



## БОШ ТАХРИР ҲАЙЪАТИ АЪЗОЛАРИ

Муроджон АМИНОВ  
Турғунпўлат ДАМИНОВ  
Тўрабек ДОЛИМОВ  
Неъматулла ИБРОҲИМОВ  
Беҳзод ЙЎЛДОШЕВ  
Наим КАРИМОВ  
Ҳамидулла КАРОМАТОВ  
Нажмиддин КОМИЛОВ  
Жўра МУСАЕВ  
Элшод НАБИЕВ  
Абдулла ОРИПОВ  
Тўхтапўлат РИСКҲИЕВ  
Мирзаюсуф РУСТАМБОЕВ  
Хайридин СУЛТОНОВ  
Нурислон ТЎХЛИЕВ  
Даврон ШОРАҲМЕДОВ  
Рустам ШОҒУЛОМОВ  
Турсунали ҚЎЗИЕВ  
Саидахроп ҒУЛОМОВ  
Азим ҲОЖИЕВ  
Зухриддин ҲУСНИДИНОВ



Ў 1500100000 — 02  
358—2002

ISBN 5—89890—060—8

© «Ўзбекистон миллий энциклопедияс  
Давлат илмий нашриёти, 2002



# ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ

4

**ЗЕБУННИСО — КОНИГИЛ**

«Ўзбекистон миллий энциклопедияси»  
Давлат илмий нашриёти  
ТОШКЕНТ

## ФАН СОҲАЛАРИ БЎЙИЧА ИЛМИЙ МАСЛАҲАТ КЕНГАШЛАРИ АЪЗОЛАРИ\*

**Адабиёт.** Б.ВАЛИХЎЖАЕВ, Р.ИНОҒОМОВ, Т.МИРЗАЕВ, У.НОРМАТОВ, О.ШАРАФИДДИНОВ, А.ҲАЙИТМЕТОВ, И.ҲАҚҚУЛОВ. **Амалий ва тасвирий санъат.** Н. АБДУЛЛАЕВ, Б.Ф.ЖАЛОЛОВ, А.А. ҲАКИМОВ. **Астрономия, геодезия, космонавтика.** С.П.ИЛЁСОВ, А.А.ЛАТИПОВ, М. М. МАМАДАЗИМОВ, К.Т. МИРТОЖИЕВА, Н. НИШОНБОВЕВ, С. НУРИТДИНОВ, И. САТТОРОВ. **Биология.** Ж.АЗИМОВ, О.АШУРМЕТОВ, О.МАВЛОНОВ, Ў.ПРАТОВ, Б.О.ТОШМУҲАМЕДОВ, Ж.Ҳ.ҲАМИДОВ. **География, геология ва геофизика.** Қ.Н. АБДУЛЛАБЕКОВ, Ш.А.АЗИМОВ, Ҳ.А.АКБАРОВ, З.М.АКРАМОВ, Б.О.БАҲРИДДИНОВ, О.БЎРИЕВ, Ш.С. ЗОКИРОВ, Б.А. ИСАҲОЖИЕВ, Т.МИРЗАЛИЕВ, И.М.МУХЎЖАЕВ, Р.А.НИЁЗОВ, А.А.РАФИҚОВ, Ф.А.УСМОНОВ, Т.Ш.ШОЁҚУБОВ, А.А.ҚАЮМОВ, П.Н.ҒУЛОМОВ, **Д тарихи.** А.АЗИМОВ, М.ИМОМНАЗАРОВ, А.МАНСУРОВ, А. Қ. МЎМИНОВ, А.А. ҲАСАНОВ. **Жисмоний тарбия ва спорт.** А.ИМОМХЎЖАЕВ, Б. МАҲСИТОВ, Т.С.УСМОНХЎЖАЕВ. **Журналистика.** Х.ДЎСТМУҲАММАД, А.МЕЛИБОВ, Т.ПИДАЕВ. **Иқтисодиёт.** С.САЛИМОВ, М.ШАРИФХЎЖАЕВ, Ш.ШОДМОНОВ, А.ЎЛМАСОВ, О.ҲИКМАТОВ. **Кинематография.** С.Н. АМИНОВ, М.АСҚАРОВ, Қ. АХМЕРОВ, Ф. ЙЎЛДОШЕВ, А. ЙЎЛЧИБОВЕВ, Т. ОТАҚУЗИЕВ, Н.ПАРПИЕВ, С.ҲАМРОЕВ. **Математика.** Т.АЗЛАРОВ, А.АЪЗМОВ, Ш.А.АЮПОВ, Т.ЖЎРАЕВ, Ш.ЁРМУҲАМЕДОВ, М.САЛОҲИДИНОВ, А.САЪДУЛЛАЕВ, Б. ШОИМҚУЛОВ, Ж.ҲОЖИЕВ. **Меъморлик.** И.АЗИМОВ, П.Ш.ЗОҲИДОВ, Э.В.РТВЕЛАЗЕ. **Музыка.** Р.С.АБДУЛЛАЕВ, А.НАЗАРОВ, Р.ЮНУСОВ, Т.Б.ҒАФУРБЕКОВ. **Педагогика.** Й.АБДУЛЛАЕВ, Қ.ЙЎЛДОШЕВ, Д.Ш.ШОДИЕВ, К.ҲОШИМОВ. **Тарих.** А.АСҚАРОВ, Ҳ.ДАДАБОВЕВ, Ҳ.ЖУМАНАЗАРОВ, А. ЗИЁЕВ, Ҳ.ЗИЁЕВ, М.ИСҲОҚОВ, А.Р.МУҲАММАДЖОНОВ, Қ. РАЖАБОВ, А.ЎРИНБОВЕВ, Т.ҒИЁСОВ, Х.ҒУЛОМОВ. **Театр, кино, цирк, хореография, балет.** Т.БАЯНДИЕВ, Ж.ТЕШАБОВЕВ, Т.ТУРСУНОВ, М.Х.ҚОДИРОВ. **Техника.** Ф.АБДУЛЛАЕВ, Э.ЁКБОВ, Р.ЗОҲИДОВ, Т.РАШИДОВ, Р.ТОЖИЕВ, Х.ХУДОЙНАЗАРОВ, Т.ШИРИНҚУЛОВ, С.ҚОДИРОВ, Э.ҚОСМОВ. **Тиббиёт.** С.АРИФОВ, С.БАҲРОМОВ, Ў.Б.ЗОКИРОВ, Ш.И. КАРИМОВ, Н.М. МАЖИДОВ, Ш.Ш.ШОВАҲОНОВ, Н.Ҳ. ШОМИРЗАЕВ, Э.Й. ҚОСИМОВ. **Тилшунослик.** А.АБДУАЗИЗОВ, А.ДАВЛЕТОВ, Н.МАҲМУДОВ, М.МИРТОЖИЕВ, А.НУРМОНОВ, Ш.ШОАБДУРАҲМОНОВ. **Фалсафа.** Ў.АБИЛОВ, Ҳ.АЛИҚУЛОВ, А.М.ЖАЛОЛОВ, Қ.Н.НАЗАРОВ, Б. ТЎРАЕВ, М.М.ХАЙРУЛЛАЕВ, Ғ.Б.ШОУМАРОВ, М. ҚОДИРОВ. **Физика.** К.МУҚИМОВ, Э.НАЗИРОВ, А.С. НУЪМОНХЎЖАЕВ, Ў.Ҳ.РАСУЛОВ, Н.Й.ТЎРАЕВ, Қ.Ғ.ҒУЛОМОВ, П.Қ.ҲАБИБУЛЛАЕВ. **Халқаро муносабатлар ва сиёсатшунослик.** Ш.М.АБДУЛЛАЕВ, Р.З.ЖУМАЕВ, В.С.КИМ, М.Х.РАҲМОНҚУЛОВ, А.Х.САИДОВ, И.Қ.ФОЗИЛХЎЖАЕВ, А.М.ҚОСИМОВ. **Қишлоқ хўжалиги.** Б.Ж.АЗИМОВ, Ш.АКМАЛҲОНОВ, С. Н. АЛИМУҲАМЕДОВ, Ҳ.БЎРИЕВ, Р.ИКРМОВ, У.НОСИРОВ, Ш. НУРМАТОВ, А.ЭРМАТОВ. **Ҳуқуқ.** Ғ.А. АБДУМАЖИДОВ, Й. О.ЖЎРАЕВ, А. ИНОЯТОВ, Э.Х.НОРБЎТАЕВ, Ҳ. Р. РАҲМОНҚУЛОВ, А. С.ТУРСУНОВ, А. ТЎЛАҒАНОВ, М. М. ФАЙЗИЕВ.

\* Бош таҳрир ҳайъати аъзолари рўйхатга киритилмади.

## «ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ» ДАВЛАТ ИЛМИЙ НАШРИЁТИ

**Директор** - Н.ТЎХЛИЕВ.

**Директор ўринбосари** - Д. А. ШОРАҲМЕДОВ.

**Илмий-методика ва сўзлик бўлими.** М. Н. АМИНОВ (бошлиқ), М.ИСЛОМБЕКОВА (етакчи илмий муҳаррир), С. МИРЗАБЕКОВА (1-тоифали илмий муҳаррир), Ф. ШАМСИЕВА, З.ҒУЛОМОВА (2-тоифали илмий муҳаррирлар).

**Биология, тиббиёт ва кимё.** Ҳ.ЗОКИРОВ (мудир), С.ИБРОҲИМОВА, О. МАВЛОНОВ (етакчи илмий муҳаррирлар), Р.МАЪРУПОВ (1-тоифали илмий муҳаррир).

**География ва геология.** А.АБДУРАҲИМОВ (мудир), Ҳ.АЛИМУҲАМЕДОВА, И.КАРИМОВ (1-тоифали илмий муҳаррирлар).

**Иқтисодиёт ва қишлоқ хўжалиги.** С. ХОЛНАЗАРОВ (мудир), И.АБДУЛЛАЕВА (1-тоифали илмий муҳаррир).

**Комплекс мақолалар ва педагогика.** А.МАЖИДОВ (мудир), С.ТОИРОВ (етакчи илмий муҳаррир).

**Маданият ва санъат.** М.АШИРОВА (мудир), Ш. АЛИМОВА, О. БЕКОВ, М. ҒАФФОРОВА (етакчи илмий муҳаррирлар).

**Тарих.** Ф.ҲАСАНОВ (мудир), Г. ХЎЖАЕВА (етакчи илмий муҳаррир), И.МЕЛИҚУЛОВА (1-тоифали илмий муҳаррир).

**Тил ва адабиёт.** А.ЭГАМНАЗАРОВ (мудир), Ҳ.АБДИНОВ (1-тоифали илмий муҳаррир).

**Фалсафа ва ҳуқуқ.** С.МУСАЕВ (мудир), Н.МУТАЛОВ (етакчи илмий муҳаррир), Р. БАРАТОВ (1-тоифали илмий муҳаррир).

**Физика, математика ва техника.** Э.ИНОҒОМОВ (мудир), М.МИРБОБОВЕВ, М.РАСУЛОВА (етакчи илмий муҳаррирлар), Х.ПЎЛАТХЎЖАЕВ (1-тоифали илмий муҳаррир), Ж.ЮНУСОВ (2-тоифали илмий муҳаррир).

**Ишлаб чиқариш, хариттаграфия ва безак бўлими.** И.Р.ҲОДИНОВ (бошлиқ), А.БУРҲОНОВ (бош рассом), М.ОЛИМОВ (етакчи техник муҳаррир), А. ЭГАМБЕРДИЕВ (етакчи илмий муҳаррир), А.ЁҚУБЖОНОВ (балний муҳаррир), А.СУЛАЙМОНОВ (суратчи), А.БИЛЯК (етакчи илмий программист), М.А.ДУЛЛАЕВА, С. ИСЛОМОВА, Д. ҲАСАНОВА (операторлар).

## 3

**ЗЕБУННИСО БЕГИМ** (1643 — Деҳли — 1721) — шоира, маърифатпарвар. Бобурийлар сулоласидан *Аврагзеб*нинг қизи. Онаси Дилрасобону *Гулбадан бегим*нинг авлодларидан. Бареллий («Тазкирани шоироти урду» — «Урду шоирларининг тазкираси»), Шерхони Лудий («Мирот ул-хаёл» — «Хаёл ойнаси»), Ҳакимхон Тўра («Мунтахаб ут-таворих» — «Танланган тарихлар»), Фазлий («Мажмуаи шонрон» — «Шоирлар мажмуаси») ва б. тарихчи ва тазкиранавис олимлар асарларида З.б. ҳаёти ва ижоди ҳақида маълумотлар учрайди. Отаси Аврагзеб қизда шеър ва шоирликка майл сезгач, ўша даврнинг машҳур олими Мулло Муҳаммад Саид Ашраф Исфаҳонийни унга муаллим қилиб тайинлади. З.б. бу олимнинг тарбиясида забардаст шоира, олима, созанда ва хаттот бўлиб вояга етди. Сўнгра илоҳийётга оид бир асар ёзиб, уни шу устозига бағишлади. З.б. ўзбек, форс, араб тилларининг сарфу наҳви (морфология ва синтаксис)ни ўзлаштирган. *Хусрав Деҳлавий*, Навоий, Бобур асарларини синчиклаб ўрганган. Ҳиндистон олимлари, шоирлари ва санъат аҳлларига кўп ғамхўрликлар қилиб, ўз замонида илм ва санъатнинг ривожланишига зўр таъсир қилган. Ўша замоннинг кўп олимлари шахсан З.б.дан маош олар эдилар. Шунинг учун ҳам тарихчилар унга юксак баҳо бериб, З.б. отаси ҳукмдорлик б-н қозона олмаган шухратни илм ва одоб б-н қозонган леб таъкидлайдилар.

Шоира ижодининг шаклланиши ва камолга етишида адабий муҳитнинг таъсири кучли бўлган. Акаси Аъзамшоҳнинг адабиётга қизиқиши, уйда бўлиб турадиган мушоиралар унда шеърятга ҳавас уйғотади. Етук шоир ва олимлар б-н танишади. Айниқса, З.б.нинг *Бедил* б-н мушоиралар қилиши икки буюк талант меҳнатига барҳаётлик бағишлади.

Шоира мураккаб, зиддиятли бир даврда яшаб, ижод этди. 19 ёшидаёқ кўп аянчли воқеаларнинг шохиди бўлди. Аврагзеб салтанат учун курашда акаси Дорощуқуҳ, укалари Муродбахш ва Шоҳшужоъларни енгиб, Деҳ-



Зебуннисо (рассом Темурғолиб Жамолиддинов асари).

лида тахтни эгаллайди (1658), касалманд отаси Шоҳжаҳонни 16 йил уй қамоғида асрайди. Ўз ўғли Акбарни тахт учун курашда айблайди. Қизи — З.б.ни ҳам бу ишда ҳамфикр ҳисоблаб, Деҳлидаги Салимгарҳи кўргонидан чиқармайди. Мамлакатдаги нотинч ҳаёт, салтанат учун курашнинг авж олиши шоира дунёқарашини тубдан ўзгартирди. З.б. ижодида ижтимоий-фалсафий фикрлар чуқурроқ илдиз ота бошлади. Дастлабки шеърларидаёқ табиат тасвири орқали инсоннинг орзумидларини, адолат ва ҳақиқатни куйлади. Ростликни, ҳаққонийликни тарғиб қилди, алдамчи, фирибгарлардан нафратланди («Агар жаннатни ваъда қилса-да, у одам сўзига алданма...»). З.б. ижодининг баъзи томонлари Бедил фалсафасига ҳамоҳанг. Шоира инсоннинг гўзаллиги келтирилган фойдали ишида, меҳнатиди, қадрқиммати унинг мақсадида деб биллади.

З.б.нинг асосий машғулоти шеърят, мусиқа, илм бўлган. У бутун ҳузурҳаловатни, тақдир ва бахтни, кишилар орзу қилган жаннатни ҳам китобла — илмда, леб билган. Лирик шеърлар б-н бирга одоб ва ахлоққа оид «Зеб ут-тафосир» («Гўзал тафсирлар»), «Зеб

ун-нашот» («Нашъалар зийнати») ва тасаввуф фалсафасига доир «Мунис ул-арвоҳ» («Рухларнинг содиқ дўсти») каби рисоалар ҳам ёзган. Шеърлари аждодларининг юрти Марказий Осиёда, Ҳиндистон, Афғонистон, Эрон, Покистон ва б. Шарқ мамлакатларида кенг тарқалган. Ҳазаллари ўзбек халқининг сеvimли кўшиқларига айланган. Ҳозик, Хиромий, Нодир, Собир Абдулла ва бошқалар З.б. Ҳазалларига мухаммаслар болаганлар.

Шоиранинг шеърый мероси бизгача тўлиқ етиб келмаган. 8000 мисрали бир девони (Ҳазаллари), 7 қасидаси, 5 таржебанд ва бир мухаммасигина сақланиб қолган. Баъзи манбаларда шоиранинг «Махфий» таҳаллуסי б-н ижод қилгани айтилади. 19-а. 2-ярми — 20-а. бошларида кўчирилган «Девони Махфий» З.б.га нисбат берилади. З.б. асарлари қўлёзмаси дунёдаги кўпгина кутубхоналарда, шу жумладан, Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади (инв. № 2590, 1269, 1936). Деҳлидаги «Зарзари» қабристонига Низомиддин Авлиё, Амир Хусрав Деҳлавий ёнида дафн этилган.

Ад.: Жалолов Т., Ўзбек шоирлари, Т., 1980.

Бегаги Қосимов.

**ЗЕБУННИСО БЕГИМ НОМИДАГИ МАКТАБ** — 1920 й. Тошкентда етим ва боқувчисиз қолган қизлар учун очилган интернат мактаб. Шайхонтоҳур даҳасидаги тараққийпарвар бой Валихўжа ҳожининг ташқи ҳовлисида жойлашган. 1926 й. да *Зебуннисо бегим* номи берилган. Дастлаб тайёрлов синфидан иборат бўлган ва 12 қиз ўқиган. Кейинчалик 2 босқичли мактабга (1-босқич 1—3 синфдан, 2-босқич 4—5 синфдан иборат бўлган), 1927 й. дан 7 йиллик тўлиқсиз ўрта мактабга айлантирилган. Мактабда ўз даврининг етук зиёлилари: Тўхтаназир Шермуҳамедов, Хусанбой Ибодов, Зарифа Саидносинова, Ойдин Собирова, Аъзамхон Рустамов ва б. дарс берган. Ҳоз. Тешикқофда маҳалласи яқинида яшаган Низомиддин бойнинг боғи қизларнинг ёзги таътилда мактабга қарашли дам олиш маскани бўлган. Мактабда синф-

дан ташқи ишларга алоҳида аҳамият берилган. Мас., каштачилик, тикиш-бичиш, мусиқа, жўр бўлиб ашула айтиш тўғараклари бўлган. Айниқса, ба-стакор Рихси Ражабий раҳбарлик қилган «Кўк кўйлак» бадий ҳаваскорлар гуруҳи шуҳрат қозониб, республика ёш санъаткорлар кўриги (1928) да I-мукофотга сазовор бўлган. Мактабни битирганлар саводсизликни тугатиш курсларига ва ўқиш учун техникумларга юборилган. Ўзбекистон халқ артисти Сора Эшонтўраева, илк ўзбек артистларидан раққоса Турсуной Азимова, филолог ва педагог олималар Шарифа Абдуллаева, Гулсум Раҳимова ва б. шу мактабда ўқиганлар. 1934 й. ушбу мактаб асосида дастлабки мактабга-ча тарбия билим юрти ташкил этилган.

**ЗЕВАР** (форс. — безак) — 1) пойаб-залдўзликда маҳсининг бошлиғи б-н соғи бириккан жойга ва қауш қирғо-ғига рансдор ипак б-н текиладиган чок; 2) тикшликда тиннинг лухи; гулабар-дорликда гуланинг жавзасига боғлан-ган ип.

**ЗЕВАРСОЙ** — Сурхондарё вилояти Са-риосиё туманидаги сой, юқори оқими-да Дивлонсой, ўрта оқимида Дивлоқсой деб ҳам аталади. Киштут сойининг охириги чап irmoғи. Ҳисор тизмасининг жан. тар-моғи — Қоллирга тоғининг шим.-гар-бий ён бағирларидан оқиб тушадиган 20 та irmoқнинг қўшилишидан ҳосил бўлиб, гарбий йўналишда оқали. Уз. 18 км, ҳавзасининг майд. 95 км<sup>2</sup>. Қор, ём-ғир ва булоқлардан сув олади. Ўртача йиллик сув сарфи 1,8—2,0 м<sup>3</sup>/сек. 3. да фев. охиридан суви кўпая бошлайди, май—июнда энг серсув бўлиб, куз ва қишда суви камаяди. 3. дан Зевар қиш-лоғи сув ичади ва унинг атрофидаги ер-лар сугорилади.

**«ЗЕВАРХОН»** — ўзбек халқ достони. Мавзуи ва услуби жиҳатидан ёзма ада-биётдаги саргузашт асарларга яқин. Достонда муҳаббат, садоқат ва дўстлик го-ялари тараннум этилади. Унда Бог-дод шаҳзодаси Зевархон ов вақтида Шамшод подшосининг қизи Маликаи Хубонни учратиш, унга ошиқ бўлиб қолиши, икки ёш бир-бирларига етишгунга қадар бошдан кечирган сар-гузаштлар ҳикоя этилади. Маликаи Хубон тимсолида гўзал, ақл-идрок, фаҳму фаросатда ва куч-қувватда эр-каклардан қолишмайдиган аёллар об-рази мужассамланган. «3.» нинг турли вариантлари Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-ти архивида сақланади. *Фо-зил Йўлдош ўғли* айтган вариант нашр этилган (1970).

**ЗЕВС** — юнон афсоналарида олий худо; худолар ва одамлар ҳукмдори. Кронос ва Реянинг ўғли. Худоларнинг учинчи авлодига мансуб. *Тартарда* ўз отаси ва бошқа титанларни енгиб, Олимп тоғи-да ҳукмрон бўлгандан кейин 3. аста-се-кин оламни қайта-дан тузади, худолар-ни яратади, қонун-лар чиқаради, тартиб ўрнатади, фан, санъат, ахлоқ меъёрлари ва ҳ. к. ни жорий этади. 3. худо-ларнинг иродасини ва яхши ниятларини рўёбга чиқарувчи кўплаб қаҳрамонлар



(*Геракл, Персей*) нинг отаси. Айни вақт-да 3. — даҳшатли жазоловчи куч. У бир неча марта одам зотини йўқ қилиб, ундан ҳам мукаммал инсонни яратишга уринади. 3. тўғрисидаги афсоналарнинг айрим қисмлари «Илиада», «Одиссея» ва б. антик асарларда бор. Қад. Рим аф-соналарида 3. *Юпитерга* тўғри келади. **ЗЕЕБЕК ЭФФЕКТИ** — кетма-кет улан-ган турли ўтказгичлардан иборат электр занжирда электр юритувчи куч (э. ю. к.) — термозюк ҳосил бўлиши; бунда ўтказ-гичлар ўртасидаги контактлар ҳар хил т-раларда тутиб турилади. Термозлектр эффект деб ҳам аталади. Немис физиги Т. И. Зеебек 1821 й. да кашф этган. Тер-мозлемент ёки термопаралар 3. э. га асос-ланган. 3. э. юқори т-раларни ўлчаш ҳамда жуда кучсиз т-ра фарқларини аниқлаш-га татбиқ қилинади.

**ЗЕЕМАН (Zeeman)** Питер (1865.25.5. Зоннемайре — 1943.9.10, Амстердам) — нидерланд физиги. Илмий ишлари оптика, магнитооптика, атом спектро-скопиясига оид. Магнит майлон таъси-рида спектрал чизиқларнинг ажралиш ҳолисасини очди (қ. *Зеeman эффекти*). Бу кашфиёти электрон назариясини асослаш ва ривожлантиришда муҳим роль ўйнади. Магнетизм ҳолисасининг радиацияга таъсирини ўрганди. Нобель мукофоти лауреати (Х. А. *Лоренц* б-н ҳамкорликда, 1902).

**ЗЕЕМАН ЭФФЕКТИ** — атом ва атом системаларининг магнит майдонда энергия сатҳлари ва спектрал чизиқ-ларининг ажралиши. П. *Зеeman* натрий буғининг магнит майдонида ёруғлани-шини текшириш пайтида кашф этган (1896). 3. э. нинг содир бўлишига маг-нит моментига эга атом системасининг ташқи магнит майдонида қўшимча энергия олиши сабаб бўлади. Натижа-да унинг энергия сатҳлари ва, демек, спектр чизиқлари ажралади.

3. э. ни кузатиш учун П. Зеeman бир жинсли, кучли (10—15000 эрстед)

электромагнит кутблари орасига чизиқ-ли спектр манбаи (мас., вакуум ёйи) жойлаштириб, ундан чиқаётган ёруғ-лик нурини катта ажратиш кучига эга бўлган спектрал аппарат 3. га йўнал-тирган. Нур кутбланишини кузатиш учун унинг йўлига анализатор жойлаш-тирилган. Кутблантиргич вазифасини магнит майдони бажарган. Ҳодиса икки йўналишда: майдонга тик ва майдон-йўналишида кузатишган.

Оддий частота  $\nu$  ли атом спектрлари (мас., Н, Zn, Cd) магнит майдонига киритилгандан сўнг майдон йўналиши бўйича  $\nu - \Delta\nu$  ва  $\nu + \Delta\nu$  дублетига ва май-донга тик йўналиш бўйича кузатишган-да эса  $\nu - \Delta\nu$ ,  $\nu$  ва  $\nu + \Delta\nu$  триплетига аж-ралган.

3. э. электронларнинг мавжудлигини ва атомларнинг мураккаб тузилганли-гини исботлашда жуда муҳим роль ўйнади. У электронлар қобигидаги элект-рон магнит momenti проекциясининг дискрет қийматига боғлиқ бўлган энер-гетик даражаси ҳақида ҳам бевосита маълумот беради.

**ЗЕЙДМАН** Борис Исаакович (1908.10.2, Петербург — 1981.30.12, Тош-кент) — композитор, педагог. Ўзбекис-тон халқ артисти (1978), Озарбайжон (1956) ва Ўзбекистон (1964) да хизмат кўрсатган санъат арбоби, проф. (1949) Ленинград консер-ваториясини ва ас-пирантурасини (1936) тугатган. Са-ратов (1931—33) ва Ленинград (1933—39) мусиқа бил-им юртларида ўқитув-чи, Озарбайжон (1939—57) ва Тош-кент (1957—81) консерваторияла-рида композициядан дарс берган. Шо-гирдлари — Ф. Амиров, С. Алескеров, Н. Мухатов, М. Кажлаев, Ўзбекистонда: — Р. Ҳамраев, Т. Курбонов, Н. Зокиров, Э. Салшўв, Ш. Шоймардонова, Д. Омо-нуллаева ва б. 8 опера — «Маскарад» (1958), «Зайнаб ва Омон» (Т. Солиқов, Д. Зокиров ва Ю. Ражабий б-н ҳамкор-ликда, 1958) ва б.; 5 балет — «Олти-калитча» (1959), «Кулиб турадиган олам» (1962) ва б.; 2 мусиқали драм-ма — «Ўғил уйлантириш» (С. Юдаков, Ю. Ражабий б-н), «Қари қиз» (Ф. Тошма-тов б-н); 5 симфония, концерт ва камер-чолгу асарлар, романс ва қўшиқ-лар муаллифи. Ижодида рус мумтоз мусиқа аъёналарига таянган.

**ЗЕЙНАЛОВ** Жаҳонгир Ризо ўғли (1865 — Боку — 1918. 4. 11) — озарбайжон актёри. Миллий театр асосчиларидан



Ижодини 1885 й. дан бошлаган. Ҳажвий ва характерли роллар устаси сифатида танилган. Унинг ижроси инсон ҳис-туйғуларини ифода этишда чуқур психологик таҳлили, бадний жиҳатдан содда ва самимийлиги б-н ажралиб туради. Энг яхши роллари: Вазир («Ленкоран хонлигининг вазири»), Ҳожи Самад («Бахтсиз йигит»), Ҳожи Қамбар («Ёмғирдан қочиб, жалага тутилди»), Шамданбек («Шамданбек»), Кекса Моор («Қароқчилар») ва б. З. Ҳ. *Араблнский, Рухullo* Сидқий каби драматик санъат асосчиларининг устози.

**ЗЕЛАНДИЯ, Шелланн** — Болтиқ денгиздаги энг катта орол, Дания таркибида. Майд. 7 минг км<sup>2</sup> дан зиёд. Қирғоқлари, асосан, пасттекислик, қўлтиқ кўп. Ер юзаси бал. 126 м гача бўлган сертепа текислик, оҳақтош ва гилдан ташкил топган. Кўл кўп (жумладан, Даниядаги энг катта Арресё кўли). Қ. х. да емхашак экинлари, буғдой, қанд лавлаги экилади, сут чорвачилиги ривожланган. Орол т. й. паромлари орқали Фюн о. ва Швеция б-н боғланган. З. нинг шарқий қисми ва Амагер о. да Дания пойтахти — Копенгаген ш. жойлашган.

**ЗЕЛЕНИЙ МИС** (Яшил бурун) — Грузиянинг Ажария Мухтор Республикасидаги иқлим ва денгиз буйи курорти. Батумидан шим.-шарқда. Даволаш воситалари: кўш ва ҳаво ванналари, денгизда чўмилиш (май ойидан нояб. гача). Нафас органлари, камқонлик касалликлари даволанади. Санаторийлар, дам олиш уйлари, пансионатлар бор. Дунёдаги йирик ботаника боғларидан бири З. м. ҳудудида (тропик ва субтропик ўсимликларнинг нодир турлари бор).

**ЗЕЛЕНОГРАД** — РФ нинг Москва вилоятидаги шаҳар (1963 й. дан). Москва маъмурий округи маркази. Крюково т. й. станцияси яқинида жойлашган. Аҳолиси 187,4 минг киши (1990-й. лар ўрталари). Электрон техника ин-ти, З. яқинида (Менделеево шаҳарчасида) физика-техника ва радиотехника ўлчовлари ин-ти бор.

**ЗЕЛЁНА-ГУРА** — Польшанинг гарбидаги шаҳар. Зелёна-Гура воєводасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 118,2 минг киши (1999). Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик (тепловоз, вагон, электротехника ускуналари, тўқимачилик машиналари, пўлат конструкциялар), тўқимачилик, фармацевтика, озиқ-овқат, мебель ва б. корхоналари бор. Шаҳарга 13-а. асос солинган. 15—17-а. ларга оид маъмурий ёдгорликлар сақланган. Замонавий қўшиқлар фестиваллари ўтказилади.

**ЗЕЛЕНСКИЙ Николай Дмитриевич** (1861.6.2 — 1953.31.7) — кимёгар. Акад. (1929), органик катализ ҳақидаги таълимот асосчиларидан. Москва ун-ти проф. (1893). Циклопентанли ва циклогексанли углеводородларни синтез қилган. Циклогексан ва унинг томологларини платина ва палладий катализаторлари иштирокида дегидрогенлаш йўли б-н ароматик углеводородлар олган, шу усул б-н бензин ва керосин фракцияларидаги циклогексанли углеводородлар микдорини аниқлаган, шунингдек, нефтдан ароматик углеводородлар олган. З. ва унинг шогирдлари шу соҳадаги кейинги талқиқотларга асосланиб, циклопентанли углеводородларнинг гидрогенолиз реакциясини кашф этишди.

1918—19 й. ларда З. алюминий хлорид ва алюминий бромид иштирокида соляр мойи ва нефтдан крекиннг йўли б-н бензин олиш усулини ишлаб чиқиб, саноатга татбиқ этган. Г. Стадников б-н бирга альдегидлар ва кетонлардан α-аминокислоталар синтезлаш усулини кашф этган (бу усул Зеленинский — Стадников реакцияси деб аталади). З. адсорбция ва кўмирли противогаз ясаш соҳасида иш олиб борди.

**ЗЕЛЬДОВИЧ Яков Борисович** (1914.8.3, Минск — 1987) — рус назарий физиги, акад. (1958). Собиқ Иттифоқ ФА га қарашли Кимё физикаси ин-тида (1931—64), Амалий математика ин-тида (1964 й. дан) ишлаган. Физикавий кимё, ёниш, детонация ва зарба тўлқинларининг замонавий назарияси яратувчиларидан бири. Ядро физикаси, элементар зарралар физикаси, астрофизика, ҳозирги замон релятивистик космологиясига онд асарлар муаллифи. 1939 й. да ураниннинг бўлинишидаги занжир реакциясини биринчи бўлиб ҳисоблаб чиқди (Ю. Б. Харитон б-н ҳамкорликда).

**ЗЕНДЛАР** — Фарбий ва Жан. Эрондаги қабила, шунингдек, Эронда 1760—94 й. ларда ҳукм сурган сулола. Каримхон исми қабила бошлиғи З. сулоласига асос солган. З. сулоласи 1794 й. да қожарлардан енгилағач, барҳам топган.

**ЗЕНИТ** (араб. — йўл, йўналиш) — осмон гумбазининг кузатувчи тепасида жойлашган нуқтаси; шоқул (вертикал) йўналишининг осмон гумбази б-н кесилиш жойи. Бу нуқта осмонда кузатувчининг ўрнига боғлиқ равишда ўзгариб боради. З. нинг уфқдан бал. 90° га тенг. Осмон гумбазининг З. га қарама-қарши нуқтаси надир деб аталади.

**ЗЕНИТ АРТИЛЛЕРИЯСИ** — ҳаво ҳужумига қарши ишлатиладиган курол тури (қ. *Артиллерия*).

**ЗЕНИТ МАСОФАСИ** — осмон ёриткичи ёки ердаги буюмнинг зенитдан бурчак узунлиги; ёриткичнинг осмон гумбазидagi координаталаридан бири; ёриткич ва зенит орасидаги ёй узунлигига тенг.  $h$  б-н белгиланади. Осмон гумбазининг зенит, осмон ёриткичи ва надир орқали ўтадиган катта ярим доираси бўйича 0 дан 180° гача ҳисобланади. Баланглик  $h$  б-н  $z=90^\circ-h$  нисбатда боғланган.

**ЗЕНИТ-ТЕЛЕСКОП** — зенит атрофидаги юлдузларнинг зенитдан узоқликларини ўлчашда қўлланиладиган астрономик асбоб. Жойнинг кенглигини аниқлаш учун ишлатилади. Телескоп азимутал қурилмага ўрнатилган бўлиб, унинг фокал текислигига окуляр микрометр маҳкамланган. З.-т. нинг уфққа нисбатан ҳолати 2 та махсус ватерпас (шайтон) б-н назорат қилинади. Жойнинг кенглиги  $\pm 0,10' - \pm 0,15'$  аниқликда топилади. Ўзбекистонда Астрономия ин-тининг Китобхона филиалида Бамберг ва ЗТЛ-180 русумли З.-т. ишлатилади. Унинг объектив диаметри 180 мм, фокус масофаси 2360 мм.

**ЗЕНКЕР** (нем. Senker) — цилиндрик тешикларнинг деворларига ва уларнинг шаклдор қисмларига ишлов бериш (зенкерлаш) учун қўлланиладиган куп тигли металл кесинч қуроли. *Пармадан* 3—6 кесувчи қирраси борлиги б-н фарқ қилади. Яхлит, ўрнатма, аралаш ва икки пероли З. лар бор. З. пармалаш ва токарлик станокларига ўрнатиб ишлатилади.

**ЗЕНОН** (Zenon) Китионлик (мл. ав. тахм. 336—264) — юнон файласуфи, стоицизм фалсафий мактабининг асосчиси. Кипр о. даги Китион ш. да савдогар оиласида туғилган. У фалсафани 3 қисмга — мантиқ, этика ва физикага бўлган. У *Гераклит*

издан бориб, борлиқнинг асосида олов ётади; барча нарсалар оловдан пайдо бўлган, асрлар ўтгач, яна оловга айланали, оловнинг қуюқлашуви ва сийрақлашувида ҳаво, сув ва тупроқ пайдо бўлади, деб ҳисоблаган. З. фикрича, жамиятдаги иллатларнинг бониси фақат билимлар етарли эмаслигидир. Жамият тўғрисидаги таълимотида З. космополитик қарашларни ривожлантирди, бора-бора жаҳон давлати қарор топали, барчанинг фароғати айрим шахсар фароғатидан юқори туради, деб ҳисоблади. Унингча, ҳамма халқлар учун умумий бўлган ва бутун дунёни қамровчи қонун дав-



латта ҳам тааллуқли бўлади. З. гоёлари психология ва этиканинг ривожланишига муайян таъсир кўрсатган. Унинг асарларидан айрим парчалар етиб келган.

**ЗЕНОН** (Zenon Eleates) Элеялик (мил. ав. тахм. 490—430, Элея, Жан. Италия) — юнон файласуфи. Элея мактаби намояндаси. Пармениднинг ўзгармас, бўлинмас борлиқ ҳақидаги таълимотини ривожлантирди, ўзининг 45 парадокси (*апория*) ни олға сурди. Ҳаракатнинг мумкин эмаслиги, нарсаларнинг кўплиги ва ш.к. ни асосламоқчи бўлди.



Аристотель З. ни *диалектика* асосчиси деб ҳисоблади. З. фикрича, ҳақиқатга баҳс юритиш ёки қарама-қарши фикрларни талқин этиш орқали эришилади (у ўз таълимотини суҳбат шаклида ифода этган). У «Ахиллес», «Ўқ» каби парадокслари б-н машҳур бўлган.

**ЗЕРУ БАМ**, Зир (зил) у бам (форс. — паст ва баланд) — 1) ўрта асрларда Туркистон, Эрон, Озарбайжон халқлари мусиқа амалиёти ва назариясида энг интичка (зер) ва йўгон (бамм) товуш берадиган торлар; 2) мусиқа товушқаторининг баланд ва паст қисмлари ифодаси; 3) айрим созлар (мис ва ёғоч найлар; кўс ногора, рез ногора б-н дўл ногора) ҳам З. б. дейилган. Ўзбек мумтоз шеъринида З. б. атамаси ва айни мусиқий маъносидан кенг фойдаланилган:

Навоний:

Муганний, Навоний фиғонин эшит  
Ки, созинг аро зер ила бамда йўқ.

**ЗЕРЧА** — ҳар хил буюмларни тешиш учун ишлатиладиган остлик мослама. Пўлат ёки темирдан ўртаси тешиқ қилиб доира ёки тўртқирра шаклда ясалади. Буюмларга тешиқ очишда уларнинг остига қўйилади. Чунончи тақагар З. си тақани тешишда, тунукасоз З. си тунукани тешишда, наҳалгар З. си этик ва кавушга қоқиядиган наҳални тешишда, мискар З. си буюмнинг мис қисми ёки мис буюмни тешишда, пичоқсоз З. си пичоқ думи (сопи) ни тешишда ишлатилади ва ҳ. к.

**ЗЕФИР** — 1) ўзига хос энсиз бўйлама йўллари бўлган ип-газлама. Бўйлама йўллари йўгон *танда* иллари ёки рангли иплар ҳосил қилади. З. дан, асосан, эркаклар кўйлақлари тикланади; 2) қандолатчилик маҳсулот, ширинлик. Мармеладнинг бир тури. Турли ҳўл меваларга қиём, пектин моддалар, ов-

қатта ишлатиладиган кислоталар, хушбўй ва ранг берувчи моддалар қўшиб тайёрланади.

**ЗЕЯ** — РФ Амур вилоятидаги дарё, Амур дарёсининг чап irmoғи. Уз. 1242 км, ҳавзасининг майд. 233 минг км<sup>2</sup>. Становой тизмасининг жан. ён бағирларидан бошланади. Ўртача сув сарфи 1910 м<sup>3</sup>/сек. Ўнгдан Брянта, Гиллой, Уркан, чапдан Деп, Селемжа, Томь каби irmoқлар қўйилади. Кўпроқ ёмғирдан сув олади. Ноябрь бошларида музлаб май бошларида муздан бўшайди. Суви кескин кўпайганда тошади. Зея ГЭС дан қўйироқда ва сув омборида кема қатнайди. З. бўйида Благовещенск, Зея, Свободный ш. лари бор.

**ЗЕХ** — қ. *Жияк*.

**ЗИАНГИРОВ** Муҳамед Султангирович (1923, Янгийўл тумани — 1943. 30. 9, Днепропетровск вилояти Солёное тумани Войсковое қишлоғи) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1942 й. дан фронтда. 198-алоҳида ўқчи отряди (Жан. — Фарбий фронтнинг 6-армияси) нинг автоматчиси, ефрейтор. Днепр дарёсини кечиб ўтишда жасорат кўрсатган. 1944 й. 19 мартда (вафотидан сўнг) Қахрамон унвонига сазовор бўлган.

**ЗИВИЕ** — Эроннинг шим.-ғарбидаги қад. манзилгоҳ (мил. ав. 8-а. охири — 7-а. ўртаси). З. дан олтин, кумуш, жездан ясалган буюмлар хазинаси топилган (1947). Француз археолоғи Р. Гиршман томонидан 1950—60 й. ларда тадқиқ этилган. 341 та буюмдан 43 таси олтин, 71 таси кумуш, 103 таси фил суягидан ишланган. З. тепалиғи устида кичик қалъа харобалари сақланган (мил. ав. 8-а. охири — 7 а. ўртаси). Р. Гиршманиннг фикрича, З. тепалиғи скифлар подшоҳи (Партатуй) нинг ўғли, скифлар йўлбошчиси Мадийнинг қабри бўлган (мил. ав. тахм. 624 й. вафот этган). Кўплаб қурол-аслаҳа, ҳокимият белгиси саналган диадема, олтин камар, пектораль — кўкракка тақилдиган безак ва б. топилган. Олтин буюмлардан бирида подшо ўзига ҳамла қилаётган шерга шамшир ураётгани, сопол буюмларда оёқларини йиғиштириб олган шоҳли буғу, қоплон, тоғ эчкиси, гриф (афсонавий йиртқич қуш), қуён ва б. тасвири скифларнинг «ҳайвоний услубида» ишланган.

Кўчманчиларнинг жанговар қўшинлари дастлаб мил. ав. 8-а. га оид Яқин Шарқ ёзма манбалар (бизга маълум бўлган энг қадимийси — оссуриялик жосусларни Урартудан 720-й. ларда ёзган хабарномаси)ида: «умман манда (манда қабиласи)», «гуммару» (*киммерийлар*), «ашкузай», «ишкузай» (скифлар), «сака» (*саклар*) учрайди. 7-а. нинг

70-й. лари бу қабилалар Олд Осиё қи сиёсатида фаол қатнаша бошдилар ва кейинчалик ҳатто Жан. С байжонда. Мана давлатининг яқин рофида узоқ мавжуд бўлмаган (28 «скиф подшолиғи» ни барпо этган.

Ад.: Луконин В. Г., Древний и ранневековой Иран. М., 1987.

**ЗИГБАН** (Siegbahn) Кай Манне

*Сигбан* К. М.

**ЗИГМАШИНА**, зик машина (Sieskenmaschine) — юпқа лист мриалларда чуқурча ва чиқиқлар (лар), ариқчалар ҳосил қиладиган, нингдек, уларни текислайдиган ва либрлайдиган машина; дастаки ва ханик хиллари бор. З. да профилла айланувчи иккита ролик мавжуд; ликлар орасида материал букилади **ЗИГМОНДИ** (Жигмонди; Zsigmondi Рихард Адольф (1865.1.4, Венг. 1929.23.9, Гёттинген) — австрия физик-кимёғар. Гёттинген ун-ти оқник ва коллоид кимё кафедраси пр (1903—07), Гёттинген ун-ти Анорга кимё ин-ти директори (1908—29), I мерсион ультрамикроскопни ихти қилган (1913), коллоид эритмаларни микрогетероген табнатиани аниқлаш Адсорбент говакларида сув буғи капляр конденсацияси назариясини о сурган (1911). Еруғлик нури анализатори, мембранали (1918) ва ута майфильтрлар (1922) ихтиро қилган. Б гичлар ва рангли шишалар олиш усуларини ишлаб чиққан. Нобель мукооти лауреати (1925).

**ЗИГОМИЦЕТЛАР** (Zygomycetes) замбуруғлар синфи. Танаси яхши р вожланган кўп ядроли мицелий. Хужра девори хитин ва хитозан, баъз глюкандан иборат. Жинсий жараёни зигоспоралар ҳосил қиладиган зигомия (номи шундан олинган). 75% ту гетератиллик. Жинсиз купайиш оргалари морфологик жиҳатдан хилма-хил Споралари ҳаракатсиз, эндоген усул спорангийларда ёки экзоген усул конидийларда ривожланади. 4 тарти моғорлар (Mucorales), эндогональ (Endogonales), энтомофторлар (Entomophthorales), зоопагаллар (Zoopagales) га 500 дан ортиқ тур кирди. Кенг та қалган. Тупроқ ва гўнгда сапрофитс яшайди, бир қанча турлари юксат усимликлар, бўғимоёқлилар ва б. ҳа: вонлар, одамлар паразити; озик-овқ маҳсулотларида кўпинча оқ моғор шайлида учрайди. Моғор, фикомицес ва уруғларнинг айрим турларидан микро биология ва озик-овқат саноатид энтомофторал турларидан эса зарарқ нанда ҳашаротларга қарши биологик курашда фойдаланилади.

**ЗИГОМОРФ ГУЛ** (юн. *zigon* — жуфт, *morphé* — шакл) — фақат битта чизиқ б-н симметриқ қисмларга бўлинадиган гул (қ. *Гул*).

**ЗИГОТА** (юн. *zigos* — биргалликда қўшилган) — ҳар хил жинсли гаметаларнинг қўшилиши натижасида ҳосил бўлган ҳужайра; уруғланган тухум. «З.» тушунчасини фанга немис ботаниги Э. Страсбургер (1844—1912) киритган. З. нинг вужудга келиши қўш уруғланиш б-н боғлиқ. Ўсимликларда чанг найн орқали муртак халтасига кирган икки сперманинг бири тухум-ҳужайрани, иккинчиси эса муртак халтасининг марказий ҳужайрасини уруғлантиради. З. дан кейинчалик муртак, уруғланган марказий ҳужайрадан эса эндосперм ривожланади. Гаплоид икки ҳужайра қўшилганида З. да ўша тур учун хос бўлган хромосомаларнинг диплоид тўплами (2*n*) (бири оналик, бири оталик хромосомалари тўплами) пайдо бўлади. Айрим ўсимликлар (мас., баъзи сув ўтлари ва замбуруғлар) ва ҳайвонларда (мас., колонияли бир ҳужайралилар, бўшлиқчиликлар) З. қалин пўст б-н ўралиб ноқулай шароитни ўтказиши. З. орқали авлодлар ўртасидаги боғланиш таъминланади.

**ЗИДАН** (*Zidan*) Зинедин (1972.23.6, Марсель) — франциялик футболчи (ота-онаси жазонрлик муҳожирлар). Жаҳоннинг энг яхши футболчиси (1998). Жаҳон (1998) ва Европа (2000) чемпиони. Европа чемпионлар лигаси кубоги (1996, 2002), суперкубоги (1996) ва қитъалараро кубок (1996) соҳиб. З. Франциянинг «Кани» (1986—92), «Бордо» (1992—96), Италиянинг «Ювентус» (1996—2001) ва Испаниянинг «Реал» (2001 й. дан) клублари таркибида ўйнади. Италия чемпиони (1996, 1997).

**ЗИДДИЗАҲАРЛАР** — қ. *Антидотлар*.

**ЗИДДИЯТ** (мантиқда) — муҳокама юритишда, матнда ва назарияда бири иккинчисини инкор этадиган 2 мулоҳазанинг мавжудлиги (қ. *Зиддият қонуни*); (диалектикада) — предмет ва ҳодисаларга объектив равишда хос бўлган бир бутуннинг қарама-қарши (мусбат ва манфий, туғилаётган ва ўлиб бораётган, янги ва эски) томонлари, белгилари, йўналишлари ўртасидаги муҳим муносабатлар. Шу муносабатлар кураши табиат, жамият ва тафаккур тараққиётининг манбаини, ҳаракатга келтирувчи кучини ва ички мазмунини ташкил этади. Тараққиёт З. ларнинг пайдо бўлиши, ривожланиши ва бартараф қилиниши жараёнидан иборат. З. лар ҳар хил бўлиб, улар нар-

са ва ҳодисаларнинг ҳаракати ва ривожланишида турлича роль ўйнайди. З. лар ички ва ташқи, асосий ва асосий бўлмаган, антагонистик ва антагонистик бўлмаган З. ларга бўлинади. Ички З. — нарса ва ҳодисалардаги ички жараёнларнинг ифодаси, «ўз-ўзидан ҳаракатланиш» нинг манбаи, ривожланишнинг асосий сабабидир. Ташқи З. — нарса ва ҳодисалар ўртасидаги муносабатларнинг ифодасидир. Мас., табиат б-н жамият, организм б-н муҳит ўртасидаги З. ташқи З. дир. Ички ва ташқи З. лар ривожланиш жараёнида бир хил роль ўйнамайди. Ривожланишнинг моҳияти, асосан, ички З. ларнинг ҳал қилиниши б-н белгиланади. Аммо ташқи З. ларни ҳам эътибордан четда қолдириш мумкин эмас. Ташқи З. лар ривожланишга билвосита, яъни ички З. ларни ҳал қилишга ижобий ёки салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Нарса ва ҳодисанинг моҳиятини, ҳолатини, келиб чиқиш ва ривожланиш қонуниятларини белгилловчи З. лар асосий З. лар деб аталади. Асосий З. тараққиётда ҳал қилувчи роль ўйнайди ва барча бошқа З. ларга таъсир кўрсатади. Асосий бўлмаган З. лар ҳам мавжуд. Бош З. деб ривожланишнинг у ёки бу босқичининг моҳиятини белгилаб берадиган асосий З. га айтилади. Нарса ва ҳодисалар ривожланишининг муайян босқичидаги бош З. асосий З. нинг аниқ кўриниши ёки ифодасидир. Антагонистик З. лар жамиятдаги манфаатлари бир-бирига тубдан зид бўлган кучлар, ижтимоий гуруҳлар ва табақалар ўртасидаги З. лардир. Антагонистик бўлмаган З. лар жамиятдаги манфаатлари бир-бирига мос келадиган ёки манфаатларини ўзаро келиштириш мумкин бўлган ижтимоий гуруҳлар ва табақалар ўртасидаги З. лардир. Шўролар даврида социалистик жамиятда антагонистик З. лар йўқ, унга фақат антагонистик бўлмаган З. лар хос деган мафкураравий фикр тарғиб қилинган. Аслида бундай З. лар мавжуд бўлса-да, шўролар салтанати зўрлик б-н бу З. ларнинг намён бўлишига йўл қўймаган. Собиқ шўролар давлатининг баъзи минтақаларида солир бўлаётган қонли тўқнашувлар, фуқаролар уруши ўша ҳал қилинмай қолган З. ларнинг оқибатидир.

Жамиятдаги З. лар турли шакл ва усуллар б-н бартараф қилинади. Улардан баъзилари эскириниш емирилиши ва янгининг қарор топиши асосида ҳал қилиб борилса, бошқалари шу З. ни ташкил қилган қарама-қарши томонларни ўзаро келиштириш, мураса-ю мадорага келтириш, ҳамжиҳатлик ва

ҳамкорликка эришиш йўли б-н бартараф этилиши мумкин. Кейинги вақтда жамиятдаги З. ларни ҳал қилишда қўлланилаётган самарали усуллардан бири консенсус (ўзаро келишув) дир. Илгари З. ларни ҳал қилишнинг бу усулига етарли эътибор берилмаган. Янгича тафаккурнинг қарор топиши билан жамиятдаги З. ларни ҳал қилишда *Гегель* қайд қилиб ўтган консенсус усулидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлиб чиқди. Узоқ йиллар давомида бир-бирига қарама-қарши бўлиб келган давлатлар, жамиятдаги қарама-қарши томонлар, кучлар, ижтимоий гуруҳлар, ҳаракатлар ва партиялар ўртасидаги З. ларни жамиятнинг умумий манфаатларидан келиб чиқиб ҳал қилишда консенсус усули жуда қўл келмоқда. З. ларни бартараф этишдаги бу усул жаҳон халқларининг миллий тотувликка, ўзаро ҳамкорликка ва бирдамликка, барқарорликка эришишида муҳим аҳамиятга эга бўлмоқда. Юқориде тилга олинган З. нинг турларини бир-бирдан фарқ қилиш зарур, лекин улар ўртасида мутлақ чегара йўқ. Воқеликда улар ўзаро чирмашиб кетади, бир-бирига ўтади ва тараққиётда хилма-хил роль ўйнайди. Шунинг учун, З. ларнинг ҳар бирига аниқ ёндашиш, З. намён бўладиган шароитни, муҳитни, вазиятни, у ўйнайдиган ролни тўғри ҳисобга олиш лозим.

*Абдулла Аюпов.*

**ЗИДДИЯТ ҚОНУНИ** (мантиқда) — икки қарама-қарши фикр айни бир вақтда ва айни бир нисбатда тўғри бўлиши мумкин эмаслигини кўрсатувчи қонун. Предметлар ва ҳодисалар ўртасидаги объектив муносабат тўғри фикрлаш жараёнида инсон миёсида бир фикр бир вақтнинг ўзида икки маънода ишлатилмаслигини тақозо қилади. Бу тўғри фикрлаш ва чин муҳокамаларнинг ажралмас хоссаларидан биридир. З. қ. тафаккур ривожиди қарама-қарши фикрлар тўқнашувини инкор этмасдан, бир вақтнинг ўзида бир предмет ҳақида икки зид фикрга йўл қўймасликни талаб қилади, яъни вақт, предмет, нисбат жиҳатдан бирликни назарда тутди. Мас., ёмғирни умуман зарарли ёки фойдали деб бўлмайди, у маълум даврда маълум ўсимликлар учун зарарли, бошқа бир даврда фойдали бўлиши мумкин. З. қ. нинг бузилиши тафаккурда чалкашликларга ва нотўғри худосаларга олиб келади.

**ЗИДДИЯТСИЗЛИК** — тафаккур, муҳокама, исбот ва назарияда мантиқий қарама-қаршилик бўлмаслиги. З. нинг

моҳиятини тафаккур қонуни очиб беради. Мисол: «Чирчиқ — дарё» ва «Чирчиқ — дарё эмас». Бу зид фикрларнинг ҳар иккаласи ҳам бир вақтда тўғри бўлиши мумкин эмас. Биринчи фикрнинг тўғрилиги аён. Бунинг исботи ўз навбатида иккинчисининг хаттолигига далилдир. З. нинг бузилиши мантиқий зиддиятга олиб келади. Мантиқий зиддият муҳокама, исбот, назариянинг асосига путур етказди. Мантиқий зиддиятни диалектик зиддиятдан фарқ қилиши лозим (яна қ. *Зиддият*).

**ЗИЁ** (тахаллуси; асл исм-шарифи Мирза Муҳаммад Шариф Садр ибн Абдишукур) (1867—Бухоро—1932) — шоир, олим. Бухоро мадрасаларида таҳсил кўрган. Араб ва форс тили грамматикаси, мумтоз адабиёт, тарих фанларини, хаттотлик санъатини пухта эгаллаган. «Тазкор ул-ашъор» («Шеърят хотираномаси», ЎзФАШИ, инв. №1304) тазкирасини тузган. Асар назмда ёзилган. Унда *Аҳмад Дониш*, Шамсуллин Маҳмуд Шохин каби шоир ва олимларнинг ҳаёти, ижодига кенг ўрин берилган. Асар *Ўрта Осн*е, хусусан, 19-а. 2-ярми — 20-а. бошларидаги Бухоро адабий муҳитини ўрганишда муҳим манба ҳисобланган. З. «Тазкират ушшуарои мутақаддимин ва салатини маосирин ва бузургони мутавааррин» («Ўтмиш ва ҳозирги замон шоирлари, султонлари тазкираси»), «Шуарои мутааххирин ва фузалои маосирин» («Сўнги давр шоирлари ва замондош фозиллар»), «Тазкират ул-ҳукамо» («Ҳокимлар тазкираси»), «Наволри зиёия» («Зиё нодирликлари») каби адабиёт, тарих, геогр. га оид асарлар муаллифи.

**ЗИЁ КҮКАЛП**, Гўкалп (тахаллуси; асл исм-шарифи Меҳмед Зиё Тавфиқ Афанди ўғли) (1876, Диёрбакр — 1924, Истанбул) — файласуф ва социолог. Туркия Республикасида миллий мафкура ва социология фанига асос солган. Ёшлигидан бошлаб Туркияда султонлик тузумига қарши курашди. «Ёш қаламлар» жур. ини нашр қилдирди (1908 й. дан).

З. К. барча туркий халқларни туркчилик асосида бирлаштириш тарафлори, туркий дунё бирлиги ғояларини назарий жиҳатдан ишлаб чиқди. Бунинг учун Эмомлилар султонлиги томонидан таъқиб ва қувғинга учради, сургун қилинди ва қамоққа ташланди (1918). Кейинчалик Мустафо Камол Отатурк томонидан Туркия Республикасининг масъул лавозимларига тайинланди. Ёш Туркиянинг миллий мафкурасини ишлаб чиқди. Туркияда 9 жыллик кулли-

ёти чоп қилинди (1952—82). З. К. нинг тарихга оид асарларида Туркия ва туркий халқларнинг демократик ва миллий мустақиллик, тараққиёт йўлига ўтишининг тарихий, сиёсий тафсилотлари, назарий муаммолари, тажрибаси ва энг муҳими, туркий тамаддунинг келгуси тараққиёт йўллари баён этилган.

Ад.: Зоҳидий А., Умумбашарий туркий цивилизация: муаммолар ва ечимлар, Т., 1994; Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2-китоб (Ўзбекистон совет мустамаккачилиги даврида), Т., 2000.

**ЗИЁ НАХШАБИЙ**, Зиёуддин Нахшабий (13-а. охири, Қарши яқинидаги Нахшаб ш.; ҳоз. Шулликтепа — 1350, Ҳиндистон, Бадоюн ш.) — шоир. Форс ва туркий тилида ижод қилган. Асарларида инсонпарварлик ғоялари талқин этилган. Ҳиндлар орасида машҳур бўлган «Тўтининг етмиш ҳикояси» асарини қайта ишлаб, «Тўтинома» дostonини яратган (1330). Унда софлик, эзгулик, одоблик, вафодорлик каби инсоний фазилатлар улуғланган, тубанлик каби хусусиятлар қораланган. (Асарнинг бир неча кўлэзма нусхалари ЎзФАШИда сақланади, инв. № 4666/4395). З. Н. «Лаззат унисо» («Аёл лаззати»), «Жузвийёт ва куллиёт» («Бутун ва бўлақлар»), «Гулрез», «Силк ус-сулук» («Изловчилар йўли»), «Шарҳи сураи Забур» («Забур сураларининг шарҳи») ва б. асарлар муаллифи.

**ЗИЁ САИД** (тахаллуси; асл исм-шарифи Қосим Солиҳов) (1902 — Тошкент — 1938) — ўзбек журналисти, драматурги ва танқидчиси. Эски усул мактабида савод чиқарган. Дастрлаб «Интироқион» (1918—20), «Ёш Шарқ» (1920—22) газларида, «Ўзгаринчи ёшлар» (1922—24) жур.ида ишлаган. «Қизил Ўзбекистон» газда саркоотиб (1926—27), «Муштум» жур. муҳаррири (1927—31), Ўзбекистон радиоэшиттириш қўмитаси раиси (1937—38). Ижоди 1922 й. дан бошланган. «Қонли кун» (1926, Мўминжон Муҳаммаджонов б-н ҳамкорликда) драмаси 1916 й. даги Тошкент кўзғолони ҳақида. «Тарих тилга кирди» (1931, Назир Сафаров б-н ҳамкорликда) драмасида 30-й. лардаги кескин мафкуравий курашлар тасвирланган. «Туралик сиртмоғи» (1935) пьесасида халқнинг дарду таш-

вишларидан йироқ амалдорлар қиёси аке эттирилган. З. С. ижодининг асосий қисмини ҳажвиялар ташкил этади. Бундан ташқари, у ўзбек драматургияси ва кино санъати муаммолари таллил этилган кўплаб мақолалар муаллифи.

З. С. ижодий меросида 1927 й. да нашр этилган «Ўзбек вақтли матбуоти тарихига оид материаллар» (1870—1927) р. соласи алоҳида аҳамиятга молик. Р. сола ўзбек матбуотининг шакллани тарихини ўрганишда муҳим манбадир. Қатагон қурбони бўлган. Тошкент кўчларидан бирига З. С. номи берилган.

Ас.: Танланган асарлар, Т., 1974.

**ЗИЁ САМАДИЙ** (1914.15.4, Толдиқрғон вилояти Панфилов қишлоғи) — уйғур ёзувчиси, давлат ва жамоат аربоби, замонавий уйғур адабиёти асосчиларидан. Қозоғистон халқ ёзувчиси (1986). Шарқий Туркистонда яшаган (1931—60). Гоминьдан ҳукуматида қашаши озодлик курашида қатнашган камалган (1937—44). ХХР Шинжа (Синьцзян) уйғур мухтор республикаси маданият ишлари вазири, ёзувчилар уюшмаси раиси (1950—57). 1957. Хитой Компартияси раҳбарларининг сиёсатига қарши чиққани учун ҳамма лавозимлардан бўшатилган ва Қурғон вилоятига оғир жисмоний меҳнат жабаҳасига юборилган. 1961 й. Қозоғистонга қайтган. Шеърлари 1934 й. дан «Ил газети» да босилган. Пьесалари («Қонли доғ», 1934; «Хитой зиндонларида», 1947; «Лашмон», 1950; «Зулмга завол», 1952), тарихий романлари («Мойимхон», 1965; «Йиллар сир», тўрт китобдан иборат, 1967—96; «Фани ботир», 1979; «Аҳмад афанди», 1977) да уйғур халқининг миллий озодлик кураши ифодасини топган.

Ас.: Мойимхон, Т., 1972; Йиллар сир роман, Т., 1986.

**ЗИЁВУДДИН** — Самарқанд вилоятидаги шаҳарча (1972 й. дан). *Пахта тумани* маркази (1973 й. дан). Туманининг ўрта қисмида, Тошкент тоғининг шим.-шарқий этагида, қарийб 400 баландликда, Т. й. станцияси — Зиёвуддин. З. дан Самарқандгача бўлган масофа 135 км. Аҳолиси 11,6 минг киши (2000).

Бухоро амирлиги даврида ҳозирги дан 15 км шарқда Зиёвуддин қалъаси (Зиёвуддин бесклиги қароргоҳи), 5 км шим.-шарқда Буви Зиёвуддиний қишлоғи бўлган (номи шундан). 1894 й. Зиёвуддин қалъасидан 15 км ғарбда (З. ўрнида) т. й. станцияси қурилган ва ўша йил 15 майдан поезд қатнай бошлаган.





3. да пахта тозалаш, сут, тош-шагал, гишт, асфальт з-длари, нон к-ти, т. й. транспорти корхоналари бор. 3. дан Самарқанд, Нуробод, Оқтош, Навоий ш. ларига автобус қатнайди. Банк бўлимлари, деҳқон бозори, 5 кутубхона (67,8 минг китобга эга), марказий стадион, «Пахтачи гўзали» универмаги, дорихона, «Пахтачи» ресторани, майший хизмат кўрсатиш шохобчалари, сув минораси (1894 й. қурилган), ўлкашунослик музейи мавжуд. 3. умумий таълим мактабида 2700 га яқин ўқувчи таълим олади (2002). Болалар мусиқа мактаби, болалар санъат мактаби бор. «Оқ олтин» ансамбли фаолият кўрсатади. 3. да Хотира хиёбони барпо этилган.

**ЗИЁВУДДИН ТОҒЛАРИ** — Самарқанд ва Навоий вилоятларидаги тоғлар. *Зарафшон* тизма тоғларининг энг чекка гарбий қисми. Кенглик бўйича йўналган. Энг баланд жойи 866 м. 3. т. нинг айрим қисмлари шарқда Катармая (807 м), Қоратов (723 м), Қизибби (818 м), марказий қисмида Туситов (866 м), Турехбобо (841 м), Қиртов, гарбда Қоратов, Хужа Болтатов (740 м), Азкамар платоси деб аталади. 3. т. шарқда Қарноб бели орқали Зирабулоқ тоғлари, шим.-гарбда Азкамар платоси орқали Зарафшон водийси, шим. да Малик чўли ва жан. да Қарноб чўли б-н чегарадош.

3. т. шимолӣ ва нисбатан баландроқ (670—860 м) жан. тизимлардан иборат. Жан. ён бағирлари тик кўтарилган ва қисқа сой ва ўзанлар б-н кучли парчаланган. Қояли, яланғоч туб жинслар қатламлари Қарноб чўлига тик тушган. Тор ва чуқур тоғ даралари жинслар қатламларини кесиб ўтган. Сувайирғич қисмларида *куэста* рельеф шакллари учрайди. Тоғларнинг сувайирғич қисми ўткир қиррали ва найзасимон шаклда. 3. т. йирик антиклиналдан иборат, унинг замини қуйи силурнинг кристалли сланец, оҳақтош, гилли кумтошли сланецлардан иборат. Ёгин миқдорининг камлиги (йилга ўртача 200—225 мм) ва тоғлар баланд бўлмаганлигидан сойларда фақат баҳор ва ёз бошларида сув оқади. Тоғ этаклари ва ён бағирлари нураган жинсларнинг парчалари б-н банд. Тупроқлар яхши ривожланган ён бағирларда эфемерлар (ранг, кўнғирбош), тоғ шувоби, тошлоқ тупроқларда турли ўт буталар (тиканли бодом) тарқалган. 3. т. нинг шим. этакларида Навоий ва Зиёвуддин ш. лари, жан. этагида Қарноб қишлоғи жойлашган. 3. т. да цемент ишлаб чиқариш учун хом ашё, қурилиш материаллари манбалари мавжуд.

**ЗИЁВУДДИНХОН ибн ЭШОН БОБОХОН** (1908.10.1 — Тошкент — 1982.22.12) — муфти, дин ва жамоат арбоби. Дастан отаси *Эшон Бобохон Абдумажидхон ўғли* қўлида, сўнгра Тошкентдаги Бароқхон, Кўкаллои мадрасаларида таҳсил кўрган (1923—31). Қоҳирадаги ал-Азхар дорилфунунини тугатган. Макка, Мадина ш.ларига илмий сафарлар қилган (1947). Ўрта Осиё ва Қозоғистон мусулмонлари диний бошқармаси ташкилий



қўмитасида бош котиб (1942), бошқарма раисининг ўринбосари (1943—57), раиси (1957—82). Тошкентда Имом Бухорий номидаги Ислои ин-тини ташкил этди (1969) ва унга бевосита раҳбарлик қилди. Унинг саъйи-ҳаракати б-н Бухорода Мир Араб мадрасаси фаолияти қайта тикланди (1945). Собиқ Совет Иттифоқи ва бир қанча мусулмон мамлакатларида ўтказилган йирик халқаро диний анжуманларнинг ташкилотчиси ёки фаол иштирокчиси сифатида турли халқлар ва динлар ўртасида ҳамкорлик ўрнатилишига ҳаракат қилди. Масжидлар бўйича Бутунжаҳон олий кенгаши аъзоси этиб сайланди (Макка, 1976).

Зиёвуддинхон диний меросни кенг тарғиб ва ташвиқ қилишдан ташқари илмий, адабий фаолият б-н ҳам шуғулланган. Ибн Синонинг гигиенага оид китобини ўзбек ва рус тилларига ўгирган (Абу Али ибн Сина, Трактат по гигиене, Т., 1982). Зиёвуддинхоннинг «Дийримизда ислом ва мусулмонлар» асари (1979, рус тилида)да ислом динининг моҳияти очиб берилган, ислом барча замон ва халқлар учун салоҳиятли дин эканлиги, унинг тамойиллари ҳамма яхши ниятли кишиларнинг орзу-умидлари б-н ҳамоханг эканлиги кўрсатилган. Футухий тахаллуси б-н шеърлар ҳам битган. Зиёвуддинхон халқлар ўртасида тинчликни сақлаш, ер юзида дўстлик ва ҳамжиҳатликни мустаҳкамлаш ишига катта ҳисса қўшганлиги учун Иордания, Сурия, Марокаш ва МАР нинг олий орденлари б-н тақдирланган. 1998 й. таваллудининг 90 й. лигига бағишлаб Тошкентда халқаро илмий-амалий конференция ўтказилди. Тошкентдаги Қафқол аш-Шоший қабрлар мажмуасида оталари Эшон Бобохон ёнига дафн этилган (ра).

Ад.: Бобохонов Ш., Сўнмас зиё, Т., 1998; Бабаханов Ш., Муфтий Зияуд-

динхон ибн Эшон Бабахан, Т., 1999; Бобохонов Ш., Шайх Зиёвуддинхон ибн Эшон Бобохон [Маънавият ва ибрат мактаби], Т., 2001.

*Шамсуддинхон Бобохонов.*

**ЗИЁД ЗИРАСИ** (араб. аз-зира ал-Зиядия) — қад. узунлик ўлчов бирлиги. Мусулмон мамлакатларининг кўпчилигида қўлланилган. Қиймати 66,5 см га тенг бўлган.

**ЗИЁД ибн СОЛИҲ** ал Хузайний (? — тахм. 754) — *Абу Муслим*нинг яқин сафдош(нақиб)ларидан бири ва саркардаси. Арабларнинг хузаъа қабиласидан. Абу Муслим уни 10 минг кишилик кўшин б-н Бухородаги *Шарик ибн ал-Маҳрий* ҳаракатини бостириш учун юборган (750/751). Шарик б-н З.и.С. кўнишлари ўртасидаги уруш 37 кун давом қилган. Шарик жангга ҳалок бўлган. Бухоро амири Абдуҷаббор ибн Шуайб шаҳарни қаттиқ мудофаа этган. З.и.С. Бухорони ололмай шаҳарга ўт қўйишни буюрган; 3 кун ичида шаҳарнинг катта қисми қуйиб кул бўлган. Охири жанг шаҳарнинг жан. қисмидаги Аттрон дарвозаси олдида бўлган, жуда кўп аҳоли қирилиб кетган. Қолган мудофаачиларни шаҳар дарвозасига осилган. З.и.С. Самарқанддаги галаённи ҳам бостирган. 751 й. *Талас жанги*да Ўрта Осиёда ўз мавқеини кучайтирмоқчи бўлган хитой қўшинини буткул тор-мор келтирган. 754 й. халифа Мансур буйруғи б-н Абу Муслимга қарши чиққан. З.и.С.га қарши бўлган Бухоро ҳокимлари Абу Муслимни қўллаб-қувватлашган. З.и.С. Самарқанд атрофидаги Баркас қишлоғида яшовчи золагон деҳқон уйига яширинган, лекин деҳқон уни ўлдириб, бошини баркашга солиб Абу Муслим олдида олиб келган.

*Манба:* История ат-Табари, Т., 1987.

Ад.: Абу Саид Гардизи, Зайн ал-аҳбор. Украшение известий, Т., 1991; Бартольд В. В., Сочинения, т. II (1), М., 1963; Ўзбекистон халқлари тарихи, 1-ж., Т., 1992.

*Фахриддин Ҳасанов.*

**ЗИЁДУЛЛАЕВ** Саидкарим (1913. 15. 10. Тошкент) — иқтисодчи олим, Ўзбекистон ФА акад. (1974), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган иқтисодчи (1973), иқтисод фанлари д-ри (1966), проф. (1982). Москва коммунал қурилиш ин-тини тугатган (1938). Ўзбекистон Қурилиш материаллари саноати вазири (1946—48), Ўзбекистон ССР Министрлар Совети раиси ўринбосари ва Давлат план комитети-

нинг раиси (1948—55; 1957—74), Ўзбекистон шаҳар ва қишлоқ қурилиши вазири (1955—56), Ўзбекистон ССР Министрлар Совети раиси ўринбосари ва Мирзачўл ерларини суғориш ва ўзлаштириш Бош бошқармаси бошлиғи (1956—57), Ўзбекистон ФА ишлаб чиқарувчи кучларни ўрганиш кенгаши раиси (1974—89), Иқтисодий ин-тида маслаҳатчи (1989 й.дан). Илмий ишлари Ўзбекистон саноати ва уни ривожлантириш масалалари, режалаштириш, капитал қурилиш, ишлаб чиқарувчи кучларни жойлаштириш, муаммоларига бағишланган. «Шухрат» медали б-н мукофотланган (1994).

**ЗИЁЕВ** Ҳамид (1923. 15. 6, Тошкент) — тарихчи олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1989), тарих фанлари д-ри, проф. (1968), Тошкент педагогика ин-тининг тарих ф-тини тугатган (1946). Ўзбекистон ФА Тарих ва археология ин-ти илмий ходими (1950—63), янги тарих шўъбаси мудир (1964—65), илмий ишлар бўйича директор ўринбосари (1965—85). 1996 й.дан Ўзбекистон ФА Тарих ин-тида етакчи илмий ходим. З.нинг илмий ишлари Ўрта Осиё, Россия ва Шарқий Туркистон тарихи, 14—20-а.лардаги Ўзбекистон тарихини ўрганишга оид. З. Туркистон мустақиллик даври тарихи муаммолари б-н боғлиқ тадқиқотлар олиб бормоқда. «Жасорат» медали б-н мукофотланган (1994).

Ас.: Туркистонда Россия таъовузи ва ҳуқуқронлигига қарши кураш (18—20-а. бошлари), Т., 1998; Истиқлол маънавият негизи, Т., 1999; Тарих — ўтмиш ва келажак, Т., 2000; Ўзбекистон мустақиллиги учун курашларнинг тарихи, Т., 2001.

**ЗИЁЛИЛАР**, интеллигенция — ақлий меҳнат б-н шуғулланувчи кишилар. З. деганда одатдан ташқари ҳолатларда тезда чорасини топа оладиган, нарс-буюм ёки жараённинг моҳиятини тўғри ва дарҳол англаб оладиган, умуман, ақл-фаросатни ишлата олиш, тез фикр юритиш ва хулоса чиқариш қобилиятига эга бўлган одамлар тушунилади. З. атамаси халқаро миқёсда қўлланиладиган интеллигенция атамасига мос келади. Интеллигенция атамасининг ўзагида лотинча *intelligentia*, *intelligentia* — ақлли, билимли, идрокли киши деган маъно ётади. Интеллигенция сўзини рус ёзувчиси П. Д. Боборкин (1836—1921) рус тилига киритган. Ўзбек тилидаги зиёли сўзининг ўзагида зиё, нур маъноси ётади. Зиё сўзи илм, маърифатни ифодалашда қўлланади, зиёли сўзи илмли, маърифатли, билимдон киши маъносини

англатади. З. юксак ахлоқлилик ва демократизм тимсоли, яхши фазилатларга эга бўлган, турли хурофотлардан холи инсонлар ҳисобланади. Ёвузлик, таъовузкорлик, шафқатсизлик, очкўзлик сингари тубан хусусиятлар зиёлиликка зиддир. Ўзида бундай салбий сифатлар бўлган З. ақл-идрокни, илмни ёвуз мақсадларга хизмат қилдириши мумкин. З. атамасини интеллигенция атамасининг таржимаси сифатида Ўзбекистонда 19-а.нинг охири — 20-а.нинг бошида дастлаб жадидлар қўллашган.

З. тарихда меҳнатнинг жисмоний ва ақлий меҳнатга ажралиши туфайли вужудга келган. Дастлаб одамлар, асосан, жисмоний меҳнат б-н тирикчилик қилишган бўлса, даврлар ўтиши б-н жамиятда ақлий меҳнатга эҳтиёж пайдо бўлди. Кишиларга илм-маърифат ўргатувчи ўқитувчилар, даволовчи шифокорлар, дину динёнатни тарғиб қилувчи, муҳтожларга таскин берувчи руҳонийлар, кишиларни маънавий-руҳий, эстетик тарбияловчи ёзувчи, муסיқачи, рассомлардан иборат ижтимоий қатлам шаклланиб, ривожлана борди. Шу тарзда кишилар меҳнат шароитининг ўзгариб бориши б-н ақлий меҳнатнинг мавқеи кучайиб, кўлами кенгайиб борди. Бу эса З. сонининг ошишига олиб келади. З. кўпайган сари жамиятда маънавий юксалиш юз беради. З. халқни маънавий етаклаб борувчи қатлам ҳисобланади. Бу қатлам эркин фикрловчи, ўзининг мустақил қарашларига эга бўлган кишилардан иборат. Хур фикр ҳамма вақт ҳам жамиятни бошқарувчиларнинг манфаатларига мос келвермаган. Бунга коммунистик мафкура ҳуқмрон бўлган даврдаги сиёсатдан кўриш мумкин. Ўша пайтда бу қатлам ишчилар ҳамда деҳқонлардан кейинги ўринга қўйилган.

Социологлар жамиятдаги ижтимоий қатламларни ўрганганда З.ни таркиби мураккаб бўлган ижтимоий табақа сифатида таърифлайдилар, бу табақа бир неча гуруҳларга ажратилади. Уларни: 1) аҳолига хизмат кўрсатиш йўналишидаги З. (ўқитувчи, врач ва б.); 2) муҳандис-техник ходимлар; 3) руҳонийлар; 4) маданият ходимлари; 5) жамиятни бошқарувчи амалдорларга ажратиш мумкин. Бундан ташқари, З.ни яшаш жойларига қараб қишлоқ З.и, шаҳар З.и.; ёшига кўра; жинсига кўра; яшайдиган минтақаси, мамлакатига кўра; шуғулланаётган касбининг мазмунига кўра; қай даражадаги мулкка эгаллигига кўра; авлод-аждодларининг табақасига кўра гуруҳларга бўлиш мумкин.

Сўнгги даврдаги ижтимоий тараққиёт меҳнатнинг мазмунини кескин ўзгартириб юборди. Ақлий меҳнат талаб қилувчи янги-янги иш соҳалари вужудга келди. Юксак ривожланган техника, илм-технологиянинг кучайиши бундай меҳнатга бўлган эҳтиёжни ҳар қачонгидан ҳам ошириб бораёттир. Интеллектуал жиҳатдан юксак ривожланган давлатларгина дунёда устувор мавқеини эгалламоқда. Бу ҳол З. ва зиёлиликнинг моҳиятига янгича ёндошишни, З.нинг жамият ҳаётидаги роли масаласини чуқурроқ ўрганишни тақозо қилалади.

*Бахтиёр Тураев*

**ЗИЁМУҲАМЕДОВ** Садрриддин Муҳидинович (1940.12. 2, Тошкент) — театр ва кино рассоми. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1990) Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1966). 1966 й.дан «Ўзбекфильм» киностудиясида рассом «Севишганлар» (1969), «Оловли соҳил» (1975), «Чинор остидаги дуэль» (1979) «Эҳтиёт бўлинг, илон!» (1980), «Севги афсонаси» (1983), «Водиллик келин» (1984), «Аждаҳо ови» (1985), «Тангалик болалар» (1991), «Бомба» (1994) «Кичкина табиб» (1998) каби бадий фильмлар, «Серташвиш ёшлик» (1971) «Кўзон воқеаси» (1977), «Дахлсиз тепалик» (1989), «Ғалабанинг аччиқ таъми» (1990), «Бойчечак» (1998) каби телевизион бадий фильмларга рассомлик қилган. Шунингдек, З. Ёш томошабинлар театри («Иқбол», 1968) А.Ҳидоятнов номидаги драма театри («Беш кунлик кўёв», 1970; «Ўлимларни қолдириб доғда», 1970) каби театрларнинг спектаклларини ҳам бадийи беади.

**ЗИЁРАТ** — муҳаддас жойларга, мазо ва қабристонларга бориб муайян расм русумларни бажариб келиш, Ислом дини ақидасига кўра, азиз-авлиёларнинг мақбараларига З. учун борганд уларнинг руҳларидан мадад сўрашли ҳолатлар раво қилиниши, дараларг шифо берилиши, фарзанд ато этилиши каби илтижолар ноҳондир. Чунк бу каби амалларни рўёбга чиқариш фақат Аллоҳнинг ихтиёридадир. З. қилувчилар пайғамбар бўладими, авли ёки тариқат шайхи бўладими, уларда нажот сўраш ўрнига ҳақларига дуой хайр қилиш, садақа-эхсон савобларни уларнинг руҳларига ҳада этиш ўринлидир. Исломда шахсга сиғиниш шир саналади. Муҳаммад (сав) ўзларини бир ҳадиси шарифларида айтганла: «Қабристонларни зиёрат қилиб туриш гизлар, зеро у охиратни эслатади». Охи ратни эслаш эса кишини ёвузликда

узоклаштириб, эзуликка яқинлаштирилади.

**ЗИЁРАТГОҲ** — қ. *Муқаддас жойлар*.

**ЗИЁРАТХОНА** — мақбара (дахма, сағана) олдиди зиёратчилар учун мўлжаллаб қурилган махсус хона.

**ЗИЁРИЙЛАР** — Эронда ҳукмронлик қилган сулола (928—1042). Асосчиси қад. аслзодалар авлодидан бўлган Мардовиж ибн Зиёр (928—935). У *сомонийлар* лашкарбошиси Асфар исёнидан фойдаланиб, Табаристон, Журжонни ишғол қилган ва мустақил 3. давлатини тузган. Кейинчалик Исфаҳон, Ҳамадонни эгаллаган, 928—931 й.ларда 3. давлатининг чегараси Месопотамиядаги Хулвон ш.гача кенгайган. Мардовиж *аббосийлар* вассали ҳисобланарди. Унинг вафотидан сўнг 3.га қарашли ҳудуд бўлиниб кетган. Мардовижнинг укаси Вашмгир (Вушмгир) даврида (935—967) 3. ихтиёрида фақат Каспий бўйи ерларигина қолган, бу вақтда улар сомонийларга тобе бўлган. 3. бувайҳийлар б-н сомонийлар ўртасидаги Шим. Эрон учун бўлган курашда муҳим роль ўйнаган. 11-а. бошларида 3. *ғазнавийларга* бўйсунган. 1041 й. салжуклар Журжон ва Табаристонни босиб олгач, 3.нинг сўнгги шоҳи Кайковус Ғазнага қочган.

**ЗИЁУЛҲАҚ** Муҳаммад (1924—1988) — Покистон президенти (1977—88), генерал. 1976—77 й.ларда армия штаби бошлиғи. 3. 1977 й.даги ҳарбий тўнтаришга раҳбарлик қилиб, ҳокимият тепасига келган ҳарбий маъмуриятни бошқарган. Авиация ҳалокатида ҳалок бўлган.

**«ЗИЖИ КЎРАҒОНИЙ»**, «Зиж жадиди Кўрағоний» («Кўрағоний янги астрономик жадвали»), «Улуғбек зиж» — Самарқанд яқинидаги расадхонада Мирзо Улуғбек раҳбарлигида яратилган (1437) илмий асар. Икки бўлимдан (батафсил ёзилган муқаддима ва вазиятлари эллиптик системада берилган 1018 та юлдузнинг жадвалидан) иборат. Муқаддима 4 қисмга ажратилган. 1-қисм — хронологияда Шарқ халқларининг йил ҳисоблаш усуллари баён қилинган. Араб, юнон, эрон, хитой ва уйғурларда йил ҳисоблаш тартиблари, буларнинг биридан иккинчисига ўтиш йўллари ва у халқларнинг ўзига хос миллий байрамларини ҳисоблаш усуллари ифодаланган. 2-қисм амалий астрономия масалаларига бағишланган. Бунда эклиптика ва экватор орасидаги бурчакни аниқлаш, осмон jismlарининг координаталарини топиш усуллари, меридиан чизигини ўтказиш, қйбла азимутини аниқлаш, географик координаталарни то-

пиш, йил давомийлигини аниқлаш ва осмон сферасида дифференциал ўлчашлар ўтказиш масалалари ёритилган. 3-қисмда сайёраларнинг кўринма ҳаракатлари геоцентрик система асосида шарҳланган. 4-қисмда *гороскоп* ҳақида маълумотлар (қ. *Астрология*) келтирилади. «3. К.»да келтирилган юлдузлар жадвали Самарқандда олиб борилган кузатишлар асосида тузилган. Жадвал юлдузлар сони ва кузатишларнинг оригиналги жиҳатдан астрономия тарихида Гиппарх — Птолемей жадвалидан кейин (2-а.) иккинчи ўринда туради. Оптик асбоблар ихтиро қилингунинга қадар тузилган зижлар орасида «3. К.» энг мукамал ҳисобланади. Ундан вақтни аниқлаш ва географик координаталарни ўлчашда, шунингдек, турли астрономик масалаларни ҳал қилишда 17-а.га қадар Шарқда ва Европада фойдаланиб келинди.

Асарда бошқа жадваллар ҳам бор. 683 та пункт учун географик координаталарни ўз ичига олувчи жадвал, асосан, турли манбалардан фойдаланиб тузилган. Синус ва тангесларнинг тригонометрик жадваллари Самарқанд олимлари ишлаб чиққан янги усуллар ёрдамида ҳисобланган; улар ўша даврга қадар ҳисобланган жадвалларга нисбатан анча аниқ ( $\pm 10''$ ).

«3. К.» форс тилида ёзилган; кейинчалик, араб ва турк тилларига таржима қилинган. Улуғбекнинг шогирди *Али Қушчи* зиж қўлёзмаларининг кенг тарқалишига катта ҳисса қўшди.

«3. К.» Европада биринчи марта 1648 й.да (Англия) нашр қилинди; кейинчалик, кўпгина Европа тилларига таржима қилинди. «3. К.»нинг қўлда кўчирилган нусхалари Англия, Франция, Туркия ва Ҳиндистон кутубхоналарида, форс тилида ёзилган энг эски нусхаларидан бири Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади.

*Ад.*: Кары-Ниязов Т. Н., *Астрономическая школа Улуғбека*, Избр. труды, т. 6, Т., 1967; Гевеллий Я. П., *Атлас звёздного неба*, Т., 1970.

**ЗИЖЛАР** (форс. — бўйра) — қад. астрономик жадваллар. Ўрта асрларда барча астрономик расадхоналар ўз олдига Кўёш, Ой ва олдий кўз б-н кўринадиган сайёраларнинг юлдузлар орасидаги ҳаракатларини кузатиш, кузатиш маълумотлари асосида астрономик доимийларнинг қийматларини ҳисоблаб топиш; Ой ва Кўёш тақвимларига тегишли маълумотларнинг жадвалларини тузиш; шунингдек, юлдузларнинг координаталари, йирик аҳоли пунктлари ва шаҳарларнинг географик ко-

ординаталарини аниқлаб, уларни жадвалларда акс эттириш каби вазифаларни кўярди. Расадхоналар фаолиятининг катта қисми олинган кузатиш маълумотлари асосида жадваллар тузишни тақозо қиларди. Бундай кўп жадвалларни ўз ичига олган астрономик асарлар, одатда, «зиж» деб юритилар эди. Жадвалларнинг тик (вертикал) ва ётиқ (горизонтал) чизиқлари (сонлари б-н бирга) бўйрани эслатгани учун ҳам мазкур рисолалар шундай ном б-н аталган, деб тахмин қилинади. 3. ёйларнинг синуслари, яъни ватарлари жадвалларини, тригонометрик функциялар жадвалларини ҳам ўз ичига олган.

Форс олимлари қўлёзмаларида «зиж» атамаси 7-а.дан бошлаб, араб халифалигида астрономияга оид машҳур 3. 9-а.дан бошлаб учрайди. 9-а. ўрталарида Клавдий *Птолемей* (2-а.) нинг «Альмагест» («ал-Мажистий») астрономик асари араб тилига ўғирилган.

Умуман, 8-, 9-асрларда қарийб 100 га яқин 3. тузилганлиги маълум. Улардан 20 га яқини муаллифларнинг бевосита астрономик кузатишлари асосида тузилган бўлиб, кўпчилиги Ўрта Осиёда, аниқроғи, Мовароуннаҳрда ёки Мовароуннаҳр олимлари иштирокида тузилган. Кўп 3. уларни тузувчи олимларга ҳомийлик қилган давлат арбобларига бағишланган.

Шарқда энг машҳур 3. қўйидагилардир: Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий (тахм. 780—850) ва Аббос ибн Саид ал-Жавҳарий (9-а.) томонидан тузилган ва аббосийлар халифаси Маъмун ар-Рашидга (813—883) бағишланган «Зиж ал-Маъмуний», Собийлар тоифасидан чиққан Муҳаммад ал-Баттоний (850—929) томонидан тузилган «Зиж ас-Собий», марвлик Аҳмад ибн Абдуллоҳ Ҳабаш ал-Ҳосиб (9-а.) томонидан тузилган «Зиж ал-Ҳабаший», Умар Хайём (1048—1131) томонидан тузилган ва салжук султони Маликшоҳ ибн Али Арслонга (1072—1092) бағишланган «Зиж Маликшоҳий», марвлик Абулфатҳ Абдураҳмон ал-Ҳазиний (12-а.) томонидан тузилган «Зиж ал-Ҳазиний», Абу Райҳон *Беруний*нинг Ғазна султони Маъсуд Ғазнавийга бағишланган «Қонуни Маъсудий»си, озарбайжон астрономи Насриддин Тусий (1201—1274) раҳбарлигида тузилиб, мўғул хоңи Халокуга бағишланган «Зиж Илхоний», Гиёсиддин Жамшид ал-*Қошй* (тахминан 14—15 а.лар) томонидан тузилиб, Улуғбекка бағишланган «Зиж Хоқоний», Улуғбек ва унинг шогирдлари томонидан тузилган «*Зиж Кўрағоний*» («Зиж Улуғбек») ва 6.

Дастлабки З.нинг аниқлиги Птоле-мей жадвалининг аниқлигидек бўлган, бироқ кейинги З.да анча юқори аниқ-ликка эришилган. Чунончи, ал-Хораз-мий зижда олтишлик саноқ систе-масида синуслар жадвали 1° ораликда уч хона аниқликда ва котангенслар жадвали бир хона аниқликда берилган. Ҳабаши ал-Ҳосибнинг зижда синус, синус-верзус, тангенс, котангенс ва косеканслар жадвали 1° ораликда уч хона аниқлик б-н берилган. Беруний-нинг «Қонуни Масудий» асарида си-нуслар жадвали 15' оралик б-н, тан-генслар жадвали 1° оралик б-н берил-ган. Беруний, хусусан,  $\sin 1^\circ$  ни  $10^{-8}$  гача аниқлик б-н ҳисоблаган. Энг аниқ зижлардан бири Улугбекнинг «Зижи Кўрагоний»си бўлиб, унда 1018 та юл-дузнинг эклиптик координаталар сис-темасидаги ҳолати кўрсатилган ва си-нуслар жадвали 1' оралик б-н, танген-слар жадвали 45' гача 1' аниқлик б-н, 46° дан 90° гача 5' аниқлик б-н берил-ган. Улугбек зиж буйича тригономет-рик функциялар қийматларини қарийб  $10^{-10}$  гача аниқлик б-н ҳисоблаш мум-кин. Шарқ мамлакатларида тузилган З. Фарбий Европада тригонометрия ва астрономиянинг ривожланишига кат-та таъсир кўрсатди. Хусусан, ал-Хораз-мий, ал-Баттоний, ал-Ҳазиний, Беру-ний, Насриддин Тусий ва Улугбек жад-валлари 11—17-аср Фарбий Европа олимлариға маълум бўлиб, гарб тил-лариға таржима қилинган ва Европада фан ва маданиятнинг ривожланишида муҳим ўрин тутган.

Ад.: Юшкевич А. П., История математики в средние века, М., 1961; Кары-Ниязов Т. Н., Астрономическая школа Улугбека, Избр. труды т. 6, Т., 1967; Мамед-беги Г. Д., Основатель Маратинской обсерватории Мухаммед Насирэддин Туси, Баку, 1961; Гевеллий Я., Атлас звёздного неба, Т., 1968.

Абдумажид Раҳимов,  
Маматмусо Мамадазимов.

**ЗИЗИФУС** (Zizyphus) — жумрутдош-ларға мансуб дарахт ёки буталар тур-куми, экиладиган мева дарахти. Осиё, Африка ва Австралиянинг тропик ва субтропик ҳудудларида 100 га яқин тури ўсади. Ўрта денгиз ва Шарқий Осиёда мавритания З.и (*Z. mauritiana*) ва чин ююбу ёки унаби (*Z. jujuba*) экилади. Қурғоқчиликка, иссиққа ва совуққа чидамли. Енгил тупроқларда яхши ўсади. Мевасида (жиёдаси-да) қанд, С витамини кўп, янгилиги-да ейлади, қуритилади. Шукатлар, компот, пастила тайёрланади. Ўрта Осиёда унаби тури ўстирилади (қ. *Чилонжийда*).

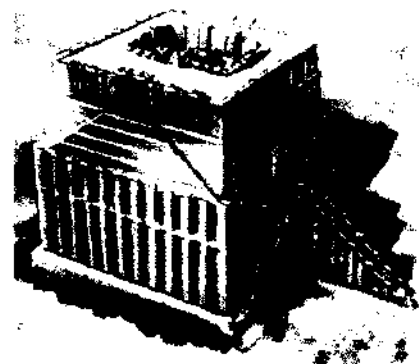
**ЗИЙНАТ ТОШЛАРИ** — санъат буюм-лари (*ваза, қутича, қадама нақш* ва ш. к.) ва зеби-зийнатлар (*узук, исирға, тўғноғич* ва б.) тайёрланадиган ранг-ли минерал ва тоғ жинслари. З. т. фи-зик-механик хоссаларига қараб қаттиқ (5 ва ундан қаттиқроқ — минерал шка-ласи буйича, мас., нефрит, яшма, агат ва б.) ва юмшоқ (қаттиқлиги 4 ва ун-дан юмшоқроқ мас., малахит, мармар оникси, флюорит ва б.) бўлади. З. т. қийматига кўра, 3 синфга бўлинади: биринчи синфга нефрит, ложувард, содалит, родонит, малахит, авантюрин ва б.; иккинчига — лепидолит, серпен-тин, обсидиан, диатомит, флюорит, қахрабо ва б.; учинчига — тош тузи, гипс, мармар, ангидрит, порфирлар ва б. кирди. Агат, қахрабо ва баъзи бир бошқа минералларнинг яхши турлари қимматбаҳо тошлар ҳисобланади. З.т. конлари Ер қуррасининг кўп жойла-рида бор. Ўзбекистонда З.т. Самарқанд, Навоий вилоятларида (мармар), Зира-булоқ, Чатқол тоғлари, Қумушконда (мармар оникси), Қизилқум, Султон Увайсида (феруза), Қурама, Чатқол (халцедон, флюорит, агат) ва Писком тоғларида (аметист-сафсар, малахит, тоғ биллури) топилган. Хорижда З. т.нинг конлари РФ (Урал, Сибирь, Олтой ва б.), Украинада (Донбасс, Карпат тоғлари, Қрим ва б.), Қозоғи-стон, Африка, Жан. Америка, Австра-лия ва б. жойларда бор. З.т.нинг кўп турлари техниканинг турли соҳалари-да ҳам ишлатилади.

**ЗИКИНА** Людмила Георгиевна (1929.10.6, Москва) — рус хонанда-си, Россия (1968), Ўзбекистон (1980) халқ артисти, Меҳнат Қаҳрамони (1987), проф. (1989). Пятишкий номи-даги Рус халқ хори (1947—51), Бутун-иттифоқ радиоси қошидаги Рус қўшиги хори (1951—60), Москонцерт (1960—77)да яққа хонанда, «Россия» давлат академик халқ ансамблининг бадний раҳбари (1977 йдан), Россия мадани-ят академияси президенти (1992 йдан). Кучли, ниҳоятда бой ва жозибали овоз соҳибаси. Ижроси миллий мумтоз куйлаш услубини мукаммал билиши, юксак маҳорати, кенг нафаси ва ало-ҳида куйчанлиги б-н ажралиб туради. Репертуаридан рус халқ қўшиқлари («Оренбург рўмоли», «Узоқлардан оқиб келмоқда Волга» ва б.) кенг ўрин ол-ган. Европа, Осиё (жумладан Ўзбекис-тонда ҳам) ва Америка мамлакат-ларида бир неча марта гастролда бўлган.

**ЗИКИРОВА** Раҳима Ҳамроевна (1951.5.1, Денов тумани) — Ўзбекис-

тон Республикаси халқ ўқитувчиси (1999). Термиз пед. ин-тининг пед. ва бошланғич таълим бўлимини тугатган (1974). 1970—74 й.ларда Денов тумани-даги 35-мактабда, 1974 й.дан 79-мак-табда бошланғич синф ўқитувчиси. Дар-сада янги педагогик технологияларни жорий этади, ўқувчиларға экологик тарбия бериб боради.

**ЗИККУРАТ** — Қадимги Бобил ва Осе-сурияда эҳромлар ёнида хом гишдан қурилган ички хонасиз зинасимон ми-нора. Айрим З.лар инна ўрнида қия



Зиккурат.

йўлакчи бўлган. Қаватларға зина (ёки йўлак)дан чиқиб тушилган, энг юқори қаватда ибодат қилинган.

**ЗИКР** (араб. — эслаш, ёдга олиш) — тасаввуфда худони ёдга олиш б-н боғ-лиқ «само» маросими ва шу маросим-да ижро этиладиган мусиқий-шеърый туркум. Мусулмонлар орасида 10—11-а.ларда шакланган. Илоҳиётчилар Ал-лоҳни ёдга олиш зарурлигини Куръ-они каримнинг «Аллоҳни зикр қилиш б-н қалблар ором олу» (13:28) деган кўрсатмаси б-н боғлайдилар. З.нинг асосий фалсафий-эстетик мақсади важд (экстаз), яъни инсоннинг мусиқа, шеър ва рақс воситасида олий Ҳақиқат (Тангри) б-н ҳиссий-руҳий бирлашиб, уйғунлашиб кетишидир. Турли хил та-саввуф тариқатларида З.нинг хилма-хил кўринишлари ишлатилади. Мас., Туркистонда энг кўп тарқалган нақш-бандия тариқатида «Зикри жаҳрий» («Ошқора, катта З.» ёки «Хонақойи» деб ҳам аталади), «Зикри ҳафий» («Яширин, кичик З.», тор донрада ижро этилган), «Зикри аладий» («Са-ноқли З.», «Зикри аллония» («Эълон-ли З.», «Зикри дил» каби турлари қўлланилган. Жалолдин Румий асос солган мавлавия тариқатида З. маро-симига мусиқий асбоблар ва рақслар кенг жалб қилина бошланган.

Нақшбандия тариқатида «Зикри жаҳ-рий» туркумининг асосий қисмлари

## ЗИЛЗИЛА

зилзиланинг қарбларига кўра, «Як-зарб», «Дузарб», «Сезарб», «Чорзарб» деб аталган. Асосий қисмларнинг ўзгартирилган кўринишлари «Чопқин» деб юритилган. З.нинг бошланиши, асосий қисмлар оралиги ва туркум якунида Қуръон суралари *речитатив* (нутқдош) услубида куйланади. Туркумнинг қисмлари куй-оҳанг, усул-ритмик тузилмалари Шарқ халқлари муסיқа мероси, хусусан, ўзбек ашула жанрига таъсир кўрсатган. З. мавлуд ва б. диний маросимларнинг таркибий қисмига айланган. Ўзбекистон композиторларидан Ик. Акбаров («Шоир хотирасига» поема), А. Қозловский («Улуғбек» операси) ва б. З. усул-оҳангларидан фойдаланишган.

*Абдуманнон Назаров.*

**ЗИЛЗИЛА**, ер қимирлаш — ер пўстида ёки мантиянинг юқори қисмида тўсатдан силжиш, синиш ёки ўпирилиш рўй бериши оқибатида вулқондан келадиган ва тўлқинсимон тебранишлар тарзида узоқларга тарқалган ер ости силкинишлари ва тебранишлари. Сабабларига кўра, тектоник, вулқоний ва ўпирилиш З.ларига бўлинади. Ер пўстининг ҳар хил чуқурлигида табиий кучлар таъсирида содир бўладиган силкинишлар тектоник З.лар дейилади. Улар ер қаъридаги ҳаракат ва жараёнларнинг маҳсули бўлиб, бу жараёнларнинг кинетик қувват тарзида бирдан (1 мин.да) сарфланиши оқибатидир. Вулқоний ва ўпирилиш З.лари табиатда жуда кам содир бўлади; улар кучи жиҳатидан тектоник З.ларнинг энг кучсиз б-н тенглашади. Ер шаринда содир бўладиган З.лар сони йил давомида бир неча юз мингга етиши мумкин. Шулардан аксарият кўпчилик қисми сейсмографларига сезадиган кучсиз З.лар бўлиб, одамлар сезадиганларини бир неча мингга етади. Халқ хўжалигига зарар етказадиган З.лар эса бир неча ўндан бир неча юзтагача бўлиши мумкин. Бир йил давомида содир бўлган ҳамма З.лар натижасида тахм.  $0,5 \cdot 10^{19}$  Ж кинетик қувват ажралиб чиқади. Бу қувват миқдори жуда катта бўлишига қарамай, Ер қаърида содир бўладиган жараёнлардан ажралиб чиқадиган умумий қувватнинг 0,5% инигина ташкил этади.

Зилзилалар ер шарининг тектоник жиҳатдан энг фаол бўлган тоғ тизмалари жойлашган ҳудудларда кўпроқ бўлади. Бу жойлар геологик иборада ер юзининг белбоғли (минтақали) бузилиш жойлари деб юритилади.

Ер шарининг кучли зилзилалар содир бўладиган минтақаларини сейсмик

жиҳатдан фаоллигига қараб иккита асосий ҳудудга бўлиш мумкин: биринчиси, географик кенглик йўналишида Альп, Карпат, Кавказ, Копетдоғ, Тяньшан, Помир, Ҳимолай, иккинчиси, меридионал йўналишида — Тинч океанининг икки қирғоғи бўйича ва қисман қуруқлик минтақасида жойлашган. Бундай сейсмик фаоллашган жойларга Жан. Америкадан Антарктидагача, Европа ва Осиё қитъасининг шимолий қисми, Марказий ва Ғарбий Африка, Австралия ва б. ҳудудлар киради. Демак, Марказий Осиё унинг сейсмик жиҳатдан фаол бўлган Копетдоғ, Тяньшан, Помир тоғлари туфайли сейсмик фаол минтақага киради.

Ер пўсти ёки юқори мантия қатламидаги З. пайдо бўлган маълум бир ҳажм З. ўчоғи, унинг маркази деб ҳисобланган нуқта эса гипоцентр, гипоцентрининг ер юзасидаги проекцияси З. эпицентри дейилади. Эпицентр ва гипоцентр оралигидаги масофа З.нинг ер юзидан чуқурлигини кўрсатади. З. ўчоғи Ўрта Осиё ҳудудида, аксарият ҳолларда, Ер сатҳидан 5—50 км чуқур-

ликда жойлашган бўлади. Ер шарининг маълум ҳудудларида З.лар ўчоғи 200—300, ҳатто 700 км гача чуқурликда бўлиши ҳам мумкин.

З. туфайли ер юзидаги силкинишлар балларда ўлчанади. Силкинишлар эпицентрда энг кучли бўлиб, ундан узоқлашган сари кучи пасая боради. Эпицентр атрофидаги энг кучли силкинишларни белгилаб, улар туташган чизик ичидаги майдон (сатҳ) плейсто-сейс ҳудуд дейилади.

З. содир бўлганда унинг ўчоғидан бўйлама ва кўндаланг сейсмик тўлқинлар тарқалади. Бўйлама тўлқинлар *P* ҳарфи (биринчи тўлқин), кўндаланг тўлқинлар *S* ҳарфи (иккинчи тўлқин) б-н белгиланади. Булардан ташқари, ер юзасида пайдо бўладиган юза тўлқинлар (*L*) мавжуд. Мазкур тўлқинлар асосий ҳисобланса-да, кўндаланг ва бўйлама тўлқинлар ер юзаси ҳамда ички қатламларида синиш ва қайтарилиш хусусиятига эгаллиги сабабли мураккаб тўлқинлар ҳосил бўлади. Тўлқинлар ҳар хил тезлик б-н тарқалади. Энг тез тарқалувчи тўлқин бўйлама тўлқин бўлиб, муҳитда тахм. 8 км/с тезлик б-н тар-

**Қуйида 12 балли сейсмик шкаланинг қисқача тавсифи келтирилган**

Баллар	З.кучи	Қисқача таврифи
1	Сезилмайди	Фақат сейсмик асбоблар б-н қайд этилади.
2	Жуда кучсиз	Кўпчилик сезмайди. Сокин вазиятдаги одамларгина сезади.
3	Кучсиз	Бино ичидаги одамларгина сезади.
4	Сезиларли	Бино ичидаги одамларнинг кўпчилиги сезади. Уйдаги жиҳозлар ҳаракатга келади.
5	Кучлироқ	Бино ва мебель тебранади. Уйқудагилар уйғониб кетади.
6	Кучли	Ҳамма сезади. Кўпчилик ташқарига чиқишга ошиқади. Баъзи буюмлар турган еридан тушиб кетади. Баъзи уйларида сувовқлар кўчиб тушади.
7	Жуда кучли	Иморатлар шикастланади, фиштли деворлар ёрилади. Хом фишт ва паҳсадан қурилган баъзи уйлар бузилади, тоғларда баъзан қоялар кўчади.
8	Вайрон қилувчи	Иморатлар кучли шикастланади, тоғларда сурилмалар юз берали.
9	Ўта вайрон қилувчи	Фишт, бетондан ишланган уйлар бутунлай ёки қисман бузилади, ер ости қувурлари узилади. Қоялар кулаб, тепаликлар сурилади, ердаги ёриқларнинг эни 10 см гача боради.
10	Яқсон этувчи	Ер юзида катта (эни 1 м гача) ёриқлар пайдо бўлади. Тўғон ва қирғоқ дамбалари ишдан чиқади, темир йўллар букйлади. Янги қўллар пайдо бўлади.
11	Ҳалокатли	Ер юзида кенг ва чуқур жарликлар ҳосил бўлади, ер вертикал ва горизонтал йўналишда силкинади. Тоғларда қоялар ағдарилади, кўприк, тўғон, темир йўллари бутунлай бузилади.
12	Ўта ҳалокатли	Ер қиёфаси, рельефи ўзгаради. Ер юзи бурмаланади, баланд қоялар ағдарилади, дарёлар ўзинини ўзгартиради.

қалади. Кўндаланг тўлқин эса ўртача 5 км/с тезликда, юза тўлқинлар эса энг секин тезликда тарқалади.

З. тўлқинларини қайд қиладиган сейсмик ст-я З. эпицентрдан қанчалик узоқ бўлса, ст-яга етган тўлқинларнинг вақт бўйича фарқи ҳам шунчалик катта бўлади. Бу ҳолат қайд қилинган тўлқинларнинг ёзувига қараб З. эпицентрдан ст-ягача бўлган масофани аниқлаш имконини беради. Шу мақсадда кўндаланг ва бўйлама тўлқинлар орасидаги вақтнинг эпицентр узоқлигига боғлиқлиги ҳар хил ҳудуд учун ўрғанилади. Бу боғлиқлик чизма қўринишида бўлиб, у *годограф* деб юритилади ва З. маълумотларини ишлаш ва ўрганишда муҳим аҳамиятга эга бўлади.

З. тўлқинларининг умумий қуввати магнитуда (М) б-н белгиланади. У шартли сон бўлиб, ер сатҳидаги муҳит зарраларининг силжиш амплитудасига мос келади. Бу қиймат сейсмик ст-ялар қайд қилган ёзувлар — сейсмограммалардан аниқланади.

К ҳарфи б-н белгиланган катталиқ  $K = IgE$  З.нинг қувватлилик синфи деб аталади. Мас., магнитудаси 5 га тенг ( $M = 5$ ) бўлган З. ўчоғидан  $10^{12}$  Ж қувват ажралади, яъни  $K = 12$ .

З. кучини ифодалаш учун турли сейсмик шкалалар таклиф этилган. Улардан бири — 1917 йда Халқаро сейсмик ассоциация томонидан қабул қилинган 12 балли Меркалли — Канкани — Зибберг шкаласи бўлиб, у ҳозиргача бир қанча Европа мамлакатларида қўлланилади. Иккинчиси — АҚШ да Вуд ва Ньюманлар томонидан 1931 йда Меркалли шкаласини бир оз мукамаллаштирилган 12 балли ММ шкаласи ҳисобланади. Учинчиси — Россияда С. В. Медведев томонидан ишлаб чиқилган 12 балли шкаладир.

1964 й. Парижда ЮНЕСКО нинг сейсмология ва сейсморобордош қурилиш бўйича ўтказилган давлатлараро йигилишида тавсия этилган МШК=1964 12 балли шкала С. В. Медведев (Москва), В. Шпонхойер (Иена, Германия) ва В. Карниклар (Прага) томонидан тузилган.

З. кучини аниқлашнинг жуда кўп усуллари ва белгилари бор. Лекин З.нинг ер юзиде намоён бўлиши балларда аниқланганлиги б-н З.нинг аниқ қувватини баллар ифодаламайди. Шунинг учун З.нинг ҳақиқий кучини кўрсатувчи ўлчам — магнитуда ҳисобланади.

Магнитуда 1940-й.лар бошларида америкалик тадқиқотчилар Ч. Рихтер ва Б. Гутенберглар томонидан киритилган

ва қуйидагича ифодаланади:  $M = IgA$ , мкм + 1,32  $IgX$ , км. Бу ерда: А — сейсмик тўлқин амплитудаси ёки мкм сурилиши, X — сейсмограф жойлашган ердан З. эпицентригача бўлган масофа. Халқаро маълумотларда З. кучи магнитуда орқали *Рихтер шкаласи*да бериледи. Энг кучли З.нинг магнитудаси 9 гача етиши мумкин. Зилзила қуввати (Е) Жоулда ўлчанади. З. қуввати б-н магнитудаси ўртасида боғланиш қуйидагича ифодаланади:  $IgE = aM + B$ . Бу ерда: кучсиз З.лар учун  $a = 1,8$ ;  $B = 11$ ; кучли З.лар учун  $a = 1,5$ ;  $B = 12$ . З.нинг ер юзиде бир хил куч б-н намоён бўлган нуқталарини туташтирувчи чизикча изосейста чизиги, З. кучининг ҳудудда тарқалишини кўрсатувчи изосейсталар тўпламига изосейсталар харитаси дейилади.

Ер қаъридаги тектоник, ҳаракатлар фаоллашган қисми ва унинг теварак атрофида физикавий ва кимёвий жараёнлар ҳам фаоллашади. Жумладан, тоғ жинсларининг зичлиги, электр ўтказувчанлиги, магнитик хоссалари, электромагнит тўлқинлар тарқатиш хусусияти, ер сатҳининг вертикал ва горизонтал ҳолати кабилар ўзгариши мумкин. Мазкур ҳудудларда мавжуд бўлган бурғи қудуқлари орқали олинаётган нефть, газ, сув миқдори кескин ўзгариши, ер ости сувларининг кимёвий таркиби, микроэлементлар, газлар миқдори ҳам ўзгаради. Ушбу санаб ўтилганлар З. содир бўлиши арафасида кескин ва кўп миқдорда ўзгариб, З.нинг даракчилари сифатида қаралиши мумкин. Улар З.ларни олдиндан айтиб бериш муаммосини ҳал қилишда жуда муҳим аҳамиятга эга. Бу борда Ер шарининг сейсмик жиҳатдан фаол бўлган барча ҳудудларида кўп йиллик халқаро ва миллий дастурлар асосида тўхтовсиз изланишлар олиб борилапти.

1966 й. 26 апрелда Тошкентда юз берган З.дан сўнг собиқ Иттифоқда биринчи бўлиб Ўзбекистон ФА таркибида 1966 й. окт. ойида Сейсмология институти ташкил қилинди. Интининг асосий илмий йўналишларидан бири З.ларнинг табиатини, у содир бўладиган муҳит хусусиятларини, З.ларнинг даракчиларини ўрганиш ва уни башорат (прогноз) қилиш усуллариининг назарий асосларини яратиш деб белгиланади. З.ни башорат қилиш борасида Ўзбекистонда муҳим натижаларга эришилди. Жумладан, кучли З.ларни башорат қилиш бўйича ишончли ва истиқболли янги усуллар яратилди, уларнинг назарий ва амалий асослари ишлаб чиқилди. Бу усуллар

мажмуини қўллаш асосида Ўзбекистон ҳудуди ва ён-атрофдаги ҳудудлар бўлиб ўтган бир неча кучли З.ларни олдиндан айтишга муваффақ бўлиди. Мас., 1976 й. 17 майдаги Газл 1978 й. 1 ноябрдаги Олай, 1984 й. фев.даги Поп З.лари олдиндан айтилган.

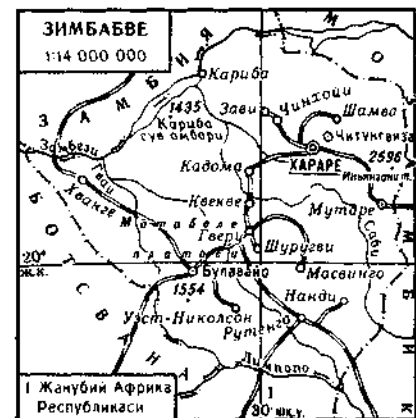
Ер юзиде рўй берган кучли зилзилалар жумласига Лиссабон (1755), Калифорния (1906), Ашхобод (1948), Чиг (1960), Токио (1923), Хитой (1976) Спитак (Арманистон, 1988), Зайса (Қозоғистон, 1990), Суусамир (Қирғизистон, 1922) лар ва Ўзбекистон ҳудуди эса — 838—839 йларда Фарғонада, 942 йда Бухорода, 1208—1209 йларда Урганчда, 1490 йда Самарқандда, 1494 йда Наманганда, 1620 йда Ахсикентда, 1902 йда Андижонда 1921—1922 йларда Бухоро ва Самарқанд яқинида, 1927 йда Наманганда 1868, 1924, 1938, 1966 йларда Тошкентда, 1976, 1984 йларда Газлид бўлган зилзилаларни киритиш мумкин.

Ад.: Абдуллабеков К. Н., Зилзила сақланиш мумкинми? Т., 1992; Каримо Ф. Х., Землетрясение. М., 1993; Отабоев Х., Зилзила Т., 1988.

Собитжон Мақсудов

**ЗИМБАБВЕ** (Zimbabwe), Зимбабве Республикаси (Republic of Zimbabwe) — Африка жан.даги давлат. Майда 390,76 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 11,5 млн. киши (2001). Пойтахти — Хараре ш. Мазмунрий жиҳатдан 8 вилоят (province)га бўлинади.

**Давлат тузumi.** З. — республика. Аввалги номи — Жан. Родезия. Британия Ҳамдўстлиги таркибига қиради.1980 й.да мамлакат мустақилликка эришгач, З. Республикаси деб аталадиган бўлди. Амалдаги конституцияси 1980 й.да қабул қилинган, унга 1987 ва 1989 й.ларда тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (1987 й.дан Р. Г.





Зимбабве герби.

Мугабе). У тўғри умумий овоз бериш йўли б-н 6 й. муддатга сайланади ва чекланмаган марта қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимият бир палатали парламент. Унинг ваколат муддати — 5 й. Ижроия ҳокимият-ни президент б-н ҳукумат амалга оширади. Президент ҳукуматга бошчилик қилади, вице-президентларни ва вазирларни тайинлайди.

**Табиати.** З.нинг катта қисмини токем-брий кристалл жинсларидан тузилган Матабеле ва Машона платолари эгаллаган (энг баланд жойи — Иньянга тоғи, 2596 м). Ҳудуди аксар қисмининг бал. — 800—1500 м. Платолар шим.да Замбези дарёси водийсига, жан.да эса Лимпопо дарёси водийсига зинапоясимон пасайиб тушади. Фойдали қазилмалари: хром, литий, темир, мис, қалай рудалари, олтин, тошкўмир, асбест. Иқлими мамлакатнинг шим. қисмида экваториал муссонли, жан.да тропик пассатли иқлим. Энг иссиқ ойи (янв.)нинг ўртача т-раси 21—27°; энг салқин ойи (июль)ники 10—17°. Ўртача йиллик ёғин жан.-ғарбда 300—700 мм дан Иньянга тоғи шарқий этакларида 1000—2000 мм гача. Йирик дарёлари: Замбези, Лимпопо ва Саби. Замбези дарёсининг ўрта оқимида йирик Кариба сув омбори бор. Аксари қисми жигарранг тупроқли ерларда ўсадиган саванналардан иборат, жан. қуруқ даштлар. Ҳайвонот дунёси хилма-хил: кийик, буйвол, жирафа, зебра, фил, каркидон, шер, бегемот, қоллон, сиртлон, бўри ва б. З.да умумий майдони 26 минг км<sup>2</sup> миллий боғ ва ноёб ҳайвонлар сақланадиган кўриқхоналар бор. Йириклари — Хванге, Матусадона, Виктория-Фолс, Мана-Пулс ва б.

**Аҳолисининг** 90% машона ва матабеле элатига мансуб африкалик бантулар; европаликлар, осиеликлар ҳам бор. Шаҳар аҳолиси 26,4%. Расмий тили — инглиз тили. Диндорларнинг аксарияти христианлар ва маҳаллий анъанавий динларга ибодат қилувчилар. Йирик шаҳарлари: Хараре, Булавайо, Гверу, Квекве, Кадома, Мутаре, Масвинго.

2—9258

**Тарихи.** З. худудидан топилган қад. буюмлар (сопол идишлар, тошдан ясалган меҳнат қуроллари) палеолит даврига тааллуқли. 12—17-а.ларда бу ерда Мономотапа давлати мавжуд бўлган. Археологик топилмалар (турар жойлар, ирригация иншоотлари ва б.) бунинг далили бўла олади. 16-а.да шу давлат португал мустамлакачиларининг хуружини қайтарди. 18-а.да Лимпопо ва Замбези дарёлари оралиғида машона қабиласи ҳукмронлик қилган. 19-а. 50—60-й.ларида З.га инглиз мустамлакачилари бостириб кира бошлади. 1889 й. Англия қиролчаси Виктория «Британиянинг Жанубий Африка компанияси» («Бритиш Саут Африка компани», 1888 й. С. Родс томонидан тузилган)га З. худуди устидан маъмурий раҳбарлик қилиш ҳуқуқини берди. С. Родс тabelle қабиласининг олий бошлиғи Лобенгуладан фойдали қазилмаларни қазиб олиш учун рухсатнома ҳам олди. 1893 й. инглиз кўшинлари мамлакатни босиб олди ва уни Родс шарафига Жан. Родезия деб атай бошлади. Африкаликлар мустамлакачиларга қарши бир неча марта кўзғолон кўтариб чиқишди, айниқса 1896—97 й.ларда жуда катта кўзғолон бўлиб, мустамлакачилар уни шафқатсизлик б-н бостирди.

1923 й. З. «ўзини ўзи идора қиладиган» мустамлака мақомини олди. Оғир эксплуатация, солиқлар африкаликлар тинқасини куришиб, мустамлакачиларга қарши газабини кучайтирди. 2-жаҳон урушидан сўнг мустамлакачиликка қарши ҳаракат авж олиши б-н Англия ҳукумати 1953 й. Родезия ва Ньясаленд федерациясини тузди. 1963 й.га келганда бу федерацияга путур етиб, мамлакатда озодлик ҳаракати авж ола бошлади. 1965 й. озчиликни ташкил этган европаликлардан тузилган Ян Смит ҳукумати кўпчиликдан иборат африкаликлар ҳуқуқини поймол этиб, Жан. Родезияни «муस्ताқил» деб эълон қилди. 1969 й. мамлакатда ирқчиликни муштақкамлашга қаратилган янги «конституция» қабул қилинди.

Смит ҳукуматининг сиёсати африкаликларнинг қаттиқ қаршилигига дучор бўлди. 1974 й. Миллий мажлисга ўтказилган сайловни африкаликлар бойкот қилдилар. 1974 й.дек.да Лусака (Замбия)да Африка Миллий кенгаши, Зимбабве африка халқи иттифоқи, Зимбабве африкаликлар миллий иттифоқининг раҳбарлари Жан. Родезия маҳаллий аҳолисининг туб манфатларини ифода этган конституцион конференция чақиришни талаб этдилар. Мазкур учрашув қатнашчилари кели-

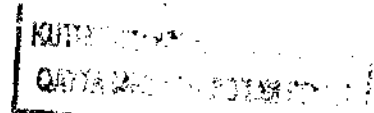


Зимбабве байроғи.

шиб, ўз ташкилотларини бирлаштириб, ягона партия — Африка Миллий кенгашини тузишга аҳд қилдилар. Жан. Родезия маҳаллий аҳолисининг ирқчилик тузумига қарши озодлик ҳаракатини Африка бирдамлиги ташкилоти, барча тараққийпарвар кучлар қувватлади. 1976 й.да тузилган ҳамда Африка Миллий кенгаши б-н Зимбабве африка халқи иттифоқини ўз ичига олган Зимбабве ватанпарварлик fronti бу курашнинг кучайишига қўмаклашди. 1978 й.да Я. Смит б-н африкалик кўнгирчоқ арбоблар ўртасида «ички аҳволни тартибга солиш» тўғрисида битим тузилди. 1979 й. апр.да ўтказилган сохта сайлов натижаларини халқаро миқёсда ҳеч ким тан олмади. Ўша йил дек.да Лондонда бўлиб ўтган конференцияда бўлғуси конституция ва сайлов ўтказиш тўғрисида келишиб олинди. 1980 й.даги сайловда ватанпарвар кучлар галаба қозонди. 1980 й. 18 апр.да мустақил З. Республикаси эълон қилинди. 1987 й.ги сайлов ҳам шу кучлар галабаси б-н якунланди. З. — 1980 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 18 апр. — Муस्ताқил эълон қилинган кун (1980). ЎзРнинг мустақиллигини 1992 й. 27 янв.да тан олган.

**Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари.** З. африкаликлар миллий иттифоқи — Ватанпарварлик fronti, 1963 й.да асос солинган; З. бирлиги ҳаракати, 1989 й. тузилган; З. африкаликлар миллий иттифоқи, 1977 й. ташкил этилган; З. консерватив уюшмаси, 1962 й.да асос солинган, 1984 й.гача Родезия fronti, Республика fronti деб аталган; Бирлашган партиялар, 1994 й.да тузилган. З. касаба уюшмалари конгресси — Бирлашган касаба уюшма маркази. Таъсис қурултойи 1981 й. фев. — мартда бўлиб ўтган.

**Ҳўжалиги.** З. Африканинг иқтисодий жиҳатдан энг ривожланган мамлакатларидан бири. Ялпи ички маҳсулотда саноат 33%, қ.х. 19,5%ни ташкил этади. 1991 й.да эълон қилинган иқтисодиёт таркибини қайта қуриш дастурида давлат назоратини камайитириш, ташқи савдо фаолиятини эркинлаштириш, фойдадан олиннадиган солиқни пасайитириш, эркин савдо минтақаларини очиш кўзда тутилган.





**Саноати.** Маҳсулот и.ч. ва кончилик саноати иқтисодининг асосини ташкил этади. Бу тармоқлар маҳсулотининг 90% экспорт қилинади. Саноати озик-овқат, тўқимачилик, ёғочсозлик, кимё, автомобиль йиғув, металлургия ҳамда кончилик тармоқларидан иборат. Гверу ва Масвинго атрофида хромит, Звишавани яқинида асбест, Мхангурада мис, Шангани конларида никель, олтин қазиб чиқарилади. Маҳаллий эҳтиёж учун тошқўмир ва темир рудаси, қалай, кумуш, вольфрам ва б. қазиб олинади. Энергетикаси Замбези дарёсидаги Кариба ГЭСдан ва саноат минтақаларидаги иссиқлик электр ст-яларидан иборат. Йилига ўртача 7,6 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Маҳсулот ишлаб чиқарувчи корхоналари Хараре ва Булавайо ш.ларида жойлашган. Кадомада тўқимачилик, Квекведа қора металлургия корхоналари, Гверу, Квекведа феррохром и.ч., Камативи-Детета қалай эритиш ва тозалаш, Аляскада мис з-длари бор. Феруздаги нефть маҳсулотлари з-ди Яқин Шарқдан келтирилган хом нефтни қайта ишлайди. Шервуд-Блокдаги йирик к-т аммиак ва нитрат-аммоний з-дларини ўз ичига олади. Хараре, Ценент ва Коллин-Баукда цемент з-длари бор.

**Қишлоқ хўжалиги.** Асосий экинлари: маккажўхори (экинзорларнинг 60—70%), пахта, тарих, оқ жўхори, ер ёнғоқ, шоли. Шим.-шарқий, шим.-ғарбий вилоятларида, Марказий ҳамда шарқий Машоналенд ва Масвингодаги товар маҳсулот ишлаб чиқарувчи хўжаликларда тамаки, Кадома, Чинхойи ва Мхангура ҳудудида пахта, шим.-ғарбдаги Чирунду ҳудудида ва мамлакат жан.-шарқда шакарқамиш етиштирилади. Чорвачиликда, асосан, гўштбоп қорамол боқилади. Мамлакат жан. ва маркази энг муҳим интенсив чорвачилик ҳудудидир. Ўрмонзорларнинг асосий қисми мамлакатнинг ғарбида бўлиб, кўп миқдорда ёғоч тайёрланади.

**Транспорт.** Энг муҳим транспорт тури — т.й. Унинг уз. 12,8 минг км, автомобиль йўллари уз. 85,2 минг км. Нефть қувурлари уз. 288 км. Харареда халқаро Кентукки аэропорти бор. 3. четга тамаки, олтин, ферроқотишма, пахта, асбест, никель, мис рудалари, қанд-шакар, мол гўшти ва б. сотади. Четдан машиналар, транспорт ускуналари, кимё саноати маҳсулотлари, хом ашё ва ёқилги сотиб олади. Ташқи савдодаги асосий мижозлари: ЖАР, Буюк Британия, Германия, АҚШ, Италия, Япония ва Африкадаги қўшни мамлакатлар. Пул бирлиги — 3. доллари.

**Соғлиқни сақлаш.** 3.да давлатга қарашли ва хусусий даволаш муассасалари мавжуд. Мамлакат мустақилликка эришгандан кейин гўдакларнинг нобуд бўлишини, юқумли касалликларни камайтириш, халқ сиҳат-саломатлигини яхшилаш чора-тадбирлари кўрила бошлади. Шифокор ва ҳамширалар Хараре ун-ти коллежи ҳузуридаги тиббиёт мактабида тайёрланади.

**Маорифи, маданий-маърифий ва илмий муассасалари.** Мустақиллик арафасида аҳолининг 75% саводсиз эди. 1981 й.дан мажбурий бошланғич таълим жорий қилинди. Катта ёшдаги аҳоли ўртасида саводсизликни тугатиш ҳаракати кучайтирилди. 80-й.ларда куйидаги маориф тизими қарор топди: 5—6 ёшли болалар учун мактабгача синфлар; 7 ёшдан 7 й.лик бошланғич мактаб; 6 й.лик ўрта мактаб.

Хунар-техника таълими бошланғич мактаб негизида хунар билим юртларида амалга оширилади. Бошланғич мактаб ўқитувчилари пед. билим юртлари ва коллежларда тайёрланади. Харареда ўрта мактаблар учун ўқитувчилар тайёрлайдиган янги пед. коллежи очилган. Хараредги 3. ун-тининг 9 ф-тида 3 мингдан ортиқ талаба таълим олади, 564 ўқитувчи дарс беради. Ун-т ҳузурида ин-тлар, шу жумладан Пед. ин-ти, бир неча коллеж бор.

Йирик кутубхоналари: Хараредаги 3. ун-тининг кутубхонаси, Парламент кутубхонаси, қиролчица Викториянинг мемориал кутубхонаси, Булавайода 3.

Матопос (Матоло) миллий боғида.



Миллий кутубхонаси, Оммавий кутубхона ва б. Музейлари: Хараре ва Булавайодаги 3. Миллий музейлари, Хараредаги 3. Миллий галереяси, Гверудаги тарих музейи, Мугаредаги археология, тарих, этн. музейлари.

Харареда қ.х. соҳасидаги тадқиқотлар кенгаши (унинг таркибида 7 ин-т ва 1 тадқиқот ҳамда тажриба ст-яси), шунингдек, Гербарий ва ботаника боғи Ветеринария и.т. лаб.си, Ўрмон-техника тадқиқот маркази, Об-ҳавони ўрғаниш хизмати, Геол. хизмати, 3. илмий кенгаши, Тамакишўнослик тадқиқот маркази, Пахтачилик тадқиқот маркази, бир қанча илмий жамият ва уюшмалар бор.

**Матбуоти, радиоэшиттириши, телекўрсатуви.** Асосий газ. ва жур.лари: «Геральд» («Хабарчи» инглиз тилидаги кундалик газ., 1891 й.дан), «Кроникл» («Воқеалар», инглиз тилидаги кундалик газ., 1894 й.дан), «Санди мейл» («Якшанба хабарномаси», инглиз тилидаги якшанбалик газ., 1935 й.дан), «Файнэншл газетт» («Молиявий газетта», ишбилармон доираларнинг инглиз тилидаги ҳафтаномаси, 1970 й.дан), «Зимбабве ньюс» («Зимбабве янгилликлари», инглиз тилидаги ойлик жур., 1974 й.дан), «Зимбабве гавернмент газетт» («Зимбабве ҳукумат газетаси», инглиз тилидаги ҳафтанома), 3. Африкаро ахборот агентлиги (ЗИАНА) 1981 й.дан фаолият кўрсатади. 3. радиоэшиттириш корпорацияси — давлат радио ва телекўрсатув хизмати 1964 й.да тузилган.

**Адабиёти.** 3. адабиёти инглиз тилида, шунингдек, шона ва матебеле тилларида ривожланмоқда. Шона ва матебеле халқларининг қад. бой фольклор аъналари бор. Афсоналар, эртақлар, қўшиқлар, мақоллар халқ тарихи ва донишмандлигини ифодалайди. 1957 й.да С. Мутсвайронинг «Фезо» китоби чиққунча, асосан, оқ танли ёзувчиларнинг 19-а. охирида вужудга келган инглиз тилидаги адабиёти ҳақидагина гапириш мумкин. Оқ танли ёзувчилар асарларининг асосий мавзуи дастлабки келгиндиларнинг ҳаёти ва саргузаштлари эди. Айрим асарлардагина ижтимоий оҳанглар янграйди. А. Ш. Крипе «Фамгин диёр» (1911) ва «Соҳил да-рахтлари юрти» (1913) романларини туб жой аҳолига хайрихоҳлик б-н ёзган. 50-й.лар охирига келиб маҳаллий тилларда лотин алифбосидаги асарлар пайдо бўлди. Африкалик ёзувчилар аънавий турмуш тарзи б-н замонавий — европалашган турмушнинг тўқнашувлари ҳақида ёзадилар.



Мустақиллик эълон қилинган, адабиёт ривожлана бошлади. Африкалик ёзувчилар замонавий бадиий жанрлар — роман, қисса, ҳикояларга мурожаат этмоқдалар. Ч. Мунгошнинг «Ёмғир ёга қол» романида африкалик деҳқонларнинг ночор аҳволи тасвирланган. В. Катийоннинг «Ер фарзанди» романида ёшларнинг Қаршилик ҳаракатига қўшилиши, ирқчилик тартибларига қарши кураши ифодаланган.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати.** З.нинг турли жойларида палеолит даврига мансуб қоя расмлари сақланган. Расмларда одам ва ҳайвонлар, З. халқларининг урф-одатлари акс эттирилган. Гематитдан ясалган дунёдаги биринчи «қалам» — қўнғир ва қизғиш таёқчалар Матопо тоғидаги Бамбата горидан топилган.

19-а. Мономотапа давлати (14—17-а.лар) маданияти тараққиёти қолдиқлари — З., Иньянга мажмуалари, Дхло-Дхло, Камин каби тош истеҳкомлари харобалари топилган. Қалин гранит деворлар, қушлар тасвирланган тош устунлар, сопол идишларнинг қолдиқлари сақланган. З. қишлоқларининг тарҳлари қад. мажмуаларни эслатади (турар жой ва хўжалик бинолари пахса девор б-н ўралган). Турар жойлар орасида томи конуссимон айлана кулбалар кўп. 19-а. охиридан шахмат тахтаси шаклида лойиҳалаштирилган кам қаватли гишт бинолардан иборат шаҳарлар қурилди. 1950-й.лардан кейин Хараре, Булавайо ва б. шаҳарларда замонавий кўп қаватли бинолар қурила бошлади. Кейинги йилларда 20—30 қаватли маъмурий бинолар қад кўтарди.

Бадиий ҳунармандчиликдан ёғоч ўймакорлиги, кулолчилик (геометрик нақш б-н зийнатланган ҳурмача, кўзалар), сават тўқиш тараққий этган. 20-а.нинг 60-й.ларида профессионал тасвирий санъат вужудга келди. Рассомлар орасида кишиларга ва ўз ватани табиатига муҳаббат ифодаланган реалистик асарларнинг муаллифлари С. Сонго, Ж. Ндандарика, Т. Мукаробгвалар ажралиб туради. Ҳайкалтарошлар (Т. Дубе, Й. Ликото, Б. Мтеки) Африка ҳайкалтарошлигига хос тимсоқларни ва анъанавий хусусиятларни сақлашга ҳаракат қиладилар. З.да рассомлик, ҳайкалтарошлик, амалий санъат асарлари кўрғазмалари мунтазам ташкил этилади.

**Мусиқа.** З.нинг мусиқий маданияти турли халқларнинг, асосан, шонларнинг мусиқа санъатини ўз ичига олади. Мусиқа анъаналари З., сўнгра эса Мономотапа давлати қад. маданияти б-н чамбарчас боғлиқ. Бу давлатнинг ижтимоий турмушида маромбе деб

аталган сарой хонанда ва созандалари муҳим роль ўйнаган. Найни эслатувчи ва торли мбира, калимба, чипендани, чимазамби, читембе созлари, ногорага ўхшаш барабан кенг расм бўлган. Шонларнинг мусиқий маданиятида кўпчилик бўлиб қўшиқ ижро этиш (хорлар, чолгу ансамбллари) устунлик қилади. 20-а. 2-ярмидан афро-европача ўзига хос услублар оммалашди. Мусиқа масалалари б-н, асосан, Санъат ишлари кенгаши шуғулланади. З.да Хараре ва Булавайо мусиқа коллежлари бор.

**Театри.** Мустамлакачилик даврида европаликларнинг бир неча ҳаваскорлик театр бирлашмаси бор эди. 1950-й.лар охиридан туб жой аҳоли орасида театр ҳаваскорлик санъати ривожлана бошлади. 1961 й.да зулуларнинг театр гуруҳи Солебери (Хараре)да У. Шекспирнинг «Макбет» асарини саҳналаштирди. «Умабата» номи б-н қўйилган бу асар воқеалари Зулуленда содир бўлган. деб талқин этилди. Унда африкаликларнинг оҳанглари ва рақсларидан фойдаланилди. 1980-й.лардаги янги пьесалар (Т. К. Тсонзонинг шон тилидаги «Шануко», Б. Чидьяматамбаннинг «Зимбабве овози» ва б.)да энг муҳим ижтимоий муаммолар кўтарилди, ижтимоий тенгсизлик, зolimларнинг муттаҳамлиги, қабилавий бидъатлар фож этилди. Ўтмиш сарқитларини фож этувчи «Мукадет оиласи» телесериалининг муаллифи ва ижрочиси С. Мадзикатире айниқса машҳур бўлди.

**ЗИММИЙ**, аҳл аз-зимма (араб. — мусулмонлар ҳимоясидаги аҳоли) — ўрта аср араб халифалигидаги мусулмон бўлмаган халқлар (асосан, яҳудий ва христиандлар). З.лар б-н тузилган шартномага кўра, араб қўмондонлиги уларнинг мол-мулки ва ўзларининг дахлсизлигини ҳимоя этган ҳамда диний урф-одатларига ижозат берган. Бунинг эвазига З.лар давлат хазинасига жизя ва хирож тўлаб туришган. З. атамаси дастлаб Мухаммад (сав)нинг араб қабиаларига юборган номаларида (629—630 й.лар) ва Куръоннинг 9-сурасида учрайди. 11-а.да ал-Маварди З.риоя қилиши лозим бўлган 6 мажбурий ва мақбул шартни баён этган: Мухаммадни, мусулмонлар динини ёмонламаслик, мусулмон аёлларга тегажоглик қилмаслик ва улар б-н никоҳда бўлмаслик, мусулмонларни бешқа динга ўтишга оғдирмаслик, мусулмонлар б-н жанг қилаётган томонга ёрдам бермаслик. З.нинг бу шартлардан бирортасита риюя қилмаслиги уни ҳомийликдан маҳрум этади, қонундан ташқари долатга қўяди. Мақбул шартлар: кийимда мусулмонларникидан ажратиб

турувчи белгилар бўлиши, мусулмонлар уйдан баланд уй қурмаслик, мусулмонлар бор жойда ўзининг муқаддас китобини баланд овозда ўқимаслик, улар олдида шароб ичмаслик, ошкора равишда хоч тақмаслик ва чўчка боқмаслик, марҳумларини имижимида дафн қилиш, зотли от ва туялар минмаслик. Бу шартлар тузилган шартномага киритилган бўлсагина улар мажбурий эди, уларни бузиш З.ни ҳомийликдан маҳрум қилиш учун асос бўла олмасди, лекин жазоланиши керак эди. Ўрта асрда бешқа динга эътиқод қилувчилар илк исломдагига қараганда кўпроқ сиқувга олинган бўлсада, ташқи сиёсий ва ҳарбий омиллар таъсир қилган вақтлардан бешқа пайтлар мусулмонларнинг З.га муносабати тоқат қиларли даражада эди. Орқасида ҳеч қандай ташқи куч турмаган яҳудийларнинг аҳволи бир мунча яхши бўлган. 19-а.да Европа давлатлари Усмон империясида христиандларнинг аҳволи ҳақидаги масаладан империянинг ички ишларига аралашини учун баҳона сифатида фойдаланди, христиандлар эса ўз-ўзидан улар таъсирини ўтказувчиларга айланиб қолди. Натижада христиандларга муносабат ёмонлашиб Сурия ва Ливанда 1860 й. қонли тўқнашувлар келиб чиқди. Ҳоз. кунда З. тушунчаси амалда эмас, мусулмон мамлакатларида турли динга эътиқод қилувчи фуқаролар умумий қонунга бўйсундилар.

**ЗИМНОНСОЙ** — Тошкент вилояти Бўстонлик туманидаги сой, Серкалнсой (Тераклнсой)нинг чап ирмоғи. Чатқол тизмасининг тармоғи — Қорақуш тоғи (3864 м)нинг шим.-ғарбий ён бағирларидан оқиб тушадиган 30 дан зиёд майда ирмоқнинг қўшилишидан ҳосил бўлади. Бошланишида ён бағирлари тик ва тор водийда тез оқади. Ўрта оқимида сой водийси бир оз кенгайди. Уз. 18 км. З., асосан, қор ва қисман ёмғир сувларидан тўйинади, суви май — июнь ойларида кўпаяди, кам сувли давр дек. — фев.га тўғри келади.

**ЗИНА**, зинапоя — 1) бино ва иншоотларнинг юқорига чиқиб-пастга тушиладиган поғонали қисми. Вазифасига қараб 3 хили бўлади: асосий З. — қаватларга чиқиб-тушилади; ёрдамчи З. — ёнғин, сув тошқини, таъмирлаш ишлари вақтида керак бўлади; қўшимча З. — ертўлага тушилади, чордоққа чиқилади. З.лар бино ва иншоотларни безайдиган меъморлик элементи ҳам ҳисобланади. У истироҳат боғлари, очиқ майдонларга ҳам кўрк бериб туради. Ёдгорликлар пойига ҳам З. қилинади. З.лар гиштдан, темир-бетондан, тахтадан, металдан қилиниши мумкин.

Ғиштин ва темир-бетон Злар сирти кошилар ва мрамар б-н қопланади. Эскалатор Злари двигатель ёрдамида ҳаракатланиб туради. Турар жой биноларида Зларнинг қиялиги муҳим аҳамиятга эга: З қанча ётиқроқ бўлса, шунча яхши, лекин унинг қиялиги 45° дан ошмаслиги лозим. Агар З б-н чиқиладиган жой анча баланд бўлса З бир неча маршга (бўлакка) бўлиб қурилади. Ҳар бир маршда камида 3 та, кўпи б-н 10 та зинапоё бўлиши керак. Зинапоё маршининг эни 90 см дан тор бўлмаслиги лозим. Оддий З қуришнинг иложи бўлмаган жойларда (мас., жой етарли бўлмаганда) винтсимон Злар қурилади. Кўпинча, бундай Злар металлдан ясалади. Винтсимон Знинг диаметри камида 2 м бўлиши керак. З банди (қўл ушлаб чиқиладиган тўсиқ) нинг бал. 1 м атрофида қилинади.

**ЗИНВАР** (қад. форс. — тош қалъа) — ўрта асрларга оид *Чағониён* шаҳарларидан бири. Денодан 3 км шим.-шарқда жойлашган Оққўргонтёпа шаҳар ҳаробаси ўрнида бўлган деб тахмин этилади (Э. В. Ртвеладзе). «*Худуд ул-олам*»га кўра, З аҳолиси оз бўлиб, кичик шаҳар бўлса-да, деҳқончилик тараққий этган. Археологик маълумотларга кўра, Зда ҳаёт илк ўрта асрлардан (6—7-алар) 18-а.гача давом этган.

Ад.: Аршавская З. А., Ртвеладзе Э. В., Хакимов З. А., Средневековые памятники Сурхандарья Т., 1982; Камалидинов Ш. С., Историческая география Южного Сога и Тохаристана по арабозычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**ЗИНГЕР** (Singer) Айзек (Исаак) Башевич (1904. 14. 7, Польша, Радзимин — 1991. 24. 7, АҚШ, Майами) — яҳудий ёзувчиси. Келиб чиқиши польшалик. 1935 й.дан АҚШда истиқомат қила бошлаган. «Горэдаги Иблис» (1935), «Гимпел — аҳмоқ» (1956), «Қисқа жума куни» (1965), «Табақа» (1965), «Кафканинг дўсти ва бошқа ҳикоялар» (1969), «Ўчоқ оядидаги ҳикоялар» (1971), «Ойна ва бошқа ҳикоялар» (1975) ва б. ҳикоялар тўпламларининг муаллифи. «Москат оиласи» (1950), «Қул» (1957), «Люблинлик кўзбоғловчи» (1965), «Кўрғонча» (1975), «Шоша» (1981) романлари бор. З. насрига хос хусусият шуки, у ўз қаҳрамонларини кўпинча муболағали ҳолатда тасвирлайди, ақл бовар қилмайдиган мазмун ҳамда мураккаб шакллар унинг асарларида етакчилик қилади. Нобель мукофоти лауреати (1978).

**ЗИНДИҚ** (араб. — динга ишонмайдиган, худосиз, атеист) — ўрта асрларда

ислом таълимотини рад этган, бошқача фикрловчи фалсафий оқимлар, дуалистлар, шунингдек, монийлик, маздакийлик ва хуррабийлар таълимоти вакилларига берилган умумий ном. З. номи берилган кишилар динга қарши, атеист деб ҳисобланган, улар доимо таъқибда бўлган, қўлга тушганда эса қаттиқ жазоланган. Фақиҳлар уларнинг хатти-ҳаракатини пайғамбарни ҳақоратлаш б-н баробар деб билиб, ўлимга маҳкум, деб ҳукм чиқарганлар. Ислом тарихида З.қа қарши намунали жазо чоралари кўрилган ҳоллар кўп бўлган. З. тушунчасини ҳоз. вақтда ислом ақидапарастлари «дин манфаати йўлида етарлича қайғурмаётганлар»га нисбатан ҳам қўллайдилар.

**ЗИНДОН** (форс.) — маҳбуслар сақланадиган ер остидаги зах ва қоронғи жой, атрофи қалъабанд қамоқхона. Қулчилик даврида пайдо бўлган. Кўпроқ ҳукмдорлар қасри, қалъаси остида конуссимон қудуқ шаклида қазилган, 5—7 м, ер ости суви юзада бўлган жойларда пишиқ ғиштдан, гумбаз шаклида ер устида қурилган. З.нинг обхона деган тури ҳам бўлган (яна қ. *Бухоро зиндони*).

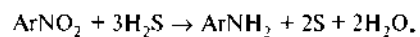
**ЗИНЖАНТРОП** (Зинж — Шарқий Африканинг қад. арабча номи ва юн. anthropus — одам) — австралопитекларга мансуб қад. қазилма одамсимон маймун. З. бош скелетини илк бор археолог Луис Лики 1959 й. Олдовай дараси (Танзания)дан топган. Лики унинг энса қисми ва кесмаси тузилишига кўра дастлаб Номо уруғига киритган ва экспедиция учун маблағ ажратган Бойси шарафига Бойси зинжантроп деб атаган. Лекин З.нинг морфологик тузилиши унинг ҳатто тош қурол ҳам ясаши мумкин эмаслигини кўрсатди, шунинг учун уни Бойси жан. одами (*Zinjanthropus boisei*) деб номлаган. З.нинг бош скелети бўйлаб пуштача ўтган, кичик озиқ тишлари йирик озиқ тишларига бир оз ўхшаш, курак ва қозиқ тишлари нисбатан майда бўлган. Дағал ўсимлик б-н озиқланган. З. бундан 2 млн. йил илгари яшаган деб тахмин қилинади.

**ЗИНИН** Николай Николаевич (1812. 25. 8, Шуша — 1880. 18. 2, Петербург) — рус органик кимёгари, Петербург ФА акад. (1865 й.дан). Петербург Тиббиёт-хирургия академиясининг проф. (1848—74). Илк бор калий цианид иштирокида бензальдегидни конденсатлаб, бензоин ва уни нитрат кислота б-н оксидлаб, бензил олган.

З. 1842 й.да ароматик нитробирималардан ароматик аминлар олиш усулини кашф этган (қ. *Зинин реакцияси*), шу

усулда анилин ва α-нафталин синтез қилган, фенилдиамин ва дезоксибензоин (1844), бензидин (1845) олган. Бензидин бирикмаларини қайта гуруҳлашни таклиф қилган.

**ЗИНИН РЕАКЦИЯСИ** — ароматик нитробирималарни қайтариб ароматик аминлар олиш усули:



Реакцияни 1842 й.да Н. Н. Зинин кашф этган. З. р. асосида бўёқлар, фармацевтик препаратлар, портловчи, хушбўй ва доривор моддалар олишда бошланғич маҳсулот сифатида қўлланиладиган турли ароматик аминлар синтез қилинади.

**ЗИННАТ ФАТХУЛЛИН** (тўлиқ исми-шарифи Зиннат Равилович Фатхуллин) (1903, Нижний Новгород — 1988. 1. 1, Тошкент) — драматург. Ўзбекистон халқ ёзувчиси (1983). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1963). 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1939—45). Ижоди 1923 й.дан бошланган. З. Ф.нинг илк саҳна асарлари — «Тошқай», «Эскиликдан янгиликка» (1923), «Фунчалар» (1930) пьесалари. Шундан кейин «Ниқоб йиртилди» (1932), «Сотқинлар» («Олтин куз», 1937) ва б. саҳна асарларини ёзди. Урушдан кейинги даврда З. Ф. «Ватан ишқи» (Шукур Саъдулла б-н ҳамкорликда, 1957), «Оби ҳаёт» (1962), «Ёшликда берган кўнги» (1964), «Орзулар» (1967), «Ҳамза ҳаётга бағишланган «Томоша давом этади» (1969) драмаларини яратди.

З. Ф.нинг қатор асарлари ўзбек халқининг иккинчи жаҳон уруши йилларида кўрсатган жасоратига бағишланган. «Сўнмас ҳаёт» (1951) қиссасида уруш қаҳрамони Қудрат Суюновнинг мардлиги ёрқин очиб берилган. «Ой бориб омон қайт» (1970) сценарийси асосида фильм ишланган.

Ас.: Танланган асарлар [2 жилдли]. Т., 1983—84.

**ЗИНО** (араб. — бузуқлик, фаҳш, зинкорлик) — ислом ақидасига кўра, эркак ва аёлнинг шаръий никоҳсиз жинсий алоқада бўлиши. З. исломда қаттиқ қораланадиган гуноҳлардан ҳисобланади. Қуръонда «Зинога яқинлашманглар! Чунки (бу) бузуқликдир — энг ёмон йўлдир», дейилган (17:32). Шариадда З. учун юз дарра уришдан тортиб ўлим (тошбўрон қилиши) жазосигача белгиланган. Лекин жазога ҳукм қилиш учун З. б-н айбланувчиларнинг ўзлари иқрор бўлиши ёки тўртта ишончли гувоҳнинг гувоҳлик бериши шарт

қилинган. Акс ҳолда, диний манбаларда айтилишича, арзимаган сабаблар б-н инсоннинг обрўси тўкилиши, ифвогар, бۇхтончиларга қўл келиши мумкин.

**ЗИНОВЬЕВ** Георгий Васильевич (1877, Санкт-Петербург — 1934, Москва) — Туркистонда совет режими ўрнатилганда фаол қатнашган ҳарбий арбоб. 1918—21 й.ларда Туркистон армияси ва 3-Туркистон ўқчи дивизияси, Фарғона армияси қўмондонини ҳамда Туркистон fronti инқилобий ҳарбий кенгаши аъзоси сифатида истиқлолчиларга қарши курашни уюштирди. *Бухоро босқини* (1920 й. авг.—сент.)ни уюштиришда М. В. Фрунзенинг энг яқин ёрдамчиси бўлиб, қизил армия қўшинларига бевосита қўмондонлик қилди. 1920 й. окт.да 3. бошчилигида 31000 кишилик қизил армия Фарғона водийсидаги истиқлолчиларга қарши ташланди. Истиқлолчилик ҳаракатининг раҳбарлари б-н музокаралар пайтида бир гуруҳ кўрбошилар унинг буйруғи б-н қўлга олиниб, хиёнаткорона равишда отиб ташланди (1921). 3. кейинчалик Ўрта Осиё ҳарбий округи қўмондонининг ўринбосари ва б. лавозимларда ишлади.

Ад.: Ражабов Қ. К., Мустақил Туркистон фикри учун мужодалалар, Т., 2000; Туркестан в начале XX века: К истории истоков национальной независимости, Т., 2000.

**ЗИРА** (*Bunium persicum*) — зирадошлар оиласига мансуб кўп йиллик хушбўй зиравор ўсимлик. Бўйи 40—60 см. Поясининг ярмидан юқориси шохланган. Илдизи тугунакли. Тўпбарглари узун бандли, поядагилари бандсиз. Барги ипсимон бўлақларга бўлинган. Гуллари оқ, майда, ҳар бир соябончада 20—30 тадан. Июнда гуллайди, уруғи июлда пишади. Самарқанд, Қашқадарё ва Сурхондарё адирларида, тоғ ён бағирларида кўп ўсади. Уруғи майда, чўзиқ, қорамтир-жигарранг, сирти тарам-тарам, жуда хушбўй. Таркибида 2,75—3,0% эфир мойи бор. Ўрта Осиё халқлари гўшт тузлашда, қазни ва б. овқатлар тайёрлашда қадимдан кенг фойдаланиб келади. Халқ табиоботида меъда касалликларини даволашда, сийдик ҳайдовчи дори сифатида ишлатилади.

Зира.



**ЗИРАБОЛДОҚ** — *исирға* тури; қ. *Қашқарболдоқ*.

**ЗИРАБУЛОҚ ЖАНГИ** — Бухоро амирининг сарбозлари б-н амирлик ҳудудига бостириб кирган подшо Россияси қўшинлари ўртасида бўлиб ўтган ҳал қилувчи жанг (1868 й., 2—3 июнь). Генерал Кауфман қўмондонлигидаги мустамлакачи қўшинлар Самарқандни эгаллагач (1868 й. 1—2 май), Бухоро томон юришни давом эттирган. Бухоро томони қўшинлари 6000 сарбоз ва 15 минг отликдан иборат бўлиб, ёмон қуролланган эди. Рус қўшинлари 3000 нафар бўлиб, уларнинг 14 тўпи ва 6 замбарағи ҳам бор эди. Амир Музаффар (1860—85) Самарқанддан Зирабулоқ қўрғони томон чекинган. 3. ж. 2 июнь кўни тонгда, рус пйёда аскарларининг ҳужуми б-н бошланган. Амир сарбозлари мардона жанг қилиб уларни чекиншига мажбур этган. 3 июнда генерал Кауфман амир қўшинини тўплардан ўққа тутиб, янгидан ҳужумга ўтган, натижада Ҳожи ва Усмон тўқсабо раҳбарлигидаги амир сарбозларини чекиншига мажбур этган. Ватан ҳимоячиларидан 1000 киши жангга ҳалок бўлган. 3. ж. Бухоро амирлиги тақдирини узил-кесил ҳал қилган. 1868 й. 23 июнда Самарқандда имзоланган Россия-Бухоро сулҳ шартномасига кўра, Бухоро амирлиги Россияга тобе бўлиб қолган.

Ад.: Ўзбекистон халқлари тарихи, 2-ж., Т., 1993.

**ЗИРАБУЛОҚ ТОҒЛАРИ** — Самарқанд вилоятидаги тоғлар. Геологик жиҳатдан Зарафшон тизмасининг шим.-ғарбий давомини. Шарқда Жом чўли, ғарбда Зиёвуддин тоғлари б-н чегарадош. Жан.да Қарноб чўли текислигидан тик поғона б-н ажралган, шим.да Зарафшон дарёси водийсига туташган. Энг баланд жойи 1120 м. Шим. қисмининг бал. 930—1100 м, марказий қисми 830—890 м. Жан. қисмида Айрибел, Қўшдара, Жалқир, Алёмий (1054 м), Пиёзтоғ, Маҳмудтоғ (962 м), шим.да Бештоғ ва б. тоғ тизмалари мавжуд. Уларнинг жан. ва жан.-ғарбий ён бағирлари тик кўтарилган қояли, туб жинслари яланғоч, турли нураш шакллари б-н мураккаб-лашган, чуқур ва тор даралар ҳамда сойлар б-н кучли парчаланган. Шим. ва шим.-шарқий ён бағирлари ётиқроқ ва аста-секин тоғ этаги текислигига кўшилиб кетади. Пролювиал шлейфлар тоғлардан бошланган сойларнинг конус ёйилмаларидан иборат. Шим. ён бағирларида тепаликлар ва улар оралигида сойликлар мавжуд. Қуруқ сойлар (Жиничкасой, Кўксой, Устунгусой, Чалқудуқсой ва б.) да эрта баҳор ва ёз бошида сел сувлари оқди.

3.т.нинг шим. тизмалари қўйи силурнинг қўмтош-сланец ётқизиклари, барча қояли тоғ тизмалари юқори силурнинг оҳақтошларидан ташкил топган. 3.т.нинг марказий плато қисмида силур ётқизикларини интрузив жинслар (гранит) ёриб кирган. Тоғ этаklarини бўр. палеоген ва неогеннинг чўкинди жинслари ташкил қилган. Марказий қисми платосимон рельеф шаклига эга, палеозойнинг интрузив қатламларидан иборат. Қисқа, лекин чуқур водийлар (Дарантут, Тим, Сипки, Каттасой, Муллабурҳон, Девонасой, Жузумлисой ва б.) қалин оҳақтош қатламларини кесиб ўтган. Улар баҳорда тўлиб оқиб, ёзда деярли қуриб қолади. Тоғларда тилик бўз тупроқлар тарқалган. Шим. ён бағирларининг қўйи қисмларида эфемерлар, ширач, марказида оққурай аралаш ўсади. Қад. денудация юзларида трагантли астрагал, бодом, тоғ этаklarида қўзиқулоқ, оққурай, шувоқ ўсади.

3.т.да қурилиш материаллари, оҳақ ишлаб чиқариш учун гипс ҳам ашёси конлари бор. Қалай ва симоб конлари (Ингичка) ишлаб турибди. Тоғ этаklarида Оқтош ш., Ингичка шаҳарчаси. Қарноб қишлоғи жойлашган.

**ЗИРАВОР** — таомларга лаззат киритадиган ва хушбўйлик берадиган, таомни минерал тузлар б-н бойитувчи ўсимлик ёки кимёвий (органик ва минерал) қўшимчадан. Кўпгина зираворлар овқатга қўшимча лаззат бериш б-н бирга таомнинг тўйимчилигини ҳам оширади. Ўзбек пазандачилигида кўп ишлатиладиган 3.ларга қалампирмунчоқ, занжабил, қардамон, дафна япроғи, мурч, қалампир, зира, заъфарон, зарчава, седана, кашнич дони, ваниль, туз, сирка, горчица (хантал), анорсуви, лимон кислотаси ва ҳар хил суслар қиради. Шунингдек, сут, сметана, ёғ, тухум, зайтун меваси ва сабзи, петрушка, сельдерей, пастернакнинг илдизлари, хушбўй ўтлар ва кўкатлар, пиёз, хрен (ерқалампир), саримсоқ каби озиқ-овқат маҳсулотлари ҳам 3. бўлиб хизмат қилади.

**ЗИРАДОШЛАР**, соябонгулдошлар (*Ariaceae*) — икки уруғпаллалилар ёки магнолиясимонлар синфига мансуб ўсимликлар оиласи. Асосан, бир йиллик ёки кўп йиллик ўтлардан иборат. Тропик ва субтропик мамлакатларда ўсадиган айрим турлари бута. Пояси, асосан, тик ўсади. Кўпчилигининг барглари мураккаб, турли даражада қирқилган. Гуллари майда, оқ, кўкиш-сарик ёки оч қизил рангли, кўпинча мураккаб соябонсимон тўпгулларга йиғилган. Соябони оддий ёки мураккаб, уз. 1 м гача етади. Ҳар бир соябон-

да бир нечтадан гул ўрнашади. Пишган меваси 2 та мевачага ажралиб, мевабандда осилиб турадиган қўш писта-чадан иборат. Асосан, Ер юзининг куруқ минтақаларида тарқалган. 300 га яқин туркуми, 3000 дан ортиқ тури бор. Ўзбекистонда 69 туркуми ва 198 тури ўсади. 3.нинг айрим турлари (мас., зира, кашинич, сабзи, сумбул, шивит, коврак, арпабодиён, алкор ва б.) таркибида (кўпинча, мева ва баргларида) ҳилма-хил эфир мойлари бўлганлиги учун улардан қадимдан фойдаланиб келинади. 3. тиббиёт, парфюмерия ва озиқ-овқат саноатида ишлатилади. Баъзи турлари (мас., сассикалаф) заҳарли, баъзилари экинлар орасида бегона ўт сифатида ўсади.

**ЗИРАК** — кулоққа тақиладиган безак буюми (қ. *Исурга*).

**ЗИРАФКАНД**, Зирофканд (форс. — пастга сакраш, тушиш) — қ. *Ун икки мақом*.

**ЗИРВАК** — паловнинг гуруч солишдан олдин қовуриб, сув солиб қайнатиб қўйилган масаллиги. 3. палов тайёрлашдаги энг муҳим жараёнлардан бири. Доғланган ёғда аввал пиёз, сўнг гўшт, сабзи қовурилади. Қовуриш метёрига етгач, юзи б-н баробар сув қўйиб, олов пастлатилади ва ҳил-ҳил пишгунча милдиратиб қайнатилади. Туз ва зираворлар ҳам 3.га солинади (яна қ. *Палов*).

**ЗИРК** (*Berberis vulgaris* L.), қорақанд — зиркдошлар (зиркуллилар оиласи)га мансуб буталар туркуми. Барглари қалин, қисқа бандли, кетмакет жойлашган. Гули сариқ, қўш гулқўрғонли, шингилга тўпланган; меваси резавор. Шим. ярим шарда тарқалган. 194 тури бор. 45 тури иқлимлаштирилган. Ўзбекистоннинг тоғ ён бағирларида қизил зирк б-н қора зирк тарқалган. 3. барги таркибида берберин, оксиконтин, бербамин ва б. алколоидлар бор. Уларнинг мевалари нордон, мазали бўлганлигидан турли хил таомларга, жумладан, паловга солинади, овқатни хуштаъм қилади. Қора 3. кенг истеъмол қилинганлиги учун унинг тусига нисбат бериб «қорақанд» деб аталади. Табобатда жигар хасталикларини даволашда, иситмани пазайтирувчи, ич кетишни тўхта-тувчи ва юракни мустақкамловчи восита сифатида қўлланилади.



Зирк.

**ЗИРКДОШЛАР** (*Berberidaceae*) — икки уруғпаллалилар ёки магнолиясимонлар синфига мансуб ўсимликлар оиласи. Кўп йиллик ўт, бута ёки дархатлар. Гули икки жинсли, гулқўрғони сариқ, бир неча (4—5) қатор бўлиб жойлашган, ҳар бир қаторда 3 тадан гултожбарг бор. Кўпчилик 3.нинг гулида тожбарг б-н чангчиси орасида ширадон — стаминодий бўлади. Меваси резавор, баъзан кўсакча ёки ёнғоқча шаклида. Ер юзида 14 туркумча мансуб 650 тури бор. Асосан, Шим. ярим шарнинг мўътадил ҳудудларида ўсади. 3.нинг барги таркибида алкалоидлар, айниқса, берберин кўп. Ўзбекистонда 3 туркумга мансуб 11 тури ўсади.

**ЗИРО** — қад. узунлик ўлчов бирлиги; кўпгина шарқ мамлакатларида қўлланилган. Форсийларнинг *газига*, туркийларнинг *қарисига* тўғри келади; ўртача қиймати 54,04 см. Ишлатилиш жойига қараб ҳар хил қийматга эга бўлган. Эронда 3. = 1 газ бўлса, Туркияда (ҳоз. вақтда) 1 3. = 65 см. Бобурийлар даврида тада шоҳ 3.си мавжуд бўлиб, у 81,28 см га тенг бўлган. Акбаршоҳ 1 3.ни 83,31 см деб белгиллаган. Аграда 1647 й.да расмий равишда 1 3. = 81,28 см деб қабул қилинган. Мусулмон мамлакатларида қўлланилган 3.нинг яна 48,9 см дан 145,608 см гача қийматларга эга 20 дан ортиқ тури мавжуд бўлган.

**ЗИРОАТ** — қ. *Делҳончилик*.

**ЗИРҲ** — 1) одамларни, ҳарбий техникани, қурол-яроғ, турли мудофаа иншоотларини ўқ, снаряд, авиация бомбалари ва ядро портлашларнинг шикаст берувчи таъсирларидан ҳимоя қилувчи восита. Асосан, *зирҳ пўлати* дан қилинади. 3. ўқ ва снарядларнинг таъсирига қаршилик кўрсатадиган чидамли ва снарядлар кўп марталаб текканда емирилмайдиган бўлиши лозим. Бу хусусиятлар пўлатнинг кимёвий таркибини, эритиш технологиясини, термик ишлов беришни, улардан тайёрланадиган деталь ва буюмларнинг технологик жараёнларини танаб таъминланади. Вазифасига кура, 3. ўққа ва снаряд парчаларига қарши, снарядга қарши, тайёрлаш хусусиятига кўра прокатланган ва қўйма; тузилишига кўра, монолит (яҳлит), комбинациялашган; ички тузилишига кўра, гомоген (бир жинсли), гетероген (кесми бўйича хоссалари бир хил бўлмаган) хилларига бўлинади. 3. алюминий-пластмасса ёки пўлат-алюминий-пластмасса аралашмасидан ҳам тайёрланиши мумкин. Қадим замонларда ҳам 3.дан фойдаланишган (мас., ўқ ва қилич зарбидан баданни ҳимоя қила-

диган воситалар). Ҳарбий автомобиль ва бронепоездлар, танк, кема, самолётлар 3.ланган; 2) *зирҳли моляюскалар*нинг чиғаноғи ва зирҳдиларнинг тери скелетини англатувчи тушунча.

**ЗИРҲ ПЎЛАТИ** — ҳарбий машиналар ва объектларни ҳимоя қилиш учун ишлатиладиган пўлат. *Легирланган пўлат* жумласига киради. Таркибида 2,5% гача хром, 3% гача никель, 0,6% гача молибден, 0,2% гача ванадий, 1,5% гача марганец ва 2% гача кремний бўлади. Ҳарбий объектлар учун кўпинча 20—200 мм қалинликдаги прокатланган, прокатланган-болгаланган ёки қўйма плиталар кўринишидаги 3. п.дан фойдаланилади. 3. п. техника мақсадларида, мас., электр кабеллари турли зарблардан ҳимоя қилиш учун ҳам ишлатилади.

**ЗИРҲЛИЛАР** (*Dasypodidae*) — чалатишлилар туркуми оиласи. Жан. Америкада юқори палеоцендан ва Шим. Америкада плейстоцендан маълум. Танасининг уз. 12 см дан 100 см, думи 2,5 см дан 50 см, оғирлиги 0,3 дан 55 кг гача. Танасининг орқа томони камар бўлиб жойлашган суяк ва мугуз пластинкалардан иборат зирҳ (қалқон) б-н қопланган. Олдинги панжаси 4 ёки 5 панжали, ўткир тирноқли. Тишлари бир хилда, шилиндрсимон, 28 дан 100 тагача. Улар сони бир тур индивидларида ҳам узғариб туради. 3. ҳозирги чалатишлилар орасида энг кўп сонли ҳайвонлар, 9 уруғи, 20—25 тури бор. АҚШнинг жан.дан Чили ва Аргентинагача бўлган ҳудудларда тарқалган. Очиқ майдонларда яшайди. Айрим турлари хавф туғилганида буралиб, шарсимон шаклга киради. 2 дан 12 тагача болалайди, одатда, болалари битта тухумдан ривожланади (полиэмбриония). 3. тунги ҳайвон, майда умуртқасизлар, баъзан ҳайвонлар мурдаси б-н озиқланади. Гўшти ва қалқони учун овланади. Сони камайиб кетган, 4 тури Халқаро Қизил китобга киритилган.

**ЗИЧЛИК** ( $\rho$ ) — 1) модданинг асосий тафсилотларидан бири; сон жиҳатдан жисмнинг ҳажм бирлигидаги массасига тенг:  $\rho = \frac{m}{V}$ , бунда  $\rho$  — жисм зичлиги,  $m$  — массаси,  $V$  — ҳажми. Бир жинсли модданинг 3.и унинг барча нукталарида бир хил, бир жинсли бўлмаган моддаларда эса 3. и жисм ҳажмининг турли нукталарида ҳар хил бўлади. 3.нинг СИ даги ўлчов бирлиги  $\text{кг/м}^3$ , СГС да эса  $\text{г/см}^3$ . Кўпинча тизимга кирмаган ўлчов бирликлари —  $\text{кг/л}$ ,  $\text{т/м}^3$  ҳам ишлатилади. Модда 3.и, одатда, тара ортиши б-н камаяди ва босим ортиши б-н ортади (сувнинг 3.и т-ранинг

4° гача пасайишида ортади, т-ранинг кейинги пасайишида 3.и ҳам камаяди).

Модданинг бир агрегат ҳолатидан иккинчисига ўтишида 3. сакрашмон ўзгаради. Хусусан, қаттиқ ҳолатдан суюқ ҳолатга ёки суюқ ҳолатдан газсмон ҳолатга ўтишида модда зичлиги тез камаяди (лекин чўян ва сув қаттиқ ҳолатдан суюқ ҳолатга ўтишида 3. тез ортади. Суюқ ҳолатдан қаттиқ ҳолатга ўтишида эса, аксинча, 3. аномал камаяди). Икки модда 3.и нисбатига нисбий 3. дейилади. Одатда, нисбий 3. суюқлик ва газлар учун дистилланган сув 3.ига нисбатан, газлар учун эса қуруқ ҳаво ва водород 3.ига нисбатан аниқланади; мас., идеал газлар учун нисбий 3.:  $\rho' = \frac{\rho}{\rho_0} = \frac{\mu}{\mu_0}$ . Ушбу ифода водо-

род 3.ига нисбатан ( $\mu_0=2$ ) олинган 3.ларни аниқлаш орқали газнинг молекуляр оғирликлари топилади; 2) электр токида — электр тоқининг асосий тафсилотларидан бири; ток йўналишига тик йўналишдаги юза бирлиги орқали 1 с да ўтайдиган электр зарядига тенг.

**ЗИЯТОВ** Парда (1947.14.1, Жиззах тумани) — Ўзбекистон Қаҳрамони (1998). Самарқанд мева-сабзавот техникумини тугатган (1967). Меҳнат фаолиятини 1958 й.да Жиззах туманидаги «Москва» (ҳоз. Ҳ. Носиров номи) жамоа хўжалигида колхозчи бўлиб бошлаган. 1972 й.дан шу хўжаликда пахтачилик бригадаси бошлиғи. 3. раҳбарлик қилган бригада деҳқончиликда илғор технологияларни қўллаган ҳолда узок йиллар давомида пахтадан мўл ҳосил етиштириб, юқори кўрсаткичларга эришди (1998 й.да 38 га майдондан 43,5 ц/га ҳосил олинди). 3. пахтачилик илминини ўз тажрибалари б-н бойитиб бормоқда. Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгаши депутаты (1990—94).



**ЗИҚНАФАС** — қ. *Бронхиал астма*.

**ЗИГИР** (*Linum*) — зиғирдошларга мансуб бир йиллик ва кўп йиллик ўсимликлар туркуми, тола ва мой олиш учун экиладиган экин. Мўътадил ва субтропик минтақаларда тарқалган. Ер юзиде 230 дан ортиқ тури мавжуд. Толаси ва мойи учун экиладиган маданий 3. (*L.usitatissimum*) тури хўжалик аҳамиятига эга. 3. қадимдан Шим. Испания, Хитой, Миср, Россияда маълум бўлган. Мойли 3. Аргентина, АҚШ,

Канада, Хитой, Ҳиндистон, Миср, қисман Ўрта Осиёда экилади. Жаҳон бўйича умумий 3. майдонлари 3,4 млн.га дан ортиқ, уруғи бўйича ялпи ҳосили 2,9 млн. т (1999). Толали 3., асосан, Россиянинг Европа қисми, Украина, Польша, Руминия, Франция, Чехия, Словакияда экилади (жаҳон миқёсида толали 3. майдонлари умумий экин майдонининг 1/4 қисмини ташкил этади).

Толали зиғир тола олиш учун экиладиган бир йиллик ўсимлик. Пояси ингичка, силлиқ, тик ўсади, оч яшил рангли, бўйи 60—120 см. Ўсимлик етилганда пояси сарғиш-яшил рангли. Барги оддий, бандсиз, навбатма-навбат жойлашади, ранги яшил. Гул тўплами поянинг учиде жойлашади, занғори рангда, ўзидан чангланади. Гуллаш даври 6—10 кун давом этади. Меваси кўсакча, уз. 6,1—8,3 мм, эни 5,7—6,8 мм. 5 уяли, одатда, уяда 10 та уруғ бўлади. Уруғи ясси, силлиқ, серёғ (42—49%), 1000 та уруғининг вазни 2,8—8,7 г. Толали 3. ҳарорати мўътадил, баҳор ва ёзда тез-тез ёмғир ёғиб турадиган минтақаларда экилади. Уруғи 5° иссиқда униб чиқади. Майсаси —3—5° совуққа чидайди. Майсаланиш даврида муқобил ҳарорат 9—12°, қолган давлар учун 16—18°. Ҳарорат 22° дан юқори бўлса толали зиғирнинг ўсишига салбий таъсир қилади, поя кўп шохланади, тола сифати пасаяди. Вегетация даври 75—90 кун, етилиши учун 1100—1500° самарали ҳарорат талаб қилинади. Толали зиғир узун кунлик ўсимлик. Кун ёруғ бўлса шохланиши кўпаяди, аммо соя жойларда пояси ётиб қолади.

Мойли зиғир иссиқликка талабчан, уруғи 12° да униб чиқади. Гуллаш — етилиши даврида ҳарорат 20—22° бўлгани маъқул. Фойдали ҳарорат йиғиндиси 1600—1800° талаб қилина-



Зиғир: 1—толали зиғир; 2—мойли зиғир (2а-кўсакчаси).

ди. Вегетация даври 150 кунгача бориши мумкин. Бўйи 40—70 см. Уруғида 52% гача мой бор. Мойли зиғир унумдор ва бегона ўтлардан тоза ерларга экилади, шўрланган, оғир тупроқлар ярамайди.

3.дан юқори сифатли тола ва мой олинади. Толаси пишиқ, мустаҳкам, эгилувчан. 3. толасидан кийимлик газламалар (батист), брезент, пахта ва кимёвий толага қўшиб декоратив газламалар, арқонлар ишлаб чиқарилади. Озиқ-овқатда, лок-бўёқ саноатида, табобатда қўлланади. Кунжараси чорвачиликда сифатли озуқа ҳисобланади. Тола ҳосили 0,4—1,6 т/га (поядан чиқиши 10—15%), уруғ ҳосили 2,5—2 т/га. Бир экилган далага зиғир 5—7 йилдан кейин экилади, яхши ўтмишдош — беда, нўхат, полиз экинлари, шудгор қилишдан олдин далага ҳар га ҳисобига 8—15 т гўнг, 20—45 кг N, 40—60 кг P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 40—60 кг K<sub>2</sub>O солинади. Азотли ўғит экишдан олдин, ўсув даврида (20—30 кг/га) берилади. Уруғлик касалликларга қарши экишдан олдин дориланади.

3. эрта баҳорда ёппасига қаторлаб экилади. Лалми ерларда ҳар гектарга 20—22 кг (мойли 3. 50—60 кг/га), тоғли минтақаларда 25—30 кг (ёки 4—6 млн. дона уруғ) сарфланади. 3—5 см чуқурликда сеялкаларда экилади.

Ўзбекистонда жуда қадимдан лалми ерларда фақат мойли 3. экиб келинган (толали 3. экилмайди). 3. мойи қадрланган. Ҳоз. даврда Бахмал 1056, Бахмал 2, Бухоро 32 ва б. навлари экилади.

Ад.: Ерматова Д., Ўсимликшунослик. Т., 2000.

Ҳалима Отабоева.

**ЗИГИР КОМБАЙНИ** — узун толали зиғир поясини йиғадиган қ.х. машинаси. Асосий қисмлари: шкив, 4 секцияли поя суғуриш аппарати, пояларни бўлгич, кўндаланг транспортёр, уруғни поядан сидириб олиш аппаратига узатувчи транспортёр, сидириш аппарати, панжарали сидириш барабани ва камераси, узатиш механизмлари ва боғ боғлагич. Машина гилдиракли рамага ўрнатилган. Тракторларга тиркаб ишлатилади. Машина юрганда поя ажраткич зиғирпояни юлиш аппарати секцияларига йўналтиради. Юлинган поя игнали транспортёрга, ундан қисиш транспортёри ёрдамида сидириш камерасига тушади. Сидирувчи аппарат панжарали барабан б-н поядаги уруғларни сидириб транспортёрга ташлайди, уруғ ундан қопга тушади, боғ боғлагич уруғи сидирилган пояни боғ-боғ қилиб боғлайди. Сидириш аппарати ишлатилма-

ганда 3. кдан зифирпоя юлгич сифатида фойдаланиш мумкин. Машинанинг иш унуми соатига 0,5—0,7 га.

**ЗИФИР МОЙИ** — зифир уругидан пресслаб ёки *экстракция* усулида олинадиган ёғ. Илгари *жувозда* олинган. Таркибида тўйинган ёғ кислоталари — пальмитин кислота 7% гача, тўйинмаган ёғ кислоталари — олеин кислота 5—20%, линол кислота 25—50%, линолен кислота 21—45% ва оксикислоталар 6,5% гача. Қотиш т-раси — 18° б-н — 27° орасида, ранги сариқ, йод сонни 174—183, кислота сонни 0,55—3,5, зичлиги 0,933—0,935. 3.м. алиф тайёрлашда, линолеум, клеёнка ишлаб чиқаришда, озиқ-овқат тайёрлашда ишлатилади.

**ЗИФИР ТОЛА САНОАТИ** — қ. *Тўқимачилик саноати*.

**ЗИФИР ТОЛАСИ** — зифир поясидан олиннадиган маҳсулот. Майин, узун (0,5—0,1 м), пишиқ тола; чиройли товланиб туради. Зифир поясидан ажратиб олиш учун поя ивтилади (қ. *Ивтиши*). Ивтилган поя очиқ ҳавода ёки маҳсул қуритгичда қуритилади. Сўнгра эзиш машинасининг тишли жўвалари (валеслари) орасидан ўтказилиб, ёғочлик қисми синдирилади. Саваш машинасида тола чиқиндилар (калта тола ва ёғочлик)дан тозаланади. Сўнгра тараш машиналарида таралганда узун ва калта (таранди) толага ажралади. Йигирув машиналарида узун 3. тдан юқори рақамли ип, таранди толадан паст рақамли ип олинади. 3. т.ни йигириб олинган ипдан турли буюмлар тўқилади. 3. тдан мато тўқиш ип газлама тўқишдан фарқ қилмайди (қ. *Тўқувчилик*).

**ЗИФИР ТУНЛАМИ** — қ. *Беда тунлами*.

**ЗИФИРАК** (*Salvia deserta*) — ялпиздошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Бўйи 60—80 см. Барги наштарсимон. Гули қисқа бандчаларда 2—3 тадан жойлашган. Гултожбарглари бинафша рангли, уз. 11—12 мм. Меваси юмалоқ-учбурчак, қора. Май—авг.да гуллаб, июнь—сент.да уруғлайди. Тошкент, Фарғона, Сурхондарё вилоятларининг боғларида, тоғ ён бағирларида, воҳаларида кўп тарқалган. Юқори сифатли қимматбаҳо эфир мойи олиш учун экилади.

**ЗИФИРАК** — *заргарликда* безак яратиш усули. Исирға (жумладан *қашқарболдоқ*) панжараси оралиғига, узук ва б.да безак ҳосил қилиб ўрнатилдиган тилла ёки кумушдан ишланган майда думалоқ дончалар.

**ЗИФИРДОШЛАР** (*Linaceae*) — икки уругпаллалилар ёки магнолиясимонлар синфига мансуб бир йиллик ёки кўп йиллик ўсимликлар оиласи. Ер юзиде 6 туркумга мансуб 250, Ўзбекистонда 200 тури ўсади. Гуллари тўғри, икки

жинсли. Гултож барглари айри, баъзан учки қисми туташган. Тожбарглари, косабарглари, уругчиси, чангчилари 4—5 тадан. Меваси думалоқ кўсакча. Барглари якка жойлашган. 3. турлари поясининг узунлиги, гулларининг катта-кичиклиги ва ранги, тукли ва туксиз бўлиши, тарқалиши б-н бир-биридан фарқ қилади. 3. мой ва толаси учун ўстирилади. Ёввойи турлари Фарғона водийсида, Тошкент, Самарқанд, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларидаги тоғларда ўсади.

**ЗЛАТОУСТ** — РФ Челябинск вилоятидаги шаҳар (1865 й.дан). Ай дарёси соҳилида. Жан. Уралда. Т. й. станцияси. Аҳолиси 205,5 минг киши (1990- йлар ўрталари). Златоуст механика-темир 3-ди қурилиши муносабати б-н вужудга келган. Қора металлургия ва машинасозлик корхоналари, соатсозлик 3-ди бор. 19-а. бошидан металл ўймакорлиги ривожланган. Театр, ўлкашунослик музейи бор. 3.га 1754 й. асос солинган. Ўша даврдан 3. ўзининг машҳур пўлат қилчлари б-н ном қозонган.

**ЗЛОБИН** Евгений Константинович (1898.21.1. Саратов ш.— 1959.7.12. Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1955). Саҳна фаолиятини 1918 й. Саратов театрида бошлаган. Тбилиси. Боку, Қозон, Самара театрларида ишлаган. 1938 й.дан Горький номидаги Тошкент театри актёри. 3. комедия жанридаги ва драматик ролларнинг моҳир ижроچиси сифатида танилган. Энг яхши роллари: Фирс («Олчазор»), Мамаев («Ҳар тўқисда бир айб»), Караулов («Бегона бола»), Земляника («Ревизор»), Шмага («Айбсиз айбдорлар»), Иван Иванович («Катта муҳаббат») ва б.



Е. К. Злобин Фирс ролида («Олчазор»).

**ЗЛОТИЙ** (zloty) — Польша пул бирлиги. 1995 й. янв.да 10000:1 нисбатда деноминацияланган 3. муомалага киритилган. 1 З.=100 гроша. Халқаро ифодаси PLZ. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 4,14 З., 1 З.=165,73 сўм (2002, 5 фев.).

**ЗМАЙ** (Zmai; асл исм-шарифи Йованович, Jovanovich) (1833.24.11, Нови-Сад.— 1904.3.6, Каменница, Воеводина) — серб шоири. Ижодида миллий-ватанпарварлик маъзуи асосий ўринни эгаллайди («Вила: 1858; «Уч гайдук», 1866; «Бахтсиз она: 1871 ва б.). 3. ҳажвий шеърлар устас («Ёғоч қасидаси», 1878; «Сербиядаг. янги сайловлар», 1884 ва б.). Серб шеъриятида биринчилардан бўлиб серб деҳқонлари ва шаҳар қашшоқларининг ночор ҳаётини тасвирлаган («Учинчи улуш», 1880; «Судхўр», 1881 ва б.) 3.нинг «Атиргуллар» (1864), «Сўлғи атиргуллар» (1882) тўпламларига кирган шеърлари серб романтик шеъриятининг энг яхши намуналари саналади.

3.нинг айрим шеърлари *Хуриш Даврон* томонидан ўзбек тилига таржим қилинган (1989).

**ЗМЕЕВИК** (рус.— илон пўстиги; ўхшаш) — *силикатлар* синфига мансуб минерал (қ. *Серпентин*).

**ЗОБИТ** (араб.) — 1) халқни ва ватанини омон сақловчи, тартиб ўрнатувчи. Тарихий адабиётларда 3. қўлланма ҳамда қонда маъноларида ҳам ишлатилган; 2) забт этувчи, босқинчи; 3) қуролли кучлар тизимида хизмат қилувчи командир, офицер.

**ЗОбУЛий** — *Ун икки мақом* тизимидаги Сеғоҳ ва Дугоҳ шўьбалари асосида яратилган куй; 24 *мураккабот*нинг бири. Эроннинг Зобул ш.га нисбат бериб шундай аталган.

**ЗОбУЛИСТОН** — ўрта асрларда Афғонистоннинг жан. қисми б-н Балужистоннинг шим. қисмидан иборат ҳудуд номи. Кобулистон, Хуросон, Сейистон, Макрон ва Синд б-н чегаралаш бўлган.

3. тоғли, оқар сувлари кўп бир баҳаво ер бўлиб, аҳолиси шижоаткорлиги б-н донг чиқарганди. Ўша кезларда Ғазна, Майманд ва Калот унинг маъмурий марказларидан бўлган. «*Шоҳнома*» да жуда кўп тилга олинган 3. номи ҳоз. кунда истеъмолдан чиққан бўлиб, унинг ҳудуди Афғонистон б-н Балужистонга кўшиб юборилган.

**ЗОВУР** — ер ости ва сизот сувлари сатҳини псайтириш, тўқайзор ва зах ерларни қуритиш мақсадларида зах сувларни чиқариб ташлаш учун қазилган ариқ ёки канал. *Коллектор* ва *дренаж*нинг мелнораия иншоотлари б-н жиҳозланмаган ибтидоий шакли. Ўрта Осиё деҳқончилигида 3. мил. ав. 2—1-минг йилликларда қурила бошланган. Амударё ва Сирдарёнинг қуйи ва ўрта оқимларида ўтказилган археологик казишларда топилган ирригация иншо-

отлари қолдиқлари бунинг исботидир. Мас., Фарғона водийсида шўр грунт сувларни чиқариб юбориш мақсадида чуқ. 0,7—2,5 м бўлган тор каналлар қурилган. Хоразм воҳасида тупроқ шўрланишга қарши чуқ. 2,0—3,2 м гача бўлган каналлар қазилган; улар ёзда суғориш ва зах қочириш (дренаж) вазифаларини, суғориш тугагандан кейин эса фақат зах қочириш вазифасини бажарган. Вегетацион суғориш даврида бундай каналлардан сув чиғирлар ёрдамида чиқарилган.

3. чуқурлиги, асосан, сизот сувларнинг сатҳига қараб 1—3 м ва ундан ортиқ бўлиши мумкин. 3ларда тўпланган сув коллекторлар орқали махсус сув йиғиш жойларига (катта қўллар, сойлар, чўллардаги пастликлар, дарёлар, катта каналларга) тушиб кетади. Одатда, 3.ни лойқа, ўт босади, ён деворлари ўпирилади. 3ларнинг нормал ишлаб туришини таъминлаш мақсадида кичикроқ 3лар кетмон-белкуракда, йирик 3лар экскаваторлар ёрдамида тозалаб турилади. 3. қуриш ердан фойдаланиш коэффициентини камайтиради, 2—3 йилда лойқа б-н тўлиб, тозалаш тадбирларини талаб қилади. 20-а.нинг 60-й.ларидан 3. ўрнига ўзлаштириладиган экинзор далаларда дренажлар қурила бошлади (қ. *Вертикал дренаж, Горизонтал дренаж, Дренаж*).

Шариф Ҳамдамов.

**ЗОДИАК**, зодиакал айлана (юн. zodiacos, zoon — ҳайвон) — Қуёшнинг йиллик кўринма ҳаракатида босиб ўтадиган йўли — эклиптикадаги 12 бурж: Ҳамал (Қўзи), Савр (Бузоқ), Жавзо (Эгизаклар), Саратон (Қисқичбақа), Асад (Арслон), Сунбула (Бугдойбоши), Мезон (Тарози), Ақраб (Чаён), Қавс (Ўқчи), Жадий (Тоғтақа), Далв (Сувчи) ва Ҳут (Балиқ) жойлашган айлана. «3.» атамаси жуда қадим замонлардаёқ зодиакал юлдузларнинг кўпчилиги ҳайвонлар номлари б-н атилишга боғлиқ. Зодиакал юлдуз туркумлари орқали Қуёш системасининг ҳамда Ойнинг кўринма ҳаракат йўли ҳам ўтади. Қад. Юнонистонда зодиакал юлдуз туркумлари алоҳида гуруҳларга ажратилиб, ҳар бири ўз белгисига эга эди (қ. *Астрономик белгилар*). Юлдуз туркумларининг белгилари б-н баҳорги (Ҳамал) ва кузги (Мезон) тенг кунликлар, ёзги (Саратон) ва қишки (Жадий) Қуёш туриши нуқталари ҳам белгиланган. *Прецессия* натижасида бу нуқталар ўтган 2 минг йил давомида юқоридаги юлдуз туркумларидан силжиб кетган бўлса ҳам юнонлар берган номлар сақланиб қолган. Зодиакал юлдуз туркум-

ларининг ҳаммаси Ўзбекистонда тўлиқ кўринади (қ. *Буржлар*).

**ЗОДИАК ЁРУҒЛИГИ** — *элиптика* бўйлаб жойлашган хира ёруғлик. Эклиптика уфққа тикроқ бўлган пайтларда кечкурун қоронғилик тушиши б-н гарбда ёки тонг отмасдан аввал шарқда кўринади. Бу ёруғлик аслида Қуёш атрофида айланиб юрган чангларни Қуёш нури ёритиши натижаси бўлиб, сент.— нояб. ойларида эрталаб, янв.— март ойларида кечкурун яхши кўринади. Ёзда уфқнинг шим. томонида диффуз нурланиш бўлиб кўринади. 3. ё. экваторга яқин жойларда яхши кўринади ва умуман тунги осмон ёруғлигининг 15° ни ташкил этади. У қисман қўтбланган; қўтбланиш даражаси Қуёшдан бурчакли узоқлигига боғлиқ. Спектри Қуёш спектрига яқин, ундаги каби ютилиш чиқиқлари ҳам бор. 3. ё.ни кузатиш натижасида сайёраларо чанг-газ моддалари тақсимоли ўрганилади.

**ЗОКИР ЭШОН** (лақаби Зокиргов) Рустам Мехтар ўғли (1824, Кўқон — 1898, Ўш) — қад. ўзбек халқ театри намояндalarидан. *Бидиёршум*нинг шоғирди. 19-а. 2-ярмида Кўқон ўзбек профессионал актёрлар тўдаси («Касабаи созанда» уюшмаси)нинг корфармони. Халқ оғзаки комедиялари ижодкори. «Хон ҳажви», «Заркокил», «Мозор» («Авлиё»), «Сиркатароқ азизлар», «Ҳожи кампир», «Фарзанд дуоси», «Қаландарлар», «Кигиз ўғриси», «Хатна», «Атторлик» каби 50 дан ортиқ оғзаки комедия яратган. Комедияларида кучли ижтимоий мавзу кўтарилиб, ҳаётнинг салбий жиҳатлари фош қилинган. Бош қаҳрамонлар образини кўпинча ўзи ижро этган. Яна қ. *Зокир эшон тўдаси*.

**ЗОКИР ЭШОН ТЎДАСИ** — 19-а. 2-ярмида Кўқонда ижод қилган ўзбек профессионал актёрлар тўдаси («Касабаи созанда»). Корфармони — *Зокир эшон*. Ризо қийиқ, Саъди махсум, Нормат қизиқ, Бойбува қизиқ, Мўмин қишлоқи, Баҳром қизиқ, Усмон қизиқ, Рўзи гов, Давлат қизиқ, Калсарик қизиқ, Авлиёхон қизиқ каби 30 дан ортиқ қизиқчи-актёр, ҳофиз, созанда ва раққослардан иборат бўлган. Актёрлик санъатидаги асосий бадиий ифода куроли импровизация, маъноли имо-ишора, ҳаракат ва ўткир сўзлик ҳамда тақлидчиликка катта эътибор берилган. Кўқон хонлигининг ҳамма шаҳарларида томошалар кўрсатган. Репертуари «Хон ҳажви», «Заркокил», «Сиркатароқ азизлар», «Фарзанд дуоси», «Кигиз ўғриси», «Атторлик» каби сатирик саҳналар, ҳажвия, аския, му-

сиқа, ашула ва рақслардан иборат бўлган.

Ад.: Раҳмонов М., Ўзбек театри тарихи, Т., 1968.

Мамажон Раҳмонов.

**ЗОКИРЖОН ҚИЗИҚ** Овулов (1886 — Андижон — 1975) — халқ қизиқчиси. 12 ёшидан Азим чўкиндининг қизиқчилар тўпида жарчилик, сўнг масхарабозлик қилган. М. Мансуровнинг цирк труппасида (1904—05) Юсуфжон қизиқ Шакаржоновдан сабоқ олган. Собир қори, Ортиқ, Рафиқ, Карим каби қизиқчилар б-н бирга «Бола ўқитиш», «Кетмон тилаш», «Ўлик сотди» каби халқ комедияларида ўйнаган. 1918—25 й.ларда Майрамхон циркида, А. Макаров, Э. Холмирзаев тўпларида ишлаган. Кейинчалик турли созанда тўпларида, кўпинча Иброҳим қизиқ Тешабоев б-н қизиқчилик қилган. «Мамаюсуф», «Келин туширди», «Ҳожи кампир», «Тўрт жинни» каби қад. оғзаки комедияларни тиклаб, халқ орасида намойиш қилган.

Ад.: Қодиров М., Масхарабоз ва қизиқчилар санъати, Т., 1971.

**ЗОКИРКЎЛ** — Қорақалпоғистон Республикаси Мўйноқ туманидаги қуриб қолган кўл. Амударёнинг қуйи оқимида. Қипчоқлардан ажралиб чиқадиган Мадалиўзак тармогининг бошланишидан 3 км жан.-гарбда бўлган. Майд. 50-й.ларнинг бошида 10 км<sup>2</sup>, ўртача чуқ. 0,5 м бўлган. Шимдан жан.га чўзилган бўлиб, Қипчоқлардани Мўйноқ кўлигига б-н туташтириб турган. 3. дарё, коллектор-зовур сувларидан тўйинган. Ўша даврларда кўл қирғоқлари ясси, атрофи қалин тўқайзор бўлган. Кўлдан чўртан, қизилқанот, зогора, лаққа балиқлар овланган, кўплаб ондатра боқилган. Амударё сувининг каманиши натижасида кўл ҳам кичрая борган: майд. 1955 й.да 6,6 км<sup>2</sup>, 1960 й.да 5 км<sup>2</sup>, 1965 й.да эса қуриб қолган. Ёгин кўп бўлган 1969 й. 3. ботиғи яна сувга тўла бошлаган: 1972 й. майд. 2,73 км<sup>2</sup> га етган. 3. 1980 й.ларда бутунлай қуриб қолди.

**ЗОКИРОВ** Акмал Боқижонович (1971.7.5, Тошкент) — кикбоксинг бўйича жаҳон чемпиони, халқаро тоифадаги спорт устаси (1996). 1993 й.дан Тошкентдаги «Биллур» спорт клубида кикбоксинг б-н шугуллана бошлади. Мураббийси — Б. Ш. Зокиров. 3. 1994—98 й.ларда Ўзбекистон чемпиони, 1994 й. Осиё чемпионатида 1-ўрин, 1995 й. жаҳон чемпионатида (Киев) 2-ўринни эгаллади. 9-жаҳон чемпионатида (Прага, 1996) 55 кг вазнда ғолиб бўлди. Бирмингем (Англия), Дубровник (Хор-



ватия), Гданьск (Польша)да бўлиб ўтган жаҳон чемпионатлари совриндорни. 3. Ёш кикбоксингчилар б-н мунтазам машгулот олиб боради.

**ЗОКИРОВ** Дони (1914.28.12, Самарқанд — 1985.26.11, Тошкент) — композитор, созанда (ғижжак), дирижёр. Ўзбекистон халқ артисти (1969). Тошкент консерваториясининг композиция синфини (Б. Надежинда) тугатган (1953). 1930 й.дан Самарқанд вилоят мусиқали драма театри халқ чолғулари оркестрида ғижжакчи, 1933 й.дан мусиқа раҳбари.

Ўзбек давлат мусиқали театрида созанда (1936—37), Ўзбек давлат филармониясида халқ чолғулари оркестрининг бош созандаси (1937—40), Муқимий номидаги театрд (1940—47), Ўзбек давлат филармонияси ашула ва рақс ансамблида (1953—57) бадний раҳбар. Ўзбекистон телевидениеси ва радиоси ўзбек халқ чолғу асбоблари оркестрининг дирижёри (1948—53), 1957 й.дан бош дирижёри ва 1960 й.дан бадний раҳбари (1989 й.дан оркестр 3. номида). Ижоди ўзбек мусиқа меросига оҳанглош ва усулдош, лирик-драматик ва эпик образларга бой. «Ойниса» балети (Т. Литвинова либреттоси, 1957, Б. Гиенко б-н ҳамкорликда), «Зайнаб ва Омон» операси, (Зулфия, 1958, Т. Содиқов, Ю. Ражабий, Б. Зейдман б-н), «Далада байрам» мусиқали комедияси (Ш. Саъдулла, 1954, С. Бобоев б-н), «Ёшликда берган кўнгил» (3. Фатхуллин, 1965), «Менинг Жаннатим» (С. Абдулла, 1970, К. Жабборов б-н), «Шаҳзода ва етим қиз» мусиқали драмалари, 2 та симфоник (1947—50) ва «Қарши чўли гуллари» (1972) вокал-симфоник сюиталари, «Даврим садоси» (Б. Умиджонов б-н, 1970) кантатаси, «Ҳамза» поэма-вертуораси, «Лирик поэма», «Кўрмадим», «Бўлмаса», «Айб этмангиз», «Ўртанур», «Эй, сабо» (Навойи газаллари) каби романслар, «Она диёр», «Кўчалар», «Беҳиёс диёр», «Самарқандим» каби кўшиқлар муаллифи. «Амирликнинг емирилиши», «Қутлуг қон», «Улугбек юлдузи» каби кинофильмларга (ҳаммаси М. Зив б-н) мусиқа ёзган. 3. унлаб халқ («Қайтарма», «Шароб», «Фарғонача» каби) ва мумтоз («Чўли Ироқ», «Ёввойи Ушшоқ», «Насруллоий», «Ражабий», «Наво», «Савти Наво» ва б.) куйларни ўзбек



чолғу асбоблари оркестри учун юксак даражада мослаштирган. Шу боис, композиторнинг ижодий услуби ҳам ўзбек мусиқа мероси анъаналарини бадний ишонарли тарзда мужассам этган.

Ад.: Аҳмедов М., Дони Зокиров, Т., 1995.

**ЗОКИРОВ** Ислон Зоҳидович (1928.27.1 — Самарқанд — 2000.21.1) — акушер-гинеколог, Ўзбекистон ФА акад. (1995), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980), тиббиёт фанлари д-ри (1965), проф. (1967), СамТИни тугатган (1948), шу ин-та клиник ординатор (1948—51), акушерлик ва гинекология кафедраси ассистенти, доценти (1951—59), муdiri (1959 й.дан). З.нинг илмий ишлари ҳомиладорлик ва экстрагенитал патология, гестозлар, перинатология, жинсий аъзолар ўсмаларининг клиникаси ва эпидемиологияси; ҳомиладорлик, туғруқ ва ҳомилага тегишли нохуш омилларни барвақт аниқлаш, ҳомиладорликнинг муддатидан илгари барҳам топиш патогезида иммунологик, гормонал, фето-плацентар системалар етишмовчилигини замонавий усуллар б-н ўрганишга бағишланган. «Нормал акушерлик», «Патологик акушерлик» ўқув қўлланмалари, «Акушерлик терминларининг русча-ўзбекча изоҳли луғати» муаллифи. «Шухрат» медали (1994) б-н мукофотланган.

**ЗОКИРОВ** Марат (1939.21.3, Жиззах тумани) — илғор ўқитувчи, Ўзбекистон Қаҳрамони (2002). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган халқ таълими ходими (1990). СамДУнинг физика-мат. ф-ти (1961), Самарқанд қишлоқ хўжалик ин-тининг агрономия ф-тини (1981, сирдан) тугатган. 1961 й.дан Жиззах туманидаги 16-мактабда физика ўқитувчиси, 1976—84 й.ларда партия ишларида ишлаган. 1984 й.дан Жиззах туманидаги 36-мактаб, 1995 й. сент.дан Жиззах пед. ин-ти қошидаги иқтидорли болалар лицейи директори. 3. директорлик қилаётган лицейда вилоятнинг энг иқтидорли болалари тан-



лов асосида ўқимокда. Унинг тадбиркорлик қобилияти, ташаббускорлик фаолияти туфайли лицей хоналари замонавий кўرғазмали воситалар б-н жиҳозланган. 2 та илмий методик рисола («Соғлом авлод — миллат кўрки», «Ҳеч кимга бермаймиз сени, Ўзбекистон!»), 3 та қўлланма («Ўзлигини англаган халқ», «Маърифий сабоқлар», «Умумтаълим мактабларида ўқитувчиларнинг бўш вақтини таъминлаш») муаллифи. **ЗОКИРОВ** Пулат Қодирович (1932.15.1, Жалолобод — 1993.21.10, Тошкент) — геоботаник, Ўзбекистон ФА муҳбир аъзоси (1989), биол. фанлари д-ри (1971), проф. (1983), Қ. Зокировнинг ўғли. Ўрта Осиё ун-тини тугатган (1954). Ўзбекистон ФА Ботаника ин-тида илмий ходим (1957—68), лаб. муdiri (1969—82), ТошДУ юксак ўсимликлар кафедраси проф. (1983—85), Ўзбекистон ФА Ботаника боғи директори (1985—93). Ўсимлик хом ашёлари, ўтлоқлардан оқилона фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш, геоботаник р-нлаштириш ва хариталар тузиш устида тадқиқот олиб борган.

**ЗОКИРОВ** Ўзув Боқиевич (1934.17.9, Тошкент) — фармаколог, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1984), тиббиёт фанлари д-ри (1968), проф. (1970). ТошТИ ни тугатган (1958). Ўзбекистон ФА Ўсимлик моддалари кимёси ин-тида кичик ва катта илмий ходим (1961—69). ТошТИ фармакология кафедраси муdiri (1978 й.дан). Тошкент фармацевтика ин-ти ректори (1985—88). Фармакология кўмитаси раиси (1995—98). Асосий илмий ишлари Ўрта Осиёда кенг тарқалган доривор ўсимликлардан ажратилган ҳамда синтез қилинган моддаларни излаш, ўрганиш ва амалиётга татбиқ этишга бағишланган. Иссиқ иқлим шароитида қ.х.да қўлланиладиган пестицидлар б-н захарланганда ҳазм ферментлари фаоллигининг бузилиши ҳамда унинг оқсил, ёғ, углеводлар парчаланиши ва сўрилишига салбий таъсирини илк бор илмий асослаб, олдини олиш йўллари ишлаб чиққан.

**ЗОКИРОВ** Қодир Зокирович (1906.25.7, Жалолобод — 1992.9.8, Тошкент) — ботаник, Ўзбекистон ФА акад. (1956), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1956), биол. фанлари д-ри (1951), проф. (1951). СамДУни тугатган (1933). Ўрта Осиё ун-ти ўсимликлар систематикаси ва географияси кафедраси доценти (1941—43), Низомий номидаги Тошкент пед. ин-ти ботаника кафедраси муdiri (1943—52), Ўзбекистон ФА Ботаника ин-ти дирек-





тори (1952—56), Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги ФА президенти (1957—61), Фарғона педагогика ин-ти ректори (1963—66), 1966 й.дан Ўзбекистон ФА Ботаника ин-ти Ўсимликлар ресурси бўлими мудири. Илмий ишлари ўсимликлар (таксономик бирликлар) системаси, флора, ўсимликлар қоплами ва ўсимликлар хом ашёларини ўрганишга оид. Ўсимликшунос-систематик сифатида кампирчопондошлар, торондошлар, кўкнордошлар, ҳилоладошлар ва б. оилаларни ўрганиб, янги туркум ва турларни кашф этди. Ўзбек тилида ботаника терминларини яратишга асос солди. 3. кўп жылдли «Ўзбекистон флораси»ни тузишда фаол қатнашди. «Русча-ўзбекча ботаника атамаларининг қисқача изоҳли лугати»ни (бошқа муаллифлар б-н бирга, 1963), кейинчалик «Ботаникадан русча-ўзбекча энциклопедик лугат»нинг I жилдини chop этди (Х. Жамолхонов б-н ҳамкорликда). Бруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1968).



Ас.: Зарафшон дарёси ҳавзаси флораси ва ўсимликлар қоплами [2 жилдли]. Т., 1955, 1961.

**ЗОКИРОВ** Фулом Шокирович (1938. 14.5, Тошкент) — механика ва бошқариш жараёнларини алгоритмлаш соҳасидаги олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1994). Техника фанлари д-ри (1981), проф. (1983). Тошкент т. й. транспорти муҳандислари ин-тини тугатган (1960). «Кибернетика» ИИЧБда катта илмий ходим (1964—71), «Ўзқишлоқтехника» бирлашмаси (1971—73), Ўзбекистон давлат режалаш ҳўмитасида (1974—86) ҳисоблаш маркази директори. Тошкент ирригация ва қ. х.ни ирригациялаш муҳандислари ин-тида машина ва механизмлар назарияси кафедраси мудири (1986—2000). Илмий ишлари машина ва механизмларни синтезлашга оид.

Ас.: Машина ва механизмлар назарияси. Т., 2002.

**ЗОКИРОВА** Маҳфузахон (1952.19.10, Ёзёвон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Фарғона пед. ин-тини тугатган (1980). 1970 й.дан Ёзёвон туманидаги 31-мактабда бошланғич синф ўқитувчиси, теогр. ўқитувчиси, 1987 й.дан директор. 3. дарс жараёнида таълим ва тарбия беришнинг ноанъанавий усулларида самарали фойдаланади.

**ЗОКИРОВА** Ширмонхон Шокировна (1953.4.9, Жалолқудуқ тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Андижон пед. ин-тининг бошланғич таълим методикаси ф-тини тугатган (1980). Педагогик фаолияти 1971 й.дан бошланган. У Жалолқудуқ туманидаги 23-мактабда бошланғич синф ўқитувчиси. 3. фаолияти даврида ўз ишнинг устаси, ёш авлодга ўзидаги бор билимини сингдира оладиган меҳрибон устоз сифатида намоён бўлди. 3. дарсларни кўргазмалӣ қуроллар ва техника воситалари асосида ташкил этади.

**ЗОКИРОВЛАР** — 20-а. Ўзбекистон мусиқа санъатига улкан ҳисса қўшган ўзбек санъаткорлари оиласи. Сулола бошлиғи опера хонандаси (лирик-драматик баритон), Ўзбекистон халқ артисти (1939) Карим Зокиров (1912.12.3 — Тошкент — 1977.19.2). Москвадаги Ўзбек опера студиясида таълим олган (1934—36). Ижодий фаолиятини 1928 й. драматик актёр сифатида бошлаб, дастлабки ролларини Ўзбек давлат драма театри (1928—29), Ишчи-ёшлар театри (1930—31)да ўйнаган. 1931—34 ва 1936—39 й.ларда Ўзбек давлат мусиқали театри, 1939—77 й.лар Навоий номидаги опера ва балет театрининг етакчи яккахон хонандаси. Мусиқали драмаларда Фарҳод (Хуршид; В. Успенский; «Фарҳод ва Ширин»), Невмат (Ғ. Зафарий; Т. Жалилов, «Ҳалима»), Мажнун (Хуршид; Т. Содиқов, «Лайли ва Мажнун») каби; операларда Улугбек (А. Козловский, «Улугбек»), Торобий (О. Чишко, «Маҳмуд Торобий»), Тоҳир (Т. Жалилов, Б. Бровцин, «Тоҳир ва Зухра»), Иброҳим (Р. Глиэр, Т. Содиқов, «Гулсара»), Шоҳ Баҳром (М. Ашрафий, «Дилором») сингари образлар яратган. «Майсаранинг иши» (С. Юдаков) операсидаги Мулладўст образи К. З. талқинида ўзига хос бадий ифодасини топган.

К. З. чет эл мумтоз асарлари асосидаги (Эскамилльо, Ж. Бизе, «Кармен»; Елецкий, П. Чайковский, «Мотка қарғаси» ва б.) ва Қозоғистон, Озарбайжон композиторлари (Эр Таргин, Е. Брусилловский, «Эр Таргин»; Ҳасанхон, У. Ҳожибеков, «Кўр ўғли»; Кажар, А. Спендиаров, «Алмаст» каби) операларидаги ролларни ҳам маҳорат б-н ижро этган. К. З.нинг куйлаш услуби очиқ товуши, ўзбек миллий, шунингдек, замонавий ижрочилик анъаналари б-н узвий боғлиқ. Халқ ашулалари, ўзбек бастакорлари асарлари ва айрим мақом парчалари — «Истарман», «Эй ниғорим», «Чоргоҳ I, II, III», «Навбахор», «Кўчабоғи I—II», «Гиря», «Каримқулбеги I—II», «Дугоҳ» ва б. К. З. ижросида юксак бадий ифодасини топган.

К. З.нинг рафиқаси Шоҳиста Саидова (1917 — Тошкент — 2000.7.2) — актриса, хонанда. Муқимий номидаги театрда ишлаган (1952—62). Энг яхши роллари: Моҳимбону («Тоҳир ва Зухра»), Гулруҳ («Равшан ва Зулхумор»), Бекачи («Алпомиш»), Амма («Холисхон»), «Нурхон», Роҳатой («Офтобхон») ва б. У, шунингдек, моҳир лапар ижрочиси ҳам бўлган.



Зокировлар оиласи.



Ботир Зокиров (Рўзи Чориев асари).

Ўғли Ботир Зокиров (1936.26.4, Москва — 1985.23.1, Тошкент) — хонанда (лирик-драматик тенор), актёр, рассом. Ўзбекистон халқ артисти (1965). Ўзбек замонавий профессионал эстрада кўшиқчи (ижрочи)лигининг асосчиси. Тошкент давлат консерваториясининг вокал ф-ти (1952—57), Тошкент давлат театр ва рассомлик санъати ин-тининг режлик ф-ти (1958—62)да таълим олган. «Ёшлик» ансамбли (1957), Ўзбек давлат эстрада оркестри (1958—70) яккахон хонандаси. Тошкент мюзикхоллинининг ташкилотчиси, яккахон ва бадний раҳбари (1972—78). 1978 й.дан «Ўзбекконцерт»нинг яккахон хонандаси. Б.З. ўта таъсирчан тембри, ширатор овозга эга бўлган. Ижро этган кўшиқларининг аксариятини тугал ва теран лирик-драматик асар даражасига кўтари олган. Репертуаридаги қатор кўшиқлар композиторлар томонидан Б.З. ҳамкорлигида, унинг овозига мўлжаллаб яратилган. Ижодиди ўзбек композиторларининг романс ва кўшиқлари муҳим ўрин тутди: М. Бурҳонов — «Мафтун бўлдим», «Намедонам, чи ном дорад»; Ик. Акбаров — «Ёр кел», «Раъно», «Газли», «Сени эсламан»; Сайфи Жалил — «Мажнун монологи», «Кечалар юлдуз санаб» ва б. Шунингдек, эстрада услубида қайта ишланган ҳинд («Нечун хаёлга чўдинг?», «Дил орзуси», «Мейчале»), эрон («Маро бебус», «Айрилиқ кўшиғи»), миср («Арабча танго», «Уйкум ўгриси»), сурия («Ўтмишимга йиглайман»), ливан («Гўзал қиз»), мек-

сикан («Алвидо муҳаббат»), италян («Яшасин муҳаббат») кўшиқларини, чет эл муаллифларидан Э. Масиас, Ж. Брель (Франция), Чоудхури, Р. Шанкар (Ҳиндистон), Фатхулла Сулаймон (Сурия), Фарид ал-Атраш (Миср), ака-ука Раҳбонийлар (Ливан), Д. Ристич (Югославия) асарларини оригинал (ҳар бирини ўз тилида) ижро этган. Б.З.нинг рассом сифатида яратган «Автопортрет», «Саратон», «Гумбазлар», «Болалик кўчаси», «Чор минор» каби асарлари маълум. Бир қанча ҳикоя, очерк ва шеърлар, шунингдек, «Сўд элининг қоплони» операси (Ик. Акбаров)нинг либреттосини ёзган. «Кичик шахзода» (А. де Сент-Экзюпери), «Соя» (Е. Шварц) асарларини ўзбек тилига таржима қилган.

Киноактёр сифатида Ёш муҳандис («Гуллар очилганда»), Рабиндранат Тагор («Оловли йўллар»), Абдулло («Дахонинг ёшлиғи») каби образлар яратган. «Ўзбектелефильм» студияси Б.З.га бағишланган «Менга кўшиқ чизиб бер» ва «Айтилмай қолган кўшиқ» ҳужжатли фильмларни, ўғли Баҳодир Зокиров «Ўша, ўтган кунлар» фильмининг суратга олган. Тошкент кўчаларидан бирига Б.З. номи берилган. Шунингдек, Жиззаҳдаги санъат билим юрти, Самарқанддаги ёшлар санъат маркази унинг номи б-н юритилади. 1994 й. Б.З. номида эстрада оркестри ташкил этилди (ҳоз. «Ўзбекнаво» қошида). Франция, Австрия, Германия, Куба, шунингдек, Африка мамлакатларида гастролда бўлган. 1995 й. «Ботир Зокиров жамғармаси» ташкил этилди. 1989 й. дан унинг номида замонавий эстрада кўшиқчилари танлови ўтказилади.

Қизи Лунза Зокирова (1938.7.1, Тошкент) — эстрада хонандаси. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1965). Энг яхши кўшиқлари: «Наманганнинг олмаси», «Қоралар-қопқоралар», «Эй, меҳрибоним», «Ёввойи танавор». Шунингдек, ҳинд, араб, индонезча кўшиқлари б-н танилган.

Ўғли Навфал Зокиров (1941.19.3 — Тошкент — 1976.9.11) — эстрада хонандаси. Тошкент давлат консерваториясининг опера синфини тугатган (1968). Бутуниттифоқ эстрада танлови лауреати (1969). Энг яхши кўшиқлари: «Айт», «Кўрмадим», «Майсаранинг иши»дан Ҳожи Дарға арияси. Шунингдек, Америка ва Европа мамлакатлари кўшиқларини ижро этган. Айниқса, гастрол-концерт фаолияти унинг ижодиди алоҳида ўрин тутди.

Ўғли Фаррух Зокиров (1946.16.4, Тошкент) — эстрада хонандаси, бастакор. Ўзбекистон (1987), Қорақалпоғистон (1993), Қозоғистон (1995), Қирғизистон (1996), Тожикистон (2000) халқ артисти. Тошкент давлат консерваториясида таълим олган (1966—69), Тошкент давлат маданият ин-тини тугатган (1999). Ўзбек давлат эстрадасининг яккахон хонандаси (1969—71), 1971 й.дан Ўзбекистонда хизмат кўрсатган давлат «Ялла» ансамбли хонандаси, бадний раҳбари (1976 й.дан), 2002 й.дан Ўзбекистон Республикаси Маданият ишлари вазири ўринбосари. Ф.З. майин ва ширатор овоз соҳиби, ўзбек миллий ва замонавий эстрада аъёналарига таянади. «Ялла» ансамбли репертуарини қайта ишланган ўзбек халқ лапар, ялла ва б. кўшиқлари («Йўл бўлсин», «Яллам: ёрим», «Ғайра-ғайра», «Ҳандалак» «Қилпиллама», «Ганжа Қорабоғ» ва б. б-н бойитган, шунингдек, замонавий ўзбек эстрадаси миллий аъёналарга асосланган оммабоп музика («фольк-поп») услубининг юзага келишига муҳим ҳисса қўшган. «Майсаранинг иши» (С. Юдаков) операсидан Мулладўст Ҳидоятхон, Ҳожи Дарға арияларини эстрада услубида айтган, шунингдек кўпгина фильмлар («Темир хотин» «Водиллик келин», «Орзулар оғушида», «Майсаранинг иши» ва б.)да: кўшиқларнинг муаллифи ва ижрочиси «Масхарабоз», «Тунги юлдуз», «Се бўлмасанг ёнимда», «Бойчечак», «Ғазал», «Рубоний», «Музикаий чойхона» «Лайли», «Мажнунтол», «Лола», «Хаёлимда бўлдинг уззу кун», «Учқудуқ», «Шаҳрисабз», «Ўзбекистон ватаним» каби кўшиқларнинг муаллифи. Жаҳоннинг деярли барча минтақаларида ўзбек эстрада санъатини («Ялла» ансамбл б-н) тарғиб этган. Ўзбекистон Республикаси 1-чақириқ Олий Мажлисининг депутаты. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1989 «Шуҳрат» медали б-н тақдирланган (1996).



Ўғли Жамшид Зокиров (1948.11.7, Тошкент) — Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1995). Тошкент давлат театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1971). 1971 й.да Ҳамза театрининг актёри. Энг яхши роллари: Альберт («Оқшомдан тушгача»), Фарҳод («Кузнинг биринч

куни»), Холмат («Бой ила хизматчи»), Эркак («Тақдир эшиги»), Степан («Мардикор»), Эркак («Алдагани хотин яхши») ва б. Кинода Ота («Орзулар оғушида»), Ҳаким («Келинлар қўзғолони»), Олимтой («Темир хотин») каби ролларни ўйнаган ва видеофильмларда суратга тушган: Декан («Домла»), милиционер («Гартиб»), Шариф Номозов («Шайтанат») ва б.

Ўгли Равшан Зокиров (1951.19.3, Тошкент) — хонанда, рассом. Тошкент давлат маданият ин-тини тугатган (1990). Унинг репертуаридан «Лайли» [шу қўшиғи б-н «Асия даусы» (Қозоғистон) фестивалида биринчи ўринни олган], «Барно», «Рубобим торн» каби қўшиқлар ўрин олган. Лирик мавзуда расм ва портретлар чизган. 1995 й.дан «Ботир Зокиров жамғармаси»нинг директори.

Келини Гавҳар Зокирова (1949.10.9, Тўйтепа) — Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1988). Тошкент давлат театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1971). 1971 й.дан Ҳамза театри актрисаси. Энг яхши роллари: Амалия («Қароқчилар»), Агафья («Уйлашиш»), Жамила, Гулбаҳор («Бой ила хизматчи»), Дездемона («Отелло»), Аёл («Тақдир эшиги»), Гулнор («Қутлуғ қон»), Бибиҳоним («Соҳибқирон Темур»), Фаришта («Шайтон ва фаришта») ва б. Кинода Нигора («Тўйлар муборақ»), Гули («Юлдузингни бер осмон!»); видеофильмларда Вазира («Олмос камар»), Ҳамшира («Абадият қонуни»), Гулираёно («Домла»), Насиба («Шайтанат») каби образлар яратган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1989).

Ботир Зокировнинг ўгли Бахтиёр Зокиров (1962.9.8, Тошкент) — киноактёр. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1997). ВГИКни тугатган (1983). 1983 й.дан киноактёр студиясида ишлайди. Энг яхши роллари: Ибн Сино («Даҳонинг ёшлиги»), Ҳидоятхон («Майсаранинг иши»), Ҳусайн («Амир Темур»), Хирург («Касалхона»), Бўрибой («Армон») ва б. «Илҳом» театр-студиясида ҳам роллар ижро этган: Иоканан («Саломея»), Демон («Тойбеле ва унинг Демони»), Охун («Оппок, оппок қора лайлак») кабилар шулар жумласидан.

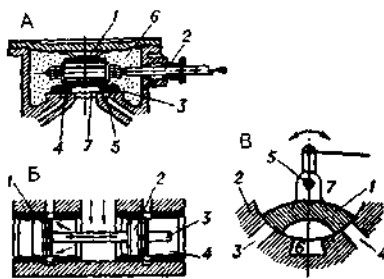
Тухтасин Гафурбеков,  
Моҳина Аширова.

**ЗОКОНИЙ** Низомиддин Убайдулло (1270/1280 — Эрон — тахм. 1370) — форс ёзувчиси ва шоири, форс адабиётида ҳажв (сатира жанри) асосчи-

си. Закон ва Бағдоддаги билим масканларида таълим олган. Араб ва форс тилларида ижод қилган. З.нинг «Наводир ул-амсол» («Нодир масаллар»), «Ахлоқ ул-ашроф» («Зодагонлар ахлоқи»), «Сад панд» («Юз насиҳат») каби асарлари форс адабиётининг нодир намуналари ҳисобланади. «Муш-у-гурба» («Мушук ила сичқон») кичик ҳажмли мажозий достони жаҳон халқларининг кўпал-тилларида, шунингдек, ўзбек тилига ҳам таржима қилиниб, 1907—09 й.ларда бир неча бор чоп этилган.

**ЗОЛОТАРЁВ** Василий Андреевич (1872, Таганрог — 1964, Москва) — рус композитори, мусикашунос олим, педагог. Россияда хизмат кўрсатган артист (1932), проф. (1918). Белоруссия халқ артисти (1949). Петербург консерваториясини тугатган (1900). Ўзбекистон композиторлик ижодиёти, хусусан, вокал-симфоник мусиқа ривожига ҳисса қўшган. З.нинг «Оқ гул» операси, ўзбек халқ куйлари («Ражабий» ва «Мирзадавлат») асосидаги «Фарғона марши», «Ўзбек рапсодияси» ва раксюнтаси (1931), «Навойнинг 6 газали» вокал-симфоник сюитаси (1941), ўзбек шонрларининг шеърларига ёзган романслари бор. Опера, балет, камер асарлари, шунингдек, «Фуга. Амалий ўзлаштириш учун қўлланма» (3-нашири — 1965) ва б. китоблар муаллифи.

**ЗОЛОТНИК** (рус.) — 1) қад. рус оғирлик ўлчови; 1 золотник = 1/96 фунт = 4,266 г; 2) буг машиналари ва турбиналари, пневматик механизмлар, гидроавтоматика тизимлари ва ростловчи қурилмаларда буг, суюқлик ёки газ оқимини тақсимлаб берадиган кўзгалувчан клапан. З.нинг қутисимон, цилиндрик ва бурилма турлари бор. Қутисимон З. (расм, А) тўнкарилган қути 1 дан иборат. У тортқи 2 воситасида З. сирти 3 бўйлаб чап ёки ўнгга ҳаракатланиб, туйнук 4 ва 5 ни очади ёки ёпади. З.нинг ҳолатига қараб, туйнук З.нинг иш суюқлиги ёки газли қисми 6 ёки бўшлиқ 7 б-н туташади.



Золотник: А — қутисимон; Б — цилиндрик; В — бурилма.

Цилиндрик З.нинг иши қутисимон З.никига ўхшаш (расм, Б). У иккита поршень 1 ва 2, шток 3 ва туйнукли втулка 4 дан иборат. Бурилма З. (расм, В) қавариқ қисм 1, втулка 2 (иккита 3 ва 4 туйнукли), кўзгалмас ўқ 5 дан иборат. З. ўқ атрофида айланганда туйнуқлар, камералар 6 ёки 7 б-н туташади. иш суюқлиги ёки газ оқими керакли томонга йўналади.

**ЗОЛЯ** (Zola) Эмиль (1840.2.4 — Париж — 1902.29.9) — француз ёзувчиси. Илк ижоди романтизм руҳида: «Нинон эртаклари» (1864), «Клоднинг тавбаси» (1865), «Мархумнинг васияти» (1866) ва б. 60-й.ларда натуралистик руҳдаги «Улиқлар васияти» (1866), «Тереза Ракен» (1867), «Мадлен Фера» (1868) каби романлар ёзди.



«Ругон-Маккарлар» 20 жилли романлар туркумида (1871—93) Наполеон давридаги сиёсий тузум қораланган («Ругонларнинг улғайиши», 1871; «Тор-мор», 1893), жамиятдаги молиявий ҳийланайранглар фош этилган («Ўлжа», 1872; «Пул», 1891), киборларнинг ахлоқсизлиги кўрсатишган («Нана», 1880), амалпараст, маънавий қашшоқ кимсалар калака қилинган («Париж қуртлари», 1873), насронийларнинг тескаричилик ҳаракатлари фош этилган («Плассаннинг забот этилиши», 1874). З. бир қатор романларида оддий меҳнаткашларнинг олижаноб тимсоларини ёрқин бўёқларда тасвирлаган. Хусусан, «Қопқон» (1877) романида қосиб ва хунармандлар ҳаёти, «Ҳамал» (1885) романида эса ишчиларнинг турмуш тарзи асқ эттирилган. «Тереза Ракен» (1873 й.да саҳналаштирилган) драмаси ва «Рауберден ворислари» комедияси ёзувчининг энг яхши саҳна асарларидир. З. ижодида ижтимоий мавзулар устувор мавқега эга. «Уч шаҳар» трилогияси («Лурд», 1894; «Рим», 1896; «Париж», 1898), тугалланмай қолган «Тўрт инжил» тетрологияси («Ҳосилдорлик», 1899; «Меҳнат», 1901; «Ҳақиқат», 1903) бунга мисол бўлади. З. ижтимоий ҳаётга ҳам фаол аралашган ва 19-а. охирларида Францияда жуда катта шов-шувга сабаб бўлган «Дрейфус иши» (бошқа миллат вақилининг сохта айб б-н қамаллишига қарши) бўйича Франция Республикаси Президентига «Мен қоралайман!» (1898) номли очиқ хат б-н мурожаат қилган. Республика ҳукумати 1898 й. 23 февда

ёзувчини қамаш ҳақида ҳукм чиқаради. 3. чет элга қочади (1899 й.да Ватанига қайтади). 3. халқ учун театр яратишни орзу қилган эди. «Франциянинг олга юриши» туркумидаги драмаларида инқилобий шиор остида мустабидлик руҳини яширган Учинчи республикага қарши курашни давом эттиришни мақсад қилган эди. Лекин бу мақсадни амалга оширолмади. 3. романларида гарчи қалтис ижтимоий зиддиятлар тасвирланган бўлса ҳам, у маълум сиёсий тузумга дастёрлик қилишни ор деб билган. У ҳар доим ўзи танлаган тамойилга — ҳаққоният тамойилига содиқ қолади. Унинг романларини ўқиб бутун бир давр ҳақида тасаввурга эга бўлиш мумкин. 3. нинг «Ҳикоялар» (1937), «Тегирмон қамали» (1942) ва «Ҳамал» (1981, таржимон Хайрулла Эргашев) асарлари ўзбек тилида нашр этилган.

**ЗОМАН** — метилфторфосфонат кислотанинг пинаколил эфири, нервни фалажлайдиган заҳарловчи модда. Рангсиз, камфора ҳидли суюқлик. Суюқлашиш т-раси — 80°, қайнаш т-раси 190° (ажралиш б-н); зичлиги 1013 кг/м<sup>3</sup>, 20°да учувчанлиги 3 мг/л. Сувда оз (20°да 1.5%), спирт, кетон, эфир ва алкилгалогенидларда яхши эрийди. 3. организмга (кўпроқ тери орқали) кучли таъсир қилади. Ундан заҳарланиш белгилари зариндагига ўхшаш. 3. сув таъсирида секин, аммиак ва аминларнинг сувдаги эритмаларида тез гидролизга учрайди. Шу сабабли бу реакциялардан 3.ни дегазациялашда (зарарсизлантиришда) фойдаланиш мумкин. 3.дан сақланиш учун противогазлар, танани ҳимоя қиладиган воситалар ва антидотлардан фойдаланилади. 3. илк бор заҳарловчи модда сифатида 1944 й. Германияда синтез қилинган (яна қ. *Заҳарловчи моддалар*).

**ЗОМБА** — Малавидаги шаҳар. Мамлакатнинг жан.да, Зомба тоғининг ўрмонли ён бағрида, 900 м баландликда жойлашган. Аҳолиси шаҳар атрофи б-н бирга 65,9 минг киши (1998). 3.га 1886 й.да асос солинган. 1891—1964 й.ларда Британиянинг Ньясаленд протекторати (1953—63 й.ларда Родезия ва Ньясаленд Федерацияси)нинг маъмурий маркази. 1964—74 й.ларда мустақил Малави давлатининг пойтахти. Ун-т бор. Ёзги курорт. Шаҳар атрофида тамаки плантациялари бор.

**ЗОМИН** — Зомин туманидаги шаҳарча (1986). Зомин туманининг маъмурий маркази. Вилоят маркази Жиззах ш.дан 68 км. Зоминсув сойидан сув ичади. Яқин т. й. станцияси Даштобод (20 км). Аҳолиси 16,9 минг киши (2000).

3. тарихий шаҳар бўлиб, қадимда Сарсанда, Сусанда, Сабза номлари б-н ҳам юритилган. Унинг асос солинган йили номаълум. Лекин араб географ сайёҳ олимлари *Ибн Ҳавқал*, *Муқаддасий*лар (10-а.)нинг маълумотларига кўра, 3. араблар келмасдан олдин ҳам бўлган ва *Уструшо*нада йирик шаҳарлардан ҳисобланган. Шаҳар Зоминсувнинг ҳар иккала соҳилига жойлашган. 10-а.да 3. ёнида қад., араблар келгунга қадар бўлган эски шаҳарнинг харобалари сақланганлиги унинг равнақига ижобий таъсир этган. 15—17-а.ларда 3. мустаҳкам қалъадан иборат вилоят маркази эди. 1868 й. рус подшо ҳукумати қўшинлари томонидан босиб олингунга қадар Бухоро амирлигига қарашли бўлган ва вақт ўтиши б-н аввалги мавқеини йўқотган.

3.да автокорхона, туман қурилиш бошқармаси, маҳаллий саноат ва миллий буюмлар и.ч. корхоналари, савдо ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, йўл қурилиш ва таъмирлаш идораси, маданият уйи, алоқа бўлими, умумий таълим мактаблари, кутубхоналар, туман марказий касалхонаси, санитария эпидемиология ст-яси, дорихона бор. Зомин — Тошкент, Зомин — Жиззах, Зомин — Гулистон йўналишларида автобус қатнови йўлга қўйилган.

**ЗОМИН ТОҒ-ЎРМОН ДАВЛАТ ҚЎРИҚХОНАСИ** — Жиззах вилоятида жойлашган. Туркистон тизма тоғлари ғарбий қисмининг шим. ён бағрида, Кўлсой ва Ғўраласой ҳавзаларини ишғол этган. Жан. Тожкистон б-н чегарадош. Майдони 15,5 минг га, шундан 11,2 минг га арча ўрмонзорлари. Дастлаб 1926 й.да Ғўралас тоғ-арча қўриқхонаси номи б-н ташкил этилган. Қўриқхонада тоғ ўрмонларини ва арча биол.сини ўрганиш, арчазорларни кўпайтириш, ҳайвон ва ўсимлик турларини

сақлаб қолиш ишлари олиб борилди. Рельефининг мураккаблиги ва турли иқлим-тупроқ шароитларига кўра, қўриқхонада 3 ўсимлик минтақаси (дашт, ўрмон, субальп) мавжуд. Қўриқхона ҳудуди типик тоғли ўлка бўлиб, денгиз сатҳидан 1760—3500 м баландликда (энг юқори нуқта — Туралас тоғи 3560,5 м баландликда). Йиллик ўртача ёғин миқдори 400 мм дан ортиқ. Иқлим кескин континентал, максимал ҳарорат ёзда 33°, қишда —35—38°.

Қўриқхона ҳудудида арчазорларнинг куйи қисмида (1900—2700 м) Зарафшон арчаси ва қора арча, ўрта қисмида (2100—2800 м) совур арча, юқори қисмида (2100—3200 м) ўрик арча ўсади. Булардан энг кўп учрайдигани совур арчадир. У қора арча ва ўрик арча орасида ҳам ўсаверади. Қўриқхонада 180, ҳатто 400 ёшга кирган арчалар бор. Арчалар ташқари Тяньшан четани, Туркистон қайини; буталардан зирк, наъматак, учқат, иргай, тобулғи ўсади. Қўриқхона ҳайвонот дунёси хилма-хил. Қўриқхонада Республика Қизил китобига киритилган туркистон силовсини оқ тирноқли айиқ, архар, барс шунингдек, бўри, бўрсик, тулки, жайра тўнғиз ва б. яшайди. Қўриқхона ҳудудида ўсимликларнинг 720, турли қушларнинг 130, сўт эмизувчиларнинг 31 тури, сузралиб юривчилардан 8, балиқнинг бир тури тавсифланган.

Паррандалардан пушти шақ-шақ тўрғай, миққий, зағча, зағизгон, каклик, бедана, болтатумшўқ, говкаптар гуррак, туркистон уккиси, бойқуш ва б. бор. Қўриқхонада унинг ҳайвонот ва ўсимликлар дунёсини ўрганиш бўйича илмий ва амалий аҳамиятга эга бўлган тадқиқот ишлари олиб борилди.

Борис Дьякин

**ЗОМИН ТУМАНИ** — Жиззах вилоятдаги туман. 1926 й. 29 сент.да ташкил

Зомин тоғ-ўрмон давлат қўриқхонаси. Табиий арчазорлар.





этилган (1962 й. 24 дек.да Жиззах тумани б-н бирлаштирилган, 1964 й. 31 дек.да қайта тўзилган). Шим.да вилоятнинг Зарбдор тумани, ғарбда Баҳмал ва Жиззах туманлари, шарқда, шим.-шарқда Янгиобод тумани, жан.-шарқда Тожикистон Республикаси б-н чегарадош. Майд. 2,87 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 120 минг киши (2001). 3. т. да 2 шаҳарча (*Даштобод, Зомин*) ва 11 қишлоқ фуқаролари йиғини (Бешкуби, Гулшан, Дуоба, Навоий, Обиҳаёт, Тинчлик, Тошкесган, Чорвадор, Ширин, Янгиҳаёт, Ғаллакор) бор. Маркази — *Зомин* шаҳарчаси.

**Табиа т и.** 3. т. нинг шим., марказий ва шарқий қисми пасттекслик, жан.-ғарби қир, адир ва тоғлардан иборат. Ер юзаси шим. дан жан.га томон кўтарилиб боради. Иқлими кескин континентал, ёзи иссиқ, қуруқ, қиши бир оз совуқ. Январнинг ўртача т-раси — 1,5°, июлники 32°. Йиллик ёғин 350—360 мм. Вегетация даври 240 кун. Адир қисми кумтош, қум, мергель, лёсслардан тўзилган, усти чақиртошлар б-н қопланган. Жарлар ва ёзда қуриб қоладиган сойлар бор. Баҳорда сойлар тўлиб оқади. Шим. ва марказий адирларнинг тупроғи лёсс устида ҳосил бўлган бўз, оч бўз, типик бўз тупроқлардан, жан. қисмидаги адирлар гипсли оч бўз тупроқлардан таркиб топган. Текисликларда бўз, кўнгир тупроқ. Туман ҳудудидаги Зоминсой дарёси, Аччисой, Пешағарсой, Уволсой, Туркман, Жалонр, Хўжа-

мушкентсойдан суғоришда фойдаланилади. Экин экилмайдиган ерларда шўра, шувок, янтоқ, коврак, оққурай ва б. ўсади. Жан. тоғли қисми (Туркистон тоғи)да қалин арчазорлар, табиий ўрмонлар бор. 3. т.да *Зомин тоғ-ўрмон давлат қўриқхонаси, Зомин халқ боғи* жойлашган. Ёввойи ҳайвонлардан айиқ, бўри, силовсин, чиябўри, тулки, кийик, архар, қушлардан бургут, лочин, қирғовул, каклик, ўрдак яшайди. Сув ҳавзаларида балик тури кўп.

**Аҳолиси.** асосан, ўзбеклар, Шунингдек, қирғиз, рус, татар, тожик ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 1 км<sup>2</sup> га 42 киши тўғри келади. Шаҳарликлар 23 минг киши.

**Хўжалиғи.** Қ. х.да ғаллачилик ва чорвачилик асосий ўринни эгаллайди. Туманда ширкат, фермер, жамоа хўжаликлари, 2 ўрмон хўжалиғи мавжуд. 197 минг га ерда деҳқончилик қилинади. Ғалла, полиз, сабзавот, ем-хашак экинлари, картошка етиштирилади. Пичанзорлар, яйловлар, тоқзорлар ва кўчатзорлар бор. Қорамол, қўй-эчки (шу жумладан қоракўл қўйлари), от, парранда боқилади. 40 дан зиёд хусусий, 14 кичик қорхона, 40 дан ортиқ тижорат дўконлари фаолият кўрсатади.

70 дан ортиқ умумий таълим мактаби бўлиб 30 мингга яқин ўқувчи таълим олмақда. Лицей, гимназия бор. 11 клуб, 34 кутубхона, 385 ўринли 3 шифона, 8 қишлоқ даволаш амбулаторияси, 6 қишлоқ врачлик пункти, 5 дорихона, 94 маиший хизмат кўрсатиш шохобчаси. Ўлкашунослик музейи ишлаб турибди. Туман ҳудудидан қад. Буюк ипак йўли ўтган. Уструшона, Зомин, Пешағар каби тарихий жойлар, кўҳна қалъа қолдиқла-

ри, қад. қабристонлар сақланган. 1932 й.дан «Шарқ тонги» газ. чиқади (адади 2000). Туман ҳудудидан Тошкент — Самарқанд т.й. ўтган. Зомин — Тошкент, Зомин — Жиззах, Зомин — Гулистон каби йўналишларда автобус ва такси қатнови йўлга қўйилган.

**ЗОМИН ХАЛҚ БОҒИ,** Зомин миллий боғи — Зомин тоғ-ўрмон минтақасида қишки спорт турлари маркази, соғломлаштириш спорт мажмуаси тарзида 1976 й.да ташкил этилган. 1978 й.да «Ўзбекистон халқ боғи» номи берилган. 1993 й.дан ҳоз. номда. Таркибига Зомин ўрмон хўжалигининг Зомин участкаси, ўрмон хўжалиғи ин-тининг Кўлсой таянч пункти, Зомин тоғ-ўрмон давлат қўриқхонаси кирган. Умумий майд. 24,1 минг га (2002).

3.х.б. *Зомин тумани*да, асосан, Туркистон тоғи, қисман Молгузар тоғининг 1000—4030 м гача бўлган баландликларида жойлашган. Унинг геоморфологик ландшафти ҳар хил бўлиб, табиий шароитлари тоғ баландлик поясларига боғлиқ. Ҳудудининг геологик тузилишида энг юқори табақани ҳар хил палеозой (сланец, оҳак, кумтошлар) ётқизиклари ташкил қилади. Палеоген ва неоген ётқизиклари ҳам кенг ривожланган. Айниқса кенглиги 500 м ва чуқурлиги 450 м тенг бўлган Чўртанга жарлиғидаги шаршара, Супа текислиги туристик жиҳатдан катта эътиборга эга.

Бу боғ ҳудудида асосан Сангзор ва Зоминсув дарёси ҳавзалари жойлашган. Умуман боғнинг гидрографик тармоқлари унчалик қалин эмас. Халқ боғининг умумий иқлими континентал ва қурғоқчил. Боғ ҳудудида Сангзор — 1307 м, Кўлсой — 2100 м, Гуралаш — 2260 м ва Шахристон — 3200 м метеорологик ст-ялари жойлашган. Тоғолди ерларида йиллик ёғин миқдори 353 мм, баланд тоғларда 348 мм, ўрта тоғларда эса 405 мм га тенг, уларнинг 50—60%



Зомин халқ боғи.

баҳор фаслига тўғри келади. Ҳавонинг йиллик ўртача нисбий намлиги 30—35% ташкил қилади, ўртача йиллик ҳарорат кўрсаткичи  $21,7^{\circ}$ — $26,3^{\circ}$  га тенг. Кўлсой, Шаҳристон пунктларида июнь ойининг ўртача ҳарорати  $21,9^{\circ}$ — $9,9^{\circ}$  га тенг.

Боғда тўқ кулранг, оч жигарранг, арча ўрмонзор тупроқлари, юқори тоғ яйлов, ўтлоқи-ботқоқи, ўтлоқи тупроқлар турлари учрайди. Ўсимликлар дунёси дашт, арча ўрмонзорлари, тоғ ксерофитлари ва субальп поясларидан иборат. Арчазорлар боғ майдонининг 55% ташкил қилиб, 2000—3000 м баландликларда жойлашган. Бу ерда арчанинг зарафшон (қора арча), совурарча ва туркистон арчалари турлари тарқалган. Боғ минтақаларида 400 ёшли ва ундан катта арчаларни учратиш мумкин. Айниқса боғ ҳудудида доривор ўсимликларнинг 30 дан ортиқ тури, лолаларнинг кўплиги, мевали буталарнинг кенг тарқалиши эътиборга сазовор. Умумий ўсимликлар турлари сони 100 дан ортиқ. Боғда дарахтларнинг 8, буталарнинг 15 ва ўт-ўланларнинг 220 дан кўпроқ турлари учрайди.

Ҳайвонот дунёси боғнинг ландшафтига қараб мослашган, аммо уларнинг тарқалишида алоҳида чегара йўқ. Пастки тоғ ландшафтларида (400—2000 м) тулки, қуён, чўл бўриси, бўрсиқ, туркистон сассиқ кузани; ўрта тоғ ландшафтларида оқ тирноқли айиқ, ёввойи тўнғиз, тулки, қуён, бўри, баланд тоғларда айиқ, тўнғиз, ўрта осий тоғ эчкиси, Северцев қўйи, оқ сувсар, силовсин; уй сичқони, ўрмон сичқони, арчазор сичқони, олмахон; қушлардан — чуғурчуқ, бургут, майна, сава, кўк қарға, зағифзон, сариқ чумчуқ, булбул, чуғурчуқ, бургут, улар, қирғий, укки, саъва, лойхўрак, кабутар бор. Зоминсув ва Сангзор ирмоқлари бўлган сойларда маринка ва шоҳ баллиқлар кўп; илонлардан сариқ илон, сув илони, чипор илон, қалқонтумшуқ илон, туркистон ағамаси ва сув бақалари учрайди.

Абдушукур Хоназаров.

**ЗОМИНСУВ** — Зомин туманидаги сой. Юқори оқимида Еттикечув, Дуоба қишлоғи яқинида Санганасой, Зомин шаҳарчаси яқинида З. деб аталади. Туркистон тизма тоғининг қарийб 2500 м баландликдаги шим.-ғарбий ён бағирларидан бошланувчи Ўриклисой, Галдиравўт, Еттикечув ва б. сойларнинг қўшилишидан ҳосил бўлади. З. Сирдарё Ховос — Жиззах т.й.га етмасдан Кўштамғали қишлоғидан 3,5 км жан.-шарқда тугайди. Уз. 58 км, ҳавзасининг

майд. 704 км<sup>2</sup>. З. кўпроқ қор, ёмғир ва булоқ сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 1,83 м<sup>3</sup>/сек. (Дуоба қишлоғи яқинида), энг катта сув сарфи 16,8 м<sup>3</sup>/сек (1969. 28. 05). Тўлинсув даври (апр. — авг.)да йиллик сарфининг 60—65% оқиб ўтади, қишда баъзан қуриб қолади. Энг серсув ой — июнда ўртача сув сарфи 4,56 м<sup>3</sup>/сек га тенг. З.дан Зомин шаҳарчаси, Дуоба, Еттикечув, Кушчи ва б. қишлоқлар сув ичди, экин майдонлари суғорилади.

**ЗОММЕРФЕЛЬД** (Sommerfeld) Арнольд (1868.5.12, Кёнигсберг — 1951.26.4, Мюнхен) — немис физиги ва математиги. Кёнигсберг ун-тини татомлаган (1891). Илмий ишлари атом назарияси, металллар назарияси ва математик физикага оид. Дифракциянинг аниқ математик назариясини ишлаб чиқди (1895), Зоммерфельд интеграл тушунчасини фанга киритди (1896), икки муҳит чегарасига жойлаштирилган вертикал диполнинг нуруланиш масаласини ҳал этди (1909). Н. Борнинг атом моделига аниқлик киритди ва релятивистик механика назариясини атом назариясига татбиқ қилиб, водород спектрининг нозик структураси назариясини яратди (1916). З. металлларнинг квант назариясига асос солган (1928). У электронларнинг тормоз нуруланиши назариясини ишлаб чиқди (1931). Фаннинг бошқа соҳаларига доир ишлар муаллифи.

**ЗОНА** (юн. Zone — минтақа) — Ер юзининг бошқа жойлардан бир қанча хусусиятлари б-н фарқ қиладиган ва қўшни икки параллел ёки меридиан орасида жойлашган қисми, минтақаси (қ. Табиий географик зоналар).

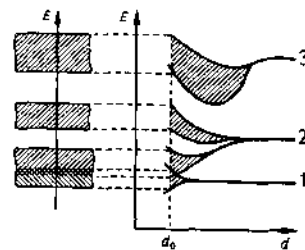
**ЗОНА** (музиқада) — муайян товушнинг тебраниш доираси. З. назариясини рус акустик олими Н. Гарбузов (1880—1955) асослаб берган. Музиқа товушларининг умумий хусусияти сақланган ҳолда микдорий ифодаси (тебраниш тезлиги, таркиби, кучи, давомийлиги ва б.) ўзгариб туради. Музиқа товушқаторининг ҳар бир погонасига бир хил тебранишлар эмас, маълум тебранишлар доираси тўғри келади. Мас., биринчи октава «ля» товушининг умумий ифодаси 440 гц тебранишга тенг деб ҳисобланса ҳам аслида унинг тебраниш доираси, яъни З.си 435—445 тебранишларни ўз ичига олади. Музиқа товушнинг бу хусусиятларини Шарқда илк бор Форобий ва Ибн Синолар таъкидлашган. Ўзбек халқ музиқасининг З. хусусиятларини музиқашунос Л. Коваль тадқиқ этган.

Ад.: Коваль Л. Г., Интонационный строй узбекской народной музыки, Т., 1990.

**ЗОНА** (ҳарбий ишда) — 1) уруш пайтларида — қуроли кучлар (қуруқликда, денгизда, ҳавода) ҳаракат қилган ва ҳаракатдаги армиянинг фронт орқаси муассасалари жойлашган, тинчлик пайтларида — ҳарбий мақсадлар учун махсус ажратилган ҳудуд (мустақамлаб қўйилган р-н, ҳарбий порт); 2) мудофаа зонаси — мудофаа жангида ҳарбий қисм, бирлашма ва бўлинмалар (бригада, корпус) турган жой. уларнинг ҳаракат доираси. Мудофаа З.си тактик З. ва тезкор З.ларга ажратилади. Тактик мудофаа З. с и фронт б-н душман турган жой орталиги; тезкор мудофаа З.си тактик З.дан бошланиб, ҳозирлаб қўйилган мудофаа линияларини тезкор заҳира қисмлар турган р-н ва ҳарбий аэродромларни ўз ичига олади.

**ЗОНАВИЙ НАЗАРИЯ** — кристалл панжаранинг даврий майдонида ҳаракатланаётган валент электронлар тўғрисидаги назария; қаттиқ жисм квант механикасининг асосий бўлимларидан бири. З. н. асосини Ф. Блох (1928) ва француз физиги Л. Бриллюэн (1930) яратди.

Қаттиқ жисмнинг электр, оптик, механик, иссиқлик ва магнит хоссалари валент электронларга боғлиқ бўлади. Маълумки, атомда электрон бир неча муайян энергетик ҳолатга эга, шунга мос равишда бир неча энергия зонаси вужудга келади. Аммо баъзи зоналар устма-уст тушиши ҳам мумкин. Ҳар бир зонадаги сатҳлар сони кристалл панжарадаги атомлар сони  $N$  га тенг. Бу сатҳларда электронлар Паули принципа мувофиқ жойлашади. Энди электронлар айрим атомга эмас, балки бутун кристаллга тегишли бўлиб қолади. Металларда тегишли атомнинг валент электрони энергетик сатҳидан ҳосил бўлган энергиялар зонаси электронлар б-н чала тўлади. Ташқи электр майдони таъсирида бу зонадаги электронлар юқорироқдаги бўш сатҳларга ўтади ва электр токни ўтказишда иштирок эта-



**Зонавий назария.** Атом электрон сатҳларидан кристаллда энергетик зоналар ҳосил бўлиши;  $d_0$  — кристалларда атомлар орасидаги масофа.

ди. Кристаллдаги бутунлай тўлган зоналар валент зоналар, чала тўлган ва бўш зоналар ўтказувчанлик зоналари деб аталади.

Т-ра мутлақ нолдан юқори бўлганда иссиқлик ҳаракати оқибатида валент зонадаги электронларнинг бир қисми бўш зонага (ўтказувчанлик зонасига) ўтади ва ташқи электр токи таъсирида тезлашиб, электр токи ҳосил қилишда иштирок этади. Электронлардан бўшган жойлар («қокавлар») ҳам ток ўтказишда қатнашади. Т-ра мутлақ нолга тенг бўлганда валент зонада бўш ўринлар бўлмагани учун ташқи электр майдони бундаги электронларни тезлаштира олмайди (тартибли ҳаракатга келтира олмайди) ва ток ҳосил бўлмайди.

З. н. натижалари қаттиқ жисмининг кўпгина муҳим қонуниятлари ва хоссаларини тушунтиришга имкон беради ҳамда ҳоз. замон *металлар*, *арим-ўтказкичлар* ва *диэлектриклар* физикасининг ривожланишига асос бўлади. **ЗОНД** (франц. *zonde* — сезиш асбоби) — одамнинг табиий ёки патологик каналларига ва гавада бўшлиқларига диагностика ҳамда даволаш мақсадида киритиладиган тиббий асбоб. Пўлат, кумуш, резина ва бошқалардан ясалди. Нима мақсадда қўлланишига қараб меъда зонди, дуоденал З., кўз З., тиш З.и, бачадон З.и, ичак З.и бўлади.

«**ЗОНД**» — космик фазони ўрганиш ва узоқ комсик масофаларга парвоз қилиш техникасини такомиллаштириш мақсадида учирилган сайёраларо автоматик ст-ялар (САС) номи. Астроориентация тизими ва коррекция (тузатиш киритиш) двигателъ қурилмаси б-н таъминланган. Борт аппаратлари Қуёш энергияси ёрдамида ишлайди. Кема ичида т-ра ва босим автоматик тарзда бир хил ушлаб турилади. Оғирлиги 960 кг ча. 1966 й. 2 апр.дан 1970 й. 20 окт.гача 8 «З.» учирилган. «З.»ларни учуриш натижасида Ер — Марс орасидаги космик фазо ўрганилди, сифатли фотосуратлар ёрдамида Ойнинг тескари томони рельефи ўрганилди, унинг тўлиқ харитасини тузиш ва ой глобусини ясашга имкон туғилди. Ерга қўндириш системаси синалди, Ой ва Ернинг фотосуратлари олинди ва ҳ. к.

**ЗОНД ОРОЛЛАРИ** (Ява о.да яшовчи зунда қабиласи номидан) — Малай архипелагининг асосий қисми. Икки қисмга бўлинади: 1) Катта З. о. — Суматра, Ява, Калимантан ва Сулавеси; 2) Кичик З. о. — Ява о.дан шарққа Тимор о.гача бўлган ороллар (Бали, Ломбок, Сумбава, Флорес ва б.). Майд. 1,5 млн. км<sup>2</sup>. Рельефи тоғли, вулкан ҳаракатлари кучли, тез-тез zilзила бўлиб тура-

ди. Ботқоқлашган пасттектислик кўп. Қалай, вольфрам, нефть, боксит ва б. фойдали қазилмалар бор. Иқлими нам экваториал иқлим, ёгин йилга текисликларда 2000 мм, тоғларда 5000 мм гача ёғади. Экваториал ўрмонлар б-н қопланган, жануби муссон ўрмонлари ва саванналаридан иборат. Эндемик ўсимлик кўп. Худудининг катта қисми Индонезия, қисман Бруней ва Шарқий Тимор таркибида.

**ЗОО...** (юн. *зооп* — жонивор, тирик мавжудот) — қўшма сўз бўлаги. Ҳайвонот оламига дахлдорликни билдиради (мас., *зоология*, *зоогеография*).

**ЗООАНТРОПОНОЗЛАР** (*зоо...*, *антропо...* ва *posos* — касаллик), антропонозлар — ҳайвонлар ва одамлар учун умумий бўлган юқумли ва инвазион касалликлар. Уларга куйдирги, оқсил, *бруцеллез*, туберкулёз, листериоз, лептоспироз, туялар ўлати, қутуриш, бир қатор *гельминтозлар* (финноз, эхинококкоз, трихинеллез) кирди. З. ҳайвондан ҳайвонга, ҳайвондан одамга, одамдан ҳайвонга юқади. Касаллик қўзғатувчисининг ҳайвонга ва одамга ўтишида (юқишида) одамнинг роли юқори эмас (қ. *Зоонозалар*).

**ЗООГАМИЯ** (*зоо...* ва юн. *gamos* — никоҳ) — гулли ўсимликларнинг ҳашаротлар ёрдамида чангланиши. Мас., гулдан тулшира (нектар) йиғайтган ҳашаротлар танасига гул чанглари илашиб қолади ва ҳашарот орқали бошқа гулга тушиб, ўсимликнинг четдан чангланишига сабаб бўлади.

**ЗООГЕОГРАФИЯ**, ҳайвонлар географияси — ҳайвонларнинг ҳоз. даврда ва ўтмишда Ер юзиде тарқалиши, тақсимланишини ўрганадиган *биогеография* фанларидан бири. З. ҳайвонлар тарқалиши ва тақсимланиши, улар таксономик ва экологик гуруҳларининг Ер юзиде жойланишининг замонавий ва тарихий сабаблари ҳамда қонуниятларини тадқиқ қилади. З. айни вақтда биол. ҳамда геогр. фанлари қаторига кириди. Текшириш объектига кўра, З. биол. нинг систематика, палеонтология, экология, ўсимликлар географияси ва б. фанлари, табиий геогр. нинг палеогеография, ландшафтшунослик, тарихий геол. фанлари ҳамда тарих, археология, этнография каби баъзи ижтимоий фанлар б-н узвий боғланган. З. га қизиқиш Ч. Дарвиннинг «Турларнинг пайдо бўлиши» (1859) асари яратилганидан кейин кучайди. Дарвин асарининг 12- ва 13-боблари организмларнинг Ер юзиде тарқалишига бағишланган. З. нинг ривожланишида инглиз табиётшуноси Ф. Склетеранинг ишлари (1858) диққатга сазовордир. У

қушларнинг тарқалишини батафсил тадқиқ қилиш асосида Ер юзиде тарихий тараққиёт давомида таркиби жиҳатидан бир-биридан фарқ қиладиган, ўз тарихига ва ўзига хос фаунистик комплексига эга бўлган ҳайвонларнинг худудий комплекси шаклланганлигини кўрсатиб берди. Бундай комплекслар кейинроқ зоогеографик областлар деб аталадиган бўлди. З. даги тарихий йўналишни инглиз олими А. Г. Уоллес бошлаб берган. Унинг «Ҳайвонларнинг географик тарқалиши» (1876) асари эволюцион З.га асос солган асар ҳисобланади. Турли мамлакатларда ҳайвонларнинг тарқалишини ўрганиш соҳасидаги тадқиқотлар бундан бир неча юз йил илгари бошланган. Бу борада Европа ва Осиёнинг турли минтақаларига саёҳат қилган рус табиётшунослари С. П. Крашенинников, ака-ука И. Г. ва С. Г. Гмелинлар, П. С. Паллас ва И. И. Лепехиннинг хизматлари катта бўлди. 19-а. га келиб К. М. Бэр, А. Ф. Миддендорф, Э. А. Эверсман, Ю. И. Семашко, А. П. Семенов — Тянь-Шанский ва б. томондан З. га оид жуда кўп материаллар йиғилди ва умумлаштирилди. Сув фаунасини ўрганиш бўйича Л. С. Берг, Н. М. Дерюгин, Н. М. Книпович, Л. А. Зенкевич ва б. йирик тадқиқотлар олиб борилди.

Ҳоз. Туркистон ўлкаси ҳайвонларининг географик тарқалишини ўрганиш ишларини Н. А. Северцов бошлаб берган. Бу соҳада Д. Н. Кашкаронинг хизматлари ҳам катта бўлди. Ўрта Осиё худуди ҳайвонларини ўрганиш ва зоогеографик р-нлаштиришда М. А. Мензбир, Н. А. Зарудний, П. А. Кузнецов, А. П. Кузякин, С. А. Чернов, Т. З. Зоҳидов, Р. Н. Мекленбургцев, О. Н. Богданов ва б. ҳам қатнашди.

З.нинг асосий методларидан бири зоологик хариталарни тузиш, яъни географик харита орқали айрим турлар ва бутун бир фаунистик комплекснинг ареални ва уларнинг географик муҳит б-н алоқасини кўрсатиб беришдан иборат. Ареал энг асосий зоогеографик тушунча бўлиб, зоогеографик тадқиқотларнинг бош объекти ҳисобланади. Бирор мамлакат ёки физик-географик худуд (орол, тоғ, чўл ёки сув экосистемаси) фаунаси турларининг таркиби ва уларнинг тарқалишини; экологик жамоалар (биогеоценозлар)нинг таркиби, уларнинг Ер юзиде тарқалиши қонуниятларини ўрганиш ҳам З. нинг вазифасига кириди. Замонавий З. ривожланишининг асосий йўналишлари қуйидагилардан иборат: а) айрим турлар ва таксонлар ареалини ўрганиш; улар ареали чегарасини ва таркибини,



йўқолиб бораётган, ноёб ва ҳўжалик жиҳатдан қимматли турлар таркиби, улар сонининг ўзгариши сабаблари ва қонуниятларини аниқлаш; б) алоҳида майдонларда ҳайвонларнинг бирга яшовчи гуруҳларнинг шаклланиши, уларнинг таркиби ва ҳаёт кечириши хусусиятларини ўрганиш; в) фаунистик комплексларнинг ҳудудий тақсимланиши, уларнинг шаклланиши йўллари динамикаси ва таркибининг ўзгариш туриши сабаблари, уларга инсон фаолияти таъсирини аниқлаш; г) табиат таркибий қисмларининг ҳайвонларнинг тарқалишига, айрим турлар ва фаунистик комплексларнинг мосланиш хусусиятига ёки аксинча ҳайвонларнинг ландшафтга таъсирини ўрганиш.

3. тур ҳосил бўлиши омиллари ва усулларини тушуниб олишда катта аҳамиятга эга. Кўпчилик биологларнинг фикрича, популяцияларнинг ҳудудий алоҳидаланиши б-н боғлиқ географик тур ҳосил бўлиши бу жараёни эволюцион нуқтаи назардан ҳал этишда муҳим аҳамиятга эга. 3. талқиқотларидан тарихий геол. ва геог.ни ўрганишда фойдаланиш мумкин. 3. далиллари қитъалар ўртасида мавжуд бўлган геологик боғланишларни, Австралия, Антарктида ва Ер юзи океанлари тарихини ўрганишда муҳим аҳамият касб этади. 3. овчилик ва мўйначиликда, денгизларда балиқ овлашни йўлга қўйишда амалий аҳамиятга эга. 3. маълумотлари қ.х. экинлари ва чорва моллари зараркундаларини ўрганиш ва уларга қарши кураш тадбирларини ишлаб чиқишда, ҳайвонларни иқлимлаштириш ва табиатни муҳофаза қилиш б-н боғлиқ бўлган масалаларни ҳал этишда катта аҳамиятга эга.

Ад.: Дарлингтон Ф., Современные проблемы зоогеографии, М., 1980. Кобышев Н. М., География животных с основами зоологии, М., 1988.

**ЗООГИГИЕНА**, ҳайвонлар гигиенаси — ҳайвонлар соғлигини сақлаш тўғрисидаги фан. Ҳайвон организм б-н ташқи муҳитнинг ўзаро таъсирини, ҳайвонлар соғлигини ҳимоя қилиш, уларни боқиш ва парвариш этиши, улардан фойдаланиш, соғлом насл олиш шароитларини ҳамда чорва маҳсулдорлигини ошириш йўллариини ўрганади. Ташқи муҳитнинг ноқулай таъсирини камайитириш ёки йўқотиш усулларини ишлаб чиқиш, юқори санитария сифатларига эга бўлган чорвачилик маҳсулотлари олиш, ташқи муҳитни оқова сувлар, ферма ва чорвачилик комплексларининг и.ч. чиқиндилари б-н ифлосланишидан муҳофа-

за қилиш ҳам 3. вазифаларига киради. 3. одамни зооантропонозлардан ва касб касалликларидан муҳофаза қилишга ҳам бевосита алоқадор. 3. касалликларнинг олдини олиш тўғрисидаги фан сифатида *ветеринария* фанларига киради ва ҳайвонлар физиологияси, зоотехния, токсикология, микробиология, қ.х. иқтисодиёти ва б. фанлар б-н боғлиқ.

3. умумий ва хусусий 3.га бўлинади. Умумий 3. ҳаво ва тупроқ муҳити, сув ва сугориш, озуқалар ва озиклантириш гигиенаси, чорвачилик бинолари микронқлими масалаларини, шунингдек, молларни яйратиш, ёз ва қишда боқиш, сақлаш режимларини ўрганади; чорвачилик бинолари, ветеринария ва ветеринария-санитария объектларини лойиҳалаш, қуриш ва улардан фойдаланиш, ферма ва чорвачилик комплексларида инфекция касалликлар тарқалмаслиги талабларини белгилайди. Хусусий 3. умумий 3. вазифалари ва талабларини мамлакатнинг иқлим зоналарини ҳисобга олган ҳолда ҳайвонларни сақлаш ва озиклантириш шароитлари масалаларини ҳайвонларнинг тури, ёши, жинси, йўналишига қараб ўрганади. 3. ўз вазифаларини бажаришда статистик, санитария текшируви, клиник физиология талқиқот усулларидан фойдаланади.

Ўзбекистонда чорва молларини боқиш ва парвариш, даволаш ва касалликлардан ҳимоя қилиш ишлари узоқ тарихга эга бўлса-да, 3. фан сифатида 20-а. бошларидан ривожлана бошлади. 3. соҳасида иқлим ва бинолар микронқлимининг ҳайвонлар организмга таъсири, фермада молларни жойлаштириш меъёрлари, фермаларни сифатли ичимлик суви б-н таъминлаш, сифатли озуқа тайёрлаш, турли хил моддалардан заҳарланишнинг олдини олиш, молларни яйловларда боқиш ва уларни турли зарарли ҳашаротлар таъсиридан сақлаш ва б. масалалар ўрганилди. 3. бўйича и.т. ишлари Ўзбекистон *ветеринария институт*ида, Самарқанд қишлоқ ҳўжалиги ин-тининг ветеринария ф-ти ва Тошкент аграр ун-ти зоотехния ф-лари кафедраларида олиб борилади.

3. тавсиялари ва талаблари барча ҳўжаликларда ҳайвонларни парвариш, боқиш, сақлаш ва кўпайитириш бўйича мажбурий бўлган зоотехника ва ветеринария қондаларига киради.

Ад.: Сувонқулов Й. А., Қишлоқ ҳўжалиги ҳайвонлари гигиенаси, Т., 1994; Шопулатов Ж., Ветеринария асослари, Т., 1994.

Эрмуҳаммад Тошпўлатов.

**ЗООЛОГИЯ** (зоо... ва ...логия) — ҳайвонлар тўғрисидаги фан, *биология*нинг бир соҳаси. 3. ҳайвонот оламининг хилма-хиллиги ва тарихий тараққиётини ҳайвонларнинг тузилиши, ҳаёт кечириши, тарқалиши, ривожланиши, шунингдек, уларнинг яшаш муҳити б-н муносабатларини ўрганади. 3. кенг тармоқли комплекс фан бўлиб, бир қанча мустақил фанларни ўз ичига олади. Систематика турларнинг хилма-хиллиги, уларнинг ўзаро ўхшашлиги ёки бир-биридан фарқ қилувчи белгилари асосида ҳайвонларни системага солиш б-н шуғулланади. Ҳайвонларнинг ташқи тузилишини *морфология*, ички тузилишини *анатомия* ўрганади. Солиштирма ва эволюцион морфология турли систематик гуруҳларга мансуб бўлган ҳайвонларнинг тузилиши ва тарихий ривожланишини, эмбриология эмбрионал ривожланишини, этология хулқ-атворини текширади. Филогенетика ҳайвонот дунёсининг тарихий тараққиётини, палеозоология қад. геологик даврда яшаб қирилиб кетган ҳайвонларни, экология ҳайвонларнинг ташқи муҳит б-н ва ўзаро муносабатларини, физиология ҳайвонлар организми функциясини, биокимё ҳайвонлар организмнинг кимёвий таркибини ўрганади.

Текшириш объектларига биноан ҳам 3. бир қанча фанларга ажратилади. Мас., бир ҳўжайралиларни протозоология, яъни протистология, паразит чулвалчанглари гелминтология, моллюскаларни малакалогия, қисқичбақасимонларни карцинология, ўргимчаксимонларни арахнология, қаналарни акарология, ҳашаротларни энтомология, балиқларни ихтиология, қушларни орнитология, сут эмизувчиларни териология ўрганади.

3. бошқа биол. фанлари ҳамда тиббиёт, ветеринария ва қ.х. б-н узвий боғлиқ. 3.нинг кўпгина бўлимлари эса *паразитология*, *гидробиология*, *энвайронология*, *эпидемиология* каби комплекс фанлар таркибига киради. Одам ва ҳайвонларнинг паразитларини ўрганиш тиббиёт ва ветеринария паразитологияси учун муҳим аҳамиятга эга. Тупроқда яшовчи ҳайвонларни ўрганиш эса тупроқ ҳосил бўлиши жараёнларини тушуниб олиб, тупроқ унумдорлигини ошириш тадбирларини ишлаб чиқиш имконини беради. Эколого-зоологик талқиқотлар чорвачилик, ипакчилик, балиқчилик каби қ.х. тармоқларини ривожлантириш, овланадиган ҳайвонлар сонини тартибга солиш, фойдали ҳай-



вонларни иқлимлаштириш ва кўпайтириш, шунингдек, қ.х. зарарқунандларига қарши курашни тўғри ташкил этишга ёрдам беради. Турли ҳайвонлар ўртасидаги ўзаро муносабатларни, шунингдек, ҳайвонлар организмидаги биокимёвий ўзгаришларни тадқиқ этиш паразит ва зарарқунанда ҳайвонларга қарши биологик кураш чораларини ишлаб чиқишда муҳим ўрин тутди. Зоологик тадқиқотларда тўпланган илмий маълумотлар органик оламнинг ривожланиши тўғрисидаги эволюцион таълимотни яратиш учун асос бўлиб хизмат қилган.

Ҳайвонлар ҳақидаги илк ёзма маълумотлар мил. ав. 5—4 а.га оид Миср, Хитой ва Юнон адабиётларида учрайди. 3.ни ривожлантиришда *Аристотель* асарлари муҳим роль ўйнайди. У 452 тур ҳайвоннинг тузилиши, ҳаёт кечириши ва тарқалиши ҳақида маълумот берган. Қад. Рим табиатшуносларидан Гай Плиний (мил. 23—79 й.лар) ўзининг 37 китобдан иборат «Табиат тарихи» асарида ўша даврда маълум бўлган барча ҳайвонларни таърифлаб берган. Бошқа табиёт фанлари қатори 3.нинг бундан кейинги ривожланиши Уйғониш давридан бошланади. Бу даврда Христофор Колумб, Марко Поло, Магеллан каби сайёҳларнинг денгизлар оша саргузаштлари натижасида илгари номаълум бўлган янги ҳайвон турлари кашф этилди. Айни шу даврда швейцариялик врач ва натуралист К. Геснернинг (1516—1565) 17 жилдли «Ҳайвонлар тарихи» энциклопедик асари пайдо бўлади.

3.нинг тараққиётида 17-а.да микроскопнинг кашф этилиши катта аҳамиятга эга бўлди. Голланд олими А. Левенгук «Микроскоп ёрдамида очилган табиат сирлари» асари орқали микроскопик ҳайвонот дунёсини очиб берди. Италиялик олим М. Мальпиги умуртқалай ҳайвонлар қон айланиш, айириш системаси ва терисининг тузилишини тушунтириб берди. 17-а. охири ва 18-а.нинг 1-ярмида Ж. Рей ва айниқса К. Линнейнинг ишлари туфайли ҳайвонот дунёсининг замонавий системасига замин яратилди. Айнан ўша даврдан 3. айрим мустақил тармоқларга ажрала бошлади. К. Линней тур, уруг (авлод), туркум, синф деб номланган систематик категорияларни умумлаб берди. Линней ҳайвонот дунёсини сут эмизувчилар, қушлар, судралиб юрувчилар (сувда ва қуруқликда яшовчилар б-н бирга), балиқлар, ҳашаротлар ва чувалчанглар синфларига ажратади. У турни икки ном б-н аташ (*бинар номенклатура*)ни таклиф этади. Француз

Ж. Бюффон 3. соҳасидаги барча маълумотларни тўплаб, 36 жилдли «Табиат тарихи» асарини ёзди. Француз олими Ж. Кювье қад. ҳайвонларнинг қазилма қолдиқларини ўрганади ва организмнинг бир бутунлиги, органларнинг ўзаро боғлиқлиги тўғрисидаги органлар корреляцияси таълимотини яратди. У фанга «тип» тушунчасини киритди ва ҳайвонот оламини умуртқалилар, юмшоқ танлилар, бўғимоёқлилар, игнатериллар типларига ҳамда 19 синфга ажратади. 19-а.да биол.да тирик табиатнинг мураккаб формалари оддий формалардан келиб чиққанлигидаги эволюцион ғояларнинг ривожланишида Т. Шван ва М. Шлейден томонидан хужайра назариясининг илгари сурилиши катта аҳамиятга эга бўлди. Турларнинг ўзгариши ва оддий формаларнинг келиб чиқишини биринчи бўлиб Ж. Б. Ламарк тушунтириб берди. У Линней систематикасини такомиллаштириб, ҳайвонларни 14 синфга ажратади.

Органик дунё эволюцияси ҳақидаги материалистик таълимот асосчиси Ч. Дарвин 3.нинг ривожланишига ҳам бевосита ўз ҳиссасини қўшган, унинг «Бигль» кемасида саёҳатлари тўғрисидаги «Изланишлар кундалиги» (1839) асарида Жан. Америка ва унга яқин ороллардаги кемирувчилар, қушлар, калтакесаклар, тошбақалар ва б. ҳайвонлар тўғрисида илк бор маълумот берилди. Айниқса, унинг бошчилигида тайёрланган «Зоология» асари, «Муйловёқли қисқичбақасимонлар» монографияси (1851—54) катта аҳамиятга эга бўлди. 3.да эволюцион ғоялар фақат Ч. Дарвиннинг «Табиий танланиш йўли б-н турларнинг пайдо бўлиши» асари нашр этилгандан сўнг тўлатўкис ўз асосини топди. Олимнинг таълимоти 3.га қизиқишни янада кучайтириб, бир қанча мамлакатларда 3. жамиятлари ташкил этилди. 1889 й.дан бошлаб зоологларнинг халқаро съезди, энтомологлар ва орнитологларнинг халқаро конгресслари чақирила бошланди. Денгиз, океан ва қуруқлик ҳайвонларини ўрганиш мақсадида жуда кўплаб экспедициялар ташкил этилади.

20-а.нинг 2-ярмидан бошлаб систематика соҳасидаги тадқиқотларда анъанавий усуллар б-н бир қаторда тобора кўпроқ биокимёвий, серологик, карриологик, молекуляр ва генетик усуллар кенг тадбиқ қилина бошлади. Бу борада ДНК молекуласи структурасининг аниқланиши (А. Н. Белозерский), тупроқ ҳосил бўлишида ҳайвонлар аҳамиятининг кўрсатиб берилиши (Гиляров), зарарқунанда ҳашаротларга қарши курашнинг генетик усулига асос

солиниши (А. С. Серебровский) катта аҳамиятга эга бўлди.

Ўзбекистонда 3.нинг ривожланиши Шарқнинг буюк алломалари номи б-н боғлиқ. Абу Райҳон *Беруний* 101 ҳайвон ва улардан олиндиган дори-дармонлар тўғрисида ёзиб қолдирган. Унинг «Ҳиндистон» асарида (1030) бу ўлка ҳайвонлари тўғрисида қизиқарли маълумотлар келтирилади. Абу Али *ибн Сино*нинг «Китоб аш-шифо» асарида одамда паразитлик қилувчи гельминтлар тўғрисида маълумот берилди. Бу асардаги айрим гельминтлар номи (қовоқсимон қурт, митти қурт) ҳозиргача сақланиб қолган.

Ўрта Осиё, жумладан Ўзбекистон ҳайвонот дунёсини ўрганиш бўйича махсус илмий тадқиқотлар 19-а.нинг 2-ярмидан бошланди. Рус олими Н.А. Северцов Орол денгизи, Устюрт, Қизилқум, Сирдарё, Помир, Тяньшан ҳайвонларини; А. П. Федченко Олай ва Зарафшон водийси ҳайвонларини ўрганади. В. Ф. Ошанин «Туркистон ярим қаттиқ қанотлилари фаунаси» асарида ҳашаротларнинг 700 дан ортиқ тури тўғрисида маълумот берган. Унинг ташаббуси б-н 1876 й.да Тошкентда табиат музейи очилади. 20-а.нинг бошларида олиб борилган зоологик тадқиқотлар, асосан, маҳаллий аҳоли ўртасида кенг тарқалган паразит ва касаллик тарқатувчи ҳайвонларни ўрганиш, уларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш б-н боғлиқ. Ўрта Осиёнинг турли ҳудудларига бир қанча экспедициялар уюштирилиб, безгак чивчин ва риштанинг биол.си батафсил ўрганildi (Л. М. Исоев, Н. И. Ходжин). Бир қанча ҳудудларда безгакни тадқиқ қиладиган ст-ялар ва Тропик касалликлар ин-ти (ҳоз. Тиббиёт паразитология ин-ти) ташкил этилди. Бу тадбирлар туфайли 20-а.нинг ўрталарига келиб безгак ва ришта батамом тугатилди.

Ўзбекистон ҳайвонот дунёсини ўрганиш, айниқса, Туркистон давлат ун-ти ташкил этилгандан сўнг жадаллашди. Бу даврдаги зоологик тадқиқотлар ҳайвонларнинг деярли барча таксономик гуруҳларини ўз ичига олади. Ун-тининг зоология ва гилробиология кафедраларида тупроқ ҳайвонлари (бир хужайралилар, нематодалар, ёмғир чувалчанглари), сув ҳавзалари планктон таркиби ва ҳашаротлар ўрганildi (А. Л. Бродский, Е. С. Кирьянова, С. Д. Муравейский, Н. А. Кейзер, В. Ф. Гурвич, В. П. Невский). Зоологик тадқиқотлар миқёси Ўзбекистоннинг турли шаҳарларида олий ўқув юртли ва, айниқса, Ўзбекистон ФА *Зоология институти* ташкил қилиниши туфайли янада кенгайди. 20-а.нинг ўрталари ва

2-ярмидаги асосий тадқиқотлардан тупроқ бир ҳужайралилари (А. Л. Бродский, В. Ф. Никольюк ва б.), ўсимлик нематодалари (А. Тўлаганов, Ш. Хуррамов, З. Норбоев, О. Мавлонов ва б.), ёввойи ва қ.х. ҳайвонлари гельминтлари (М. Султонов, И. Эргашев, Ж. Азимов, Т. Қобилов, Н. Матжонов, Ш. Азимов, С. Дадаев ва б.), ўргимчаксимонлар (Н. Эргашев) ва зараркунанда ҳашаротларни (В. Яхонтов, С. Алимұхамедов, Р. Олимжонов, А. Муҳаммадиев, А. Ҳамроев, М. Аҳмедов, Г. Дубовский, Б. Алламуродов ва б.) ўрганиш соҳасида олиб борилган тадқиқотлар айниқса салмоқли бўлди. Паразит икки қанотлилар ва бир ҳужайралиларни ўрганиш ва уларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш бўйича ҳам кенг миқёсда тадқиқот ишлари олиб борилди (Э. Ган, М. Қодирова, А. Обиджонов, О. Давронов ва б.). Ўзбекистонда гидробиологик тадқиқотлар сув ҳавзаларининг биологик маҳсулдорлигини ошириш, янги тур ҳайвонларни икклимлаштириш б-н боғлиқ бўлди (А. Л. Бродский, С. Д. Муравейский, Н. Кайзер, Г. Булгаков, В. Гурвич, А. Муҳаммадиев, Ф. Комилов, М. Абдуллаев, И. Мирабдуллаев, А. Омонов ва б.). Ўзбекистон ҳудудида умуртқали ҳайвонлар тўғрисидаги айрим маълумотлар 19-а.нинг 1-ярмида пайдо бўлган. Лекин уларни кенг миқёсда ўрганиш фақат 20-а.нинг бошларида бошланди. 20-а.нинг ўрталари ва охирида сут эмизувчилар (Д. Кашкаров, Т. Зоҳидов, О. Митропольский, И. Колесников, Я. Довлатов), қушлар (Д. Кашкаров, Р. Мекленбургцев, А. Сагитов, О. Богданов, С. Бақоев, Э. Шерназаров), судралиб юрвчилар ўрганилди (Т. Зоҳидов, О. Богданов), ҳайвонлар қазилма қолдиқлари (Б. Ботиров ва б.) тадқиқ қилинди.

Сўнгги йилларда З. соҳасидаги тадқиқотларда экология, биокимё, биофизика б-н боғлиқ изланишларга кенг ўрин берилди. З. соҳасидаги асосий муаммолар ҳайвонот дунёси биологик хилма-хиллигини ҳамда эндемик, ноёб ва сони камайиб кетаётган турларни сақлаб қолиш ва кўпайтириш б-н боғлиқ. Ўзбекистонда З. соҳасидаги тадқиқотлар Ўзбекистон ФА Зоология, Чорвачилик, Ветеринария, Қ.х. экинларини ҳимоя қилиш ин-тларида, дегярли барча ун-тлар, тиббиёт ва педагогика ин-тлари кафедраларида олиб борилди.

Ид.: Зоҳидов Т. З., Природа и животный мир Средней Азии, том 1—2, Т. 1969—71; Ўзбекистон Республикаси биологик хилма-хиллигини сақлаш режаси ва ҳаракатлари дастури, Т., 1998; Богданов О. П., Ред-

кие животные Узбекистана: Т.: 1992; Мавлонов О.; Хуррамов Ш.: Умуртқасизлар зоологияси, Т., 1998.

Жалолиддин Азимов, Элмурод Шерназаров, Очи Мавлонов.

**ЗООЛОГИЯ ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон ФА Зоология институти — ҳайвонот оламининг хилма-хиллиги, экологияси, биологияси, аҳамиятини ўрганиб, улардан оқилона фойдаланиш, ноёб, йўқолиб кетиш хавфи туғилган турларни муҳофаза қилиш, зараркунандаларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш бўйича илмий асослар яратувчи ва мувофиқлаштирувчи марказий илмий муассаса.

Ўзбекистон ФА Ботаника ва зоология ин-тидан 1950 й.да мустақил бўлиб ажралиб чиққан. Ин-тда Ўзбекистон ҳайвонот оламининг биологик хилма-хиллиги, систематикаси, экологияси, ҳўжалик аҳамиятига молик умуртқали ва умуртқасиз ҳайвонлар биологияси ҳамда ривожланиш цикли тадқиқ этилади; республикадаги биологик ресурслардан оқилона фойдаланиш, овчилик ва балиқчиликни ривожлантиришга онд тавсияномалар; ёввойи ҳайвонларнинг ноёб ва камайиб бораётган турларини тутқинликда кўпайтириш усуллари ишлаб чиқилади; инсон фаолияти туфайли табиатда рўй бераётган ўзгаришларнинг ҳайвонот оламга таъсири ўрганилади ҳамда ҳайвонларнинг биологик хилма-хиллигини сақлаб қолиш б-н шуғулланилади; турли ҳудудларда чорва ҳамда ёввойи ҳайвонларда учрайдиган экто-ва эндопаразитлар экологияси ҳамда биологияси, уларнинг зарари ўрганилади; қ.х. ҳайвонлари ва экинлари зараркунандалари ҳамда уларга қарши курашнинг назарий ва амалий асослари ва б. масалалар ишлаб чиқилади.

Ин-тда 5 бўлим (умумий энтомология ва арахнология, умумий паразитология, сув зоологияси, қуруқликда яшовчи умуртқали ҳайвонлар, эволюцион морфология ва ҳужайра биологияси), 11 лаб. (ҳашаротлар экологияси ва систематикаси, ҳашаротларни биологик назорат қилиш, арахнология ва тупроқ зоологияси, паразитология, гельминтология, ихтиология ва сув умуртқасизлари, герпетология, орнитология, териология, экологик физиология ва ҳужайра биологияси, морфологик қиёслаш ва ҳайвонлар токсикологияси) ҳамда инсектарий ва захарли илонлар питомниги фаолият кўрсатади. Ин-тнинг фондида 34 мингга яқин ҳайвонлар коллекцияси тўпланган. 60 дан ортиқ монография,

60 га яқин илмий тўплам, 100 га яқин тақдимнома ва методик қўлланмалар, 40 дан ортиқ илмий оммабоп рисоалар нашр этилган. Булар орасида Т. З. Зоҳидовнинг 4 жилдли «Зоология энциклопедияси» Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофотига сазовор бўлган.

Жалолиддин Азимов, Элмурод Шерназаров.

**ЗООНОЗЛАР** (зоо... ва юн. nosos — касаллик) — фақат ҳайвонлар учун хос бўлган, лекин ҳайвонлардан одамларга юқishi мумкин бўлган инфекцион ва инвазион касалликлар гуруҳи. З.га ўлат, куйдирги, қутуриш, бруцеллёз ва б. кирди. З.нинг кўзгатувчилари эволюция жараёнида айрим ҳайвонлар организмидан танлаб ривожланиш хусусиятига эга бўлиб, З. одамлар жамоаларида тарқалмайди, чунки одам организмидан З. кўзгатувчилари ўз ривожланиш циклини тамомлай олмайди. Тиббиёт адабиётларида баъзан ҳайвонларнинг одамларга ўтадиган юқумли ва инвазион касалликлари ҳам З. деб юритилади.

**ЗООПСИХОЛОГИЯ**, ҳайвонлар психологияси — психологиянинг ҳайвонлар психикаси, унинг намоён бўлиши ҳамда онтогенез ва филогенездаги тараққиётини ўрганадиган бўлими. З. далилларидан бир қанча фанлар, жумладан, бионика ва биокбернетикада фойдаланилади. З. солиштирма психология ва этологияга яқин туради. З. экология, нейрофизиология, сезги органлари физиологияси ва б. соҳалар б-н узвий боғланган. З. 18-а охири — 19-а. бошларида мустақил фан сифатида шаклланган. З. тарихида 2 қарама-қарши йўналиш бўлган. Механик йўналиш бўйича ҳайвонлар автомат машинага ўхшатилади (Р. Декарт, Ж.Лёб ва б.). Антропоморфик йўналиш бўйича инсон психикаси б-н ҳайвон психикаси ўртасидаги фарқ инкор этилади (Ж.Л. Бюффон, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин ва б.). З.да эволюцион йўналишнинг бошланиши рус олимлари К. Ф. Рулье ва В. А. Вагнер ишлари б-н боғлиқ. З.нинг фан сифатида ривожланишида И. П. Павловнинг олий нерв фаолияти тўғрисидаги таълимоти муҳим аҳамият касб этади. Бу таълимот инсон психикаси ҳатто энг юқсак тузилган ҳайвон психикасидан сифат жиҳатдан кескин фарқ қилишини кўрсатади. Бу фарқ инсоннинг ижтимоий ҳаёти, и.ч. фаолияти ва нуқти б-н боғлиқ.

**ЗООСПОРАЛАР** (зоо... ва юн. spora — уруғ) — кўпчилик сув ўтлари ва тубан замбуруғларнинг жинсиз кўпайиши ва тарқалиши вазифасини бажарувчи ҳаракатчан ҳужайраси. З. хивчинлар ёр-

дамиди ҳаракатланади. Хивчинлар сони ҳар хил турларда турлича (кўпинча 2, баъзан 4 ёки кўпроқ) бўлади. 3.да целлюлоза қобиғи бўлмайди. Кўпчилик сув ўтлари 3.сининг кўзчаси, қисқарувчи вакуоли (қ. *Вакуолалар*) ва кўпинча хроматофорлари бўлади. 3. она ҳужайрадан бўлиниш орқали кўпаяди. Она ҳужайра пўсти ёрилгач, ташқарига чиқади ва сузиб юради. Бир оздан сўнг 3. ҳаракатдан тўхтайдиган; хивчинини ташлаб, янги ўсимлик ёки замбуругга айланади.

**ЗООТЕХНИЯ** (зоо... ва юн. *technē* — санъат, маҳорат) — қ.х. ҳайвонларини урчиштириш, озиқлантириш, сақлаш ва улардан мақсадга мувофиқ фойдаланиш ҳақидаги фан. Ҳайвонларни парваришlash ва улардан фойдаланиш бўйича тавсиялар жуда қадимда пайдо бўлган. Одам ҳайвонларни қўлга ўргатиб, хонақиллаштирган ва улардан хўжалик эҳтиёжлари учун фойдалана бошлаган даврдан бошлаб 3. ҳақидаги содда тасаввурлар шакллана бошлади. Бундан 2700 йил муқаддам яратилган «Авесто»нинг Готлар ва Вендидат қисмларида ёзилишича, «инсоннинг асосий вазифаси чорва молларини кўпайтириш ва сақлашдан иборатдир». «3.» атамасини фанга 1848 й. француз олими Ж. Бодеман киритган. 3. 18-а.нинг 2-ярмидан фан сифатида шаклланган. Ҳоз. замон 3. фани бир қатор биология, кимё, физика, математика ва б. фанлар ютуқлари ва тадқиқот усуллари таянган ҳолда ҳайвонларни урчиштириш, озиқлантириш, боқиш усуллари тақомиллаштириш асосида чорвачилик маҳсулотлари етиштиришнинг энг тежамли технологияларини ишлаб чиқади. 3. *агрономия, ветеринария*, қ.х. ишлаб чиқаришни ташкил қилиш б-н узвий боғлиқ.

3. 2 қисмга: умумий ва хусусий 3.га бўлинади: Умумий 3. чорва молларининг ҳамма тури ва зотларини урчиштириш, озиқлантириш, сақлаш, наслчилик иши, маҳсулдор подалар ҳамда зотлар яратиш, улардан самарали фойдаланиш асосларини ишлаб чиқади. Унинг асосий бўлимлари: қ.х. ҳайвонларини урчиштириш, озиқлантириш ва сақлаш. Хусусий 3. чорвачиликнинг айрим тармоқлари (қорамолчилик, қўйчилик, чўчқачилик, йилқичилик, паррандачилик, қўёнчилик, асаларичилик, пиллачилик ва б.)ни юритиш технологияси б-н шуғулланади.

3. ривожига 19-а. да француз олимларидан К. Буржел, Ж.Л. Бюффон, 20-а.нинг 1-ярмида немис олими К. Корнахер, швейцариялик олим У. Дюрст, инглиз олими Ж. Хаммонд, америка-

лик олим С. Райт, Ж. Лаш, рус олимларидан Н. Н. Чирвинский, П. Н. Кулешов, Е. А. Богданов, М. Ф. Иванов, М. И. Придорогин ва б. катта ҳисса қўшдилар.

Ўзбекистонда 3. муаммолари 1910 й.дан бошлаб ўрганила бошлади. 1932 й.да чорвачилик тажриба ст-яси, 1939 й.да Ўзбекистон чорвачилик и.т. ин-ти ташкил этилди. Бу даврда В. И. Громова, К. К. Саковский, В. В. Зюзкин, 3. И. Савицкая, 3. С. Соколова, Т. Ф. Тавилдарова, Е. М. Ершова, П. М. Пушкарёв, В. А. Шчекин, П. Ф. Кияткин ва б.нинг илмий изланишларида умумий ва хусусий 3. масалалари ўрганилди. 1950-й.ларда республиканинг биринчи чорвадор олимлари етишиб чиқди (А. Раҳимов, И. Мавлонов, Й. Курбонов ва б.). 1960—90 й.ларда Ш. Акмалхонов, У. Носиров, профессорлар Э. Карчевский, И. Хидиров, 3. Тўрақулов, Т. Икромов, М. Ашировлар (қорамолчиликнинг сўт ва гўшт йўналишларида 3. муаммолари), М. Зокиров, Р. Валиев, С. Юсупов (қўйчилик), С. Азимов (паррандачилик), П. Собиров (урчиштириш), К. Қарибаев (озиқлантириш), У. Насириллаев (ипакчилик) ва б.нинг назарий ва амалий масалаларга бағишланган илмий тадқиқотларида 3. муаммолари ўз аксини топди. 3. бўйича илмий мақталар шаклланади.

Ўзбекистонда 3. бўйича и.т. ишлари Ўзбекистон чорвачилик, қоракўлчилик, ипакчилик и.т. ин-тларида олиб борилади. Тошкент давлат аграр ун-ти ва Самарқанд қ.х. ин-тида 3. соҳаси бўйича малакали мутахассислар тайёрланади. 3. ютуқлари ва илғор тажрибалар «Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги» жур.да ёритилади.

Ад.: Акмалханов Ш., Биологические и зоотехнические основы ведения молочного скота в Узбекистане, Т., 1993; Носиров У. Қорамолчилик, Т., 2001; Карчевский Э., Теория и практика разведения чернопестрого скота в Узбекистане, Т., 1994; Тўрақулов ва б., Йилқичилик, Т., 1990; Зокиров М. ва б., Қоракўлчилик, Т., 1983; Ҳамроқулов Р., Қарибаев К., Қишлоқ хўжалиги ҳайвонларини озиқлантириш, Т., 1999.

Убайдулла Носиров.

**ЗООФИЛИЯ** (зоо... ва юн. *philia* — ёқтирма) — ўсимликларнинг ҳайвонлар иштирокида четдан чангланмиш усули. Эволюция жараёнида зоофил ўсимликлар ва уларни чангланттирувчи ҳайвонлар ўртасида ўзаро мосланиш юзага келган. Бундай мосланмалар туфайли ўсимлик гулларининг муайян тузилиши, ранги, ҳиди ва нектар ажратиши, ҳайвонлар танасининг муайян шакли,

гулдан нектар ва чанг йиғиш учун зарур бўлган махсус мосланмалар пайдо бўлган. 3.да ҳашаротлар (энтомофилия), қушлар (орнитофилия), моллюскалар (малакофилия), айрим сўт эмизувчилар, мас., кўршапалаклар (хиронтерофилия), кемирувчилар ёки б. ҳайвонлар иштирок этиши мумкин.

**ЗООХЛОРЕЛЛАЛАР** (Zoochlorella) — турли умуртқасиз ҳайвонлар (инфузориялар, гидралар, говактанлилар ва б.) танасида *симбиоз* яшайдиган бир ҳужайрали яшил сувўтларнинг умумий номи. 3.нинг ҳайвонлар б-н бирга яшashi ҳар иккала организм учун ҳам фойдали; фотосинтез жараёнида 3. ишлаб чиқарган углеводларни ҳайвон истеъмол қилса, ўз навбатида, 3. ҳайвон ҳужайрасида яшаш ва кўпайиш учун зарур шaroит топади.

**ЗООХОРИЯ** (зоо... ва юн. *choreo* — тарқатаман) — ўсимликлар меваси, уруғи, спораси ва б.нинг ҳайвонлар ёрдамида тарқалиши. 3. бир неча хилга бўлинади: эпизоохория — мева ва уруғларнинг ҳайвонлар танаси сиртига ёпишиб тарқалиши; эндозоохория — ўсимликлар меваси ва уруғини ҳайвонлар еганида уларнинг экскременти орқали тарқалиши; синзоохория — мева ва уруғларнинг қишда озиқ тўплайдиган ҳайвонлар орқали тарқалиши; мирмекозоохория — мева ва уруғларнинг чумоқлар орқали тарқалиши; синзоохориянинг бир хили. Мева ва уруғларнинг тузилишида 3.нинг муайян усулига мосланиши пайдо бўлади. Мас., эпизоохорияда мева уруғлар сирти ёпишқоқ модда ёки турли хил илмоқчалар б-н қопланган; эндозоохорияда мевалар этли ва серсув бўлади.

**ЗООЦЕНОЗ** (зоо... ва юн. *koinos* — умумий) — *биоценоз* таркибига кирадиган ҳайвонлар жамоаси. Одатда, 3. тушунчаси Ер юзининг бир хил экологик шарoитга эга бўлган қисмида ҳаёт кечирадиган ҳайвонлар мажмуасига нисбатан қўлланилади. 3. таркиби муайян шарoитда ўзаро боғланган ҳайвонларнинг ҳар хил турларидан иборат. 3. биоценоз таркибига мансуб бошқа турлар (яшил ўсимликлар, микроорганизмлар ва б.) ва анорганик муҳит б-н боғлиқ. 3. биоценозга хос хусусиятларга эга. Шунинг учун биоценозни тадқиқ қилишда 3. далилларидан фойдаланилади.

**ЗООЦИДЛАР** (зоо... ва лот. *caeda* — ўлдираман, йўқотаман) — қ.х. зараркунандалари, асосан, кемирувчилар (*родентицидлар*), каламушлар (*ратицидлар*) ва қушлар — каптарлар, чумчуқлар, гурраклар (*авшидлар*)га қар-

ши курашда қўлланиладиган кимёвий препаратлар. *Пестицидлар* гуруҳига кирди. Аксарият ҳолларда ичдан таъсир кўрсатадиган пестицидлар заҳарли хўрак тарзида қўлланилади.

**ЗОРГЕ** Рихард (1895. 22. 9. Боку — 1944. 7. 11, Токио) — машҳур разведкачи. 2-жаҳон уруши қаҳрамони (1964 й., ўлимидан сўнг). 30—40-й.ларда немис журналисти сифатида Германия, Хитой ва Японияда бўлиб, қимматли разведка маълумотларини қўлга киритган. СССРга немис-фашист қўшинларининг мўлжалдаги бостириб кириш вақтини, дивизиялар сони ва уларнинг ҳарбий ҳаракатлари режасининг умумий схемаси ҳақида ахборот берган. 1941 й.да япон полицияси томонидан қўлга олиниб, 1944 й. ноябда қатл қилинган.

**ЗОРОАСТР** — зардуштийлик динининг асосчиси *Зардуштийлик* юнонча номи.

**ЗОРОАСТРИЗМ** — қ. *Зардуштийлик*.

**ЗОТ** (чорвачиликда) — келиб чиқиши (аждоди) маълум, биологик ва фойдали хусусиятлари бир хил ўхшашликда ҳамда авлодларига ўз белгиларини тўлиқ ўтказа оладиган, муайян табиий-иқлим шароитида яратилган ҳайвонлар гуруҳи. З. фақат инсон меҳнати — изчил олиб бориладиган наслчилик ишлари б-н яратилади ва З.нинг такомиллашиб боришида сунъий танлаш, турли табиий-иқлим шароитлари, чорва маҳсулотларига бўлган эҳтиёжлар, ижтимоий-иқтисодий омиллар муҳим ўринда туради. З.лар яратилиш услубига қараб ибтидоий (дастлабки), яъни жайдари (маҳаллий), оралик (ўткинчи) ва маданий ( завод ) З.ларига бўлинади. **И б т и д о и й** З.лар энг қад. ҳисобланади. Тарқалиш ҳудудининг чекланлиги, табиий яшаш шароитига яхши мослашганлиги, жуссасининг кичиклиги, физиологик кеч етилувчанлиги, маҳсулдорлигининг юқори бўлмаслиги бу З.ларга хос хусусиятдир. **О р а л и қ** З.лар маҳаллий ва завод (маданий) З.лар ораллигидаги ҳайвонлар гуруҳи бўлиб, улар ўзининг фойдали хўжалик ва муҳим белгиларини муқим сақлаб қола олмаган ва жамиятда товар айирбошлаш даври ривожланиши б-н маҳсулдорлик кўрсаткичларига қўйилган юқори талабларга жавоб бера олмаган. **З а в о д** З.лари интенсив усулда хўжалик юритиш. ҳайвонларни яхши асраб, парваришлаш натижасида вужудга келтирилган, уларга мансуб ҳайвонлар йирик, тез етилувчан, сермахсул ва муайян мақсадларда фойдаланилади (мас., қорамолчиликда гўшт, сўт йўналишидаги, йилқичиликда сўт миниладиган, оғир юк тортадиган З.лар).

Ҳоз. даврда жаҳонда қ.х. ҳайвонларининг 3800 дан ортиқ З.лари, шу жумладан, қорамолларнинг 400 дан ортиқ, қўйларнинг 250 га, отларнинг 150 га яқин, асаларининг 400 дан кўп ва паррандаларнинг юзлаб З.лари маълум.

Ўзбекистоннинг табиий иқлим шароитида халқ селекцияси йўли б-н қорамолнинг маҳаллий зебусимон, қўйларнинг қорақўл, жайдари, отларнинг қорабайир, парранда ва асаларининг маҳаллий З.лари яратилган бўлса, селекционер олимлар ва чорвадорларнинг кўп йиллик изланишлари натижасида Сирдарё вилоятида қорамолнинг *бушув* зоти, Наманган вилоятида эчкининг майин жун берувчи З.и ва товукларнинг қуланги (уришқоқ даканг) З.и, ипак қуртининг сермахсул З.лари яратилди.

Қ.х. ҳайвонлари нусхаларини З. деб тасдиқлаш учун маълум бир йўналиш бўйича шакллантирилган ҳайвонлар гуруҳи сон ва сифат кўрсаткичлари бўйича З. андозаси ҳамда тасдиқланаётган ҳайвонлар селекция ютуғининг янгиликлиги, фарқланиш, ўхшашлик ва барқарорлик мезонларига мос келиши керак.

Ҳар бир З. таркибида сифат томонидан ўзаро фарқланадиган турли гуруҳлари ва хиллари бўлади. З. ичида ўзаро фарқланадиган гуруҳларнинг бўлиши З.нинг биологик хусусиятлари, насл ва маҳсулдорлик сифатларини такомиллаштиришда катта имконият яратилади. З.нинг таркибий тузилишини белгилловчи хусусиятларидан бири, мас., қорамолчиликда буқалар тизими ва сигирлар оиласидир. Улар генеологик тизимларга, яъни қариндошлик гуруҳларга ажратилади. Биргина қорақўл З. қўйларининг ичида ўнлаб хиллари ва юзлаб тизимлари мавжуд.

Мамлакатимиз чорвачилигида қорамолларнинг бушув, қора-ола, қизил чўл, швиц, санта гертруда, қозоқи оқбош, абердин ангус З.лари, қўйларнинг қорақўл, ҳисори, жайдари, Ўзбекистон гўшт ва ярим дағал жун берувчи, отларнинг маҳаллий ва қорабайир З.лари, туяларнинг қозоқи, чўчқаларнинг йирик оқ чўчқа З., паррандаларнинг ўнлаб З.лари ва асаларининг маҳаллий, қарпат, итальян ва б. З.лари урчитилмоқда. олимлар томонидан янги З. хиллари ва З.ларни такомиллаштириш борасида илмий ишлар олиб борилмоқда.

Ад.: Амиров А. Қ., Попова В. М., Авизов А. Г. Абдурашитов А. А., Чорвачилик, Т., 1980; Носиров У. Н., Қорамолчилик, Т., 2001.

*Изтували Эшматов.*

**ЗОТИЛЖАМ**, пневмония — ўпка яллиғланиши, ўпканинг инфекцион касаллиги, мустақил касаллик ёки бошқа касалликларнинг асорати ҳисобланади. З.ни турли бактериялар (пневмококк, стрептококк, стафилококклар) ва вируслар кўзгатади. Касалликнинг юзага келиши ва ривожланишига одамнинг қаттиқ совуқ қотиши, жисмоний ва руҳий ўта толиқиши, организмнинг ички заҳарланиши — интоксикация ҳамда организмнинг касалликка қарши курашиш қобилиятини сусайтирувчи бошқа омиллар сабаб бўлади, натижада юқори нафас йўллариغا микроблар ўткир ва сурункали, жойига қараб чегараланган соҳалардаги ёки пневмония (ўпканинг бутун бир бўлаги зарарланади) ва ўчоқли *bronхопневмония* фарқ қилинади.

Крупоз пневмонияни *пневмококклар* кўзгатади. Микроблардан ташқари организмни касалликка мойил қилиб қўювчи баъзи омиллар (мас., шамоллаш) ҳам таъсир этгандагина З пайдо бўлади. Шунинг учун крупоз пневмония қишда кўпроқ учрайди. Ичкиликка муқкасидан кетган кишилар (алкоголиклар) З.га кўпроқ мойил бўлади. Крупоз пневмония, одатда тусатдан бошланади: т-ра бирдан 39,5–40° гача кўтарилади, бемор қаттиқ қалтирайди, тез-тез йўталади, биқинни кўкраги оғрийди, нафас олганда йўталганда ва акса урганида оғрик (санчик) кучаяди. Сабаби шуки, ўпканин яллиғланган бўлагини қоплаган плевра ҳам яллиғланган бўлиши мумкин. Бемор тез-тез, юза нафас олади (ҳал лослайди), лунжи қизаради. Лаби, бурун катакларининг атрофига учуқ тошади, ўткир юрак-томир етишмовчилиги кузатилади, беморнинг аҳволи оғирлашади. Гўдакларда, айниқса, ним жон, чала туғилган, *рахит*, *анемия* гипотрофия б-н оғирган болаларда З жуда оғир кечиши, агар ўз вақтида тиббий ёрдам кўрсатилмаса, кўпинча нохуш ҳолатларга сабаб бўлиши мумкин.

Сульфаниламид препаратлари ва антибиотиклар кашф этилгунча З. (айниқса болалар ва кексаларда) оғир ўтиб кўпинча ўлимга олиб келар эди. Замо навий даволаш усуллари қўлланил бошлагач, касаллик узоққа чўзилма бемор тез тuzаладиган бўлди. З.дан ўли деярли ҳаминша врачга кеч мурожаа қилиш ёки ўз вақтида тўғри даволанмаслик оқибати ҳисобланади.

Давоси. Касаллик зўриқиб кетга бўлса, бемор касалхонада даволанади. Беморни тўғри парвариш қилишнинг шунингдек, антибиотиклардан тўғри фойдаланишнинг аҳамияти катта. Сал

қин, тоза ҳаво уйқуни ва нафас олиш-ни яхшилайдн, шунинг учун бемор ётган хонани тез-тез шамоллатиб туриш муҳим. Ичимлик (чай, мева суви), суяқ овқат (шўрва, илтиланган тухум, ширтуруч, сут, саригёғ, қатиқ, кефир, кисель ва ҳ.к.) тез-тез бериб турилади. Бемор терлаганда қуруқ сочиқ, арақ ёки тенг барабар сув қўшилган одеколон б-н артилади. Ичи юришишига, сийдиги келишига қараб туриш зарур. Юрак-томир системаси яхши ишламаганда унинг фаолиятини кучайтирувчи дорилар буюрилади, кислороддан нафас олдирилади ва ҳ.к. Орқага торчичник қўйилади, юрак-томир фаолиятини яхшиловчи (мас., коргликон, строфантин) ва балғам кўчирувчи дорилар тавсия этилади ва б. Ҳарсиллаш пайдо бўлса, беморнинг бошини баландроқ қилиб ётқизиб қўйиш керак. Бемор гигиеник режимга риоя қилиши, очиқ ҳавода сайр этиши, даво гимнастикаси б-н шуғулланиши лозим. Касалликнинг олдини олиш, асосан, организмнинг умумий ҳолатини яхшилашга (чинчиқиш, бадан тарбия ва б.), ёмон одатлар (чекиш, спиртли ичимликлар ичиш)-ни тарк этишга, инфекция манбаларини йўқотишга ва турмуш шароитини яхшилашга қаратилмоғи лозим.

Ад.: Шамсиев А. М., Острые деструктивные пневмонии у детей, Т., 1966; Убайдуллаев А. М., Гинзбург В. С., Клиникада ўпка функциясини текшириш, Т., 1991.

**ЗОШЧЕНКО** Михаил Михайлович (1895.29.7 (10.8), Петербург — 1958.22.7, Ленинград) — рус ёзувчиси, ҳажвчи, «Ога-ини Серапионовлар» адабий гуруҳининг аъзоси. 1921 йдан вақтли матбуотда кичик асарлар б-н мунтазам қатнаша бошлаган. «Назар Ильич, жаноб Синебрюховнинг ҳикоялари» тўплами (1922) ва ундан кейин ёзган ҳикоялари З.ни машҳур қилди. З. илк асарлари («Хурматли фуқаролар», 1926; «Кимнинг устидан куляпсиз?», 1928)да янги иқтисодий сиёсат (НЭП) давридаги мешчанлар устидан кулади. «Қора шаҳзода» (1936), «Қасос» (1937), «Тарас Шевченко» (1939) ва б. қиссалар муаллифи. З. асарлари ВКП (б) МК нинг «Звезда» ва «Ленинград» журналлари тўғрисида» ги (1946) қароридан шўро воқелигига тухмат сифатида аёвсиз танқидга учраган.

З. ҳикоялар тўплами ўзбек тилида Н. Аминов таржимасида нашр қилинган (1992).

**ЗОҒ** — қ. Қарға, қузқун.

**ЗОҒНУЛ** (форс. зоғ — қарға ва нул — тумшук) — қад. уруш қуроли. Ҳар хил металлдан ясалган; зўғатаси қарға бо-

шига, учи қарға тумшугига ўхшаш, дастаси ёғочдан бўлган. Ҳиндистонда, айниқса, Бобирийлар ҳукмронлиги даврида кўпроқ ишлатилган. Айрим маълумотларга қараганда З.дан деҳқончиликда ҳам фойдаланилган. Баъзан уни чўкич деб ҳам юритишган.

**ЗОҒОЗА**, қизилча, эфедра (Ephedra) — қизилчадошлар оиласига мансуб икки уйли буталар туркуми. 40 тури бўлиб, Ўрта денгиз мамлакатларида, Ҳиндистон, Хитой, Шим. ва Жан. Америкада, Россиянинг жан.-шарқий Европа қисмида ва Сибирда, Кавказ ва Ўрта Осиёда тарқалган. Кўпинча қуруқ чўл ва ярим чўл минтақаларда, қуруқ тошлоқли тоғ ён бағирларида ўсади. З.нинг барглари майда, қипиқсимон, тезда тўкилиб кетади. Чангчи ва уругчи қўббалари поя бўғимларида жойлашган. З.нинг 10 га яқин тури Ўзбекистонда учрайди. З. таркибидаги эфедрин алкалоидидан тиббиётда фойдаланилади. Эфедрин юрак ва қон томирлари фаолиятига адреналинга ўхшаш таъсир кўрсатади.

**ЗОҒОРА**, зоғора нон — маккажўхори, оқжўхори, қўқонжўхори, тарик, қўноқ унидан ёпиладиган нон. Эланган унга хамиртуруш б-н туз қўшиб, ошқовоқнинг селида хамир қорилади. Бунинг учун ошқовоқни қириб, сели олинади. Хамир қориб бўлингач, қовоқ турпи муштлаб едириб юборилади. Хамир ошгач, 200—250 г ли зувалалар ясалади, урвоқ учун бугдой уни ишлатилади. Ҳар бир зувала яссиланиб, нон ясалади (баъзан ўртасини кўрсаткич бармоқ б-н бир марта чекилади). З.ларнинг юзига дастурхон ёпиб, 10—15 мин. тиндиргач, қизиган тандирга ёпиб пиширилади. Халқ табобатида қанд диабет, қон босими, житар ва ўт пуфаги касалликларида парҳез сифатида тавсия этилади.

**ЗОҒОРА БАЛИҚ** (*Syrpinus caprio*) (сазан) — *карпсимонлар* оиласига мансуб тур. Уз. 50—60 см (баъзан 1 м гача), вазни 1,8—4,5 кг (баъзан 16 кг ва ундан ортиқроқ). Оғзи бошнинг пастки томонида. Сузгич қанотлари қизғиш товланиб туради. Орқа ва анал сузгичларида биттадан тишли суяк нурларни юқори лаби ва оғзи четларида бир жуфтдан мўйловлари бўлади. Ўрта,



Зоғора балиқ.

Қора, Азов, Каспий ва Орол денгизлари ҳамда Тинч океан ҳавзаларига қарашли дарё ва кўлларда, шунингдек, Сирдарё, Амурдарё, Зарафшон ва Мурғоб дарёларида тарқалган. Арсал чегарасида Европа зоғора балиғи (*S. с. caprio*), орол зоғора балиғи (*S. с. aralensis*), амур-хитой зоғора балиғи (*S. с. haematopterus*) ва вьетнам зоғора балиғи (*S. с. viridiviolaceus*) деб аталадиган 4 кенжа турдан иборат. Жан. денгизларга қўйиладиган дарёларда ярим ўткинчи гуруҳларни ҳосил қилади: денгизнинг дарё қўйиладиган жойларида яшайди. Тухум қўйиш учун дарёга кўтарилади. 2—5 ёшида жинсий вояга етади. 98 мингдан 1,8 млн. гача увилдириқ ташлайди. Апр. — июль ойларида тухум қўяди. Елимсимон тухумлари ўсимликларга ёпишиб туради. Ёш балиқчалар, зоопланктон, вояга етган даврида *бентос*даги ўсимликлар ва ҳашаротлар личинкаси б-н озикланади. Гўшти ширин ва серёғлигидан кўпладан овланади, сув ҳавзаларида боқилади. Хонакилаштирилган З. б. карп дейилади.

**ЗОҲИДЛИК**, аскетизм — тарки дунёчилик, сақланиш. Худонинг марҳаматига мушарраф бўлиш учун тарки дунё қилиш зарурлиги ҳақидаги диний тасаввур. З. христианликда монахликда кўринса, исломда дарвишлик, чилла ўтириш, рўза тутиш, зикр тутиш қабиларда намоён бўлади. Тасаввуфда З. Аллоҳнинг зикрига ҳалал берувчи барча нарсаларни тарк этиш демакдир. Бунда Аллоҳга ширк келтиришдан сақланиш ва ибодатда ривдан холи бўлиш; барча гуноҳлардан ва ҳаром нарсалардан сақланиш ва ниҳоят ортиқча дунёвий ашёларга меҳр қўймаслик назарда тутилади. Шарият ва тариқат олобларига бу хилда риоя этишини Баҳоуддин Нақшбанд, Аҳмад Яссавий, Хўжа Аҳрор, Нажмиддин Кубро ва б. тарғиб этганлар.

**ЗОҲИДОВ** Абдулла Зоҳидович (1910. 12. 7 — Тошкент — 1977.9.3) — гигиенист, Ўзбекистонда (1963) ва Қорақалпоғистонда (1965) хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган врач (1958). Тиббиёт ФА муҳбир аъзоси (1971), тиббиёт фанлари д-ри (1967), проф. (1967). ТошТИ ни тугатган (1933). Ҳарбий врач (1939—47), ТошТИ коммунал гигиена кафедраси мудири (1949—59), айни вақтда Ўзбекистон Санитария ва гигиена илмий тадқиқот ин-ти директори (1950—67), 1967 йдан ТошТИ умумий ва радиацион гигиена кафедраси мудири. Коммунал ва умумий гигиенанинг турли соҳаларига оид кўпгина илмий асарлар муаллифи.

**ЗОҲИДОВ** Воҳид Йўлдошев — (1914. 14. 12 — Тошкент — 1983. 19. 7) — адабиётшунос олим, файласуф, публицист. Ўзбекистон ФА акад. (1966), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1964), фалсафа фанлари д-ри (1946), проф. (1949). Озарбайжон педагогика ин-тини тугатган (1933). Ўзбекистоннинг турли олий ўқув юртларида дарс берган (1933—35; 1938—66), Ўзбекистон ФАда илмий ходим, акад.-котиб (1943—48), Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти директори ва бўлим мудир (1949—53), Тошкент давлат педагогика ин-ти проф. (1953—57), «Шарқ юлдузи» жур. (1949), «Ўзбекистон маданияти» газ. бош муҳаррири (1959—62), Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида бўлим мудир (1957—64), Ҳамза номидаги Санъатшунослик ин-ти директори (1964—67; 1970—83), Ўзбекистон Маданият вазири (1967—70). Илмий ишлари ўртаосиёлик мутафаккир ва шоир (Беруний, Навоий, Бобур, Огаҳий, Фурқат ва б.)лар ҳамда қардош туркий халқлар адабиёти вакиллари (Низомий, Абай ва б.) ижодига бағишланган. Маданий мерос ва адабий ҳаётнинг муҳим масалаларига оид монографиялар («Ўзбек адабиёти тарихидан», 1961; «Донолар давраси», 1973; «Нафосат ижодкори», 1980 ва б.), публицистик асарлар («Инсон ва замон садоси», 1961; «Шарқни шарафлаб», 1973 ва б.) муаллифи. З.нинг илмий раҳбарлиги ва таҳрири остида «Ўзбек адабиёти» (5 жилд, 7 китоб) нашр этилган, «Навоий асарлари»ни ўзбек (15 жилд, 1961—68) ва рус тилларида (10 жилд, 1968—70) нашрга тайёрлашда қатнашган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1973). Тошкент кўчаларидан бирига З. номи қўйилган.

Ас.: Танланган асарлар, [3 жилдли], Т., 1976—78.

Ад.: Мамажонов С., Воҳид Зоҳидов, Т., 1976.

**ЗОҲИДОВ** Иброҳимжон (1936.15.9, Олтинқул тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1997). Фарғона пед. ин-тининг ўзбек тили ва адабиёти ф-тини тугатган (1960). 1957 й.дан Андижон вилоятининг Олтинқул туманидаги 6-ўрта мактабда ўзбек тили ва адабиёти ўқитувчиси. З. ҳар бир дарсни пухта тайёргарлик б-н кўрғазмали куроллар ва техника воситаларидан кенг фойдаланган ҳолда ўтади. Ўқувчи-



лар билимини баҳолашда биринчилар қаторида тест ва рейтинг усулларини татбиқ этди. Унинг иш тажрибаси туман ўзбек тили ва адабиёти ўқитувчилари семинарида юксак баҳоланиб, оммалаштиришга тавсия этилди.

**ЗОҲИДОВ** Пўлат Шоҳидович (1932. 16.12, Тошкент) — Ўзбекистонда хизмат кўрсатган меъмор (1976). Меъморлик д-ри (1990), Тошкент политехника ин-тини тугатган (1956). Махсус илмий таъмирлаш устахонасида (1956—58; 1980—93) илмий ишлар бўйича директор ўринбосари, Тасвирий санъат ва ёдгорликларни сақлаш бош бошқармаси бошлиғи (1966—73; 1993—95), санъатшунослик ин-тида меъморлик бўлими бошлиғи (1958—80 ва 1995 й.дан). Ўзбекистон меъморлиги тарихи, назарияси ва таъмири бўйича етакчи мутахассислардан. «Шухрат» медали б-н тақдирланган (1998).

Ас.: Традиции народных зодчих Узбекистана, М., 1964; Самаркандская школа зодчих, Т., 1965; Ўзбек меъморчилиги усталари, Т., 1967; Меъмор санъати, Т., 1978; Меъмор олами, Т., 1996; Темур даврининг меъморий қаҳқашони, Т., 1996.

**ЗОҲИДОВ** Ромэн Абдуллаевич (1937—17.12, Тошкент) — гелиотехник олим, Ўзбекистон ФА акад. (2000), техника фанлари д-ри (1984), проф. (1986). Москва энергетика ин-тини тугатган (1961). Шу ин-тида катта илмий ходим (1966—69), Ўзбекистон ФА Физика-техника ин-тида катта илмий ходим (1969—71), Илмий асбозсозлик лойиҳа-конструкторлик ва технология Марказий бюроси директори (1971—86), Энергетика ва автоматика ин-ти директори (1986 й.дан). Илмий ишлари, асосан, юқори т-рали гелиотехниканинг долзарб масалаларига, юқори потенциалли жамловчи тизимлар назариясини ҳисоблаш, лойиҳалаш ва яратиш технологияси ҳамда уларни материалларни синашда, маҳсулотлар ва энергетик қурилмаларда қўллашга бағишланган. З.нинг илмий ишларидан қуёш электр ст-ясини (Крим), юқори т-рали иссиқлик физикаси комплексини (Маҳачқала ш.), Қуёш печини (Ереван), юқори т-рали фендларни («Квант» ИИЧБ) яратишда фойдаланилган.

Ас.: Технология и испытания гомотехнических концентрирующих систем, Т., 1978. Нурли энергия концентрациясининг кўзгули тизимлари, Т., 1986; Саноатда энерготехнология, Т., 1993.



**ЗОҲИДОВ** Теша Зоҳидович (1906.10.5, Қўқон — 1981.22.8, Тошкент) — Ўзбекистонда зоология фани ташкилотчиларидан бири, Ўзбекистон ФА акад. (1952), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1947), биология фанлари д-ри (1948), проф. (1949). Ўрта Осиё ун-тини тугатган (1931). Шу ун-т ректори (1932, 1941, 1950—51). Ўзбекистон ФА Зоология ва паразитология ин-ти директори (1946—50), Ўзбекистон ФА президенти (1952—56). Асосий ишлари умуртқали ҳайвонларни ўрганишга, зоология фанини тарғибот қилишга бағишланган. Қизилқум умуртқали ҳайвонларининг фаунистик таркиби ва экологиясини ўрганган. «Зоология энциклопедияси (1—4-жилдлар, Т., 1957—79) асар учун Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати унвони сазовор бўлган (1971).



Ас.: Зоология энциклопедияси (Қушлар, Т., 1957, Сут эмизувчилар, Т., 1960; Амфибиялар ва рептилиялар, Т., 1969; Базиқла ва тубан хордалилар, Т., 1979); Биоэкология пустыни Кызылкум, Т., 1971.

**ЗОҲИДОВ** Шер (1906 — Тошкент — 1971.16.8) — ҳужжатли кино оператори. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1967). «Ўзбекфильм» (1928—33), Тошкент хроника студиясида оператор ёрдамчиси (1934—35) 1936 й.дан оператор. Ўзбекистон илмий-оммабоп ва ҳужжатли фильмлар киностудиясида оператор (1946—69) Энг яхши фильмлари: «Тинчлик тўстлик учун», «Ценурос ва эхинокозга қарши курашинг», «Тошкент кўчаларида» ва б.

**ЗОҲИДОВ** Ҳаким Зоҳидович (1912. 1. 9 — Тошкент — 1978. 7. 10) — анатом: Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1973), тиббиёт фанлари д-ри (1959), проф. (1961), СамТИ ни тугатган (1935). СамТИ (1942—45), ТошТИ (1945—47) ректори. Ўзбекистон Солиқни сақлаш вазири (1947—51). ТошТИ анатомия кафедраси мудир (1956—61), проф. 1972 й.дан Ўрта Осиё Тиббиёт педиатрия ин-тида нормал анатомия кафедраси мудир. Маркази нерв системасининг айрим соҳаларни, одамнинг ёшига хос тузилиши: ўрганган. Латинча-ўзбекча-русча исмал анатомия лугати (Т., 1964; А. Асқаров б-н биргаликда); Русча-ўзбекча-лотинча нормал анатомия лугати

ни (Т., 1971; А. А. Асқаров б-н биргалликда) тузган. Газ. ва жур.ларда очерк, ҳикоя, фельетон, шеърлари б-н қатнашган.

**ЗОҲИДОВА** Лутфи (1925.6.11, Конибодом) — 1-тожик балеринаси. 1941 й.дан С. Айний номидаги опера ва балет театрида. Энг яхши партиялари: Мария («Боқчасарой фаввораси»), Лайли («Лайли ва Мажнун»), Золушка («Золушка») ва б. Шунингдек, тожик ва б. халқлар рақсларининг ҳам моҳир ижрочиси сифатида танилган.

**ЗОҲИДОН** — Эроннинг жан.-шарқдаги шаҳар. Сейистон ва Балужистон остонининг маъмурий маркази. Аҳолиси қарийб 420 минг киши (1997). Т. й. орқали Покистоннинг т. й. тармоқларига туташган. З.дан Машҳад ва Кермон ш.лари орқали Техронга ва Ҳўрмуз кўлигидаги Бандар-Аббос портига автомобиль йўли ўтган. Аэропорт бор. Тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Бодом ва қуритилган мевалар б-н савдо қилинади. Ўсимлик мойи ишлаб чиқарилади. Гилам тўқилади.

**ЗОҲИР** (Зойир) Аҳмад (1947.6.4, Афғонистон, Лағмон вилояти — 1980.6.4, Кобул) — афғон хонандаси, бастакор ва шoir, афғон мусиқий эстрадаси асосчиларидан. Ижодий фаолияти асосан Афғонистон давлат радиоси б-н боғлиқ бўлган (1961—80). Мусиқа услубида Шарқ (айниқса, Ҳиндистон) ва Европа эстрада мусиқа йўналишлари ўзига хос тарзда уйғунлашиб кетган. Шу жумладан, З. ўзининг ансамбли таркибида ҳинд анъанавий созларидан ситор, танпура, саруд, табла, Европа созларидан труба, гитара ва электрон клавишли чолгуларни моҳирона қўлаган. Бастакор сифатида 100 дан ортиқ кўшиқ яратган. З.нинг дилрабо асарлари ўзбек санъаткорлари ижодига ҳам катта таъсир этган. Х. Лутфуллаев, Б. Ҳамдамов, Ш. Жўраев, Н. Абдуллаева, Ҳ. Исроилова, С. Қозиева, М. Сатторов, У. Отажонов ва б. З. кўшиқлари («Лайли, Лайли, Лайлижон», «Кажак», «Боз омади», «Мара, мара, май билеҳ», «Ёракиман», «Гули сангам» ва б.)ни ўзига хос услубда ижро этганлар.

**ЗОҲИР** Кўчқор ўғли (1920, Бухоро вилояти) — ўзбек бахшиси. Достон ва термалар куйлашни боболари Раҳмон ва Қувват бахши (19—20-а.) лардан ўрганган. *Ислоҳ шоир*нинг шоғирди. «Эрназархон», «Нурали», «Гўрўғли» туркум достонлари, «Тилло қиз» ва б. достонларни маҳорат б-н куйлаган. Ундан «Гўрўғлининг туғилиши», «Ҳасанхон», «Авазнинг Юлдузкўз парига бориши», «Ойтўра билан Масту-

ра», «Кунларим» каби 20 дан ортиқ достон ва кўпгина термалар ёзиб олинган. Ўзбекистон ФА Қўлёзмалар ин-ти чиқарган «Ўзбек халқ достонлари катологи» (1986)да З.нинг 21 достони (вариантлари б-н) тавсифи бор.

Ас.: Ҳасанхон [нашрга тайёрловчи М. Мирзаева], Т., 1969.

**ЗОҲИРИЙЛАР** (араб. зоҳир — ташқи, ошкор) — Довуд ибн Али ал-Исфажоний аз-Зоҳирий (883 й.в.э.) асос солган ислом ҳуқуқий мактаби (мазҳаби) издошлари. Довуд ибн Али ҳуқуқий амалиётда Қуръон ва суннани айнан тушуниш ва талқин қилишнинг тан олган биринчи фақиҳ эди. Унинг тарафдорлари Қуръон матнидаги яширин (ботиний) маънони рад этиб, уни мажозий талқин этиб бўлмайдиган, деб ҳисоблаганлар. З. ҳуқуқ услуби масалаларида мантиқий усуллар (раъй, истиҳсон ва б.)дан фойдаланишга кескин қарши эдилар. Кейинчалик, *қиёс* ва *ижмони* жуда чекланган даражада қўллашга рози бўлганлар. З. мазҳаби 10—13-а.ларда мусулмонлар оламида кенг тарқалди. Ироқда З. ўз мазҳабларини ўрганишни ташкил қилдилар ва бу таълимотни Ироқдан ташқарида ҳам фаол тарғиб қилдилар. З. 15-адан аста йўқ бўла бошлади.

**ЗОҲИРШОҲ** Муҳаммад (1914.15.10, Кобул) — Афғонистон шоҳи (1933.8.11 — 1973.24.8). Муҳаммад Нодиршоҳнинг ўғли. Францияда таҳсил олган (1924—30). Афғонистонга қайтган ва ҳарбий офицерлар билим юртини тугатган (1931). 1932—33 й.ларда миллий мулофаа вазири ўринбосари, 1933 й.да маориф вазири вазифасини бажарувчи. 1933 й. 8 нояб.да отасининг ўлиmidан кейин тахтга ўтирган. Шоҳлик даврида мамлакат мустақиллигини мустаҳкамлаш ва бетарафлик сиёсатини олиб борган, ҳарбий блокларга қўшилмасликка ҳаракат қилган. Миллий иқтисод, маданият ва маорифнинг ривожланишига кўп ҳисса қўшган. З. хорижда даволанаётганда жияни *Муҳаммад Довуд* ҳокимиятни қўлга олди ва унга таъйиқ кўрсатди. 1973 й. 17 июлда монархия тугатилиб, Афғонистон республика деб эълон қилинган, 24 авг.да тахтдан воз кечган. Оиласи б-н Рим яқинидаги шаҳарчада яшаган. Мамлакатда толиблар ҳукмронлиги барҳам топган, Ҳамид Карзай бошчилигидаги Афғонистон муваққат ҳукумати таклифига кўра Афғонистонга қайтиб келган (2002 й. 18 апр.).

**ЗУБАЙДА** (762—831) — *Ҳорун ар-Рашид*нинг хотини, амакисининг қизи, *аббосийлар* халифаси Амин (? — 813)нинг онаси. У халқларвар, камбағал-

парвар, хайру эҳсон борасида беҳад қўли очик бўлиб, ўз маблағига кўплаб шаҳар, қалъа, работ, масжид, мадраса, кўприк, йўл, ариқ, қудук, ҳовуз, сардоба, кориз қурдирган, ғозийлар учун қурол-аслаҳа ва отлар харид қилган, еру мулклар сотиб олиб, уларни қалъаларга вақф этган. Чунончи, З. Қуфадан Макка ва Мадинагача бўлган йўлларда қудуқлар ва Макка аҳлини оқар сув б-н таъминлаш учун уз. 16 км келадиган бир ариқ қаздирган. Маккаликлар ҳанузгача мазкур ариқни «Айну Зубайда» («Зубайда чашмаси») деб атайди. Шош каналини (Тошкентдаги Бўзсув) тиклашга 2 млн. дирҳам ажратган. *Низомулмулк*нинг «Сиёсатнома» асарида айтилишича, Эрондаги Кошон ва Табриз, Қашқар ва Балур чегарасидаги Бадахшон, Исфижоблаги Ҳусан ш.ларини ҳамда Эрондаги Жилон, Хоразмдаги Афрофа ва б. кўпгина қалъаларни З. қурдирган.

Ад.: Низомулмулк, Сиёсатнома, Т., 1997.

**ЗУБИЛО** (рус.) — металлрнн йўниш, кесиб тушириш, ариқчалар очиш ва б. учун мўлжалланган пона шаклидаги металл кесиш асбоби. Ишлов бериладиган металлнинг юмшоқ-қаттиқлигига қараб З. тигининг бурчаги ҳам ўзгариб боради. Темирчилик (совуқ металлларга ишлов беришда) З.си, зарб бериш механизми пневматик (ҳаво ёрдамида) ҳаракатлантирилладиган механик З. ҳам бор.

**ЗУБР** (*Bison bonasus*) — қувушшоҳлиларга мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Танасининг уз. 3,5 м гача, бўйнининг яғринидан баландлиги 1,9 м гача, вазни 900 кг гача. Танаси йўғон, боши катта, кўзи косасидан чиққан, елкасида қалин, жингалак ёли бор. Мўйнаси қорамтир. Иягида соқоли, бошида кокили, бўйнида шокиласи, думининг учиди бир тутам попуғи бор. Жунн қалин, танасининг олдинги қисмида узун, кейинги қисмида қалта. 2 кенжа тури: текислик зубри (*B. b. bonasus*) ва Кавказ зубри (*B. b. caucasus*) тарқалган. Қадимда З. Европа ўрмонлари, Кавказ ва Россиянинг Европа қисмида тар-

Зубр





қалган. Авг. — сент. да урчиди. Подасида 1 эркаги ва 2—6 ургочиси бўлади. Бўғозлик даври 9 ой. Битта бола туғди, бир йилгача эмизади. 2—3 ёшда жинсий етилади. 3. 30—40 йил яшайди. 20-а.нинг 20-й.ларига келиб дунё бўйича ҳаммаси бўлиб 48 та 3. қуриқхоналарда сақланиб қолган. Муҳофаза чоралари кўрилиши туфайли сони ҳозир бирмунча кўпайган (қ. *Белая Веся* *нушчаси*).

**ЗУБТУРУМ** (*Plantago*) — *зубтурумдошлар* оиласига мансуб 1—2 ва кўп йиллик ўтлар туркуми. 260 тача тури маълум. Ўзбекистонда 6 тури учрайди. 4 туридан доривор ўсимлик сифатида фойдаланилади. Барглари илдиз бўғизда тўп бўлиб жойлашган, бандли, кенг тухумсимон ёки кенг эллипссимон, наштарсимон ва тасмасимон. Гуллари поя ва шохлари учидан оддий бошоқ ҳосил қилади. Ме-

васи икки ёки кўп уруғли. Барги ва уруғи таркибидан С ва К витамин, каротин, шилимшиқ ошловчи ва б. моддалар бор. Баргидан тайёрланган дамлама меъда-ичак касалликларини, яраларни даволашда, уруғининг шилимшиқ эритмаси эса кучсиз сурги сифатида ишлатилади.

**ЗУБТУРУМДОШЛАР** (*Plantaginaceae*) — икки уругпаллали ёки магнолиясимонлар синфига мансуб кўп йиллик ва бир йиллик ўсимликлар оиласи. 260 турни ўз ичига олган 3 туркумдан иборат. Онладаги энг катта туркум *зубтурум* (*Plantago*) мўътадил иқлимли минтақаларда ўсади. Бир неча турдан ташкил топган литорелла (*Litorella*) туркуми фақат Европа, Азор ороллари ва Жан. Америкада учрайди. Битта турдан иборат боугуериа (*Bougueria*) туркуми эса Жан. Америка учун эндемик ҳисобланади. Ўзбекистонда 3.нинг 6 тури ўсади. Уларнинг гуллари майда, рангсиз, гулдор поя учидан бошоқсимон тўпгуга жойлашган. Гул бўлаклари тўртта (косабарги тўртта, тожбарги тўртта, чангчиси тўртта, уруғчиси иккита), тожбарглари рангсиз юпқа пардачадан иборат. ме-васи қопқоқчали кўсакча, чорва моллари учун озиқлик қиймати кам, баъзи турлари доривор ҳисобланади.

**ЗУГДИДИ** — Грузиядаги шаҳар (1918 й. дан). Колхида пасттекислигида. Т. й. станцияси. Аҳолиси 50,6 минг киши

(1990-й. лар ўрталари). Целлюлоза-қоғоз к-ти, чинни-фаянс з-ди, ипакчилик ф-каси, озиқ-овқат саноати корхоналари, драма театри, тарих-этнография музейи бор.

**ЗУДМУРОД МАСЖИДИ** — Самарқанддаги меъморий ёдгорлик (19-а.). Хўжа Зудмурод қабристонидан, 3 томони айвонли хонақоҳ ва минорадан иборат. Учала томоннинг ҳар бирида 2 тадан эшик бор. Ана шу 6 эшикдан айвонлар орқали хонақоҳга кирилади. Хонақоҳ 4 (ёғоч) устунли. Фарбий девор ўртасида меҳроб бор. Айвоннинг шарқ ва жан. қисмида устунлар бир қаторли, шим. да икки қаторли қилиб жойлашган. Уларнинг турли даврларда қурилганлиги беағдада ҳам кўзга ташланади. Шим. айвонда Хушқомилбой маблагига қурилгани (1896) ҳақида маълумот сақланган. 3. м. қурилишида усталардан: нажжор (Мухтор ва Абдурауф), наққош (Маҳмуд, Наим, Шариф), гилкор (Саъдулла ва Камол) лар қатнашган.

**ЗУЕВ** Владимир Ильич (1930.27.7. РФ Оренбург вилояти) — сабзавотшунос олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1990), қ. х. фанлари д-ри (1971), проф. (1972), РФ Аграр таълим академияси акад. (1995). Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатган (1955). Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-тида сабзавотчилик кафедраси ассистенти, доцент (1955—69), ўқув ишлари бўйича (1969—76) ва илмий ишлар бўйича проректор (1980—86), сабзавотчилик кафедраси мудири (1977—1992). 1992 й. дан Тошкент аграр ун-ти сабзавотчилик кафедрасида проф. Илмий ишлари Ўзбекистонда сабзавот-полиз ва картошка етиштириш, сабзавот ва полиз экинлари селекцияси ва уруғчилиги масалаларига бағишланган. Олий ўқув юртлари учун сабзавотчилик бўйича дарсликлар яратган. Республикада р-нлаштирилган 1 тарвуз, 1 қовун, 4 бол-ринг навини (2 таси иссиқхоналарда етиштиришга мўлжалланган) яратган.

Ас.: Шўр ерларда сабзавот ва картошка етиштириш, Т., 1961; Овошеводство, Т., 1980.

**ЗУЛАЙҲО** — Шарқ халқлари оғзаки ва ёзма адабиётида кенг тарқалган афсонавий қаҳрамон. *Фирдавсий* (10-а.), *Али* (13-а.), *Дурбек* (14-а.) ва б. шоирларнинг машҳур афсона, ривоятлар ва муқаддас китоблар

Зулкифл мақбараси.

(Таврот, Куръон) таъсирида яратилган «Юсуф ва Зулайҳо» дostonларида о-жаноб образ сифатида гавдаланади. ишқий-саргузашт характеридаги ас-ларда 3. ислом дини заминидан тали-этилади. Қизнинг ҳар бир хатти-ҳа-кати, нутқи, кишилар б-н муноса-тида одоб-ахлоқнинг юксак намуна-ри ўз ифодасини топган. 3. матонат-қатъиятли, кучли иродали аёлларни умумлашма образи, чин севги-садоқ-нинг ёрқин тимсоли сифатида куй-ниб келинган.

**ЗУЛКИФЛ** — Куръонда номи э-тилган пайгамбарлардан бири. А-исми Бишр. Айюб (ас) нинг ўғли. Қ-си қавмга пайгамбар этиб юборилга-ҳақида Куръонда аниқ оят йўқ. Ле-баъзи ривоятларда румликлар ийм-келтириб унга эргашганликлари на-этилади. Бу қавм 3. дан узоқ умр кўр-ни Аллоҳдан сўрашни илтимос қил-Парвардигор 3.нинг дуосини қабул-этиб, улар «ўзлари оҳламагунча ўл-лар, бунга сен ҳам кафил бўлгин»-ган ваҳий келади. Бишр ўз қавмига-башоратни етказди. Илоҳий ваҳийга-кафил бўлди. Шу сабабли уни Зулки-ф (кафолат соҳиби) деб атай бошла-лар.

Ироқда ал-Хилла яқинида одамлар-нинг қабри деб ҳисоблайдиган зиёр-гоҳ бор. Бошқа жойларда ҳам 3. мақ-раси мавжудлиги, жумладан у Терм-яқинида дафн этилганлиги ҳақида р-воят қиладилар (қ. *Зулкифл мақбараси*). **ЗУЛКИФЛ МАҚБАРАСИ** — Терм-яқинидаги меъморий ёдгорлик (11—12-а. лар). Ривоят қилиншича, бу е-р пайгамбар *Зулкифл* дафн этилган. Т-рихий манбаларда аббосийларни-атоқли лашкарбошларидан Исҳоқ и-Кунажа (992/3 й. ларда вафот этган) ш-у ерда дафн этилгани қайд қилинг-Амударёдаги Пайгамбар о. нинг ж-қисмида жойлашган масжид, гўрх-ва уларга туташ 2 хонадан иборат. Б-нолар турли даврларда бунёд этилг-Масжид мурабба тарҳли (6,95×6,9



Зулкифл мақбараси.



гумбазли, олди пештоқли. Меҳробига ганчқори гириҳ нақш ишланган. Гўрхона (6×4 м) масжид сатҳидан 1 м ча баланд қилиб қурилган, унда сағана сақланган. Гўрхонанинг икки эшиги орқали туташ қурилган икки хонага ўтилади. Хоналар деворига гиштлар мавжли шаклда терилган.

Ад.: Термиз — Буюк йўллар чорраҳасидаги кўҳна ва янги шаҳар, Т., 2001.

**ЗУЛЛИСОНАЙНЛИК** (араб.) — к. *Икки тиллилик.*

**ЗУЛУ** (зулуслар; ўзларини амазулу деб аташади) — халқ, Жан. Африка Республикаси (ЖАР) да, шунингдек, Лесото, Мозамбик ва Свазилендда яшайдилар. Умумий сони 8,3 млн. киши, шундан ЖАР да 7,9 млн. киши (1990-й. лар ўрталари). Зулу тилида сўзлашадилар. Анъанавий диний эътиқодларга риоя қилишади, шунингдек, турли табиат кучлари, нарсаларга топинувчилар ҳам учрайди.



Зулу. Анъанавий ингома байрами.

**ЗУЛУК СОЛИШ** — даволаш чораларидан бири. Айниқса Шарқ табобатида кенг қўлланилган. Жағли *зулуклардан* тиббиёт зулуги солинади. У чучук сув ҳавзаларида яшайди, шунингдек, лаб. да урчитилади. Тиббиёт зулугининг бўйи 8—12 см, вазни 2 г, яшил рангли, орқасида узунасига кетган зарғалдоқ йўллари, оғзида тишчали учта жағи ва сўлак безлари бор. Зулук терини тишлари б-н тешиб, сўлак безларидан гирудин деган модда чиқаради, бу модда қоннинг ивишига тўсқинлик қилади. Оч зулук 30—60 мин. да 10—15 мл қон сўра олади. Ҳар бир зулук озгина қон сўради, шунинг учун зулук қон сўриб тушгандан кейин жароҳат пича қонаб тургани маъқул. Сўнгра жароҳат ва унинг атрофига стерил материал ёпилади. Гипертония касаллигининг баъзи шакллари, тромбофлебит, миокард инфаркти, стенокардия, неврит, радикулит, чипқон чиққанда ва б. касалликларда врач зулук солишни буюради. Зулук чаккага (яхшиси қулоқ

супрасининг орқасига), бўйиннинг энса остидаги қисмига, юрак ва жигар устидаги терига ва б. аъзоларга солинади.

**ЗУЛУКЛАР** (Hirudinea) — ҳалқали чувалчанглар типининг синфи. Танасининг уз. бир неча см дан 15 см гача, баъзан ундан ҳам узунроқ. Танаси орқа ва қорин томондан ясилашган, баъзан цилиндрсимон, 33 та ташқи ҳалқадан иборат. З. танасининг ташқи ҳалқалари сони ички ҳалқалари сонига тенг бўлмайди, одатда, ҳар бир ички ҳалқага 3—5 та ташқи (иккиламчи) ҳалқа тўғри келади. 400 га яқин тури чучук сув ҳавзалари ва денгизларда тарқалган. Кўпчилик З. нинг 2 сўргичи бўлиб, улардан бири танасининг олдинги, иккинчиси кейинги қисмида жойлашган. Оғиз тешиги сўргич ёки хартум б-н ўралган. З. йиртқич (хартумли З.) ёки паразит (жағли З.) ҳаёт кечиради. Йиртқичи З. майда умуртқасиз ҳайвонлар б-н озиқланади, паразит З. турли умуртқали ҳайвонлар ва одам қонини сўради. Жағли З. ичегининг ён томонидаги жуда кенг халталарига кўп қон сўриб олади. З. сўлағи таркибидаги гирудин қонни ивितмайди. З. териси орқали нафас олади. Айриш системаси — метанефридийлар. Жағли З. нинг қон айланш системаси қон томирлари девори эпителийс бўлмаслиги б-н бошқа ҳалқали чувалчанглардан фарқ қилади, қон томири тана бўшлиғи қолдигандан ҳосил бўлади. З. гермафродит, уруғланган тухумларини пилла ичига қўяди. Личинкаси пилла ичида ўзгаришсиз ривожланади. 2 кенжа синф: қад. (Archihirudinea) ва ҳақиқий З. (Euhirudinea) га бўлинади. Ҳақиқий З. хартумли (Rhynchobdellida) ва жағли З. (Sphaetobdellida) туркумларига бўлинади. Тиббиёт З. (Hiruda medicinalis) дан тромб ҳосил бўлиши б-н боғлиқ қон томирлари касалликлари (гипертония,



Зулуклар: 1 — балиқ зулук; 2 — гелобделла зулуги; 3 — тиббиёт зулуги; 4 — шиллиқ зулуги; 5 — от зулуги; 6 — сохта от зулуги.

склерознинг бошланғич давлари, инсулт ва б.) ни даволашда фойдаланилади. Тиббиёт З. махсус э-дларда кўпайтирилади. Айрим З. балиқларга жиддий зарар етказиши мумкин. Ўрта Осиё сув ҳавзаларида чиганокли З. (*Glossiphonia complanata*), сохта от З. (*Haemopsis sanguisuga*), туркистон З. и (*Limnatus turkistanica*) учрайди. Цейлон ва Зонд архипелаги тропик ўрмонларида куруқликда яшовчи З. (*Haemodipsacylonca*) одам ва сут эмизувчилар қонини сўради.

Ад.: Мавлонов О., Хуррамов Ш. Умуртқасизлар зоологияси, Т., 1998.

**ЗУЛФ** — 1) аёлларнинг икки чаккасидан тушириб қўйилган соч тутами, жамалаги; 2) аёлларнинг зийнат буюми; *гажак* каби чаккага тақилади. Тилла ёки тилла суви югуртирилган кумуш пластинкадан ясалган тақинчоқ. Уз. 8—9 см, нақшланган найчадан иборат бўлиб, икки учига қуббача, пластинка қирғоғига шокила (симларга ўтказилган марварид) лар ўрнатилади. Қизлар, келинчақлар икки чаккадаги бир тутам сочларини (баъзан қирқиб) З. дан ўтказиб, илмоғидан сочларига осиб қўядилар.

**ЗУЛФИ ТИЛЛА**, зулфизар (тилла соч тутами, жингаласи) — зийнат буюми, аёллар сочига тақиладиган безак. Марказий турунж шаклидаги тўғноғич



Зулфи тилла.

ва ундан ён томонларига қора ипак ипдан чиқарилган икки қатор шокиладан иборат. Тўғноғич қисми юпқа кумуш япроқчаларидан иборат бўлиб, гажаксимон учли шакл ва тана қисмдан иборат, юзаси босма нақш, кесма чизиқлар (баъзан ўсимликсимон нақшлар) б-н безатилган, йиртқ рангли шнша кўзлар ўрнатилган, қуйи қисмига шокилалар осилган. Икки қатор ипак шокиласига кўплаб қуббачали (кўнғироқча шаклида) попуқлар бириктирилган, унинг учи банд («бахт банди») б-н яқунланган. Юрганда ва ҳаракатланганда улар товуш чиқариб жаранглаган.

**ЗУЛФИН** — занжирли илмоқ; дарвоза, эшик, сандиқ кабиларда қулф осиш учун мўлжалланган ҳалқасимон мослама. Темир ва мисдан каллакчи ва думчи қилиб ишланади. Думчи кесакига қоқилади. Эшик, дарвоза, сандиқни қулфлашда З. каллагига занжир илиниб, устидан қулф урилади.

**ЗУЛФИЯ** (тахаллуси; тўлиқ исми-шарифи Зулфия Исроилова) (1915.1.3—Тошкент — 1996.1.8) — шоира, журналист, таржимон, жамоат арбоби. Ўзбекистон халқ шоираси (1965). Меҳнат Қаҳрамони (1984). Шоир *Ҳамид Олимжоннинг* рафиқаси. Хотин-қизлар пед. билим юртини тугатгач (1931—34), Ўзбекистон Фанлар қўмитаси қошидаги Тил ва адабиёт ин-ти аспирантурасига ўқишга кирган (1935). Сўнг Ёшлар ва ўсмирлар адабиёти нашриётида муҳаррир (1938—40), Ўзбекистон давлат нашриётида бўлим мудури (1941—50), «Ўзбекистон хотин-қизлари» (қ. «Саодат») жур.да бўлим мудури (1950—53), бош муҳаррир (1954—85) бўлиб ишлаган.

3. нинг ilk шеъри 1931 й. да «Ишчи» газ. да босилган. Дастлаб 1932 й. «Ҳаёт варақалари» шеърлар тўплами нашр этилган. Шундан кейин унинг «Темирой» (1934), «Шеърлар», «Қизлар кўшиғи» (1939) шеърий китоблари эълон қилинган. 3. шеърий ижодининг нурланиши «Уни Фарҳод дер эдилар» (1943), «Ҳижрон кунларида» (1944) ва «Хулкар» (1947) тўпламлари б-н боғлиқ. Айниқса, Ҳ. Олимжоннинг бевақт вафотидан кейин (1944) ёзилган, руҳий силсилалар ва қалб изтироблари б-н тўла шеърлар 3. ижодида жиддий ўзгартирилган содир бўлганидан дарак берди. 3. шахсий фожиаси тасвири орқали 2-жаҳон урушидан катта талафот ва йўқотишлар б-н чиққан халқнинг дард ва аламларини ифодалади.

40-й. лар охирида эълон қилинган Совет давлатининг санъат ва адабиёт тўғрисидаги қарорлари ўзбек адабиётига ҳам катта зарар келтирди. 3. бадбин кайфиятлар — пессимистик кечинмалар куйчиси сифатида таъна тошлари остида қолди. Шундан кейин у, бошқа қаламкаш биродарлари сингари, «давр гоёлари» ни ифодаловчи шеърлар ёзишга ўтди. Лекин кўп ўтмай, ўзбек аёллари ҳаётини яхши билувчи шоира ва журналист сифатида дугоналари ҳақида шеър ва публицистик мақолалар ёзди, уларни ижтимоий фаолликка чақирди, инсоний ҳақ-ҳуқуқларининг поймол бўлмаслиги учун курашди.

50-й.ларнинг 2-ярмида 3. Осиев ва Африка ёзувчиларининг тинчлик ва халқаро бирдамлик шиори остида *Утган ҳаракатида фаол қатнашиб, жаҳоннинг кўпгина мамлакатларида бўлди. Ҳиндистон, Миср, Япония ва кўшни республикаларга қилган сафари шоира ижодида чуқур из қолдирди. «Мушоира», «Ўғлим, сира бўлмайди*



уруш», «Қозоғистон ўланлари», «Мен чизолмаган сурат» сингари шеърлари 3. га шухрат келтирди. 3. шеърларида тасвир этилаётган ҳаёт кўлами кенгайиб, унинг ижодида хорижий халқлар ҳаёти манзаралари ҳам кириб келди. 70-й. лардан бошлаб 3. ижодидаги миллий ҳаёт тасвирида янги рантлар камалаги пайдо бўлди, ҳаққонийлик ва ҳис-ҳаяжон кучайди. «Ўйлар» (1965) шеърий гулдастаси б-н бошланган воқеликни фалсафий идрок этиш тамойили «Висол» (1972), «Йиллар, йиллар...» (1975) шеърий китобларида давом этиб, 3. ижодида чинакам бадиий юксалиш даври бошланганини намойиш этди. У яна дoston жанрига қайтиб, устоз Ойбекнинг сўнгги сафарига бағишланган «Кўёшли қалам» (1970) дostonини яратди. Айни пайтда шоира болаларга бағишланган туркум шеърлар ҳам ёзди («Лолақизгалдоқ», 1975).

3. ҳаётининг муҳим бир қисmini Ҳамид Олимжоннинг адабий меросини ўрганиш ва нашр этиш ишига бағишлади. Ана шу жараённинг узвий қисми сифатида у шоирнинг «Семурғ ёки Паризод ва Бунёд» дostonи асосида кўғирчоқ театри учун «Семурғ» пьесаси (С. Сомова б-н ҳамкорликда) ҳамда «Зайнаб ва Омон» операси либреттосини ёзди.

А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Н. А. Некрасов, М. Вокиф, Л. Украинка, М. Дилбозий, С. Капутикян, Э. Олнецвет, Мустай Карим, Амрита Пригам, Е. Багряна ва б. нинг асарларини ўзбек тилига таржима қилган.

3. асарлари кўплаб чет тилларда, Шунингдек, қардош туркий халқлар тилларида нашр этилган. 3. халқаро Жавҳарлар Неру (1968), «Нилуфар» (1971) мукофотлари ҳамда Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти (1970)

лауреати. Шунингдек, у Болгариянинг «Кирилл ва Мефодий» (1972) орденига сазовор бўлган.

Ўзбекистон ҳукумати атоқли шоиранинг маданиятимиз тараққиётидаги катта хизматларини эътиборга олиб *Зулфия номидаги Давлат мукофоти*ни таъсис этди. Тошкентдаги кўчаларда бирига 3. номи берилган.

Ас.: Танланган асарлар [3 жилди], Т. 1985.

Ад.: Султонова М., Ижод саҳифалари, Т., 1975; Зулфия [библиография], Т. 1977; Султонова М., Зулфия, Т., 198; Иброҳимов М., *Кўёшли шеърят ижодкори*, Т., 1986; Эҳтиром [нашрга тайёрловчилар: Раҳима Шомансурова, Раъно Раҳимова], Т., 1995.

Наим Карим

**ЗУЛФИЯ НОМИДАГИ ДАВЛАТ МУКОФОТИ** — Ўзбекистон Республикасининг Давлат мукофотларидан бири Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Зулфия номидаги Давлат мукофотини таъсис этиш бўйича таклифларни қўллаб-қувватлаш тўғрисида» 1999 й. 10 июндаги фармонида биноан таъсис қилинган. Мактаб, лицей, коллеж



Зулфия номидаги Ўзбекистон Республикаси Давлат мукофоти фахрий нишони.

олий ўқув юрларида аъло ҳулқи, зуқолиги, донолиги, ташаббускорлиги ўқишдаги муваффақиятлари б-н алоҳи истеъдодини намойиш қилиб таълим олётган, истиқлол гоёларини амалга ошириш йўлида астойдил меҳнат қилаётган 25 ёшгача бўлган иқтидорли қизлар адабиёт, маданият, санъат, фан, таълим соҳаларидаги алоҳида ютуқлар учун берилади. Мукофот Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент ш.нинг биттадан вакилларига жам. 14 та берилган. Мукофотнинг ҳар бири энг кам ойлик иш ҳақининг 50 баравари миқдорда тайинланган. 3. н. Д. м. с. ҳибалари бўлган мактаб, лицей, коллеж ўқувчилари танлаган йўналишда бўйича олий ўқув юрлига имтиҳон сиз қабул қилинади, уларга кўкрак нишони ва дипломи топширилади. Мухфот Ўзбекистон Республикаси Хотин-қизлар қўмитасининг раиси раҳбар

қиладиган комиссия хулосалари асосида Вазирлар Маҳкамаси қарори б-н ҳар йили 8 март — Хотин-қизлар кунин байрами арафасида берилади.

**ЗУЛФИҚОР** (араб. — тешиб ўтувчи, ўткир) — Муҳаммад (ас)нинг икки учли қиличи. Бадр жангида қўлга туширган. Арабистонда машҳур қилич бўлган. У Муҳаммад (ас)дан олдин маккалик Мунаббих ибн Ҳажжожга тегишли эди. Муҳаммад (ас) вафотидан кейин ҳазрат Алига, сўнгра эса халифаларга ўтган. Ислом анъанасида 3. сеҳрли деб ҳисобланади. Хусусан у узайиши ёки қисқариши мумкин эди.

**ЗУЛФИҚОР**, Зулфиқор йўлаги — Ҳерируд (Тажан) дарёси водийсидаги дара. Эрон тоғлигининг шим. тармоқларида. Паропамиз тоғлари б-н Туркманистон-Хуросон тоғлари орасида. Уз. 14 км чамасида. 3. Туркманистоннинг жан. қисмлари б-н Эрон ва Афғонистоннинг чегарага яқин вилоятларини боғлайди.

**ЗУЛҚАРНАЙН** (араб. — икки шоҳли) — мусулмонлар орасида тарқалган қад. ривоятларга кўра, дунёнинг Чин (Хитой) га қадар ерларини забт этиб, у ерда *яъжуж ва маъжуж* йўлига улкан тўсиқ қурган подшоҳ. Айни вақтда ҳам Шарқ, ҳам Ғарб ҳукмдори эканлиги ёки тожининг икки чети шохсимон бўлганлигидан шундай деб аталган, деб тахмин қилинади. Қуръонда 3.нинг ер юзида ҳақни қарор топтириш учун қилган сазой-ҳаракатлари баён этилган (18:83—102). Баъзи ислом тадқиқотчилари (мас., *Ибн ал-Асир*) Қуръони каримда зикр қилинган 3.ни македониялик Александрнинг ўзи деб ва баъзилари Ҳазрат Иброҳим (ас)дан илгари яшаб ўтган бутунлай бошқа бир шахс деб талқин этишади.

Ўрта асрларда мусулмон шарқи адабиётида 3. сиймоси Искандар (Александр) ҳақидаги бошқа туркум ҳикоятлар б-н кўшилиб кўп сонли насрий ва шеърий асарлар учун асос бўлди. Бу борада Низомий Ганжавий, Абдураҳмон Жомий ва Алишер Навоий достонларини алоҳида кўрсатиш мумкин.

**ЗУЛҚАЪДА** (араб.) — қамария йил ҳисобида, яъни Ой тақвимида, шунингдек мусулмонларнинг ҳижрий-қамарий йил ҳисобида ўн биринчи ойнинг арабча номи; 30 кунга тенг.

**ЗУЛҲИЖЖА** (араб.) — қамария йил ҳисобида, яъни Ой тақвимида, шунингдек мусулмонларнинг ҳижрий-қамарий йил ҳисобида ўн иккинчи ойнинг арабча номи; 29 кунга тенг.

**ЗУМРАД** (юн. smaragdus) — минерал, берилнинг тўқ яшил тури. Таркибида

оз миқдорда (2% ча) хром оксиди бўлади. Чиройли товланиши, яхши жилоланиши, шаффофлиги, кристалл шаклининг чиройлилиги б-н қимматбаҳо тошлар ичида биринчи даражали ҳисобланади. 3.нинг дарз кетмаган шаффоф, массаси 5 қаратдан ортиқ бўлган хили, шунга тенг бўлган олмосдан қимматроқ туради. 3.нинг йирик конлари гранитли пегматитларнинг магнезиал сланецлар, амфиболитлар ва змеевикларга таъсир этилишидан ҳосил бўлади. Шунингдек, 3. кварц-дала шпатли томирларда ва ўзгарган сланец карбонатли жинсларда ҳам учрайди. 3.нинг конлари кам. Асосий конлари Россия (Урал), ЖАР (Трансвааль), Колумбия (Мусо) да бор. 3.дан қимматбаҳо тақинчоқлар ва безаклар тайёрланади. Сунъий 3. квант механикасида ишлатилади.

**ЗУМРАД** — кечпишар ширин қалампир нави. Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик и.т. интида Калифорния Вондер (АҚШ) популяциясидан кўп марта якка танлаш йўли б-н чиқарилган (1988). Тупи ихчам, яхши барланган, бал. 40—54 см. Барги яшил, ўртача катталиқда. Меваси призмасимон, юзаси силиқ, учи бир оз қиррала, этининг қалинлиги 5,2 мм, уз. 8 см, эни 7,5 см. Тўқ яшил, пишиб етилгандан сўнг қизил рангга киради, хушбўй. Таркибида С витамини (134 мг %), 10—11 % қуруқ модда, 2—6% қанд, 1,5% крахмал, оқсил, ёғ, клетчатка, витамин В<sub>2</sub> ва В<sub>3</sub>, каротин бор. Бир дона мевасининг оғирлиги 100 г. Уруғлари эркин жойлашган, уруғдонлар сони 3—4 та. Ниҳоллар тўлиқ униб чиққанидан кейин меваси етилгунча ўсув даври 153 кун. Ҳосилдорлиги 30—35 т/га га боради. Меваси овқатга ишлатилади, турли консервалар тайёрланади. (қ. *Болгар қалампир*).

**ЗУННОР** (араб. — чилвир) — чармдан ясалган махсус камар, белбоғ. Араб халифалиги даврида мусулмон давлати ҳудудида яшаб, бошқа динга эътиқод қилувчилар — *зиммий* (асосан яҳудий ва христиан) лар мусулмон эмаслигининг белгиси сифатида 3.ни мажбуран тақишган. Бу ҳолат шариатда қонунлаштирилган. Бу қоида Бухоро амирлигида яҳудийларга нисбатан ҳам қўлланилган. 19-а.нинг 60-й.ларидан барҳам топди.

**ЗУННУН ҚОДИРИЙ** (1912.17.6 — Шинжон — 1989.22.9) — уйғур ёзувчиси, драматург, янги давр уйғур адабиёти асосчиси. «Жаҳолатнинг жафоси» (1937), «Фунчам» (1939), «Кучукка ҳужум» (1946), «Икки бармоғим» (1947), «Мадор кетганда» (1948), «Ша-

фқат ҳамшираси» (1948) каби ҳикояларида Гоминдон давридаги уйғур халқининг ачинарли ҳаёти ифодаланган бўлса, «Чиниқиш» (1956), «Гумон» (1957), «Раҳмат» (1958), «Бахтихоннинг ҳаёти» (1960), «Қизил гул» (1962) каби ҳикояларида Гоминдон зулмидан қутулгандан кейинги ҳаёт тасвирланади. «Жаҳолатнинг жафоси» (1937), «Учрашганда» (1942), «Гулнисо» (1946), «Тўй» (1956) каби драмалари, «Кўши б-н сичқон», «Булбул б-н синчалак», «Капалак б-н ари» каби масалларида ижтимоий ҳаётдаги зиддиятлар, ёшларнинг аниқлик сари интилишлари акс этган.

Асарлари хитой, рус, инглиз, немис, япон, француз тилларига таржима қилинган. 3. Қ. Осие ва Африка ёзувчилари Тошкент конференцияси (1958) қатнашчиси.

**ЗУННУНОВ** Асқар (1915.17.1, Тошкент) — педагог-методист олим, пед. фанлари д-ри (1975), проф. (1978). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ўқитувчи (1968). Тошкент кечки пед. ин-тининг филол. ф-тини тугатган (1943). 1933 й.дан Тошкент ш. Тошкент ва Фарғона вилоятлари мактабларида ўқитувчи, илмий мудар, директор, Шаҳрисабз туман халқ маорифи бўлими мудири. 1961 й.дан Ўзбекистон Пед. фанлари и.т. ин-тида илмий ходим, бўлим мудири, илмий котиб, директор ўринбосари, директор, 1994 й.дан бўлим мудири. 3. мактабларда ўзбек адабиёти ва адабиёт назарияси, миллий пед. тарихини ўрганишга доир 30 дан ортиқ дарслик ҳамда қўлланмалар муаллифи. «Педагогика тарихи» дарслиги ҳаммуаллифи. «Эл-юрт ҳурмати» ордени б-н мукофотланган (1998).

**ЗУННУНОВА** Саида (1926.15.2, Андижон — 1977.20.3, Тошкент) — шоира. Ёзувчи Саид Аҳнаднинг рафиқаси. Андижон ўқитувчилар ин-тини (1943) ва Ўрта Осие ун-тининг филол. ф-тини (1947—52) тугатган. «Гулхан» жур. (1953—56), «Ўзбекистон маданияти» газ. да адабий ходим (1956—57), Бадний адабиёт нашриётида муҳаррир (1957—58) ҳамда Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмасида адабий маслаҳатчи (1962—67) бўлиб ишлаган.

3.нинг ilk шеъри 1945 й. Андижон вилояти «Пахта fronti» газ. да босилган. «Қизингиз ёзди» номли ilk шеърлар тўплами эса талабалик йиллари (1948) нашр этилиб, шеърият мухлислари эътиборини қозонди. Шундан кейин унинг «Янги шеърлар» (1950), «Гуллар водийси» (1954), «Қизларжон» (1962), «Шеърлар» (1964), «Бир йил ўйлари» (1967), «Нилуфар» (1972) шеъ-

рий тўпламлари эълон қилинди. Шоира гўзал лирик шеърлар б-н бир вақтда «Содиқ ва Анор» (1947), «Хайрихон» (1949), «Сурат б-н суҳбат» (1966), «Кўшнилари» (1968) сингари дostonлар ҳам яратди. З. бу шеърӣ асарларида инсон руҳий ҳаётининг но- зик қирралари ва тебранишлари, туйғу ва кечинмаларнинг мураккаб ҳаракати, дарду ҳасрат ва орзу-армонларнинг ка- малак ранглари маҳорат б-н ифода- лай олувчи шоира сифатида шакллан- ганини намойиш этди. Бу ҳол унинг, айниқса, «Сурат б-н суҳбат» дostonида ёрқин кўринди.

З. ўзбек хотин-қизлари ҳаётини ўрга- ниш, улар турмушидаги машаққатли жиҳатлар ва мураккабликларга жамо- атчилик эътиборини жалб этиш ния- тида оила ва муҳаббат мавзуда бир қанча ҳикоя ва қиссалар ёзди. Унинг «Гулбахор» (1956), «Повесть ва ҳикоя- лар» (1957), «Гулхан» (1959), «Дўстлик» (1960), «Қанот» (1961), «Олов» (1962), «Кўчалар чарогон» (1965), «Бўйларинг- дан ўргилай» (1972) сингари насрий китобларида хотин-қизлар ҳаёти ҳаққоний бадний тажассумини топди. Айниқса, «Янги директор», «Олов», «Одамлар орасида» қиссаларида З. эс- килик сарқитларини фoш этиш ниқо- би остида совет жамиятидаги иллатлар- ни кескин фoш этди. З. нинг «Она» (1966) ва «Кўзлар» (1968) номли пье- салари ҳам бор. Тошкентдаги кўчалар- дан бири ва 224-сонли мактабга, шу- нингдек, Андижон шаҳридаги кўча ва мактаблардан бирига ҳамда Бўз туман- идаги академик лицейга З. номи бе- рилган.

Ас.: Танланган асарлар [3 жилдли], Т., 1976.

Ад.: Ҳасанова Ҳ., Саида Зуннуно- ва, Т., 1975; Саид Аҳмад, Йўқотганла- рим ва топганларим, Т., 1998.

Наим Каримов.

**ЗУРМАЛА МИНОРАСИ** — Термизда- ги мезморий ёдгорлик (мил. ав. 2-а.) Кушонлар даврига оид будда иншооти. А. Стрелков уни ступа деб ҳисоблаган. Археологик тадқиқотлар натижасида З. м. харобасининг бал. 14,5 м гача бўлган. Асосан тўғри тўртбурчак тарҳли (22×16 м), цилиндрсимон минора шаклида хом гишдан қурилган, тепасига куб- ба — гумбаз ишланган, оқиш оҳақтош б-н қопланган, асосида бўртма горел- ьеф ҳайкаллар бўлган. Тоштахталар

ҳамда тарошланган бўлак парчалари кўплаб топилиши З. м. ни ташқаридан ҳам тош б-н қопланган деб тахмин қилинади.

Ад.: Термиз — Буюк йўллар чорраҳасида- ги кўҳна ва янги шаҳар, Т., 2001.

**ЗУТНЕР** (Sutner) Берта фон (асл фам. Кинская) (1843.9.6. Прага — 1914.21.6. Вена) — Австрия адибаси, жамоат арбоби. Ҳарбий оилада туғил- ган. Грузияда яшаган (1876—85). Шу ерда адабий фаолияти бошланган. «Бир қалб қомуси» (1883) асарини Onlot та- халлуси б-н эълон қилади. З. Венага қайтгач, Тинчлик жамоати тузади (1891), замонасининг кўзга кўринган жамоат арбоблари, машҳур ёзувчилари б-н алоқа ўрнатади. «Ваффен нудер!» («Die Watten nieder!», 1892—99) жур. нашр этган. «Йўқолсин курул» (1889), «Мартанинг болалари» (1902) роман- ларини, «Ёзувчининг ишқий саргу- заштлари» (1888), «Азобкор шоҳ» (1899) асарлари ҳамда «Уруш ва унга қарши кураш» (1904), «Хотиралар» (1908) тўпламларининг муаллифи. Урушга қарши фаолияти учун Нобель мукофоти лауреати (1905) бўлган.

**ЗУФАРОВ** Комилжон Аҳмаджонович (1925.1.5 — Тошкент — 2002.30.7) — гистолог олим, Ўзбекистон ФА акад. (1968), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1968). ТошТИ ни тугатган (1951). 2-жаҳон уруши қатнашчиси, Андижон тиббиёт ин-ти гистология кафедраси мудири ва ф-т декани (1955—57), Ўлка тиббиёт ин-ти ва Ўзбекистон ФА ядро физикаси ин-тида лаб. мудири (1957—65), ТошТИ ректо- ри (1956—71), Ўлка тиббиёт ин-ти

Зурмала минораси.



директори (1971—72). Ўзбек совет эн- циклопедияси бош муҳаррири (1977—86), «Фан ва тур- муш» жур. бош му- ҳаррири (1988—1992), ТошТИ гис- тология кафедраси (1962 й. дан) ва биофизика лаб. (1966 й. дан) муди- ри. Асосий илмий ишлари ҳужайрада ичида секреция ва сўрилиш жараёнла- ри ҳамда уларнинг бошқарилиш меха- низмини ўрганишга оид. Ўзбекистонд- биринчи бўлиб электрон микроскопи- лаб. га асос солган. Ингичка ичкада сўрилган экзоген оксилларнинг буй- ракларда парчаланиши тўғрисидаги илмий кашфиёт муаллифи (1987). Бе- руний номидаги Ўзбекистон Давлат му- кофоти лауреати (1981).



Ас.: Ультраструктурные основы системной организации органов и тканей, Т., 1983. Влияние некоторых химических факторов внешней среды на действие лекарственных веществ, метаболизирующихся в печени, Т., 1979; Гистология, Т., 1991; Гистология (руководство), (ҳамкорликда), Санкт-Петер- бург, 2001.

**ЗУФАРОВ** Усмон, Уста Усмон (1892 — Тошкент — 1981.7.8) — шарқ мусиқа асбоблари устаси, уймакор наққош. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1942). 1906—12 й. ларда уста Тошдан ҳунар ўрганган. 1912 й. дан мустақил уста. 1927 й. дан Ўзбекистон радио қўмитасида, 1929 й. дан Тош- кент ҳунармандлик уюшмаси қошида- ги артелда, Санъатшунослик ин-ти миллий мусиқа асбобларини мукам- маллаштириш тажриба лаб. да (1934—36 ва 1943—46), Ўзбек давлат филар- мониясида (1936—43) ишлаган. З. ўзбек чолғу асбобларини ясаш, такомиллаш- тириш ва безашда ўзига хос услуб яратган. У ясаган ва безаган миллий чолғу асбоблари (танбур, дутор, сато ва б.) махсус кўرғазмаларда намо- йиш этилган (1937, 1959). 60-й. лардан 3 бўлакли (ийгема) танбур, дутор ва сатолари кенг тарқалган, шунингдек, уд, скрипка, қозоқ ва қирғиз кўбизи (қил кўбиз), қозоқ дўмбираси, афгон рубоби, испан банжоси ва б. ни ҳам ясаган ҳамда қадама нақшлар б-н бе- заган. Ижодидан намуналар ресубли- ка музейларида сақланади. Кўплаб шоғирлар тайёрлаган. З. ижоди ҳақида «Куйловчи ёғоч» телефильми яратил- ган (1978). Тошкентдаги З. яшаган кўча- га унинг номи берилган.

**ЗУФО** (*Nepeta cataria*) — ялпиздошлар (лабгулдошлар) оиласига мансуб кўп йиллик серпоя ўт. Бўйи 80 см ча. Барглари тухумсимон, орқаси тукли, қарма-қарши жойлашган. Гуллари оч би-нафша поя ва шох-лари учнда ярим со-ябон ҳолида тўпланган. Меваси 4 та ёнғоқча. З. тарки-бида эфир мойи ва б. моддалар бор. Барг қайнатмаси халқ та-бобатида иштаҳа очиш, йўтални бо-сиш учун, шунинг-дек, нафас йўллари ва меъда касалликла-рини даволашда қўлланилади.



Зуфо.

**ЗУХАЛ** (араб.) — *Сатурн*нинг арабча номи.

**ЗУХРА** (араб.) — *Венер*нинг арабча номи.

**ЗУХРО КАМАРИ** (*Cestus veneris*) — пайпаслагичлар туркумига мансуб; та-роқчилар тури. Танаси тасмасимон, ти-ниқ тусли; рангини ўзгартириш хусу-сиятига эга. Уз. 1,5 м гача. Оғиз тешиги танасининг ўртасида жойлашган. Тана-сида 8 та меридиан қатордан иборат та-роқсимон пластинкаси бор. Улардан 4 таси бошқаларига нисбатан узун бўлиб, тана бўйлаб чўзилган. Пайпаслагичла-ри ёрдамида сузиб юради. Қоронғида

ёруғ нур таркатади. Тропик ва субтро-пик денгизларда тарқалган.

**ЗЮСС** (Suess) Эдуард (1831.20.8, Лон-дон — 1914.24.4, Вена) — австриялик геолог. Вена ун-тида геология проф. (1857—1901). Вена ФА президенти (1898—1911). Рейхстрат аъзоси (1873 й. дан). Альп тоғлари, Ломбардия ботиқ-лиги, Апеннин тоғларининг геологик тузилиши ва тектоникасини ўрганган. «Альп тоғларининг ҳосил бўлиши» (1875) илмий асарида тоғликларнинг ҳосил бўлиши тўғрисидаги фикрларни контракция назарияси асосида ри-вожлантирди. 3 жилдли «Лик Земли» («Ернинг кўриниши»; 1883—1909) аса-рида 20-а. бошларигача турли мамла-катларда олиб борилган барча регио-нал тадқиқотларни тўплаган ва *Ер нўст*ининг материк қисмларидаги ту-зилиши ва ривожланиши тўғрисидаги фикрларни умумлаштирган. З. нинг бу асари геол.нинг турли соҳаларини ри-вожланишида муҳим роль ўйнаган. З. нинг назарий фикрлари ҳозиргача геол. да сақланиб қолган.

**ЗҮРКҮЛ** — Тожикистон Республика-сининг Тоғли Бадахшон мухтор вило-ятидаги қўл. Помирнинг Жан. Аличур ва Ваҳон тизмалари оралигида, денгиз сатҳидан 4126 м баландликда. З. тоғ қулаб тушиб, Панж дарёсининг ўнг ирмоғи — Помир дарёси ўзанида тўғон ҳосил бўлиши натижасида вужудга кел-ган. Уз. 20 км, эни 3,5 км, чуқ. 5 м гача, майд. 38,9 км<sup>2</sup>. Суви июль—авг. да кўпа-яди. Нояб. дан майгача музлаб ётади. З. дан Помирдарё оқиб чиқади. Қўл суви чучук ва тиниқ.

**ЗҮРЛИК** — жиноят ҳуқуқида қўллани-ладиган тушунча; Ўзбекистон Консти-туциясида кафолатланган шахсий дах-лсизликнинг бузилишига сабаб бўлади-ган, бир шахснинг 2-шахсга нисбатан жисмоний ёки руҳий таъсир ўтказиши. Жиноят қонунига биноан тегишли жазо кўзда тутилган бир қанча жиноятлар (мас., қасддан одам ўлдириш, қасддан баданга шикаст етказиш, номусга те-гиш, босқинчилик, талончилик ва ҳ. к.) З. ишлатиш орқали содир этилади. Жис-моний З. киши баданига бевосита таъ-сир этишда, руҳий З. баданга муайян таъсир қилиш б-н кўрқитишда ифода-ланади. З. фақат жабрланувчининг ўзи-га нисбатан эмас, яқин кишиларига нисбатан ҳам ишлатилиши ёки З. иш-латиш б-н кўрқитиб, содир этилиши мумкин. Ўта шафқатсизлик б-н содир этилган З. жазони оғирлаштирувчи ҳолат ҳисобланади, айрим ҳолларда жиноят-ни квалификация қилишнинг зарурий белгиси саналади (мас., ўта шафқатсиз-лик б-н одам ўлдириш (Ўзбекистон Рес-публикаси ЖК. 97-модда) ёки ўта ша-фқатсизлик б-н баданга оғир шикаст етказиш (104-модда).

**ЗҮРЧА** (*Silena conica* L.) — чиннигул-дошлар оиласига мансуб бир йиллик ўт, бўйи 10—25 см, пояси оддий, юқори қисмидан шохлайди. Барглари наштар-симон. Гуллари пушти. Тожбарги 17—20 мм. Шохча учларига 1—2 тадан ўрнашган. Ўзбекистоннинг ҳамма ви-лоятларида адир ва тоғ этакларида тарқалган. Апр.—июлда гуллаб мева бе-ради. Илдизда захарли гликозид — са-понин бор.

# И

**И** — ўзбек кирилл алифбосининг ўнинчи ҳарфи. Тил олди, лаблашмаган, тор унли товуш. Тилнинг бўйлама ҳолатига кўра олди қатор ҳамда орқа қатор и турларига эга (бу ҳол имлода акс этмаган). Юмшоқ ўзақлар б-н келганда (сиз, тил, киши, йирик) очиқ ва ёпиқ бўғинларда тил олди тури; қаттиқ ўзақларда, хусусан, чуқур тил орқа ундошлар б-н келганда (қизил-қызыл, ғирот — ғырот) тил орқа тури қўлланади. Бу фонема сўзнинг турли ўринларида кела олади. Туркий халқлар, шу жумладан ўзбек халқи учун умумий бўлган ёзувларда И ҳарфи ўзига хос шаклда бўлган. Улар куйида келтирилди.

Ёзув тури	Белги	Сана
Авесто	𐬨	Мил. ав. 6 - 4 - а
Урхун - Енисей ёзуви	𐰃𐰆	5 - 8 - а
Туркий (уйгур) ёзуви	𐰆𐰇𐰈	8 - 13 - а
Суд ёзуви	ꞥ	Мил. ав. 1 - минг й. охири - 13 - а
Араб ёзуви	ع	13 - а - 1929 й.
Латин ёзуви	I	1929 - 1939 й.
Кирилл ёзуви	И	1940 - 1995 й.
Латин ёзуви	I	1995 й. дан

**ИБАГЕ** — Колумбиянинг марказий қисмидаги шаҳар. Марказий Кордильера тоғларининг шарқий ён бағрида. Толима департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 347 минг кишидан зиёд (1990-й. лар охирилари). Т. й. ва автомобиль йўли орқали Хирардотдаги аэропорт ва Богота ш. б-н боғланган. Кофе, шоли, тамаки, чорвачилик маҳсулотлари етиштириладиган р-ннинг савдо маркази. Озиқ-овқат саноати корхоналари, ун-т бор. Хунармандчиликда теридан турли буюмлар ишлаб чиқарилади. Шаҳарга 1550 й. да асос солинган.

**ИБАДАН** — Нигериянинг жан.-ғарбидаги шаҳар. Ойо штатининг маъмурий маркази. Т. й. ва шоссе йўллари тугуни. Аҳолиси 1,3 млн. кишидан зиёд (1990-й. лар ўрталари). Қ. ҳ. районининг (какао ва б.) муҳим савдо маркази. Озиқ-овқат, ёғочсозлик, кимё, автомобиль саноати корхоналари бор. Пла-

стмасса ва резина буюмлари ишлаб чиқарилади. Хунармандчиликда тўқиб, бўяш ва металл буюмлар тайёрлашнинг маркази. Ун-т, Нигерия география жамияти бор. И. га 18-а. охирида асос солинган.

**ИБАРРУРИ** (Ibarruri) (тахаллуси Пасионария (Pasionaria) Долорес (1895—1989) — Испания Компартияси (ИКП) бош котиби (1942—59), раиси (1959 й. дан). Испанияда (1931—39) фашизмга қарши кураш ташкилотчиларидан бири. 1939—77 й. ларда СССР да муҳожирликда.

**ИБЕРИЯ**, Иверия (Iberia — иберлар номидан олинган) — 1) Шарқий Грузия (Картли) нинг қад. номи. Мил. ав. 4-а. охири — 3-а. ларда И. ҳудудида давлат барпо этилган. И. нинг аҳолиси деҳқончилик, чорвачилик б-н шуғулланган. Пойтахти — Михета, шунингдек, Урбниси, Уплисхих ва б. шаҳарларда кулалчилик, заргарлик ва савдо ривожланган. Мил. 337 й. да христианлик давлат дини деб эълон қилинган. Мил. 4-а. охириларида И. Эронга тобе бўлган. 5-а. да И. подшоҳи *Вахтанг I* Горгасал *сосонийларга* қарши кўзғолонга бошчилик қилган. лекин форслар кўзғолонни бостириб шоҳ ҳокимиятини тутатганлар ҳамда И. ни ўз вилоятларига айлантирганлар; 2) Испаниянинг қад. номи (мил. ав. 3-а. охири — 2-а. ларда римликлар томонидан босиб олинганга қадар). Пиреней я. о. нинг жан. ва шарқий қисмида яшовчи туб жой аҳоли *иберлар* қабиласи номидан олинган. И. атамаси дастлаб юнон тарихчи адиби *Гекатей Милетлик* (мил. ав. 6-а.) асарида учрайди.

**ИБЕР-КАВКАЗ ТИЛЛАРИ** — қ. *Кавказ тиллари*.

**ИБЕРЛАР** — 1) Шарқий Грузияда яшовчи қабиланинг номи, Иберия (Иверия) ҳудудида яшашган. Грузин халқининг шаклланишида асос бўлганлар; 2) Испаниядаги қад. қабилалар (турдетанлар, турдуллар, бастетатлар ва б.). Мил. ав. 3—2-а. ларда римликлар томонидан босиб олинган. роман тилларида сўзлашадиган бўлишган.

**ИБИКОН** — чиқиш сигналини кучайтириб берадиган узатувчи телевизион трубка. Ёруғлик таъсирида И. фотока-

тоди б-н нурлатиладиган электрон (фотоэлектронлар) электр майдон тезлатилади ва нишон сиртига уриди; нишон фотокатод томонига қаттиқ юпқа алюминий қопланган диэлектрик парда (плёнка) дан иборат. Аминий парда катта тезликдаги электронларни яхши ўтказди. Электродиелектрик пардадан ўтганда ун электр ўтказувчанлиги электрон сонига қараб кўп (1000 ва undan tik) марта кучаяди. Бу ҳодиса уйғотган ўтказувчанлик дейилади. Қара қарши томонидан диэлектрикнинг ёча пардаси электрон нур б-н заряднади; бунда нур телевизион тасвир потенциаллари бир хил бўлгунга қадар. И. турли телевизион аппаратларда қўлланилади.

**ИБИССИМОНЛАР** (Ibididae ё Threskiornithidae) — лайлаксимон, туркуми оиласи. Тумшуғи узун, ўроқ ухшаб пастга эгилган (қоравойлар) ётўғри ва ясси, учи куракка ўхшаш қайган (қошиқ бурунлилар). Бўйни оёқлари узун, бошининг бир қисми баъзан бўйни патсиз. Олдинги бармақларининг асосида сузгич пардаси бўлиб Кўлчилик турлари овоз чиқармайди. уруғи, 32 тури бор. И. тропик ва мўъдил иқлимли ўлкалардаги сув ҳавзарида яшайди. Ўзбекистонда 2 тур қошиқбурун (Platalea leucoroda) қоравой (Plegadis falcinellus) Орол дегизи бўйида ва Амударёнинг қўлоқимидаги қўлларда учрайди. Қамилар орасида гала бўлиб уя қуради. Уя 2—3 та тухум қўяди. Ҳашаротлар, чалчанглар, моллюскалар, майда балқлар, бақалар б-н озиқланади.

**ИБЛИС** — қ. *Шайтон*.

**ИБН** (араб.) — айрим шарқ халқларида эркак исмлари таркибида келувчи сўз. Ўтмишда Туркистон халқлари ўртсида ҳам қўлланилган. Ўғли маъноси ифодалайди. Мас., Аҳмад ибн М. ҳаммад — Муҳаммад ўғли Аҳмад. И. и зот-ҳурматини ифодалаш учун (мас. Ибн Сино, Ибн Баттута) ёки шахнининг авлод-аждодларини таъкидлаш санаб кўрсатиш учун (мас., Абул Аъбос Аҳмад ибн Муҳаммад ибн Қасим ал-Фарғоний) ҳам хизмат қилган.

**ИБН АБД РАБИҲИ**, Абу Умар Аҳмад ибн Муҳаммад (860.28.11) — *Қутуб* — 440.1.3) — араб шоири, тарихчиси. Араб мунтоз шеърятининг барча жанрларида ижод этган. У ҳақидаги маълумот Саолибийнинг тазкирасида келтирилган. И. А. Р. нинг «Ал-Мумахҳисот» («Тозаловчилар») асарида кўпгина шеър ва қасидалар жамланган. У 7—8-а. араб адабиёти тарихига оид 25 бобдан иборат «ал-Иқд ал-фарид» («Нодир маржон») номли тазкира тузган. Ундан жой олган арабларнинг қад. урф-одатлари ва тарихига оид айрим маълумотлар «Исломгача бўлган араб тарихи ҳақида хабарлар» номи б-н Парижда 3 марта нашр этилган (1836, 1837, 1838).

**ИБН ал-АРАБИЙ** Абу Бакр Муҳаммад (тахаллуси; Шайх ал-Ақбар «Буюк Шайх») (1165.7.8, Мурсия, Испания — 1240.16.11, Дамашқ) — араб мутафаккири ва шоири, суфийликнинг кўзга кўринган намояндаси. Фалсафий дунёқарашига ваҳдат ул-вужуд таълимоти хос бўлиб, ҳамма нарсанинг ягона асоси илоҳий субстанция (руҳ, идея) дир, деб ҳисоблайди. Суфий сифатида Аллоҳни олий, мутлақ ҳақиқат ҳолда англаш ва унга кўнгилни поклаш орқали эришишни тан олган. Унинг «ал-Футуҳот ал-Маккийя» («Макка галабалари»), «Фусус ал-Ҳикам» («Ҳикматлар дурдонаси»), «Китоб асабаъ» («Етти ҳикмат китоби»), «Мафотиҳ ал-ғайб» («Ғайб қалитлари»), «Китоб ал-ҳақ» («Ҳақиқат китоби») каби 400 га яқин асари бор.

**ИБН ал-АСИР** Иззуддин Абулҳасан Али (1160, Жазират ибн Умар, Сурия — 1234, Мосул) — араб тарихчиси. Ироқнинг Мосул ва Бағдод ш. лари мадрасаларида таҳсил кўрган, сўнг илм талабида Шом (Сурия) га сафар қилган. У ердан қайтгач, бутун умрини узлатда тарихга доир асарлар ёзиш б-н ўтказган. Энг йирик ва муҳим асари — «Ал-Комил фит-таърих» (Тарих бўйича мукамал асар) бўлиб, у 12 жилдан иборат. Унда Ислом оламида инсоният тарихининг илк даврларидан 1230 й. гача бўлган воқеалар, хусусан, Хуросон ва Мовароуннаҳрнинг 12-а. ва 13-а. нинг 1-чорагидаги тарихи йилма-йил баён қилинган. Асарнинг мўғуллар истилосига бағишланган сўнгги жилдлари қимматли манба ҳисобланади. Бу асарнинг танқидий матни Лейден (1851—76) ва Миср (1873) да нашр этилган. *Огаҳий* уни ўзбек тилига таржима қилган. И.ал-А. «Тарих атабикат ал-Мавенл» («Мосул атабеклари тарихи»), «Уед ул-ғоба фий маърифат аҳвол ис-саҳоба» («Саҳобалар аҳволини билиш хусусидаги ўрмон шерлари янг-

лиг қудратли китоб») номли асарлар ҳам яратган.

**ИБН ал-БАЙТОР**, Зиёуддин ибн

Абдулло ибн Муҳаммад ал-Малоқий (? — 1248, Дамашқ) — ўрта аср ботаниги (наботий), фармакологи. Наботот илмини ўрганиб, Юнонистон ва Мисрга саёҳат қилган. Миср ўсимликшунослари раиси қилиб тайинланган. Доривор ўсимликлар ҳақида араб тилидаги «Китоб ул-мугни фи-ладвият ил-муфрад» («Нодир дорилар китоби») ва «Ал-Муфрадот, аладвия ва-л-ағзия» («Доривор ўсимликлар, дорилар ва таомлар») асарлари бизгача етиб келган. Уларни ёзишда Диоскаринд, Гален, *Ибн Сино* ва б. олимларнинг асарларидан фойдаланган. Жумладан, Ибн Синонинг «Юрак дорилари» рисоласидаги барча оддий дориларни (65 та) ўз асарига киритган, баъзи оддий юрак дориларини Ибн Сино кашф этганлигини ёзди.

**ИБН ал-МУЪТАЗЗ**, Абулаббос Абдуллоҳ ибн Муҳаммад (861.1.11 — Бағдод — 908.19.2) — араб шоири, тилишунос. Аббосий халифалардан ал-Муътазз ибн Мутаваккилнинг ўғли. И. ал.-М. ўзининг лирикаси б-н араб шеърятини ривожлантиради, адабиётга оид рисолалар ёзди. У ал-Муътазид халифалигига бағишлаб маънавий услубида асар ёзган. «Китоб ул-адаб» («Хушфёъллик ҳақида китоб»), «Фусул ут-тамосил фи табошир ис-сурур» («Шодлик тонгини муқояса қилиш даражалари») каби асарлари араб адабиёти тарихини ўрганишда муҳим манба ҳисобланади. «Китоб ул-бадй» («Янги услуб ҳақида китоб») асари Яқин Шарқда шеърят ҳақидаги фанга асос бўлди.

**ИБН ал-МУҚАФФА**, Абу Муҳаммад Абдуллоҳ (ислом қабул қилингунча даврдаги форсча исм-шарифи — Рўзбех ибн Далое) (720—759, Басра) — ёзувчи, таржимон. Асли форс бўлиб, умрининг кўп қисми Басрада ўтган. У турли амир ва ҳокимлар саройида мирза бўлиб ишлаган. Ахлоқий-тарбиявий мавзуда «Ал-адаб ул-кабир» («Катта ишларни бажариш одоби») ва «Ал-адаб ус-сағир» («Кичик ишларни бажариш одоби») каби асарлар яратган. *Аристотел*нинг «Категориялар», «Аналитика» асарларини араб тилига таржима қилган. Машҳур «*Калила ва Димна*»ни қад. паҳлавий тилидан араб тилига таржимаси туфайли бу асар жаҳон адабиётидан ўрин олган. Қад. форс қаҳрамонлик ҳикоялари тўплами — «Ҳокимлар ҳақида китоб» ни араб тилига таржима қилган.

**ИБН ал-ФАҚИҲ** Абу Бакр Аҳмад ибн Исҳоқ ал-Ҳамдоний (10-а.) — ўрта аср араб географи, тарихчиси ва муҳаддиси. Ҳамдонда туғилган. Аббосийлардан халифа Ал-Муътазид (892—902) ва Ал-Муқтафий (902—908) даврида «Китоб аҳбор ал-булдон» («Мамлакатлар тўғрисидаги хабарлар китоби») асарини ёзган (902—908). Уни ёзишда ўзидан олдин ўтган Ибн Фазлон, Абу Дулаф, Ал-Жоҳиз, Ал-Мадоний, Ал-Балозурий, Ибн Қутайба асарларидан фойдаланган. Асарда қитъалар ва денгизларни, Хитой, Ҳиндистон, араб мамлакатлари, Византияни тавсиф қилган. Ўрта Осиёнинг вилоят, шаҳарлари тарихи, геогр. си. туркий халқлар таърифи ва уларнинг жойлашиши тўғрисидаги маълумотлар муҳим аҳамиятга эга. Асарнинг Ўрта Осиёга бағишланган қисмини Де Гусе немисчага таржима қилиб, нашр эттирган (1885).

**ИБН ал-ХАТИБ** Абу Абдуллоҳ Лисонуддин Муҳаммад ибн Абдуллоҳ ибн Саъид (1313, Лоха — 1374, Фес) — араб тарихчиси, Фарнота (Гренада) султони вазири (1348—54). Асли шомлик. Йирик уламолардан таълим олган. Вазирлик даврида «Зул-визоратайн» (яъни, ҳам илм бобида, ҳам давлатни идора қилишда вазир) деган фахрий унвонга сазовор бўлган. Кейинчалик даҳрийликда айбланиб қатл этилган. Тарих, география, тасаввуф, шеърят ва табобатга доир 60 га яқин асар ёзган. Кўпчилиги тарихга оид бўлиб, улардан энг муҳимлари — «Ал-иҳота фий таърих Фарнота» («Фарнота тарихи хусусида хабарнома») ва «Таърих Ибанийа ал-исломийя» («Исломий Испания тарихи») дир. Биринчиси Қоҳира (1901) да, иккинчиси Байрут (1956) да нашр қилинган. И.ал-Х. асарлари ислом маданияти тарихи, хусусан, Испания мусулмонлари тарихига оид муҳим манбадир.

**ИБН ал-ҚИФТИЙ**, Жамолуддин Абулҳасан Али ибн Юсуф Иброҳим ибн Абдулвоҳид аш-Шайбоний ал-Қифтий (1172, Қифт — 1248, Ҳалаб) — араб тарихчиси, адиби ва давлат арбоби. Қоҳирада фикҳ, ҳуқуқ, адабиёт, илми нуҷум, ҷандаса, табобат, мантиқ ва тарих бўйича таълим олган. 1187 й. отаси б-н Қуддусга кўчиб келган. Бу ерда Қоҳирада олган билимларини янада тақомиллаштириб, келгусида ёзидиган асарлари учун манбалар тўплаган. Таҳм. 1201 й. Қуддусда сиёсий вазият ёмонлашгани боисидан отаси б-н Ҳаррон (Месопотамияда) га кўчиб ўтган. 1213 й. Ҳалаб ҳокими уни молия ишлари девони бошлиғи этиб тайинлаб, унга

«Ал-Қозий ал-акрам» («Энг саховатпеша қози») фахрий унвонини инъом этган. Бу мансабда у давлат манфаатлари йўлида хизмат қилиш б-н бирга йирик олимларга ҳам ҳомийлик қилган, чунинчи мўғуллар босқини туфайли Ўрта Осиёдан қочиб келган *Еқут Ҳамавийга* бошпана бериб, моддий ёрдам кўрсатган. 1236 й. Ҳалаб ҳокими томонидан вазир этиб тайинлаган И. ал-Қ. умрининг охирига қадар шу мансабда ишлаган.

И. ал-Қ. 20 га яқин асар ёзган, улардан бизгача етиб келганлари орасида энг муҳими — «Китоб ихбор ал-уламо би-ахбор ал-ҳукамо» («Ҳакимлар хусусидаги хабарлар б-н олимларни таништириш китоби») дир. Бу асар кўпроқ «Таърих ал-ҳукамо» («Ҳакимлар тарихи») номи б-н машҳур. Унда қадим замонлардан то муаллиф даврига қадар яшаб ўтган 414 олимнинг таржимаи ҳоли берилган бўлиб, уларнинг талайгина қисмини Хуросон ва Мовароуннаҳр олимлари ташкил қилган. Мазкур асар Лейпциг (1903) ва Қоҳира (1908) да нашр этилган.

**ИБН АРАБШОҲ** Шихобуддин Аҳмад ибн Муҳаммад ибн Абдуллоҳ ибн Иброҳим (1388, Дамашқ — 1450, Қоҳира) — араб тарихчиси. Амир Темур Шом (Сурия) ни эгаллагач (1401), И. А. ни қариндош-уруғлари б-н Самарқандга келтирган. Бу ерда у машҳур олимлардан таълим олган, форс, мўғул ва турк тилларини ўрганган ҳамда алабиёт ва илоҳиёт б-н шуғулланган (1401—08). У Хоразм, Мўғулистон, Хитойда ва Олтин Ўрда пойтахти Саройда бўлган. Ҳожи Тархон (Астрахон) да ҳуқуқ фани б-н шуғулланган. Қрим орқали Адрианополга келган. 10 й. давомида турк султони Муҳаммад I нинг маҳсус котиби бўлган. И. А. бир неча тарихий китоб ёзган. «Фуррат ус-сияр фи дувалитурк ва-т-татар» («Турк ва татар халқлари давлатларидаги сийратлар сараси») асари Олтин Ўрда ҳақидаги кўп маълумотларни ўз ичига олган. Аммо бу асар сақланмаган. И. А. нинг «Фуқоҳат ул-хулафо ва муфоқоҳат уз-зурафо» («Халифаларнинг ҳозиржавоблиги ва фаросатлиларнинг ҳазилкашлиги») асари ҳам бор. И. А. таржимон сифатида Авфийнинг «Жавомиъ ул-ҳикоёт ва лавомий ур-ривоёт» («Ҳикоялар мажмуаси ва ривоятлар жилваси»), Абу Лайсининг «Тафсири» нини форс тилидан туркчага таржима қилган. «Ажонб ул-мақдур фи ахбори Темур» («Темур ҳақидаги хабарларда тақдир ажойиботлари») И. А. нинг энг машҳур асаридир. Бу асар «Амир Те-

мур тарихи» номи б-н ўзбек тилида ҳам нашр этилган.

И. А. Амир Темурга нисбатан душманлик руҳидаги муаллифлар жумласидан эди. Бу ҳол унинг асарида тўла акс этди. Шунга қарамай, И. А. асарида Темур давлати ва унга чегарадош мамлакатлар сиёсий, хўжалик ва маданий турмушини кўшимча равишда ойдинлаштириб берувчи кўпдан-кўп диққатга сазовор маълумотларни келтирган.

И. А. Амир Темурга нақадар салбий назар б-н қарамасин, ҳар ҳолда унинг шайхсони муносиб баҳолаган: «Етмиш ёшли Темурнинг фикрлари ҳали ҳам қатъий, жисмоний жиҳатдан кучли ва бақувватдир... У истеҳзо ва сохталикни ёқтирмайди, бахтсиз ҳолиса рўй берганда ғамга ботмайди, доим сертак ва мардона туради, унинг олдида ҳамма итлоатгүй бўлиб қолади ва ҳурмат бажо келтиради. У мард ва жасур одамларни ёқтиради... У масаланинг моҳиятини дарҳол пайқаб оладиган моҳир баҳеччи эди. У фаросати б-н ҳақгүй — ёлгончинини дарров фарқлар эди, самимий маслаҳатчиларни сохта насиҳатгўйлардан фарқлар эди».

Ад.: Амир Темур тарихи (1-, 2-китоблар; сўз боши, араб тилидан таржима ва изоҳлар муаллифи У. Уватов), Т., 1992.

Убайдулла Уватов.

**ИБН АСОКИР**, Абулқосим Али ибн ал-Ҳасан (1105—Дамашқ—1176)— араб тарихчиси, муҳаддис, фақиҳ ва шоир. Ироқ ва Хуросон бўйлаб кезиб, у ерлардаги уламолардан таълим олган. Сўнг Дамашққа қайтиб, Ан-Нуриййа мадрасасида мударрислик қилган. Тарих, ҳадис ва фикҳга доир кўплаб асарлар яратиб, «Садикат уд-дийн» («Дин вафодори») ҳамда «Нур уд-дийн» («Дин нури») каби фахрий унвонларга сазовор бўлган. Унинг энг йирик асари «Таъриху мадрийнати Димашқ» («Дамашқ шаҳри тарихи») бўлиб, у кўпроқ «Таъриху ибн Асокир» («Ибн Асокир тарихи») номи б-н маълум. Шом (Сурия) ва Дамашқ тарихи ҳамда шомлик машҳур кишилар тарихига бағишланган мазкур асар 80 жилдан иборат. И. А. ҳадис ва фикҳ илмига онд асарлар ҳам ёзган.

**ИБН БАВВОБ**, Абул Ҳасан Алавуддин Али ибн Ҳилол (?—1022) — хаттог, олим, ҳуснихат назариётчиси. «Қасидан роия» («Роия қасидаси», 22 байтдан иборат) рисоласида хат қондалари ва хаттоглик санъати ҳақида қимматли фикрларни баён қилган. И. Б. таълимотига кўра, ҳуснихат инсон ижодининг самараси бўлиб, у тасвирий санъат қаторига кирилади. 15-а. да яшаган араб хаттоти Муҳаммад ибн

Ҳасан ат-Тибий ўзининг котиблар ҳақидаги «Жомеъи маҳосини китобил-кутуб» («Котибларнинг ҳусни-тўплами») асарида ёзишчи, И. Б. *И Муқладан* кейин хатнинг 16 тури (жумладан, сулс хатининг ёзув аслари ва б. ни) ихтиро қилган ва таъминлаштирган. У ихтиро қилган ағҳарфини нуқта б-н ўлчаш қондаларундан кейинги хат назариётчилар хаттоглар учун асосий қўлланма бўлди.

Ад.: Муродов А., Ўрта Осиё хаттотли саъяти тарихидан, Т., 1971.

**ИБН БАТТУТА**, Шамсиддин Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Абдуллоҳ ал-Лаватий ат-Тажий (1304.24.2, Танжа — 1369, Фе — машҳур араб сайёҳи ва географ тарихчи. Барбарларнинг лават қабил сига мансуб. И. Б. 28 йиллик саёҳатлар давомида қуруқлик ва денгиз орқ. 75 минг мил (120 минг км) масофани босиб ўтган. И. Б. 1325 й. ёзида Маркашдан ҳажга боровчилар қарвони кўшилиб сафарга чиққан ва деярлик барча мусулмон мамлакатларида бўлган Дастлаб Миср, Шом (Сурия), Лива, Фаластин, Месопотамияга борган. 13 й. учинчи марта Маккага бориб ҳаж м. росимида қатнашган. Нил дарёси ёқалаб яна Қоҳирага қайтган. Сўнг И. Б. Яқин Шарқ мамлакатлари орқ. Туркия ва Қримга борди. Итил (Вога) дарёси орқали Ҳожи Тархон (Астрахон) га ўтиб, Олтин Ўрда хон Ўзбекхоннинг қабулида бўлган; кейин Хоразм пойтахти Урганчга келган. Ундан Бухоро, Наҳшаб, Термиз, Самарқанд, Балх ва Кобул, Мўлтон орқал Ҳиндистонга борган ва Деҳли султон Муҳаммад Туғлоқ саройида қарийб йил моликийлар қозиси лавозимид хизмат қилган (И. Б. Шерозда икк мазҳаб — моликийлар ва шофиийлар қозиси деган шаҳодатнома олган эди. Сўнгга саёҳатни давом эттириб Индо незия ва Хитойга борган. 1349 й. Марокашга қайтган. 1349—52 й. лар орасид Испаниянинг араблар тасарруфидаг жойларига, 1352—53 й. ларда Суданга саёҳат қилган.

И. Б. ўрта асрдаги энг йирик саёҳатчи бўлиб, уни узоқ мамлакатларга саёҳат қилишда йўл қийинчиликлари, муҳтожлик, хавф-хатарлар тўхта олмаган. У борган мамлакатларнинг геогр. си, тарихий ҳамда иқтисодий, этнография ва маданий-маиший ҳаётига оид қимматли маълумотлар қолдирган. Айниқса, Ўрта Осиё шаҳарлари, жумладан Самарқанднинг дунёга машҳур сифатли қозоғи ҳақидаги ёзганлари эътиборга лойиқ. Ҳулокуийлар ҳукмронли-



ги давридаги Эроннинг иқтисодий ва маданий ҳаёти батафсил тасвирланган. И. Б. йирик савдогар ҳам эди, султонларнинг фармойиши б-н баъзан элчилик вазифаларини ҳам бажарган.

И. Б. форс ва туркий тилларни ҳам яхши билган. Унинг «Тухфат ан-нуззор фи гаройиб ал-амсор ва ажойиб ал-афсар» («Турли шаҳар ва сафарлардаги ажойиботлар шоҳиди бўлганлар учун тухфа») асари Яқин Шарқ ва Ўрта Осиё геогр. си тарихини тадқиқ этишда муҳим манба ҳисобланади. Ушбу асар И. Б. замонидаги (турмушга оид) адабиётнинг намунаси бўлиб, ўз даврининг адабий ва психологик ёдгорликларидан биринди. У илмий манбаларда «Саёҳатнома» деб аталади. И. Б. асарлари 80 дан ортиқ Европа ва Осиё халқлари тилларига таржима қилинган. И. Б. фаолияти устида ўзбек олими Н. Иброҳимов талқиқот ишлари олиб борган ва у ҳақда ўзбек, рус, араб, инглиз тилларида асарлар яратди.

Ад.: Ибрагимов Н., Ибн Баттуга и его путешествия по Средней Азии, М., 1988.

**ИБН БИБИ** Насруддин Яҳё ибн Маждуддин Маҳмуд (? — 1272, Дамашқ) — тарихчи ва адиб. Бир мунча вақт *Жалолуддин Мангуберди* ҳузурда яшаган, сўнг Дамашққа бориб (1221) султон *Алоуддин Кайқубод* саройида таржимонлик қилган ва шу боис элда «Яҳё таржимон» номи б-н танилган. Қатор тарихий асарлар яратган, чунончи унинг *салжукийлар* тарихига доир «Ал-Авомир ал-алонийя фил-умур ил-алонийя» («Буюк ишлар хусусидаги ошқора фармонлар») асари кўпроқ машҳур бўлиб, Алоуддин Кайқубодга бағишланган. Бу асар турк (15-а.), немис (1902) ва швед (1959) тилларига таржима қилинган. Унинг қўлёзма нусхалари Москвадаги Осиё халқлари музейи, Туркиядаги Аё-София ва Германиядаги Дрезден кутубхоналарида сақланади. Асарда Ўрта Осиё тарихи ва маданий ҳаётига оид маълумотлар ҳам учрайди.

**ИБН БОЖА**, Абу Бакр Муҳаммад ибн Яҳё (тахм. 1070, Сарагоса, Испания — 1139, Фес, Марокаш) — араб файласуфи, шоир, мусиқачи. Севильяда бир неча йил яшаган. Сўнг Марокашга ўтиб, Фес ш.да вазирилик лавозимида ишлаган. Лекин бу ерда ўзининг фалсафий қарашлари туфайли таъқибга учраган ва ганимлари томонидан заҳарлаб ўлдирилган.

И. Б. фаннинг бир неча соҳаларида ижод қилди. У табиблик ва шоирликдан ташқари, фалакнёт, фалсафа, матем., табиатшунослик, мусиқа

соҳалари бўйича рисолалар ёзди. Аристотелнинг физика ва метеорологияга оид асарларига шарҳлар битди. Ўтмиш фалсафий фикрини чуқур ўрганиб, уни Яқин ва Ўрта Шарқ халқларига таништиришда катта хизмат кўрсатди. И. Б. нинг кўп асарлари тугалланмаган. Улар жумласига «Жон ҳақида», «Ёлғиз кишининг хулқ-одоб» («Талбир ал-мутаваҳхид») кабилар кирди. Бошқалари тугалланган бўлса-да, кичик ҳажмдаги асарлардир. Улар қал. яҳудий ва лотин тилларига таржима қилинган ва бизгача айрим парчалари етиб келган. И. Б. ўз рисолаларида жамиятдан ажралган инсон ҳақида галирса ҳам, жамиятнинг хайрли ишларида инсон фаол қатнашуви лозим, деб тушунтирди. У таркидунёчиликка қарши чиқди, инсонга бу дунёда фаровонликка ва бахт-саодатга эришиш йўлларини кўрсатишга интилди, фозил одамлар ва файласуфлардан иборат бўлган жамият тўғрисида хаёл қилди. Унингча, ҳар бир киши ўз маънавий камолоти йўлида қайғурса, шунда жамият ҳам такомиллашади. Бундай жамиятда дошмандлар кўпайиб бориб, низо-адоват ва жабр-зулмга ўрин қолмайди. И. Б. нинг ижтимоий-фалсафий фикрлари кейинчалик араб файласуфлари *Ибн Туфайл* ва *Ибн Рушд*нинг дунёқарашига катта таъсир кўрсатди.

**ИБН ДОВУД**, Авраам (тахм. 1100, Толело — тахм. 1180, Кордова) — яҳудий тарихчиси ва файласуфи. «Ал-ақидат ур-рафиъа» («Юксак имон») асарида даврининг тараққийпарвар ғояларини илгари сурди ва Ибн Сино асарлари таъсирида Ибн Жебирол неоплатонизмга қарши чиқди. И. Д. нинг фалсафий қарашларида материалистик фикрлар б-н бирга диний ақидаларга ишонил ҳам бор. Жумладан, И. Д. Библиянинг дунё йўқликдан, ҳеч нарсадан Худо томонидан яратилган деган фикрини ҳимоя қилди. И. Д. *фатализм*ни инкор этди ва инсон иродаси эркинлиги тўғрисидаги таълимотни ишлаб чиқди. И. Д. ўрта аср тараққийпарвар мутафаккирлари ижодига катта таъсир кўрсатди.

**ИБН ЗАЙЛА**, Абу Мансур Ҳусайн бин Муҳаммад бин Тоҳир бин Умар Зайла (? — 1048) — қомусий олим, мусиқашунос. Заҳридин Байҳақийнинг маълумоти-ча, исфаҳонлик. Ибн Синонинг яқин шогирди ва сафдоши. Ўз даврида турли (тиббий, табиий ва аниқ) фанлар билмдони (кўп асарлари маълум) бўлганлигидан ҳаким (доншманд) деб юритилган. «Китоб ал-кафи фи ал-мусиқа» («Мусиқага оид тўлиқ китоб»)

асари машҳур бўлиб, унинг 2 қўлёзмаси бизгача етиб келган (Лондон, Британия музейи кутубхонаси ҳамда Хиндистон, Рампур ш. даги Ридо кутубхонасида сақланмоқда; араб мусиқашуноси Закария Юсуф бу китобни 1964 й. Қоҳирада нашр эттирди). Унда Мовароуннаҳр ва Хуросон халқлари мусиқа маданиятига оид маълумотлар мавжуд. Жумладан, ўша даврда кенг тарқалган мусиқа жанрлари, куй ва кўшиқлар, мусиқа чолғулари ҳақидаги маълумотлар, шунингдек, таълиф (композиция), нйқо (усул-ритм), вази ва оҳанг муаммолари ёритилган.

**ИБН ИСҲОҚ** Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Исҳоқ ибн Йасор (704, Мадина — 767, Бағдод) — тарихчи, муҳаддис, Расулулоҳ (сав) ҳақларида бизгача етиб келган энг дастлабки сийратномалардан бирининг муаллифи. 733 й. Мисрга кўчиб борган, 749 й. эса Ироққа келиб, у ерда муқим яшаб қолган. И. И. нинг Бағдодда ёзиб тугаллаган «Китоб сийрат Расулуллоҳ» («Расулуллоҳ сийратлари хусусида китоб») асари мисрлик филолог Ибн Хишом (834 й. вафот этган) таҳрири остида бизгача етиб келган. Шунингдек, И. И. «Ал-Мағозий» («Ғозийлар фазилатлари ва улар қилган амали солиҳлар ҳақида китоб»), «Ал-Мубтадаа» («Ибтидо»), «Таърих ал-хулафо» («Халифалар тарихи») номли асарлар ҳам ёзган. Унинг «Тарих ал-хулафо» асаридан Мадонний (752—840), *Табарий*, *Рағузий* каби машҳур тарихнавис олимлар фойдаланган. Мас., Мадонний Ўрта Осиёнинг араблар томонидан фатҳ этилиш даври тарихига доир «Китоб футухоти Хуросон» ва б. асарларини ёзишда мазкур китобга таянган.

**ИБН МИСКАВАЙҲ** Абу Али ибн Муҳаммад (? — 1030) — арабнавис тарихчи, файласуф, адиб ва табиб. Умумжаҳон тарихига оид «Китоб тажриб ал-умам» («Халқлар тажрибалари китоби») номли асар ёзган. Унда жаҳон халқлари, жумладан арабларнинг 10-а. 80-й. ларига қадар тарихи баён қилинган бўлиб, асарнинг сўнгги қисмида *Араб халифалигининг* 10-а. даги ижтимоий-иқтисодий ҳаёти ҳақида қимматли маълумотлар бор. Илми ахлоқ ва ҳикматга доир «Китоб ат-тахора» («Таҳорат китоби»), «Таҳзийб ал-ахлоқ» («Ахлоқни тузатиш») номли асарлар ҳам И. М. қаламига мансуб. У араб, форс, ҳинд ва юнон донишмандлари айтган ҳикматлар тўпламини ҳам тузган. И. М. асарлари таъсирида ислом дунёсида ўнлаб ахлоқий-дидактик асарлар (жумладан, Насриддин *Тусий*нинг «Ахлоқи Насрий») ёзилган.

**ИБН МОЖА** (тулиқ исми Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Язид ибн Можа ар-Раъъи ал-Қазвӣлийй) (824, Қазвин, Эрон — 886) — йирик муҳаддис. Ёшлик йилларидан бошлаб пайгамбар (сав) нинг ҳадислари ва б. л. илмларни ўрганишга киришди. Ҳадис йиғиш ниятида Ироқ, Хижоз, Шом, Миср, Куфа, Басра ва ислом оламининг бошқа шаҳар ва давлатларига саёҳат қилди, кўплаб шайх, муҳаддислардан дарс олди, баҳс, мунозараларда нштирок этиб, ҳадис илмининг билимдонига айланди.

И. М. кўплаб шогирдлар етиштирган. И. М. келик қамровган олим эди. У ўз асарига танлаган китоблар ҳамда шайхлар ҳақида «Китоб ат-Тарих» («Тарих китоби»), Қуръон шарҳи ҳисобланмиш «Тафсир ал-Қуръон ал-Карим» («Қуръони Каримга тафсир») асарларини ёзган. И. М. нинг асосий асари — «Китоб ас-Сунан» ни мусулмон олимларининг кўпчилиги «Саҳаҳ ас-ситта» («Олти саҳиҳ ҳадислар тўплами») га олтинчи тўплам сифатида киритган. Бу асар 32 қисм, 1500 бобдан иборат бўлиб, унда 4341 та ҳадис жам қилинган, улардан 3002 таси бешта «Саҳиҳ» тўпламларида берилган ҳадислар б-н мос келади. 1339 та ҳадис эса қўшимча ҳисобланади. И. М. нинг «Китоб ас-Сунан» асарига ал-Ҳофиз Жалолиддин ас-Суутий (1505 й. в. э.) ва Шайх ас-Синди ал-Мадиний (1725 й. в. э.) шарҳлар ёзишган.

**ИБН МОЖИД**, Шихобуддин Аҳмад ибн Мождид ас-Саъдий ан-Наждий (тахм. 1440, Жулфор — 16 а. боши) — машҳур араб денгизчиси (дарғаси), денгизда сузиш илмининг назарийчиси. Умрининг 40 йилдан ортиқ қисмини Ҳинд океанида кема хизматида ўтказган. Унинг ажодлари ҳам денгизчи бўлишган. Португал денгизчиси Васко да Гама бошчилигидаги кемаларни 1498 й. да Африканинг шарқий соҳилидан Ҳиндистоннинг Кожикод (Коликут) ш. га боришида Арабистон денгизига йўл кўрсатувчи бўлган.

И. М. ўз давридаги билимларни яхши эгаллаган ва ўзи ҳам қирққа яқин асар ёзган. Улар асосан, назмда, бироқ энг йирик асарларидан бири — «Китоб ал-Фавоид фи усул илм ал-Баҳр вал-Қавоид» («Денгизчилик илми ва қоидалари асосларига оид фойдали маълумотлар китоби») насрда ёзилган. Асарда араб денгизчиларининг кемаларни Занжибар ва Мадагаскар о. ларидан Тайвань ва Индонезиянинг олис ороллариғача олиб борган маршрутлари, кемани бошқаришнинг бой назари

рий ва амалий масалалари ҳамда муаллифнинг кўп йиллик денгизчилик тажрибасидан ҳосил бўлган ҳулосалар (денгизчилик тарғиби, кема бошқаруви) чисига қўйиладиган талаблар, шамоллар йўналиши, кемалар сузадиган йўналишлар, муссон шамоллари, йирик ороллар ва ҳ. қ.) ўрин олган. Кемани бошқаришда куёш, ой ва юлдузлар ҳолатини эътиборга олиш, компасдан фойдаланиш, шамолларнинг эсиш пайтлари ва йўналишларини билиш, Ҳинд океани, ундаги ороллар ва соҳиллари тавсифи ва ҳ. қ. баён қилинган.

Назмда ёзилган йирик асарларидан бири «Ҳовийёт ал-Ихтисорфи усул илм ал-Бийҳар» («Денгиз илми асарларининг мухтасар дostonи») минг байтлик катта уржузадан иборат (1462 й. ёзиб тугатилган).

И. М. асарларида кемаларнинг, асосан Қизил денгиз, Форс қўлтиғи, Ҳинд океанида сузиш йўналишлари тавсифланган, уларда ўша даврнинг денгиз астрономиясига оид деярли барча билимлар мужассамланган. У денгизчилик фани бобида қўлланмалар яратган биринчи йирик олим сифатида маълум. И. М. ва бошқа араб денгизчиларининг тажрибалари европаликларнинг Ҳинд океанидаги кема қатновида жуда катта ёрдам берган.

**ИБН МУҚЛА** (тулиқ исми Абу Али Муҳаммад бинни Али бинни ал-Ҳасан ибн Муқла, 886—940) — машҳур хаттот, тилшунос олим, давлат арбоби. Араб ёзувини ислоҳ қилиб, ҳарфларнинг ўзаро мутаносиблигини яратган. Куйий хати асосида араб ёзувининг муҳаққак, суле, райҳоний, насх, тавқе, риқо, таълик каби асосий хат усулларини ихтиро қилган. Айрим маълумотларга кўра, араб алифбосидаги нуқта (ҳаракат) лар ҳам И. М. томонидан киритилган. Бу, ўз навбатида, қад. ёзма ёдгорликларни хатосиз тўғри ўқиш имконини берган. 16-а. адиби Қози Аҳмаднинг «Рисола оид ба хаттотон ва наққошон» («Хаттотлар ва наққошлар ҳақида рисола») асарида И. М. ҳақида, унинг моҳир котиблиги ҳақида муҳим маълумотлар келтиради. Ҳаёти огир кечган (ўнг кўли кесиб ташланганда, чап кўли б-н ёза бошлаган) И. М. фожияли ҳалок бўлган.

Ад.: Муродов А., Ўрта Осиё хаттотлик санъати тарихидан, Т., 1971.

**ИБН РУСТА**, Абу Али Аҳмад ибн Умар ибн Руста (9-а. 2-ярми, Исфаҳон — 10 а. боши) — географ, араб тилида ижод қилган. 903 й. да ҳаж зиёратига борган. 7 жылдан иборат «Китоб ал-Аълоқ ан-Нафиса» («Қимматбахо дурлар ҳақида китоб») энциклопедик аса-

рини 903 й. да ёзган. Асарнинг астрономия ва геог. да оид фақат еттинчи жилдигина бизгача етиб келган. Муаллиф асарни ёзишда Аҳмад ал-Фарғоний, Абу

Матъар ал-Балхий, Ибн Хурдоиб ва каби таниқли олимларнинг асарларидан фойдаланган. И. Р. асарида ер юзидаги денгизлар, дарёлар, етти иккинчи турли ўлкалар (Арабистон я. о., Эрон-замин, Икки дарё оралиғи (Месопотамия), Миср, Кичик Осиё я. о., Ҳиндистон шарқи ва б.), халқ ва элатлар, шаҳарларнинг географик тасвири берилган. Амударёнинг куйи оқими ва Орол денгизининг соҳиллари биринчи марта И. Р. асарида батафсил ёритилган. Асар илмий-оммабош тарғиб ёзилган ва унга ўсимлик ҳамда ҳавонот оламига тегишли ажойиб қияоятлар бадий тарзда илова қилинган; Европада илмий нашр этилган (1892).

**ИБН РУШД** Абдулвалид Муҳаммад (лот. Аверроэс) (1126, Кордова — 1198.12. 12, Марокан) — араб файлсуфи ва табиби, Андалусия ва Мароканда яшаган, қози ва сарой ҳақиқ бўлган. Аристотель асарларига шарҳ ёзган. *Фазолий* таълимотига қарши «Тарҳифут ут-таҳофут» («Раддиятни ретиш») асари б-н фалсафада муайён ўрин тутди. И. Р. моддий дунё абдан унинг боши ҳам йўқ, охири ҳам бўлмади, деган. Лекин, унингча, моддий дунё фазода чекланган. Худонинг борлигини тан олган И. Р. унинг оладан олдин бўлганлигига ишонмаган худо яратилган олам б-н бирга абдан деб ҳисоблаган. У руҳ ўлмайди, охири бор деган гапларга қарши чиққан. И. Р. *икки ҳақиқат назария*сини илгари сориб, билимни эътиқодга, фалсафанилоҳиётга қарама-қарши қўйди ҳам фаннинг, инсон ақлининг роли юқори баҳо берди. И. Р. киши олий қимолотга зикру сано орқали эмас, баки илмий-фалсафий билим орқали эришади, деб ҳисоблаган. Ўз даврини илгор кишиен бўлган И. Р. адолат, жамият қуришни, хотин-қизларга теҳуқуқ берилишини, ҳурлик гојларни тарғиб қилди. И. Р. гојлари ўрта аср фалсафасига катта таъсир кўрсатди (қ. *Аверроизм*). И. Р. 7 жылди қомусий тибби асар «Китоб ал-қуллийёт» ( тибби бўйича умумий қўлланма ) муаллифидир.

**ИБН САУД** (Саъуд) Абдулазиз ибн Абдурахмон ал-Файсал ас-Саъдий (1880.24.10, ар-Риёз — 1953.9.10, а-Тонф) — Саудия Арабистони қиро. (1932—53). Саудийлар сулоласида Марказлашган мустабид давлат тузишнинг тилган. 1902—27 й. ларда Нажд ам

ри. Арабистон я. о. даги Шаммар амирлиги, Ҳижоз қиролиги, шунингдек, Туркия б-н урушлар олиб борган. И. С. нинг Ҳижоз б-н олиб борган уруши (1924—25) унинг галабаси б-н тугатган. Ҳижоз, Нажд ва бирлашган вилоятлар давлати қироли (1927—32). Арабистон я. о. да И. С. тузган марказлашган давлат 1932 й. дан Саудия Арабистони деб атала бошлади.

**ИБН СИНО**, Абу Али ал-Ҳусайн ибн Абдуллоҳ ибн ал-Ҳасан ибн Али (980.8. Афшона қишлоғи — 1037.18.6. Ҳамадон ш., Эрон) — жаҳон фани тараққиётига улкан ҳисса қўшган ўртаасийлик буюк қомусий олим. Фарба Авиценна номи б-н машҳур.

И. С. нинг отаси Абдуллоҳ Балх ш. дан бўлиб, Сомонийлар амира Нух ибн Мансур (967—997) даврида Бухоро томонига кўчиб, Хурмайсан қишлоғига молия амалдори этиб тайинланади. У Афшона қишлоғида Ситора исмли қизга уйланиб икки ўғил фарзанд кўради. Ўғилларининг каттаси Ҳусайн (И. С.), кенжаси Маҳмуд эди. Ҳусайн 5 ёшга киргач, И. С. лар оиласи пойтахт — Бухорога кўчиб келади ва уни ўқишга берди. 10 ёшга етар-етмас И. С. Куръон ва алаб дарсларини тўла ўзлаштиради. Айни вақтда у ҳисоб ва алжабр б-н ҳам шуғулланади, араб тили ва адабиётини мукаммал эгаллайди. И. С. нинг илм соҳасидаги дастлабки устози Абу Абдуллоҳ Нотилий эди. У эл орасида ҳақим ва файласуф сифатида машҳур бўлгани учун отаси И. С. ни унга шоғирликка берди. Нотилийнинг қўлида олим мантик, ҳандаса ва фалакиётни ўрганди ва баъзи фалсафий масалаларда устозидан ҳам ўзиб кетди. И. С. нинг ақлзаковатини кўрган устози отасига уни илмдан бошқа нарса б-н шуғуллангирмасликни тайинлайди. Шундан сўнг ота ўғилга илм ўрганиш ва билимларини чуқурлаштириш учун барча шароитларни яратиб берди. Абу Али тинмай мутолаа қилиб, турли илм соҳаларини ўзлаштиришга киришди. У мусиқа, оптика, кимё, фикҳ каби фанларни ўқиди, хусусан, табобатни севиб ўрганди ва бу илмда тез камол топа бошлади.

И. С. нинг тиб илмида юксак маҳоратта эришишида бухоролик бошқа бир табиб Абу Мансур ал-Ҳасан ибн Нух ал-Кумрийнинг хизмати катта бўлди. И. С. ундан табобат дарсини олиб, бу илмнинг кўп сирларини ўрганган. Кумрий бу даврда анча кексайиб қолган бўлиб, 999 й. да вафот этди.

И. С. 17 ёшдаёқ Бухоро халқи орасида моҳир табиб сифатида танилди. Ўша



Ибн Сино (рассом С. Марфин асари, 1968).

кезларда ҳукмдор Нух ибн Мансур бетоб бўлиб, сарой табиблари уни даволашдан ожиз эдилар. Довруғи бутун шаҳарга ёйилган ёш табибни амирни даволаш учун саройга таклиф қилдилар. Унинг муолажасидан бемор тезда соғайиб, оёққа туради. Эвазига И. С. сарой кутубхонасидан фойдаланиш имкониятига эга бўлади. Сомонийларнинг кутубхонаси ўша даврда бутун Ўрта ва Яқин Шарқдаги энг катта ва бой кутубхоналардан саналарди. И. С. бир неча йил давомида шу кутубхонада кечаю кундуз мутолаа б-н машғул бўлиб, ўз даврининг энг ўқимишли, билим доираси кенг кишиларидан бирига айланди ва шу пайтдан бошлаб ўрта аср фалсафасини мустақил ўрганишга киришди. У юнон муаллифларининг, хусусан, Аристотелнинг «Метафизика» асарини берилиб мутолаа қилди. Лекин бу китобда баён қилинганларнинг аксарияти И. С. га тушунарсиз эди. Тасодифан ёш олимнинг қўлига Абу Наср Форобийнинг

«Метафизика»нинг мақсадлари ҳақида»ги китоби тушиб қолади ва уни ўқиб чиқибгина И. С. метафизикани ўзлаштиришга муваффақ бўлади.

Шундай қилиб, И. С. зарурий билимларнинг барчасини Бухорода олди. Олимнинг илмий ижоди 18 ёшдан бошланди. У Нух ибн Мансурга атаб нафсоний қувватлар ҳақида рисола. «Уржуза» тиббий шеърый асари, ўз қўшнисини ва дўсти Абу-л-Ҳусайн ал-Арузийнинг илтимосига биноан, кўп фанларни ўз ичига олган «Ал-Ҳикмат ал-Арузий» («Арузий ҳикмати») асарини таълиф этди. Ундан ташқари, бошқа бир дўсти фақиҳ Абу Бакр ал-Барқий (ёки Барақий) нинг илтимосига кўра, 20 жилдли «Ал-Ҳосил ва-л-маҳсул» («Яқун ва натижа») қомусий асари ҳамда 2 жилдли «Китоб ал-бир вал-исм» («Саҳоват ва жиноят китоби»)ни ёзди.

Қорахонийлар 999 й. Бухорони забт этиб, сомонийлар давлатини ағдарганидан кейин И. С. ҳаётида ташвишли,

нотинч ва оғир дамлар бошланди. 1002 й. унинг отаси вафот қилди. Икки сулола вакилларининг тахт учун кураши 1005 й. гача давом этиб, охири қорахонийларнинг буткул ғалабаси б-н тугади. Бундай вазиятда Бухорода ортиқ қолиб бўлмас эди. Шу боис И. С. ўз юртини тарк этиб Хоразмга бош олиб кетди. 11-а. бошларида Хоразм қорахонийлар ҳужумидан бирмунча тинч бўлиб, иқтисодий ва маданий жиҳатдан анча ривожланган ўлка эди. Хоразмшоҳлар Али ибн Маъмун (997—1009) ва Маъмун ибн Маъмун (1009—1017) илм-фанга эътиборли ҳукмдорлар бўлиб, олимларга илмий ижод учун қулай шароит яратиб берган эдилар. Шу боис бу даврда Хоразмнинг пойтахти Гурганж (Урганч) да замонасининг кўпгина таниқли олимлари тўпланди. Йирик математик ва астроном Абу Наср ибн Ироқ (1034 й. в. э.), атоқли табиб ва файласуфлар Абу Саҳл Масихий (1010 й. в. э.), Абу-л-Хайр Хаммор (942—1030) ва буюк олим Абу Райҳон Беруний шулар жумласидан. Ана шу илмий даврага 1005 й. И. С. ҳам келиб қўшилди. Хоразмда И. С., асосан, мат. ва астрономия б-н шугулланди. Бу соҳалардаги билимларининг чуқурлашиб, илмий дунёқарашининг шаклланишида Ибн Ироқ ва Беруний б-н бўлган илмий мулоқотлар катта аҳамият касб этди. И. С. нинг Аристотель таълимоти хусусида Беруний б-н ва ўзининг шогирди Бахманёр б-н ёзишмалари тарихда машҳурдир. И. С. Абу Саҳл Масихийнинг тиббий тажрибаси ва билимларидан ҳам катта сабоқ олди. Хоразмшоҳ вазири Абу-л-Хусайн ас-Саҳлий илмларни севувчи киши бўлганидан, И. С. у б-н дўстлашади ва унга атаб алкимёга оид «Рисола ал-иксир» («Иксир ҳақида рисола») номли асар ёзди. Бироқ Хоразмдаги осойишта ҳаёт узоққа чўзилмайдди. Шарқда қудрати ортиб бораётган Ғазна ҳукмдори султон Маҳмуд Ғазнавий бу ўлкага кўз тикади. У, аввал, Маъмунга саройдаги бир гуруҳ олимларини Ғазнага жўнатиб юборишни сўраб хат ёзди. Бу хатга жавобан Беруний ва Абу-л-Хаммор Ғазнага кетадилар. И. С. эса бу таклифни рад этиб, Масихий б-н биргаликда 1010—1011 й. ларда яширинча Хоразмни тарк этади. Шу вақтдан олимнинг сарғардонлик йиллари бошланиб, умрининг охиригача ватандан узоқда ҳаёт кечиринишга мажбур бўлади. Масихий б-н И. С. Журжонга — Масихийнинг ватанига йўл олдилар. Лекин йўлдаги қийинчиликлар ва сувсизлик туфайли Масихий бетоб бўлиб, вафот этади. Натигада, И. С. азоб-



Ибн Синонинг ҳайкал-бюсти (1965).

уқубатлар чекиб, аввал, Нисо, сўнг Обивард, Тус, Шиққон ва Хуросоннинг бошқа шаҳарларида қисқа муддат турганидан кейин, ниҳоят, Каспий денгизининг жан.-шарқда жойлашган Журжон амирлигига етиб келади. И. С. Журжонда 1012—1014 й. ларда яшайди, лекин шу қисқа вақт ичида унинг ҳаётидаги муҳим воқеалардан бири — Абу Убайд Жузжоний б-н учрашув ва бир умрга дўстлашув содир бўлади. У И.С.га нафақат шогирд, балки содиқ дўст ҳам эди. У И.С. б-н олимнинг сўнги дамигача, 25 й. давомида бирга бўлади. И. С. таржимаи ҳолининг ёзилиб қолиши, кўпгина асарларининг таълифи ва тартибга тушиши ҳамда уларнинг кейинги авлодларга келишида Жузжонийнинг хизмати катта.

Журжондалик вақтида И. С. ҳам илмий ижод б-н шугулланди, ҳам табиб сифатида фаолият кўрсатди. Бу ерда у шогирдининг илтимосига кўра, мантиқ, фалсафа ва б. фанларга оид бир нечта рисола ёзди ва энг муҳими «Тиб қонунлари»нинг дастлабки қисмларини яратди. 1014 й. олим Журжонни тарк этиб, Райга кўчди. И. С. Райга келган вақтида бу ерда бувайҳийлардан бўлмиш Маждуддавла Абу Толиб Рустам (997—1029) ва унинг онаси Саййида Хотун ҳукмронлик қилар эдилар. Бу ерда И. С. савдои дардига чалиниб қолган Маждуддавлани даволади ва шу сабабли салтанат тепасида турган Саййиданинг ҳурмат-эҳтиромига сазовор бўлди. Лекин олим Райда ҳам узоқ туrolмади, чунки Султон Маҳмуд Ғазнавийнинг Райга ҳам ҳужум қилиш хавфи бор эди. Шу

боис И. С. Райни тарк этиб, нисбатан кучлироқ бўлган Ғамадонга, Маждуддавланинг акаси Шамсуддавла (997—1021) ҳузурига кетади. Ҳукмдорни санчиқ касалидан даволаганидан кейин олимни саройга таклиф қиладилар. У аввал сарой табиби бўлиб ишлайди, сўнг вазирлик мансабига кўтарилади. Давлат ишлари б-н банд бўлишига қарамай илмий ишларини ҳам давом эттиради ва қатор асарлар яратди. «Тиб қонунлари»нинг I-китобини тугатиб, ўзининг машҳур фалсафий қомуси — «Китоб аш-шифо» ни ҳам шу ерда ёзишга киришади. «Тиб қонунлари» нинг қолган қисмини ҳам Ғамадонда ёзиб битиради.

И. С. Ғамадонда 1023 й. гача истиқомат қилади ва айрим сиёсий сабабларга кўра, шу йили Исфаҳонга жўнаб кетади. Умрининг қолган 14 йилини шу ерда ўтказди. Бу ерда ҳам у тинимсиз илмий иш б-н машғул бўлиб, бир қанча асарлар яратди. Улар орасида тиб, фалсафа, аниқ фанлар, тилшунослик каби фанларга оид китоблар бор. «Китоб аш-шифо» нинг қисмлари, форс тилидаги «Донишнома» ва 20 жилдли «Инсоф-адолат китоби» шулар жумласидан.

Жузжонийнинг ёзишича, И. С. гарч. жисмоний жуда бақувват бўлса-да, бироқ шаҳарма-шаҳар дарбадарликда юриш, кеча-кундуз тиним билмай ишлаш ва бир неча бор таъқиб қилиниб, ҳатто ҳибсда ётишлар олимнинг саломатлигига жиддий таъсир этди. У қуланж (колит) касаллигига чалинди. Алоуддавланинг Ғамадонга юриши вақтида И. С. қаттиқ бетоблигига қарамай, у б-н бирга сафарга чиқади. Йўлда дарди кўзгаб олимнинг тамомила мадори қурийди ва оқибатда у шу дардан 57 ёшида вафот этади. Олим Ғамадонда дафн этилади. Унинг қабри устига 1952 й. мақбара ишланган (меъмори Х. Сайхун). Мақбара И. С.га бағишланган музей хоналарини ҳам ўз ичига олади.

Замондошлари И. С. ни «Шайх ар-ранс» («донишманлар сардори, алломалар бошлиғи»); «Шараф ал-мулк» («ўлка, мамлакатнинг обрўси, шарафи»), «хужжат ал-ҳаққ» («ростликка далил»); «Ҳаким ал-вазир» («донишманд, тadbиркор вазир») деб атаганлар. Жаҳон фани тарихида И. С. қомусий олим сифатида тан олинган, чунки у ўз давридаги мавжуд фанларнинг қарийб барчаси б-н шугулланган ва уларга оид асарлар ёзган. Олим асарларини ўша даврда Яқин ва Урта Шарқнинг илмий тили бўлган араб тилида баъзилари (шеърӣ) ва айрим фалсафӣ

асарларини форс тилида ёзган. Турли манбаларда унинг 450 дан ортиқ асар ёзганлиги қайд этилган, лекин бизгача уларнинг 242 (160) таси етиб келган. Шулардан 80 таси фалсафага, 43 таси табобатга оид бўлиб, қолганлари мантиқ, психология, табиёт, астрономия, мат., мусика, кимё, ахлоқ, адабиёт ва тилшуносликка бағишланган. Лекин бу асарларнинг ҳаммаси ҳам олимлар томонидан бир хилда ўрганилган эмас. И. С. нинг кўпроқ фалсафа ва тибга оид китоблари жаҳоннинг кўпгина тилларига таржима этилиб, асрлар давомида қайта-қайта нашр қилиб келинмоқда, лекин шу б-н бир вақтда, бошқа кўп асарлари ҳали қўлёзма ҳолида ўз талқиқотчиларини кутяпти.

И. С. нинг **илмий меросини** шартли равишда 4 қисмга, яъни **фалсафий, тиббий, адабий ва тиббий соҳаларга**

бўлиш мумкин, олим шуларнинг ҳар бирида чуқур из қолдирган. Лекин И. С. асарларининг икдорий нисбатига назар солсак, олимнинг қизиқиш ва эътибори кўпроқ фалсафа ва тибга қаратилганини кўраимиз. Гарчи, уни «Авиценна» сифатида Фарбда машҳур қилган унинг тиббий мероси, хусусан, «Тиб қонунлари» бўлса-да, «Шайх-ар-раис» номи, энг аввал, унинг буюк файласуфлигига ишорадир.

Олимнинг фалсафага оид энг йирик ва муҳим асари «Китоб аш-шифо» дир. У 4 қисмдан иборат: 1) мантиқ — 9 бўлакка бўлинган: ал-мадҳал — мантиққа кириш; ал-мақулот — категориялар; ал-иборат — интерпретация; ал-қийёс — силлогизм; ал-бурҳон — исбот, далил; ал-жадал — тортишув, диалектика; ас-сафсата — софистика; ал-хитоба — риторика; аш-шеър — поэтика (шеър санъати); 2) табиёт (бу ерда минераллар, усимликлар, ҳайвонот олами ва инсонлар ҳақида алоҳида-алоҳида бўлимларда гапирилади); 3) риёзиёт — 4 фанга бўлинган; ҳисоб (арифметика), ҳандаса (геометрия), астрономия ва мусика; 4) метафизика ёки илоҳиёт. Бу асарнинг айрим қисмлари лотин, сурёний, иброний, немис, инглиз, француз, рус, форс ва узбек тилларида нашр этилган.

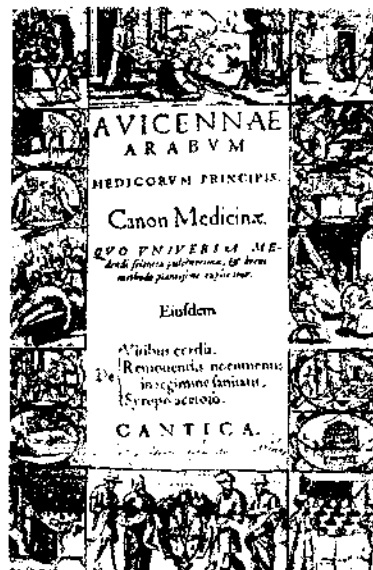
И. С. нинг яна бир фалсафий асари «Китоб ан-нажот» «Китоб аш-шифо» нинг қисқартирилган шакли бўлиб, у ҳам қисман жаҳоннинг бир неча тилларига таржима қилинган. Олимнинг фалсафий қарашлари яна «Ал-ишорат ва-т-танбиҳот» («Ишоралар ва танбиҳлар»), «Ҳикмат ал-машриқийн» («Шарқчилар фалсафаси»), «Китоб ал-ишорат фи-л-мантиқ ва л-ҳикмат» («Мантиқ ва фалсафанинг ишорала-

ри»), форс тилида ёзилган «Донишнома» («Билим китоби») ва б. турли ҳажмдаги фалсафий рисоаларда ҳамда «Тайр қиссаси», «Саломон ва Ибсола», «Ҳайй ибн Яқзон», «Юсуф ҳақида қисса» каби фалсафий мазмуни баддий қиссаларда ўз аксини топган. И. С. нинг дунёқараши Аристотель таълимоти ва Форобий асарлари таъсирида шаклланд. Унинг фикрича, фалсафанинг вазифаси мавжудотни, яъни барча мавжуд нарсаларни, уларнинг келиб чиқиши, тартиби, ўзаро муносабати, бир-бирига ўтишини зарурият, имконият, воқелик, сабабият омиллари асосида ҳар томонлама ўрганишдан иборат. Оламда мавжуд барча нарсалар иккига бўлинади: зарурий вужуд (вужуди вожиб) ва имконий

вужуд (вужуди мумкин). Зарурий вужуд энг иродали, қудратли, доно Тангридир.

Қолган нарсалар имконият тарзида мавжуд бўлиб, Тангридан келиб чиқади. Зарурий вужуд б-н имконий вужуд муносабати сабаб ва оқибат муносабати дир. Бу жараёнда оламдаги ҳамма нарсалар эманация тарзида, яъни куёшдан чиқаётган нур шаклида аста-секин амалга ошади. Шу тартибда имконият шаклида мавжуд бўлган ақл, жон, жисм, улар б-н боғлиқ осмон сфералари келиб чиқади. Булар ҳаммаси субстанция (жавҳар) бўлиб, яна борлиқда акциденция — нарсаларнинг белгилари, ранги, ҳажми, хиллари мавжуд. Жисм шакл ва моддадан ташкил топади. Худо абдий, унинг оқибати бўлмиш материя ҳам абдий-

Ибн Синонинг «Тиб қонунлари» асарининг сарварағи. Венеция, 1608 й.



дир. Унинг ўзи бошқа тайин жисмларнинг асосидир. Нрсаларнинг моддий асоси ҳеч қачон йўқолмайди. Материянинг энг содда бўлинмас шакли 4 унсур: ҳаво, олов, сув, тупроқдан иборат. Уларнинг турлича ўзаро бирикуви натижасида мураккаб моддий нарсалар ташкил топади. Мураккаб нарсалар шаклан ўзгариши мумкин, лекин уларнинг моддий асоси бўлган 4 унсур йўқолмайди, абдий сақланади. И. С. фикрича, аввал тоғ-тошлар, сўнг ўсимлик, ҳайвонот ва тараққиётнинг якуни сифатида бошқа жонзотлардан ақли, тафаккур қилиш қобилияти ва тили б-н фарқ қилувчи инсон вужудга келган. Ҳолисаларни чуқур билиш, фан б-н шуғулланиш инсонгагина хошдир. Инсон билимлари нарсаларни билиш

сый билиш ва тушунчалар ёрдамида фикрлашдан ташкил топади. Сезгида нарсаларнинг айрим, ташқи белгилари, тайин томонлари билинса, ақл уларнинг моҳиятини, ички томонларини абстракциялаштириш ва умумлаштириш ёрдамида била олади.

Инсон ақли турли фанларни ўрганиш ёрдамида бойийди, ривож топади. И. С. тушунчасида билимларни чуқур ўрганиш орқали худони билиш мумкин деган фикр ётади. У мавжуд билимларни эгаллаган инсонгина ҳақиқий муулмон бўла олади, деб тушунади. И. С. мантиқни илмий билишнинг, мавжудотни ўрганишнинг илмий усули деб билади. «Мантиқ, — деб ёзади И. С. — инсонга шундай бир қонда берадики, бу қонда ёрдамида инсон хулоса чиқаришда хатолардан сақланади». У мантиқий усуллар, таърифлаш, ҳукм, хулоса чиқариш, исботлаш масалаларини чуқур ўрганиш, мантиқ фанини Форобийдан сўнг билишнинг тўғри методи сифатида ривожландирди.

И. С. ўз давридаги табиий фанларнинг ривожига ҳам улкан ҳисса қўшган олимдир. Унинг табиий-илмий қарашлари «Китоб аш-шифо» нинг табиий фанларга оид қисмида баён қилинган. Олимнинг баъзи геологик жараёнларга оид мулоҳазалари ҳоз. илмий назарияларга жуда яқиндир. Унингча, вулқонлар аслида тоғ пайдо бўлиши ва зилзилалар б-н боғлиқ. Тоғ пайдо бўлишининг ўзи эса 2 йўл б-н бўлади: 1) кучли ер қимирлаши вақтида ер қобиғининг кўтарилиши; 2) сув орқали ва ҳавонинг аста-секин таъсири натижасида чуқур жарликлар пайдо бўлиб, натижада уларнинг ёнида баландлик ҳосил бўлиб қолиши. Зилзиланинг пайдо бўлишига ҳам бир неча сабаблар бор.

Уларнинг бири газсимон ё оловсимон буғ бўлади. Мана шу буғ ҳаракатга келиб, ерни қимирлатади. Сувларнинг ер остига сизиб кириши, текис ер четининг ўпирилиши, баъзида тоғ чўққиларининг куч б-н қулаши ҳам зилзилага сабаб бўлади. Олим фикрича, ер юзасининг маълум қисми бир маҳаллар денгиз туби бўлган, замон ўтиши б-н геологик жараён оқибатида сув ҳавзалари ўрни ўзгарган. Бир вақтлар денгиз бўлиб, ҳозир қуруқликка айланган ерларда денгиз ҳайвонларининг тошқотган қолдиқлари сақланиб қолган. У бундай ерларга Куфа, Миср ва Хоразм ерларини киритади.

И. С. минералогия (маъданшунослик) соҳасида ҳам салмоқли ишлар қилган. У минералларнинг оригинал таснифини таклиф этди. Унга кўра, барча маъданлар 4 гуруҳга: тошлар, эрийдиган жисмлар (металлар), олтингургуртли ёнғуви бирикмалар ва тузларга бўлинади. Бу тасниф то 19-а. гача деярли ўзгаришсиз сақланиб келди. И. С. нинг геол. ва минералогияга оид фикрлари унинг «ал-Афъол ва-л-инфиолот» («Таъсир ва таъсирланиш») асарида ҳам учрайди.

И. С. бошқа табиий фанлар қатори кимё б-н ҳам шуғулланган ва унга оид асарлар ҳам ёзган. Бу асарларини у турли даврда ёзган бўлгани учун уларда И. С. нинг кимёга бўлган муносабатининг эволюцион ўзгариб бориши яққол аке этган. Унинг кимё соҳасида айтган фикрлари ўша даврдаги алкимё учун ниҳоятда илғор эди. И. С. 21 ёшида, яъни илмий фаолиятининг бўсағасида металллар трансмутациясига, яъни оддий металлларни олтин ва кумушга кимёвий йўл б-н айлантириш мумкинлигига ишонган ва мутақаддим кимёгарларнинг китоблари таъсири остида «Рисола ас-санъа ила-л-Барақий» («Барақийга атаб санъат (ал-кимё) га доир рисола») номли кичик асар ёзган. Лекин 30 ёшларга бориб, илмий тажрибаси ортган ёш олим бу соҳадаги уринишларнинг зое кетишига амалда ишонч ҳосил қилади ва «Рисола ал-иксир» («Иксир ҳақида рисола») асарида кимёвий йўл б-н соф олтин ва кумуш олиш мумкинлигига шубҳа билдиради. 40 ёшларда ёзишга киришган «Китоб аш-шифо» да эса кимёгарларнинг трансмутация соҳасидаги барча ҳаракатлари беҳуда эканлигини назарий жиҳатдан исботлашга уринди. Унинг фикрича, ўша вақтда маълум бўлган ҳар бир металл ўзича алоҳида бир модда бўлиб, кимёгарлар уйлагандек бир ягона металлнинг тури эмас. У олтиннинг алоҳида бир элементлиги-

ни билмаса-да, уни нарсалардан ясаб бўлмастлигини ҳам англаган эди. Олимнинг бу назарий мулоҳазалари ўрта аср кимёсининг илмий кимёга ўсиб ўтишида муҳим роль ўйнади.

И. С. ботаника масалалари б-н ҳам жуда кўп шуғулланди, чунки табобатда ишлатиладиган доривор моддаларнинг аксарияти ўсимликлардан олинди. У «Китоб аш-шифо» нинг «ан-Набот» («Ўсимликлар») қисмида ўсимликларнинг турлари, пайдо бўлиши, озикланиши, ўсимлик аъзолари ва уларнинг вазиқлари, кўпайиши ҳамда ўсиш шароитлари ҳақида ёзади, илмий терминология яратиш соҳасида ҳам иш олиб боради.

И. С. ёшлигидан астрономияга қизиққан ва бу қизиқиш умрининг охиригача сақланган. У 8 та мустақил рисола ҳамда «Китоб аш-шифо» ва «Донишнома» нинг риёзиёт қисмида астрономияга алоҳида бобларни бағишлаган. Птолемейнинг «Алмагест» ини қайта ишлаб, шунинг асосида амалий астрономия бўйича қўлланма яратган. И. С. Журжон ш. нинг географик узунлигини ўз даври учун бутунлай янги бўлган усул — Ойнинг энг баланд нўқтасини кузатиш орқали аниқлаб берган. Беруний «Геодезия» асарида бу усулнинг тўғрилиги ҳақида гапириб, уни фақат И. С. номи б-н боғлайди. Бу усул Европада 500 й. дан кейин (1514 й.) астроном Вернер томонидан янгилан кашф қилинди.

Математика соҳасида И. С. *Евклид*нинг «Негизлар» китобини қайта ишлаб, унга шарҳ ва тўлдиришлар киритди, геометрик ўлчамларга арифметик терминология қўлади. «сон» тushunchаси доирасини «натурал сон» дан анча кенгайтирди.

Шеърят соҳасида ҳам И. С. сезиларли из қолдирди. У ўзининг айрим тиббий асарлари («Уржуза») ни ражаз вазнли шеърда ёзган. Бундан ташқари, унинг бир неча фалсафий қиссалари ҳам борки, улар кейинчалик форс-тожик адабиётига чуқур таъсир кўрсатди. Олимнинг форс тилида ёзган бир неча газал ва қитъалари, 40 дан ортиқ рубоийлари мавжуд. Унинг шеърый мероси қисман рус ва ўзбек тилларида нашр этилган.

И. С. мусиқа бобида *Фаробий*нинг илмий йўналишини давом эттирган йирик назарийтадбир. Мусиқа ҳақидаги «Жавомей илм ул-мусиқий» («Мусиқа илмига оид тўплам») асари «Китоб аш-шифо» нинг бир қисми бўлиб, ҳар бири бир неча бобли 6 бўлимдан иборат. «ан-Нажот», «Донишнома»ларда мусиқа

ҳақида кичик бўлимлар мавжуд. «Тик қонунлари», «Рисолаи ишқ» ва б. да мусиқанинг айрим масалалари ҳақида фикр юритган. Ўз даври мусиқасининг барча муаммоларини баён этган: нағма бўёд (интервал), лад тизимлари, ийқо куй яратиш, мусиқа асбоблари ва ҳ. к. Европада кейинчалик «соф тизма (то вушқатор)» аталган мусиқавий тузилмани биринчи бўлиб асослаган. И. С. мусиқий гўзаллик ҳақида мукаммал таълимотни илгари суриб, мусиқани ҳамоҳангликнинг энг камолга етган тури деб билади. Ритм масалаларига Шарқнинг бошқа мусиқа назарийчилари сингари аруз бадийий тизим б-н боғлиқ ҳолда қарайди. Табиб сифатида у мусиқани муҳим тиббий воситалар жумласига киритган. Инсон нутқий оҳанглари риwoжланиши натижасида мусиқа пайдо бўлганлиги ҳақидаги назарияси ҳоз. замонавий мусиқа назарияларига мокелади. Ўзининг баркамол шахсни тарбиялаш гоёсида мусиқани асосий воситалар сирасига киритган.

И. С. нинг табобат да қилган ишлари унинг номини бир неча асрлар шу фан соҳаси б-н чамбарчас боғлади. Олимнинг табобат тараққиётидаги буюк хизмати шундаки, у ўзигача ўтга турли халқ намояндалари томонидан асрлар давомида тиб илми соҳасид тўпланган маълумотларни саралаб муайян бир тартибга солди ва уларни ўз тажрибалари б-н бойитган ҳолда маълум назария ва қонун-қонда асосида умумлаштирди. Бунга унинг «Тик қонунлари» ва бу асарнинг жаҳон тили тарихида тутган мавқеи ва қозонган шухрати ёрқин далилдир.

И. С. нинг табобат соҳасида қилган ишлари ўша давр табобатини бир неча асрларга илгарилатди ва айрим соҳаларда ҳатто ҳоз. замон тиббиётига яқинлаштирди ҳам. Олим яшаган даврда б соҳада антик олимларнинг, хусусан *Гипократ*, *Гален*, *Диоскорид* ва б.нинг таълимоти устувор эди. И. С. ҳам ўз тиббий фаолиятида уларнинг назарий қарашлари ва амалий кўрсатмаларини таянди, лекин уларни Ҳиндистон, Хитой, Ўрта Осиё, Шарқ олимларининг ҳамда ўз тажрибалари ва билимлари асосида ривожлантирди ва бойитди. И. С. нинг лаҳо табиб сифатид шухрат қозонишининг асосий омилларидан бири — унинг тиб назариясини, хусусан, анатомия — инсон гавдаси тузилишини мукаммал билишлигидир. Бош суягининг тузилиши, тишларнинг тузилиши тўғрисида у Гален эргашган ҳолда тўғри фикрлаган. Унинг ўзининг анатомияси, кўриш жараёнининг қандай солир бўлиши ва унда қў

қорачигининг роли, кўз мускулларининг жойлашиши хусусида ёзганларининг замонавий офтальмологияга яқиндир. Асаблар, қон томирлар, мушакларнинг тузилиши ва функциялари тўғрисида ёзганлари анатомиянинг амалиёт б-н боғлиқлигини кўрсатади. Бу эса амалий анатомиянинг асосчиси деб тан олинган рус олими Н. И. Пироговни И. С. нинг издоши дейишга асос беради.

И. С. ўткир диагност эди. Унинг баъзи ташхис усуллари ҳозир ҳам ўз аҳамиятини йўқотмаган. Перкуссия (аъзога уриш орқали диагноз қўйиш)ни, хусусан, асцит ва метеоризмни фарқлашда, истисқони аниқлашда (қоринга секин уриш орқали) қўллаган. Бу усул 600 й.дан кейин веналик табиб Леопольд Ауэнбруггер (1722—1809) томонидан қайта кашф қилиниб, яна 50 й.дан сўнг амалиётга кирган. Олим қон туфлаш ҳолатлари ва нафас олиш турларини чуқур ўрганиб, улардан ташхисла фойдаланган. И. С. турли касалликларнинг дифференциал диагностикасида ва тавданинг умумий ҳолатини аниқлашда томир уриши, сийдик ва нажаста қараб олинанидан белгиларга катта эътибор беради. Мас., диабет (қанд) касаллигини у сийдикнинг ҳолати, шу жумладан, ундаги ширинлик моддасига қараб ташхис қилади. Диабет касаллигида сийдикда қанд моддаси бўлишини 1775 й. да инглиз олими Добсон аниқлаган. Табобат тарихида биринчи бўлиб И. С. вабо б-н ўлатни фарқлаган. юқумли касалликлар б-н оғриган беморларни бошқалардан ажратган ҳолда сақлаш кераклигини таъкидлаган, менингит, ошқозон яраси, сариқ касаллиги, плеврит мохов, захм, қизамиқ, сувчечак, куйдирги каби касалликларнинг белгилари ва кечин жараёнини тўғри тасвирлаб берган. Қутуриш касаллигининг кўринишлари, унинг юқумли характери, беморнинг бу касалликдаги ҳолатларини жуда тўғри аниқлаган. 1804 й. да европалик олим Цинке қутурган ҳайвонларнинг сўлаги юқумлилигини тасдиқлаган. Психик ва асаб касалликларини тавсифлаш ва даволашга ҳам олим кўп янгилликларни киритган. Бу касалликларни даволашда у атроф муҳитнинг, иқлимнинг, парҳез ва жисмоний машқларнинг таъсирига ҳамда бемор кайфиятини яхшилашга қаратилган тadbирларга катта аҳамият беради.

Беморларни даволашда олим 3 нарсага — тартиб (парҳез), дорилар б-н даволаш ва турли тиббий тadbирларни қўллаш (қон олиш, банка қўйиш, зулук солиш, ҳуқна ва ҳ. к.)га аҳамият бериш кераклигини айтади. Касаллик-

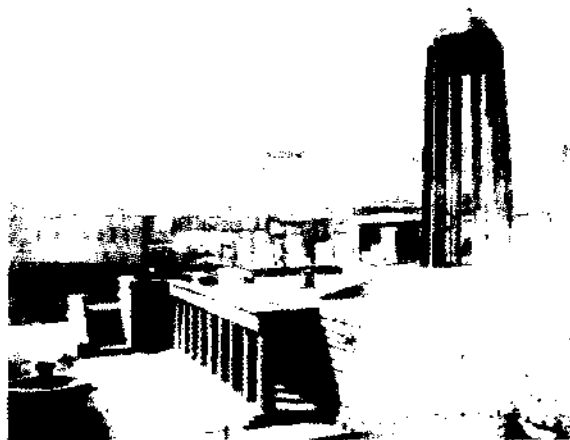
ни даволашда овқатланиш, яъни парҳезни муҳим омиллардан деб ҳисоблайди ва ҳар бир касаллик учун ўз овқатланиш тартибини беради. Чунончи, жигар касалликларида кўпроқ майиз, анжир, анор суви истеъмол қилишни буюради. Бу эса бундай касалликларни ҳоз. глюкоза ва инсулин б-н даволаш усулларининг қад. кўринишидир. И. С. нинг жарроҳлик соҳасини ривожлантиришдаги хизматлари ҳам улкандир. У ўз тиббий асарларида замонавий жарроҳликда қўлланиб келаётган айрим усулларни баён қилади. Йирингли шишларни куйдириш ёки пичоқ б-н ёриш, бавосир шишларини тикиш, тампон, ўткир модда ёки тикиш б-н қон тўхтатиш, томоқни кесиб, най қўйиш (трахеотомия) шулар жумласидандир. Елка суягининг чиқишини олдий босиш б-н даволаш усули ҳозиргача «Авиценна усули» деб аталади. Умуртқанинг қийшайишини И. С. ўзи ихтиро қилган ёғоч мослама ёрдамида тузатган. Бу усулни 15-а. да француз табиби Кало қайта кашф этган. Суякларни гипсдаш усули ҳам И. С. томонидан кенг қўлланган, лекин у ҳам кейинчалик унутилиб, европалик табиблар томонидан 1852 й. да амалиётга янги ихтиро сифатида қайтарилган. Ҳоз. кўз жарроҳлигида қўлланаётган усулларнинг қарийб барчаси И. С. га маълум бўлган. Ёмон сифатли саратон (рак) шишлари, қовуқ тошларини олиш, истисқо. бавосирнинг операциялари, бош суягининг операцияси ва б. И. С. қўллаган муолажа усулларидандир. Жарроҳликда анестезия (оғриқни сездирмаслик) масаласига ҳам И. С. катта эътибор берган. Бунинг учун у афюн, мингдевона, наша ва ш. к. наркотик таъсирга эга бўлган дорилардан фойдаланган. Касалликни даволашда И. С. шахсий гигиена, уйқу ва жисмоний машқларнинг аҳамияти катталигини ўқтирган. Унинг бир касалликни бошқа бир касалликни чақиритиш йўли б-н даволаш усули диққатга сазовордир. Мас., у тутқаноқни даволашда тўрт кунлик иситма б-н оғришни фойдали деб билади. Австриялик психиатр Ю. Вагнер-Яурег (1857—1940) шундай усулни қўлаб, захм касаллигини безгакни юқ-

тириш орқали даволагани учун 1927 й. да Нобель мукофотига сазовор бўлган.

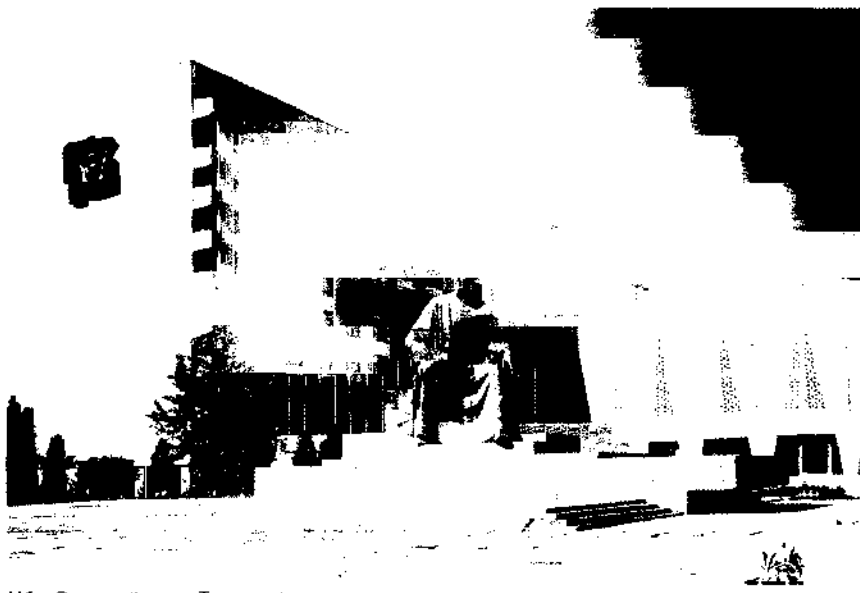
И. С. дорিশунослик соҳасида чуқур тadқиқотлар олиб борган. У антик олимларнинг фармацияси асосида муслмон Шарқда пайдо бўлган янги фармациянинг шаклланишига яқун ясади. Табобатда сано, кофур (камфара), ровоч, тамрҳиндий (ҳинд хурмоси) каби дориларнинг ишлатилиши, асал ўрнида кўп дориларнинг қанд (шакар) асосида тайёрланиши ҳам И. С. нинг хизматиридир. Унинг доривор ўсимликларни йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш усуллари ҳоз. дорিশуносликдаги усулларга жуда яқиндир. Табий дорилар б-н бир қаторда И. С. биринчилардан бўлиб кимёвий усулда тайёрланган дориларни ҳам ишлатган. Касалликнинг турига қараб аввал содда, сўнг мураккаб таркибли дори б-н даволаган. Энг муҳими, у озиқ-овқатларнинг шифобахш таъсирига катта аҳамият бериб, даволашни шундай маҳсулотлардан (мева, сабзавот, суг, гўшт ва ҳ. к.) бошлаган. Дори тайинлашда беморнинг мижози (иссиқ, совуқ, ҳўл, қуруқ), ёши, иқлим шароитини ҳисобга олиш зарурлигини таъкидлайди. И. С. фармацияси жуда пухта ўйланган фармакологик тadқиқот усулига асосланганлиги боис ўрта аср Европа фармациясидан анча ўзиб кетди ва замонавий дорিশуносликка яқинлашди. Олим ишлатган дориларнинг бир қанчаси ҳоз. фармакопеялардан мустаҳкам ўрин олган.

И. С. нинг тибга оид ёзган асарларининг 30 дан ортиги бизгача етиб келган, уларнинг орасида «Қонун» каби тиббий энциклопедия б-н бир қаторда тиббнинг айрим назарий ва амалий масалаларига бағишланган турли ҳажмдаги «Уржуза фи-т-тибб» («Тиббий уржуза»), «ал-Адвият ал-қалбия» («Юрак

Ибн Сино мақбараси. Ҳамдон ш.







Ибн Сино ҳайкали (Тошкент).

дорилари»), «Дафъ ал-мадорр ал-куллия ан-ал-абдон ал-инсония» («Инсон баданига етишган барча зарарларни йўқотиш»), «Китоб ал-қуланж» («Куланж ҳақидаги китоб»), «Мақола фин-набз» («Томир уриши ҳақида мақола»), «Рисола фи-л-боҳ» («Шаҳвоний қувват ҳақида рисола»), «Рисола фи-тадбири ал-мусофирин» («Сафарлагиларнинг тадбири ҳақида рисола»), «Рисола фи-хифз ас-сиҳҳа» («Соғлиқни сақлаш ҳақида рисола»), «Рисола фи-сиканжубин» («Сиканжубин ҳақида рисола»), «Рисола фи-л-фасл» («Қон олиш ҳақида рисола»), «Рисола фи-л-ҳиндаб» («Сачратқи ҳақида рисола») каби рисоалар ҳам бор.

И. С. ўз давридаги илмлар таснифи масаласига ҳам жиддий эътибор б-н қаради ва бу соҳада «Ақсом ал-улум ал-ақлия» («Ақлий илмлар таснифи») номли асар ёзди. Унда олим ақлий илмларни ҳикмат — фалсафа илмлари деб олиб, уларни назарий ва амалий қисмларга бўлди. Назарий илмлар ҳақиқатни билишга, амалий илмлар яхши ишларни бажаришга қаратилган. Назарий фалсафа 3 га бўлинади: 1) куйи даражадаги илм, яъни табиатшунослик (тиб, кимё, астрология ва б.); 2) ўрта даражадаги илм — мат. (геометрия, арифметика, астрономия, мусиқа); 3) олий даражадаги илм — метафизика (илоҳиёт). Амалий фалсафа ҳам уч қисм (ахлоқ, иқтисод ва сиёсат) га бўлиниб,

*биринчида битта шахс, унинг фель-*

*дирларининг ёлғизлиги ҳақида; иккин-*

ҳар ёки улка миқёсида кишиларнинг бир-бири б-н муносабати қандай бўлиши, давлатни идора қилиш ҳақида гап боради. Бу туркумлар ҳам майда тармоқларга бўлиниб кетади. Асарда 29 илм тармоғи тилга олинади. И. С. ҳақиқий ахлоқий фазилатларга ва идеал жамоага шу мавжуд дунёда эришув мумкин, жамиятда инсонлар ўзаро ёрдам асосида яшашлари керак деб таъкидлайди. Жамият кишиларнинг ўзаро келишуви асосида қабул қилинадиган адолатли қонунлар ёрдамида бошқарилиши лозимлигини айтади. Жамият аъзоларининг ҳаммаси бу қонунга итоат этишлари, қонунни бузиш ва адолатсизлик жазоланиши лозим. Агар ҳоким подшонинг ўзи адолатсизликка йўл қўйса, халқнинг унга қарши қўзғолони тўғри ва жамият томонидан қўллаб-қувватланмоғи керак, деб ҳисоблайди. Ўзининг ахлоқ тўғрисидаги фикрларида инсонларнинг кундалик ишларидаги энг зарур ахлоқий муносабатларга, камтарлик, иззат-ҳурмат, жасурлик, тўғрилиқ, софдиллик каби хулқий қондаларга алоҳида эътибор беради.

И. С. ўзининг бой ва серқирра илмий мероси б-н кейинги давр Шарқ ва Ғарб маданиятининг ривожига катта таъсир кўрсатди. Шарқнинг Умар Хайём, Абу Убайд Жузжоний, Насриддин Тусий, Фаридулдин Аттор, Ибн Рушд, Низомий Ганжавий, Фахриддин Розий, ат-Тафтазоний, Носир Хисрав, Жалолиддин Румий, Алишер Навоий, Абдурах-

моти ва илмий гоёларини давом эттирдилар. Европада алломанинг асарлари 12-а. дан бошлаб латин тилига таржима қилиниб, ун-тларда ўқитил бошланди. Европанинг машҳур файласуф ва табиатшунос олимларидан Жордано Бруно, Гундисвальво, Вильгельм Овернский, Александр Гельский, Альберт фон Больштедт, Фома Аквинский, Рожер Бэкон, Данте ва бошқалар И.С.нинг илгор фикрларидан ўз ижодларида фойдаландилар ва унинг номини зўр ҳурмат б-н тилга олдидилар.

И. С. илмий меросини ўрганиш ишлари янги даврга келиб жадал тус олди ва натижада чет эл ҳамда Ўзбекистонда махсус илмий йўналиш — синошунослик вузудга келди. «Тиб қонунлари» нинг лотинча таржимаси тўлғи ҳолда 40 марта нашр этилди. Унинг айрим қисмлари немис, инглиз ва француз тилларига таржима қилинди, олимнинг фалсафий ва б. соҳаларга оид асарлари ҳам жаҳоннинг бир неча тилларида нашр этилди, унинг ижолига оид қатор йирик тадқиқотлар яратилди. Жаҳоннинг турли кутубхоналарида И. С. асарларининг қўлёзмалари сақланади шу жумладан, Ўзбекистон ФА Абу Райхон Беруний номидаги Шарқшунослик ин-тида ҳам аллома қаламига мансуб 50 асарнинг 60 та қўлёзмаси мавжуд. Европа олимлари Е. Бишманн, Ю. Реска Карра де Во, Х. Корбин, Круз Хернандез, Л. Гарде, А. М. Гуашон, Х. Лей П. Моривидж, Ж. Салиба ҳамда араб турк ва эрон олимлари М. У. Нажотий, А. Н. Нодир, Ж. Ш. Қанавотий, Саид Нафисий, Яхё Махдавий, Умар Фаррух, Э. Ихсонўғлу, Ф. Раҳмон, М. Мусоҳ, Ғараба, М. Шоҳвардий ва б. И. С. ижодини ўрганишга маълум ҳисса қўшдилар. Россиялик олимлардан Е. Э. Бертельс, А. Я. Борисов, И. С. Брагинский, С. И. Григорян, Б. А. Петров, Б. А. Розенфельд, В. Н. Терновский, А. Е. Сагадеев, М. М. Рожанская, Тожикистон олимларидан С. Айний, М. Диношоев, Т. Мардонов, Н. Раҳматуллаев, А. Баҳовуддинов, Ю. Нуралиев бу йўналишнинг ривожланишига хизмат қилдилар. Ўзбекистонда И. С. асарларини таржима ва тадқиқ этишда шарқшун олимлар С. Мирзаев, А. Муродов, Расулов, У. И. Каримов, Ю. Н. Заваловский, А. А. Семёнов, М. А. Салье, П. Булгаков, Ш. Шоисломов, Э. Талабс, Х. Ҳикматуллаевлар улкан ишлар амалга оширдилар. Т. Н. Қорин-Нидзи *И. М. Мўминов, М. М. Хайруллаев, 1*



графия ва мақолаларида И. С. ижодининг турли қирралари талқин этилган. Рус антропологи М. М. Герасимов, бир неча тарихий шахслар қатори, И. С.нинг ҳам калла суяги асосида ҳайкал-портретини яратган. Андижон тиббиёт ин-ти ходимлари (Ю. О. Отабеков, Ш. Ҳ. Ҳамидуллин, Е. С. Соколова) И. С.нинг илмий асосланган тимсолини ҳайкал-бюстда тасвирладилар (1965). Ўзбекистонлик rassom С. Марфин И. С. бадний портретини ишлаган (1968). И. С. ҳақида «Ўзбекфильм» студияси ижодкорлари (реж. Э. Эшмуҳамедов; О. Агишев, Э. Эшмуҳамедов сценарийси) «Даҳонинг ёшлиги» тарихий-биографик бадний фильмининг (1984) яратдилар.

Ўсимликларнинг биринчи илмий таснифини яратган машҳур швед ботаниги Карл Линней (1707—78) доимо яшил бўлиб турувчи бир тропик дарахтни И. С. шарафига Авиценна деб атади. Ўзбекистон ерида топилган (1956) янги минерал И.С. номи б-н *Авиценнит* деб аталади. Бухоро ш. ва Афшона қишлоғида И.С.га ҳайкал ўрнатилди. Бельгиянинг Кортрейк ш. да ҳам И. С. га қўйилган (2000) ҳайкал бор. Афшонада И. С. музейи очилди. Ўзбекистон ва Тожикистондаги тиббий олий ва ўрта билим юрталарига, нашриётга (қ. *Ибн Сино номидаги нашриёт*), санаторий, шифохона, кутубхона, мактаб, куча, жамоа хўжаликлари, турар жой мавзеларига И. С. номи берилди. Тожикистонда фан соҳасида катта ютуқларни тақдирлаш учун И. С. номидаги республика давлат мукофоти таъсис этилган. Ўзбекистонда И. С. халқаро жамғармаси тузилди (1999 й.), «*Ибн Сино*» ва «*Сино*» номли халқаро жур. лар нашр қилинади.

Ас.: Дониш-намо, Книга знания, Душанбе, 1957; Тиб қонунлари, 1—5 китоблар [2-нашри], Т., 1979—1983; Избранные философские произведения, М., 1980; Осори мунтахаб, 1—2 т., Душанбе, 1980; Саломон ва Ибсод, Т., 1980; Трактат по гигиене, Т., 1982; Тиббий рисодалар, Т., 1987; Тиб қонунлари [3 жилдли сайланма; тузувчилар: У. Каримов, Ҳ. Ҳикматуллаев], Т., 1992; Канон врачесной науки, в 10 томах, Т., 1996; Уржуза ёки 1326 байт тиббий ўнгит, Т., 1999.

Ад.: Ибн Сино портрети, Т., 1957; Джумаев В. К., Хирургия Абу Али ибн Сины и её исторические истоки, Т., 1965; Терновский В. Н., Ибн Сина (Авиценна), М., 1969; Хайруллаев М., Уйғониш даври ва Шарқ мутафаккири, Т., 1971; Ирисов А., Абу Али ибн Сино, Т., 1980; Заводовский Ю. Н., Абу Али ибн Сина, Душанбе, 1980; Болтаев М. Н., Абу Али ибн Сина великий мыслитель, учёный-энциклопедист средневекового Востока, Т., 1980; Абу Али ибн Сино тугилган кунининг 1000 йиллигига, тўплам, Т., 1980; Отабеков Ю. О., Ҳамидуллин Ш. Ҳ., Абу Али

ибн Синонинг илмий асосланган ҳайкал образини яратиш, Т., 1980; Сагадеев А. В., Ибн Сина (Авиценна), М., 1980; Нурралиев Ю., Медицина эпохи Авиценны, Душанбе, 1981; Абу Али ибн Сина и естественные науки. Материалы юбилейной научной сессии, посвященной 1000-летию со дня рождения Абу Али ибн Сины, Т., 1981; Мажидов Н. М., Ҳадимова Х. М., Мажидова Ё. Н., Абу Али ибн Сино неврологияси, Т., 2002.

Сурайё Каримова.

«**ИБН СИНО**» («Авиценна») — илмий-амалий халқаро жур. Ибн Сино халқаро жамғармасининг нашри. 2000 й.дан Тошкентда бир йилда 4 марта ўзбек, инглиз, рус тилларида нашр этилади. Жур.нинг асосий вазифаси *Ибн Сино* шахсияти, унинг машаққатли ҳаёт йўли, сермазмун ижоди ҳамда синошунослик соҳасида олиб борилаётган изланишлар натижалари б-н ўқувчиларни таништириш, олим илмий меросининг ҳоз. замон фани ва амалиётига ижобий таъсирини ёритиб боришдан иборат. Адади 1000 нусха (2002).

**ИБН СИНО НОМИДАГИ НАШРИЁТ**

— Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлигига қарашли тиббий нашриёти. Ўзбекистон давлат тиббиёт нашриёти сифатида 1959 й. ташкил этилган. 1964 й.дан «Медицина» деб номланган. 1990 й.дан ҳоз. номда. Олий ва ўрта тиббиёт ўқув юрталари учун дарслик ва ўқув қўлланмалари, тиббиётга оид илмий асарлар, шифокорлар учун амалий қўлланмалар, санитария маорифи бўйича оммабоп тиббий адабиёт, лугат, маълумотномалар, плакатлар ва б. тур китоблар нашр этади. 2002 й.да умумий ҳажми 1 млн. 375 минг нусхада 75 номда китоб ва рисола нашр этган.

**ИБН ТАЙМИЯ**, Тақий ад-дин Аҳмад (1263, Ҳаррон, Сурия — 1328, Дамашқ) — *ҳанбалийлик* мазҳабига мансуб фақиҳ ва илоҳиётчи олим. 1269 й. отаси онласи б-н Дамашққа кўчиб ўтади. И. Т. дастлаб отаси асос солган Суккария мадрасасида таълим олади, сўнг 21 ёшида шу мадрасага ўзи мударрислик қилади. 1296 й. Дамашқдаги Ҳанбалия мадрасасида сабоқ берди. 1306—12 й. ларда Мисрда яшади. Шу даврда у Миср илоҳиётчилари б-н кескин баҳслар юритди ва натижада 2 марта зиндонга тушди. 1313 й. Дамашққа қайтиб яна мударрислик фаолиятини давом эттирди. Аммо, бу ерда ҳам 1321 ва 1326 й. зиндонга тушади ва тутқунликда вафот этади.

И. Т. ўз дунёқараши бўйича Ҳанбалийлик мазҳабининг салафия оқими-га мансуб эди. У Муҳаммад (ас) саҳобаларининг фикрларини 4 мазҳаб асосчиларининг таълимотларидан устун

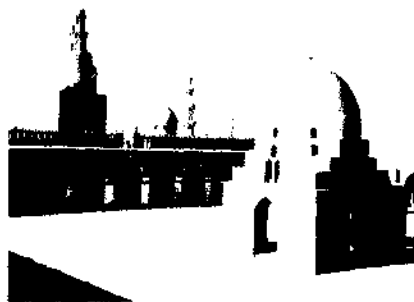
қўйиш, *ижтиҳод* масаласида эса Куръон ва ҳадис матнлари б-н чекланиш тарафлари эди. И. Т. исломнинг «соф» лиги учун курашиб, фалсафа, *калом* (хусусан, ашъарийлар) ни, авлиёларга сиғиниш ва Муҳаммад(ас) қабрини зиёрат қилишни кескин қоралади. Сиёсат бобида И. Т. давлат ва диннинг бирлиги ғоясини тарғиб этди. И. Т. ёзган илмий ва диний асарлар ўрта асрлар ислом меросининг таркибий қисмини ташкил этади ва ҳамма томонидан эътироф қилинади. Аммо айни вақтда Ҳанбалийлик таълимнинг тўла шаклланишида катта хизмат қилган бу асарлар Яқин Шарқ тарихининг кейинги даврларида ислом оқимлари учун назарий асос ролини ўйнай бошлади.

Ҳанбалийларга хос ижтимоий-сиёсий фаоллик И. Т. асарларида юқори даражага кўтарилганининг сабаби шундаки, у даврда Сурия (Шом) дан шарқда жойлашган ерлар мўғуллар қўл остида, аммо аҳолиси мусулмон эди. Ҳатто Эрон ва Ироқда ҳукмрон бўлган илхонлар (хулағуийлар) ҳам исломга киргандилар. Леккин И. Т. уларни ҳақиқий мусулмон деб ҳисобламас, уларга қарши жиҳодга даъват этарди. И. Т. ғояларини кейинчалик бир неча диний-сиёсий ҳаракатлар, жумладан, ваҳҳобийлар кенгайтирдилар ва исломда энг кескин таълимотни барпо қилдилар. И. Т. асарларидан ваҳҳобийлар ўзларининг ғаразли мақсадларида фойдаланадилар (қ. *Ваҳҳобийлик*). Шунга қарамай И. Т. асарларида исломий мафкуранинг Аҳли Сунна йўналишига ва ҳуқуқшуносликка оид муҳим маълумотларни ҳам учратиш мумкин.

Аҳаджон Ҳасанов.

**ИБН ТУЛУН МАСЖИДИ** — Қоҳира (Миср) даги меъморий ёлғорлик. Миср ноибни Аҳмад ибн Тулун қурдирган (876—79). Масжид мурабба тарҳли (162×162 м), 3 томондан қўш равоқ ва гиштн девор (бал. 12 м) б-н ўралган. Девор ва равоқлари пишқ гиштдан.

Ибн Тулун масжиди.



Ховли (92×92 м) нинг жан. қисмидаги хонақоҳ 5 кўндаланг нефга бўлинган. Ҳар бир нефда 17 та равоқлар қатори жойлашган. Равоқларнинг узун йўли қиблага қаратилган. Равоқлар тақасимон шаклда бўлиб, тўртбурчакли усунларга таянган. Равоқ бурчаклари (бағали) кичик безакли равоқчалар б-н безатилган. Тепаси дандана б-н яқунланган. Шифти нақшлар б-н безатилган. Ҳар бир бешинчи равоқ ва меҳробнинг тақасимон ҳошиясига ўйма нақшда кўфий ёзуви битилган. Масжид ҳовлисидан 1000 га яқин киши намоз ўқийди. Мураккаб услубда, оҳақтошдан қурилган минора (бал. 40, 44 м) 4 қисмга ажратилган. Асоси мурабба тарҳли, юқориси бурама шаклда. Масжид томидаги тақасимон тош кўприк орқали айланма зинадан минора юқорисига чиқилади. Ховли ўртасида гумбазли сардоба қурилган (1296). И. Т. м. миллий меъморлик анъаналарини ўзида мужассам этган яхлит меъморий иншоотдир.

**ИБН ТУФАЙЛ** Абу Бакр Муҳаммад ибн Абдулмалик (тахм. 1110—1185) — араб ёзувчиси, давлат арбоби, табиб. Гранада (Андалусия) ва Мароқашда яшаган. У ҳоким Абдулмуъин (1130—63) нинг шахсий котиби, халифа Юсуф (1163—84) нинг вазири ва табиби бўлган. «Ҳайй ибн Яқзон» («Яқзон ўғли Ҳайй») китоби ўрта аср фалсафаси ва араб мумтоз адабиётининг нолири ёдгорлигидир. Асар дастлаб лотин тилига, сўнгра Европа ва баъзи Шарқ тилларига таржима қилинган. Д. Дефонинг «Робинзон Крузо» романи б-н И. Т. асари сюжетида умумий ўхшашликлар мавжуд.

**ИБН ФАЗЛОН** Аҳмад ибн Аббос (10-а.) — араб сайёҳи, тарихчиси. 921—922 й.ларда аббосийлар халифаси Муқтадир элчилари таркибида котиб сифатида Бухоро ва Хоразм орқали *Волга булғорлари* подшоҳи ҳузурига саёҳат қилган. Саёҳат тавсифи, шунингдек, Хоразм, ўғуллар, бошқирлар, булғорлар, руслар ва б. ҳақида бой фольклор-этнографик маълумотлар келтирилган китоб ёзган. И. Ф. китобининг дастлабки матни йўқолган. 13-а. даёқ араб олими *Ёқут Ҳамавий* томонидан фойдаланилган, қисқартирилган таҳрири Машҳад ш. да топилган (1923).

Ад.: Ковалевский А. П. Книга Ахмеда Ибн-Фадлана о его путешествии на Волгу в 921—922 гг. Харьков, 1956; Путешествие Ибн-Фадлана на Волгу, М. — Л., 1939.

**ИБН ХАЛДУН** Абдурахмон Абу Зайд ибн Муҳаммад (1332, Тунис — 1406, Қоҳира) — араб тарихчиси ва файласуфи. *Ибн Рушд*нинг издоши. 1349—75

й.ларда Тунис, Фес, Фарнота, Бужжойа (Жазоирда) ҳукмдорлари саройида юқори лавозимларда ишлаган. 1382 й. Мисрга келиб, мударрислик қилган. умрининг охирида моликийлар мазҳаб-и қозиси бўлган. И. Х. Дамашқ ш. нинг Амир Темурга топширилиши шартлари ҳақида музокара олиб борган делегация таркибига кирган эди. Шу тариқа И. Х. Амир Темур б-н шахсан сўхбатлашишга мушарраф бўлган. И. Х. нинг далолат беришича, Амир Темур ундан Мағриб мамлакатлари, унинг манзиллари ва шаҳарларини батафсил баён қилиб беришни сўраган. И. Х. Амир Темур ташқи сиёсий фаолиятига салбий назар б-н қарашидан қатъи назар, соҳибқирон шахсига муносиб баҳо берган. У Амир Темурнинг ҳарбий тарих соҳасидаги теран билимидан ҳайратга тушган, уни «мунозара-бахсларни яхши кўрадиган ўткир заковатли ва теран зеҳли инсон», деб таърифлаган. Асосий асари: «Китоб ул-ибар» («Ибратли мисоллар китоби», 1370). Асарда И. Х. жамият тараққиёти хусусида ўз фикрларини ҳамда Шарқ мусулмон халқлари (хусусан, Мағриб) тарихини баён қилган. И. Х. кишилар ҳаёт тарзидаги тафовутларни, асосан, географик ва б. моддий омилларга боғлиқ деб ҳисоблаган. Асарда И. Х. ўз тарихий-ижтимоий назариясини баён қилиб, ахлоқ ва ижтимоий муассасалар кишилар турмуши б-н боғлиқлигини ҳамда меҳнат ва кишиларнинг ўзаро муносабати жамият ҳаётида муҳим аҳамиятга эга эканлигини таъкидлаган. И. Х. тарихий-ижтимоий тараққиётнинг моддий тамойилларга асосланиши ҳақида фикр юртган.

**ИБН ХАЛЛИКОН** Аҳмад ибн Муҳаммад ибн Шамсуллин Абулаббос ал-Бармакий ал-Арбийий аш-Шофийий (1211.23.9, Арбил — 1282.21.10) — ироқлик араб тарихчиси. Ҳалаб ва Дамашқда таҳсил кўрган, Қоҳирада ўқиган (1238). 1261 й. Дамашққа қозикалон қилиб тайинланган. Кейинчалик Қоҳира қозикалони ёрдамчиси ва «Ал-Фахриййа» ва б. мадрасаларда дарс берган. 1256—74 й.ларда «Вафайот ул-азъйон ва анбоъ абноъ из-замон» («Машҳур кишилар вафоти ва замондошлар ҳақида хабарлар») номли йирик асар ёзган. Унда машҳур олим ва адиблар таржимаи ҳоли (хусусан, мовароуннаҳрлик олимлар тўғрисида), Хуросон ва Мовароуннаҳрда *Араб халифалиги* даврида рўй берган ижтимоий-сиёсий воқеалар (Муқанна воқеаси ва б.), халифаликдан ажраб чиққан сулолалар (тоҳирийлар, саффорийлар, сомонийлар) тарихига оид, шунингдек, Яқин

ва Ўрта Шарқнинг сиёсий, иқтисодий ва маданий ҳаёти ҳақида қимматли маълумотлар берилган. Бу асар Гёттинген (1835—43), Париж (1838—42), Қоҳира (1892), Тейхрон (1867) ва Истанбул (1863) да нашр этилган.

**ИБН ХУРДОДБЕХ** Абулқосим Убайдуллоҳ ибн Абдуллоҳ (820—913) — географ ва тарихчи. Эронда туғилган, Бағдодда маълумот олган. Жибал вилояти (Эроннинг шим.-тарбида) алоқа маҳкамаси бошлиғи вазифасида ишлаган. Мусиқа тарих, метеорология, пазандчиликдан ҳам хабардор бўлган. И. Х. нинг арабч. бизгача етиб келган илк географик баён услубдаги «Китоб ал-масолик ва-л-мамолик» («Йўллар ва мамлакатлар ҳақида китоб») асарида, жумладан, Каспий денгизи бўйидан то Фарбий ва Шарқий Туркистонгача бўлган ҳудуддаги мамлакатлар ва уларнинг аҳолиси, шаҳарлар орасидаги масофа, йўллар, аҳолидан олинган солиқлар ҳақида муҳим маълумотлар бор.

**ИБН ЮНУС** (950—1009) — араб астрономи. Қоҳира яқинидаги расадхонада кузатиш ишларини олиб бориб, ш. асосда Ой, Кўёш ва сайёралар ҳаракатининг астрономик жадвалини туздн. И. Ю. прещессион доимийлик қийматини ва эклиптиканинг экваторга оғиш бурчагини аниқлади, ясси ва сферик уч бурчакларнинг ечиш услубларини тақомиллаштирди, *гномонни* яхшилади. Бунда гномоннинг соясн Кўёш маркази эмас, балки Кўёш дискнинг юқориги чеккалари горизонтдан балан длитини кўрсатишини исботлаган.

**ИБН ЯМИН ФАРИМОДИЙ** (1286 Хуросон, Фарюмод қишлоғи — 1368 — шонр. Отаси амир Яминиддин Тугройи ҳам-шоир бўлган. И. Я. Ф. Хуро сонда мўғул ҳукмронлиги ва ичк зулмга қарши юзага келган сарбадорлар ҳаракатига (14-а.) қўшилган, мамлакатдаги деҳқонлар, қосиб ва ҳунаф мандларнинг кайфиятларини акс эттирувчи жанговар шеърлар яратган. Кўзғолончиларни зулмга қарши курашга чорлаган. Қитъа, фазал ва рубоийларда меҳнат кишисини улуғлаган мамлакатда тинчлик ва ободончиликни, дўстлик ва илм-маърифатни тарғиб қилган, илғор ғояларни илғари суриб, Шарқ шеърятининг тараққиётига таъсир кўрсатган. Қитъаларини тўплаб «Девони муқаттаот» («Қитъала девони») ни тузган.

**ИБН ҚУТАЙБА** Абу Муҳаммад Абдулоҳ ибн Муслим ал-Марвазий (828-Бағдод — тахм. 889) — араб филолог тарихчи ва ёзувчиси. Асли марв (ҳо Туркменистоннинг Мари ш.) ли. Бағдодда яшаган. Араб филологияси

нинг Бағдол мактаби асосчиси. Қад. адабий ёлдорликларни тўплаш, тизимга солиш ва танқидий ўрганиш б-н шуғулланган. «Тақвим ул-лосон» («Тилни тўғрилаш»), «Китоб фи халқ ил-инсон» («Инсоннинг яратилиши ҳақида китоб»), «Дийвон ул-кутуб» («Котиблар девони»), «Табақот уш-шуаро» («Шоирларнинг табақалари») ва б. асарлар муаллифи. «Уйун ул-ахбор» (10 жилдли, «Ахборот манбалари») адабий-тарихий тазкирасида давлат ҳокимияти, қўшин хусусида, бундан ташқари, ёмон хулқ-одатлар танқид қилинади, маърифат, биродарлик, инсоний туйғулар улуғланади. И. Қ. нинг «Адаб ул-котиб» («Котибнинг санъати»), «Аш-шеър ва ш-ш-шуаро» («Шеърят ва шоирлар») асарида хат ва шеър санъати ҳақида фикр юритилган.

**ИБН ҲАВҚАЛ**, Абулқосим ибн Ҳавқал ан-Нисибий (? — Бағдод, 976) — араб сайёҳи ва географи. 931—943 й. ларда Мағриб ва Машриқ мамлакатлари, Сицилия о., Италия, Испания, Месопотамия (Икки дарё оралиги), Эрон бўйлаб саёҳат қилган; Кордовада маълум вақт яшаган. 952 й. да *Истахрий*нинг «Китоб масолик ал-мамолик» («Мамлакатлар йўллари ҳақида китоб») асаридаги ва хариталаридаги чалкашликларни унинг розилиги б-н тузатиб, кейинчалик шу асосда «Китоб ул-масолик ва-л-мамолик» («Йўллар ва мамлакатлар ҳақида китоб») деб аталган мукамал асар яратган. Мазкур китобни ёзишда Ибн Хурдодбех, Жайхоний, Қудамма ибн Жаъфар асарларидан ҳам фойдаланган. И. Қ. нинг Африка ва Европадаги мамлакатларга оид хабарлари, хусусан, этник маълумотлари ўша давр илм-фани учун муҳим янгилик бўлди.

**ИБН ҲАНБАЛ** Аҳмад Абу Абдуллоҳ (780—Бағдод—855) — илоҳиётчи олим, суннийликдаги *ҳанбалийлик* мазҳабининг асосчиси ва имоми. Отаси хурсонлик бўлиб, И. Қ. туғилишидан бир оз аввал оиласи б-н Бағдодга кўчиб ўтган. И. Қ. ўсмирлигиданоқ ҳадис ва фикрнинг ўрганиш бошладди, замонасининг йирик уламолари, жумладан Абу Юсуф ва аш-Шофийийлар б-н мулоқотда бўлди. 816—833 й. ларда Бағдодда мударрислик қилиб, фикр илми б-н ҳам шуғулланди. И. Қ. анъанавий суннийликни ҳимоя қилган, муътазиллийларга қарши курашган. Аббосий халифалар: Маъмун (813—833), Муътасим (833—842) ва Восиқ (842—847) лар даврида муътазиллийлар оқими таълимоти расмий эътиқод сифатида эътироф этилган, И. Қ. мансуб бўлган анъ-

анавий ислом тарафдорлари таъкиб остига олинган эди. Аслида анъанавий ислом уламолари ва муътазиллийлар ўртасидаги баҳс бир асрдан (халифа Ҳишом (724—743) давридан) бери давом этиб келар, улар ислом уммасининг парчаланишида бир-бирини айбларди. Маъмун ана шу баҳсга барҳам бериш, муътазиллийларнинг бир неча ақидалари ва, айниқса, Қуръоннинг яратилганлиги (яъни Аллоҳ томонидан яратилгани, бунга Муҳаммад ҳам дахлдорлиги) ҳақидаги фикрни қарор топтириш мақсадида 833 й. махсус ҳайъат тузди ва барча уламоларни имтиҳон (меҳна) қилдириди. Бу ақидаларни қабул қилмаган дин арбоби Қуръонни Аллоҳ б-н бир даражага қўювчи мушрик, яъни кўпхудолик тарафдори деб эълон қилинар ва шунга яраша жазага тортиларди. Ўз фикрларидан қайтмаган бир неча уламо қатори И.Қ. 2 й. зиндонда ётди. Озодликка чиққач, умрининг охиригача диний-сиёсий фаолиятини давом эттирди. Пировардида меҳна қутилган натижа бермади ва анъанавий ислом тарафига ўтган халифа Мутаваккил (847—861) 848 й. меҳнани бекор қилди. Кексайиб қолган И. Қ. Бағдодда энди ўзининг номи б-н атала бошлаган диний-сиёсий ҳаракатнинг гоявий раҳнамосига айланди. Бағдод ва Басрадаги фаол муътазиллийларнинг рўйхати тузилиб, улар қирғин қилинди. 9- а. нинг 20—40-й. лари мусулмон уммасида юз берган парокандалик ҳолатини таҳлил қилиб, И. Қ. исломнинг «олтин даври» — Муҳаммад (сав) ва илк халифалар даврига қайтиш керак деган хулосага келди. Айниқса, «бийъат» масаласида у кескин мавқеда бўлди. Унинг фикрича, Қуръонга, ҳадисга ва мусулмон уламоларининг илк уч авлоди фикри (ижмо) га асосланмаган дин ва ҳаётга оид ҳар қандай «янгилик» қораланмоғи даркор. Сиёсат соҳасида И. Қ. диний-сиёсий кураш, фитна-исёнлар уюштириш жоиз деб ҳисоблади. Шунингдек, у диний арбоблар ҳокимга таъсир ўтказишлари лоҳим, деб уқтирди. И. Қ. таълимотини унинг шогирди ал-Барбаҳарий (847—941) ўз асарларида давом эттирди. Ҳанбалийлик мазҳаби назарияси Ибн ал-Жавзий (1116—1200) ва *Ибн Таймия* асарларида ўз ифодасини топди. И. Қ. таълимоти 18- а. охириларида *вахҳобийлик*нинг шаклланишига асос бўлди. И. Қ. нинг «б ақида» (ислом дини аҳкомларининг қисқача баёни), ҳадислар тўпламлари, шу жумладан 30 минг ҳадисни ўз ичига олган «Муснад» (Сунанчиқ ёки «Иснодди ҳадислар тўпла-

ми») ва имон-эътиқод, фикр ва ибодат масалалари бўйича рисоалари ҳозиргача сақланиб қолган.

*Аҳмадҷон Ҳасанов.*

**ИБОДАТ** (араб. — сизинмоқ, бош эгмоқ) — гайритабиий кучлар (худо, руҳ ва б.) га сизиниш, илтижо қилиш. И. ҳар қандай динга хос. Турли динларда турлича И. қилинади. Диний эътиқоднинг таркибий қисми сифатида И. қатъий тартиб ва қоидаларга бўйсундирилган. Мас., христианлар хочга чўқинадилар, мусулмонлар кунига беш вақт намоз ўқиб И. қиладилар. Ислолда диний пок ҳисобланмаганлар, ақди норасолар, хасталар И. дан озод қилинган. И. яққа ҳолда ёки кўпчилик бўлиб бажарилади. Диний таълимотга кўра, бутун борлиқни унутиб, ўзини фақат худога яқинлигини, унга итоаткорлигини ҳис этган ҳолда И. қилиш керак.

**ИБОДАТХОНА** — диндорларнинг худога муайян тартибда сизинадиган жойи, диний расм-русум ва маросимлар ўтказиладиган бино, иншоотлар жаммаси. И. нинг қурилиш услуби б-н меъморий беағи диний мавзулар б-н боғлиқ: мас., христианлик И. лари *черков, собор, монастыр* ва б., католикларда *костёл, капелла* ва б., буддизм И. лари *тэра, пагода, зиккурат*, дагоба, ступа ва б., яҳудийларда синагога, мусулмонларда *масжид* кабилар.

И. лар қадимдан йирик жамоат бинолари ҳисобланган. Қад. Миср эҳром (пирамида) лари, Оссурия ва Бобилда зиккуратлар, Ҳиндистон, Хитой, Японияда ступалар, Қад. Римда ҳайкалтарошлик ва рассомлик асарлари б-н безатилган ҳашаматли И. лар қурилган. Кейинчалик Европада *базиллика, роман, готика, бирокко, классицизм*, конструктивизм услубида қурилган гумбазли И. лар кенг тарқалган.

Ўзбекистон худудида турли даврларда Будда И. лари (*Қоратэпа, Фаёзтепа*), масжидлар, черков, костел, монастырлар барпо этилган. И.ларнинг тараққиёт тарихи диний талаблардан ташқари, турли халқларда меъморий тараққиётнинг умумий йўналиши б-н ҳам белгиланган.

**ИБОДИЕВ** Абдуваҳоб, Мулла Абдуваҳоб Ибодий (1877, Қўқон — 1943) — Ўзбекистонда маориф ташкилотчиларидан, тараққиётпарвар муаллим. 23 ёшидан маориф ишлари б-н шуғулланган. Мадрасада таҳсил олган, 1901 й. Қўқонда «Мактаби воқия» («Ҳаёт мактаби») деб номланган янги усулдаги мактаб очди ва ўзи муаллимлик қилди. Кейинчалик мактаб «Урфон» («Илм») деб номланди ва 1918/19 ўқув

йилидан 1-намуна халқ мактабига айлантирилди. Бу ерда ўзи мудир ва муаллим бўлиб ишлади. 1919 й. етим ва муҳтож болалар учун Кўқонда 100 ўрилли интернат ташкил этилди ва И. унга мудир қилиб тайинланди. 1923 й. И.



Кўқон ш. маориф бўлимининг топшириғи б-н 2 босқичли ўзбек мактабини ташкил этди (1-босқич 1—3 синф, 2-босқич 4—5 синфдан иборат бўлган) ва шу мактабда мудир ҳамда муаллим бўлиб ишлади. Акад. Теша *Заҳидов*, шоир ва публицист Шокир Сулаймон ва б. шу мактабни тугатганлар. 1927 й. интернатлар қайта ташкил этилиши муносабати б-н И. болалар уйида қарийб 10 й. мудир бўлиб ишлади. И. янги усул мактаблари учун нашр қилинган «Таҳсил-ул алифбо» («Алифбо ўқиши», Тошкент, 1912) алифбе китоби, «Эътиқоди исломия» («Ислом эътиқоди», Тошкент, 1914) қўлланмаси муаллифи. «Меҳнат қаҳрамони» (1936). Қатагонга учраб 1937 й. 16 сент. да қамоққа олинган ва ўша ерда вафот этган.

**ИБОДИЙЛАР**, аבודийлар — хорижийлар жамоаларидан бири. 7-а. нинг 2-ярмида яшаган Абдуллоҳ ибн Ибод (Абод) издонлари. Улар ўз кўзгонлари б-н аббосийларнинг ҳокимиятти эгаллашлариға ёрдам берганлар. Ҳоз. Шим. Африкада, Уммон, Занжибарда И. жамоалари бор.

И. диний-сиёсий қарашлари асосини имомат ҳақидаги таълимот ташкил этади. Улар ягона имомат гоёсини қатъий қилиб қўймасалар-да, бир вақтнинг ўзида мусулмон оламининг турли жойларида бир неча имомлар бўлиши мумкин, деб ҳисоблаганлар. И. нинг қарашларида суннийлар ва муътазиллийларнинг ақидавий гоёлари ўз ифодасини топди. И. одамларнинг қилмишларини вужудға келтирувчи Аллоҳдир, деб билдилар. И. сиёсий ва диний сабабларға кўра кишини ўлдиршни рад этган (хорижийларнинг ақидаси) бўлсалар ҳам антропоморфистлар (худони одам қиёфасида тасаввур қилувчилар) ни ўлдирса бўлади, уларни, хотинлари ва болаларини асир олиш, мол-мулкларини ўлжа сифатида қўлга киритиш мумкин, деб ҳисоблардилар. Бошқа хорижийлардан фарқли равишда И. мусулмонлар орасидан чиққан ўз рақибларини «кофир» санамасдилар, улар б-н никоҳланиш-

га руҳсат берардилар. И. таълимотининг тарафдорлари кўпгина мусулмон мамлакатларида бор эди, бироқ улар диний соҳада ҳам, сиёсий соҳада ҳам яқдил бўлмаганлар. Уларнинг диний эътиқод ва маросимлари суннийлик ва шиаликдаги оқим, фирқалардаги эътиқод ва маросимлардан ўзининг айрим хусусиятлари б-н фарқ қилади. **ИБОДУЛЛА СУЛТОН** (?—1586) — шайбоний султонлардан, *Абдуллаҳон II* нинг иниси. *Искандархон* (1563—1583) ва *Абдуллаҳон II* (1583—98) ҳукмронлигининг дастлабки йилларида Самарқанд ҳокими бўлган. 1583 й. Абдуллаҳон б-н оралари бузилган, Абдуллаҳон Андижонда исён кўтарган Исфандиёр султонға қарши қўшин тортганда И. с. унга қўшилишдан бош тортган. Дўстум султон (Тошкент ҳокими), Исфандиёр султон (Андижон ҳокими) ва *Ўзбекхон* (Ҳисор ҳокими) б-н Абдуллаҳонға қарши иттифоқ тузиб (1586 й. 3 авг.) И. с. бошлиқ қўшин Бухоро атрофини талон-тарож қилган. 16 авг. да фитначилар томонидан ўлдирилган.

**ИБОДОВ** Исмоил Юсупович (1927.25.10 — Андижон — 1998.1.5) — хирург, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980), тиббиёт фанлари д-ри (1969), проф. (1971). ТошТИ (1953). Андижон вилоят касалхонаси хирургия бўлимида ординатор (1953—58). Анжидон тиббиёт ин-ти умумий хирургия кафедраси ассистенти, доценти, кафедра мудир ва проф. (1958—96). Илмий ишлари, асосан, меъданичак, жигар ва буйрак касалликларининг келиб чиқиш сабаблари, уларнинг олдини олиш ва даволаш масалаларига бағишланган. Болаларда сийдик тошини олиш операциясида қовуқни юқоридан кесиб, бир қаторли чок солаш усулини амалда жорий этган.

**ИБОДУЛЛАЕВ** Сатторхон (1930.2.1 — Жан. Қозоғистон, Туркистон ш., Қарноқ қишлоғи) — геолог олим. Ўзбекистонда (1975), Қорақалпоғистонда (1994) хизмат кўрсатган фан арбоби. Геол.-минералогия фанлари д-ри (1976), проф. (1979). Ўрта Осиё ун-тининг геология ф-тини тугатган (1951). 1953—67 й. ларда ТошДУ да ишлаган. Ўрта Осиё геол. ва хом ашё илмий тадқиқот ин-ти директори (1976—81), ТошПИ геол. ва разведка ф-тида кафедра мудир (1981—83), Ўзбекистон Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигида бошқарма бошлиғи (1983—88), Тошкент ирригация ва қ. х. механизациялаш муҳандислари ин-ти проректори (1988—92), ректори (1992—95), геодезия кафедраси мудир (1995 й. дан). И. нинг илмий ишлари геол.-геодезия

масалаларига бағишланган.

**ИБОРА** (араб.) — 1) бирор тушунча ёки фикрни ифода этувчи тил бирликларининг бирикмаси; таъбир; 2) айнан сўз (яна қ. *Фразеология*).

**ИБРАТ** (тахаллуси: асл исм-шарифи *Исҳоқхон Жунайдуллаҳўжа ўғли*) (1861. — Наманган вилояти Тўрақўрғон тумани — 1937, Андижон) — ўзбек маърифатларвари, шоир. Кўқондаги Муҳаммад Сиддиқ Тунқотар мадрасасида ўқиган (1878—86). 1887—92 й. ларда Истанбул, София, Афина, Рим, Кобул ва Жидда ш. ларида бўлган. Ҳиндистоннинг Бомбай ва Калькутта ш. ларида яшаган (1892—96). Сафардан қайтгач, Тўрақўрғонда янги усул мактабини очган (1907), ўз қишлоғида «Матбаан Исҳоқия» номли литография ташкил қилган (1908).

И. янги мактаблар очиш, ўқитувчилар тайёрлаш, аёлларни илм-маърифатли қилиш ишларида фаол қатнашган. Ўз шеърлари («Тарихи чопхона», «Маданият ҳақида маснавий», «Газета хусусида», «Қалам»да маҳаллий ва чор амалдорлари кирдикорларини фош этган («Илми Ибрат», шеърый тўплам, 1909). И. араб, форс, ҳинд, турк, ўзбек ва рус сўзларидан таркиб топган «Луғат ситта ас-сина» («Олти тилли луғат», Т., 1901) тузган, бу асар ўша давр учун катта аҳамиятға эга бўлган. И. нинг ёзувлар тарихиға оид «Жомеъ ул-хутут» («Хатлар мажмуи», 1912) асарида лотин, юнон, хитой, ҳинд, араб, кирилл ёзувининг келиб чиқиши, ривожланиш тарихи ҳақида маълумот берилган, илмий-тарихий асарлари («Тарихи Фарғона», 1916; «Тарихи маданият», 1925; «Мезон уз-замон», 1926) эса Кўқон хонлигининг вужудға келишидан то 20-а. 30-й. ларигача бўлган даврни ўз ичига олган. И. «*Туркистон вилояти газети*», «*Садои Туркистон*», «*Садои Фарғона*» газ. ларига ёзган мақолаларида фан, маърифат ва маданиятни тарғиб этган. 1937 й.да қатагон қурбони бўлган. Наманган вилояти Тўрақўрғон туманидаги 14-ўрта мактаб ва Тошкентдаги бир кўчаға И. номи берилган.

**ИБРОҲИМ** — Қуръонда номи зикр этилган пайғамбарлардан бири, ўзидан кейин ўтган барча пайғамбарларнинг бобокалони, араблар ва яҳудийларнинг умумий аجدоди. *Аллоҳ*нинг чин дўсти (халидуллоҳ), имом, сиддиқ ва ҳаниф деб таърифланади. Яҳудий-христиан диний адабиётларида Авраам номи б-н маълум. Бобилда таваллуд топган. Аввалиға юлдуз, ой, кўёшға ситгинмоқчи бўлган, кейин ёлғиз Аллоҳға ибодат қила бошлаган. Отаси Озор ва қавмларни ҳам ана шунға даъват қилган. Улар

б-н баҳслашган, аммо ишонтиролмагач, отаси ва қавмлари сизғиниб юрган ҳамма бутларни синдириб ташлаган. Шу сабабли уни ёндириб юбормоқчи бўладилар. Аммо у Аллоҳ иродаси б-н оловдан соғ-саломат чиққанлиги Курьонда баён қилинган.

Курьонда ёзилишича, Аллоҳ И. га қариганда икки фарзанд берган. Булар *Исмоил* ва *Исҳоқ* (ас) лардир. Исмоил (ас) *Мухаммад* (сав)нинг катта бобоси, Исҳоқ эса, Исо (ас) ва ундан аввал ўтган пайгамбарларнинг катта бобосидир. Маккан мукаррамада Байтуллоҳ (Аллоҳнинг уйи) нинг бунёд бўлиши, ислом арконларининг 5-фарзи — ҳаж қилиш И.га бориб тақалади. Каъбадаги «И. жойи» («И. мақоми») мусулмонлар зиёратгоҳидир. Диний адабиёт ягона ҳудога эътиқод қилиш, қурбонлик учун одам ўрнига жонивор сўйиш, хатна қилиши И. (ас) номи б-н боғлайди.

Манбаларда И.нинг 175 й. умр кўрганлиги, ўғиллари уни Мадинада Халил (Хеврон, Фаластин) га дафн этганлиги ёзилган. Бу қабр зиёратгоҳ ҳисобланади.

**ИБРОҲИМ I ДАРБАНДИЙ** (? — 1417) — *дарбандия* сулоласи асосчиси, Ширвон шоҳи (1382—1417). И I ривоятларга кўра, Ануширвон наслдан бўлиб, давлатни адолат ва тadbиркорлик б-н идора қилган. *Амир Темур* б-н *Тухтамыш*нинг манфаатлари Озарбайжонда тўқнаш келганда (1385—86) у Ширвонни мустақкамлаш ва унга Озарбайжоннинг бўлак ерларини бирлаштириш сийёсатини усталик б-н амалга оширган. Чунончи, И. I Амир Темурдек жаҳонгирга қаршилик кўрсатмоқ ақлдан эмаслигини идрок этиб, дарҳол унинг номига хутба ўқитган, танга зарб қилдирган. Сўнг, катта ҳадялар б-н йўлига пешвоз чиқиб, унга итоаткорлик билдирган ва бу б-н у ўз жони, тахти ҳамда мамлакатини омон сақлаб қолган. Амир Темур вафот этган (1405), И. I теурийлар ўртасида бошланган тахт учун курашдан фойдаланиб, Озарбайжон мулкдорлари ёрдамида Ширвон мустақиллигини тиклаган, Гуржистон б-н иттифоқликда Табризни эгаллаган (1406). Лекин у иттифоқчилари — Кахетия подшоҳи ва Шеки ҳокими б-н биргаликда *қора кўнлиларга* қарши жанг қилиб енгилгач (1410), Ширвон яна ўз мустақиллигини йўқотган.

**ИБРОҲИМ ДАВРОН** (тахаллуси; асл исм-шарифи Мирзаъзам Иброҳим ўғли) (1874—Қўқон—1922.5.4) — ўзбек шоири, маърифатпарвар, драматург, публицист. И. Д., асосан, шеър ва пьесалар, мақолалар ёзган. «Ашъори нис-

вон», «Туркча фиғонлар» (1912), «Олтин сўзлар» (1912), «Таълим жуғрофияси» (1913), «Маданий жумбоқлар» (1914) шеър ва топишмоқ тўпламлари; «Оғир ҳоллар», «Ватан ишқи», «Тенгсиз уйланиш» (1916) ва б. пьесаларида ватан тақдири учун қайғурган, аёлларнинг аҳволи, чор Россияси зулми остидаги оғир ҳаётни тасвирлаган, халқни билим олишга чақирган. Ибн Сино асарлари таъсирида тибга оид лугат тузган (нашр этилмаган). Қўқонда биринчи бўлиб суратхона (1901), «Мадоро» («Қувват») номли кутубхона очган (1912). *Ҳамза* б-н ҳамкорликда «*Кенгаш*», «*Хуррият*» жур. ларини чикарган, жур. да рассомлик қилган, ёшлар тарбиясига оид мақолалар ёзган. 1918 й. дан бошлаб мактаблар очиш ишларида фаол иштирок этган. И. Д. асарлари «*Садои Туркистон*», «*Туркистон вилоятининг газети*»да босилган.

Ад.: Шарипов Ж., Ўзбекистон таржима тарихидан, Т., 1965; Жалолов Т., Усмонов Ж., Захматли умрнинг зарҳал саҳифалари, Т., 1983.

**ИБРОҲИМ ибн МАСЪУД** (? — 1099) — *Ҳазнавийлар* давлати ҳукмдори (1059—99). Масъуд I (1030—41) нинг ўғли. Маҳмуд Ҳазнавийнинг набираси. Акаси Фаррухзод (1053—59) вафот этгач, тахтга ўтирган. Фаррухзод ҳукмронлиги даврида *салжуқийлар* б-н бошланган урушни тўхтатиб, ўзаро сулҳ тузишга (1059) ва хатто Маликшоҳ (1072—92) нинг қизини ўғли Масъуд (1099—1114) га олиб бериб, улар б-н куда-анда бўлишга муваффақ бўлган. Сўнг, Ҳиндистонга қўшин тортиб, бобоси Маҳмуд Ҳазнавий у ерда забт эта олмаган бир қанча қалъа ва вилоятларни фатҳ қилган, аҳолисини Исломга киритган. И. ибн М. гоятда тақводор, адолатли, халқпарвар, илмпарвар ҳукмдор бўлган.

**ИБРОҲИМ ибн НАСР**, Бўритегин, Тамғачхон Иброҳим (? — тахм. 1070) — Мовароуннаҳрдаги Фарбий Қорахонийлар хоқонлиги асосчиси (1040—70). *Қорахонийлардан*. Отаси — *Наср ибн Али*. *Илоқ* ҳокими (1017—21). Бу ерда Бўритегин, амир ва малик унвонлари б-н тангалар зарб эттирган. Қорахоний бекларидан *Алитегин* туркманлар ёрдамида Мовароуннаҳрни босиб олган пайтда (1025) И. ибн Н. унинг фарзандлари қўлига асир тушган. 1037 й. асирликдан қочиб Хўжандни эгаллаган. Бироқ, акаси, Фарғона ҳукмдори Мухаммад б-н чиқиша олмай, жан. га йўл олган ва Чағониёни босиб олган. Бу ерда куч тўплаб Мовароуннаҳрнинг марказий ҳудудларига бостириб кирган ва Кеш, Самарқандни эгаллаган (1040). И. ибн

Н. ўзини Тамғачхон деб эълон қилган ва мустақил давлат бирлашмаси — Фарбий Қорахонийлар хоқонлигига асос солган. И. ибн Н. 1041—42 й. ларда Бухорони эгаллаган. 1043 й. Чағониёни *Ҳазнавийлар*, сўнгра бир оз вақтдан кейин *салжуқийлар* босиб олган. И. ибн Н. салжуқийлар б-н Термиз ва Балхга эгалик қилиш учун курашган. II-а. ўрталарида Шарқий хоқонликни қамраб олган ўзаро жанжаллар, низолардан фойдаланиб И. ибн Н. Фарғона, Шош, Исфижоб, Тароз ва хатто Қорахонийларнинг Чу воҳасида жойлашган асосий пойтахти *Боласоғунни* ҳам эгаллаб олган. Бироқ, шунта қарамасдан, у Самарқандни ўз пойтахтиликка қолдирган. Умрининг охирида фалаж бўлиб қолган Иброҳим ҳокимиятни ўғли Шамсулмулкка топширган. Тамғачхон Иброҳим ўқимишли, ақлли ва тadbиркор хоқон бўлган. Ўз сийёсатида уламоларга таяниб иш юритган. У Самарқандда тартиб-оқойишталик ўрнатиш ва унинг хавфсизлигини таъминлаш тўғрисида алоҳида гамхўрлик қилган, ўғрилиқ ва талончилик учун қаттиқ жазолаган. Қурилиш ишларига катта эътибор берган. Мас., 1066 й. унинг буйруғи б-н *Қусам ибн Аббос мақбарасига* яқин жойда мадраса қурилган, шунингдек, Самарқандда қаср ҳам қурдирганлиги маълум.

Ад.: Кочнев Б. Д., Ибрахим ибн Наср — создатель Западного Караханидского каганата. Древние цивилизации Евразии. История и культура, М., 1998; Самарқанд тарихи, I-ж., Т., 1971.

Фахриддин Ҳасанов.

**ИБРОҲИМ ЛҮДИЙ** (?—1526) — *лудийлар* сулоласининг учинчи ва сўнги вакили. Деҳли султони (1517—26). 1517 й. отаси Сикандар (1488—1517) вафотидан сўнг тахтга ўтирган. И. Л. ўз ҳукмронлиги даврида ички низоларга барҳам бериб, марказий ҳокимиятни мустақкамлаган, қўшни Гвалиор рожаси Викрамажит ва Мевар рожаси Рано Санго устидан ғалаба қозонган. Аммо, 1526 й. *Бобур* б-н бўлган Панипат жангида енгилиб, ҳалок бўлган.

И. Л. даврида мамлакатда илм-фан ва маданият бирмунча тараққий этган. Ўша вақтларда бунёд этилган бир қанча меъморий ёдгорликлар ҳозиргача сақланиб қолган.

**ИБРОҲИМ МИРЗО**, Иброҳим Султон Абулфатҳ (1394—1435.4.5) — Балх ва Тоҳаристон (1409—15) ҳамда Эрондаги Форс ўлкасининг ҳокими (1415—35), шоир, алиб, Ҳирот хаттотлик мактабининг йирик вакили. *Теурийлардан*, *Шоҳрух*нинг иккинчи ўғли. Онаси — Ғути бетим. Амир Те-

мурнинг хотини Туман ого бегим тарбиясига топширилган. И. М. илм-фанга, санъатга ҳомийлик қилган, мамлакат ободончилигида бош-қош бўлган. Шарафиддин Али Яздий «Зафарнома» асарини И. М. нинг топшириғи б-н ёзган. И. М. Шерозда ва мамлакатнинг бошқа шаҳарларида бинолар қурдирган. И. М. олти хил хатда тенги йуқ хат тоғ бўлган. Шунинг учун айрим масжид ва медресалар пештоқига ўз қўли б-н китобалар ҳам ёзган.

**ИБРОҲИМ ОТА МАҚБАРАСИ** — Тошкентдаги меъморий ёдгорлик (15–17-а. лар). Ривоятларга кўра, Хўжа Аҳмад Яссавийнинг отаси Иброҳим ота мазори (қабри) устига қурилган деб тахмин қилинади. Мақбара (тарҳи 6,7×9,34 м, бал. 4,5 м) бир хонали, олди пештоқли (бал. 5,65 м), гумбаз томли. Тарзлари безаксиз, ичкариси ганч сувоқ қилинган. Полига гишт ётқизилган. Эшик тепасидаги туйнукка панжара ишланган. Мақбаранинг фарбида ер сатҳидан 1,5 м чуқурликда чиллахона ҳам бор. Мақбара кейинги асрларда бир неча марта таъмир қилинган.

**ИБРОҲИМ ПОШО**, Иброҳим бошо (1789, Кавала, ҳоз. Греция ҳудудида — 1848.10.11, Қоҳира) — Миср давлат ва ҳарбий арбоби. Отаси *Мухаммад Али* ўтказган иқтисодий ислоҳларда ва Миср армиясини тузишда қатнашган. 1807—12 й. ларда лафтардор (молия бўлими бошлиғи); 1812—16 й. ларда Юқорн Миср губернатори. Миср армиясининг кўмондони (1816—41). Миср армияси И. п. раҳбарлигида Арабистондаги *ваҳбийлар* ҳаракатини (1816—18) бостирган. Суданни эгаллаган (1820—22). И. п. Грециядаги миллий озодлик ҳаракати (1821—29) ни бостиришда қатнашган. Миср-Туркия урушида бир неча галабага эришган (1831—33). И. п. босиб олинган мамлакатлар (Фаластин, Сурия, Ливан) губернатори (1833—40). 1847 й. дан эса Миср ҳукмдори. 1848 й. июндан Усмонли турк ҳукумати уни Мисрнинг ворис пошоси қилиб тайинлади.

**ИБРОҲИМ РАҲИМ** (тахаллуси; тўлиқ исм-шарифи Раҳимов Иброҳим Абдураҳимович) (1916.15.10, Фарғона вилояти Кува тумани — 2001.22.11, Тошкент) — Ўзбекистон халқ ёзувчиси (1976), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1966). 2-жаҳон уруши қатнашчиси. Республика радиосида снёсий эшиттиришлар бўлими бош муҳаррири (1946—47), «Қизил Ўзбекистон» газда бўлим мудирини (1950), муҳаррири (1950—61), Ўзбекистон Журналистлар уюшмаси бошқаруви раиси (1957—63).

«Ўзбекфильм» киностудияси директори (1962—66), Ўзбекистон Давлат Кинематография қўмитаси раисининг биринчи ўринбосари (1963—64), «Гулистон» (1966—69), «Муштум» (1971—84) жур. ларида бош муҳаррир.

*Илк достони* — «Баҳодир» (1939) чегарачилар ҳаётидан ёзилган. «Сен туғилган кун» (1967), «Мангулик қўшиғи» (1970) қиссаларида, «Фидойилар» (1972), «Генерал Равшанов» (1985) романларида 2-жаҳон уруши қаҳрамонларининг ҳаётини, ўзбек халқининг уруш йилларидаги меҳнат жасоратини акс эттирган. «Ихлос» (1958), «Тақдир» (1964), «Тинимсиз шаҳар» (1968), «Оқибат» (1992) каби романлари янги ерларни ўзлаштириш, ёшлар ўртасидаги дўстлик ва муҳаббат, Тошкент элзиласида ўзбек халқининг сабр-матонати ҳамда қаҳрамонликларига бағишлаган.

И. Р.нинг мустақиллик йилларида ёзган қисса, ҳикоя ва очерклари «Қурбонингман» (1996), «Ҳаётни асранг, одамлар» (1997) китобларига жамланган. «Жоним фидо» ва «Чақмоқ» драмалари (1974), «Зантори олов кишилари» (1961), «Қалбингда кўёш» (1963), «Фарҳоднинг жасорати» (1969), «Аҳмад Фарғоний» (2000) киносценарийлари муаллифи. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1983). «Дўстлик» (1996), «Эл-юрт ҳурмати» (1998) орденлари б-н мукофотланган.

**ИБРОҲИМ ҚИЗИҚ** Тешабоев (1899 — Андижон — 1985) — ўзбек халқ қизиқчиси. 9 ёшидан отаси — Теша кўғирчоқбоз ёнида, 10 ёшидан Комил симдор тўдасида қизиқчи. Кейинроқ рус қизиқчи-масхарабозлари б-н «Шайтон», «Асалари», «Ўлик сотди» томошаларини кўрсатган. Ф. Юпатов (1923—26), «Шарқ» (Наманган, 1926—28) циркларида, Турғун дорбоз ва Ориф гармон Тошматов тўдаларида (1928—42), Ўзбек давлат циркида (1942—47) қизиқчилик қилган. 1947 й. дан Андижондаги Навоий номидаги маданият ва истироҳат боғи қошидаги ансамблда шоғирди Ф. Юнусов б-н томошалар кўрсатган. ашулалчиларга муҳаллид қилган. Аския жанри бўйича ўтказилган кўрикларда қатнашган. «Ошхона», «Бозордаги сартарош», «Дангасалар», «Тўй», «Бемаза ашулани» каби кулги-ҳикоялар яратган. Қад. қизиқчилик то-



мошалари («Бола ўқитиш», «Юлғориги» каби) ни тиклашда санъат носларга ёрдам берган.

Ад.: Қолиров М., Масхарабоз қизиқчилар санъати, Т., 1971.

**ИБРОҲИМБЕК**, Иброҳимбек Қай, Мулла Мухаммад Иброҳимбек Чақабой тўқсабо ўғ (1889, Душанба атрофидаги Кўк қишлоғи — 1932.31.8, Тошкент) Шўро ҳукуматига қарши кураш ҳаркати раҳбарларидан бири. И. маҳал медресада сабоқ олган. 1919 й.да Ҳибегу ҳузурда қилган хизмат эвазига *қоровулбеги*, кейинчалик Бу ро амири томонидан девонбеги, *пачибиши* ва лашкарбоши лавозимла га кўтарилган. Собиқ амир *Олим* 1921 й. бошларида И. ни бутун қўш ларига кўмондон қилиб тайинла Бухоро кўрбошиларининг қурулт (1921.17.09) да И. ка «Исломи лаш бошиси» деган унвон берилган. У қў мудат ичида 10.000 нафардан оғ аскар тўплаб, Қўлоб, Балжувон, ратегин, Дарвоз, Ҳисор вилоятлар қизил қўшиндан тозалеган. 1922 й. шанба ш. ни босқинчилардан с этишда қатнашган. 1923 й. баҳорда И. остида фақат Шарқий Бухорода 4 кўрбоши дасталари ҳаракат қилар, қарларнинг сонн Ҳисорнинг ўз 20000 киши эди. 1923 й. эзида у *Ҳивонийси* ва Панж дарёси атроф қатор муваффақиятли ҳарбий ҳар ларни ўтказди. 1925 й. январь да И. Су воҳасида, Шеробод — Бойсун атр ларида шўро қўшинларига қарши ваффақиятли кураш олиб борган.

Ўрта Осиё республикалари тузи И. Тожикистон ва Ўзбекистонн асосан, тоғлик вилоятларида кура давом эттирган. 1926 й. 21 июнда кин жанларда сўнг Афғонистон ҳ дига ўтиб кетган. И. 1926 — 29 й. л Кобул яқинидаги Қалъаи Фотуда — биқ амир Санд Олимхоннинг қаро ҳида яшаган. И. бошчилигидаги м жирлар Афғонистондаги снёсий кў га, ҳарбий можароларга қатнаш мажбур бўлишган (1928—29). 192 нинг охириларида И. Кобулдан Ш Афғонистонга келиб, ўз мавқеини таҳкамлади.

1929 й. 15 апр. — 31 майда с қўшинлари Афғонистонга боси кирди. Совет қўшинлари 19 апр. М ри Шарифи, 22 апр. да Тошкўрган ҳарларини босиб олишди.

1930 й. 24—25 майда кўрбош қурултойи чақирилиб, бўлеуси : ҳаракатлари ва чегаранинг турли таларидан Тожикистон ССР ҳуду ўтиш масалалари келишиб олинди

СССРга қарши ялпи ҳужум муддати қилиб 3 июль кунини белгилади. Бироқ жосулар орқали бу режалдан воқиф бўлган совет режими раҳбарлари зудлик б-н қарши зарба уюштирдилар. 1930 й. 20 июнда 2-март Афғонистонга бостириб киришди. Бир ҳафта давом этган жангларда И. нинг 839 жангчиси, шунингдек, кўплаб тинч аҳоли вакиллари ўлдирилди. Кучлар тенг бўлмаган жангда И. мағлубиятга учраб, ўзининг яқин сафдоши Ўтанбек қўрбоши ва ҳарбий кучлари б-н Қора Ботир тоғларига чекинди.

1931 й. бошларига келганда И. ўз ҳаракатини фаолаштириб, муҳожирларнинг тарқоқ кучларини яна бирлаштирди. И. 1500 кишилик сараланган кўшини ва 8 та қўрбошиси б-н 1931 й. 30 мартда Тожикистон Республикаси ҳудудига кирган. И. кўшини б-н шўро аскарлари ўртасида апр.—июнь ойларида шиддатли жанглар бўлган. 12 июнда Оқбош тоғидаги сўнги жангга И. яраланиб, мағлубиятга учраган. 1931 й. 23 июнда чекистлар томонидан қўлга олиниб, Тошкентга олиб келинган. 1932 й. март ойида И. суд қилиниб, 31 авг. да қатл қилинган.

*Ад.: Амир Саййид Олимхон, Бухоро халқининг ҳасрати тарихи, Т., 1991; Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2-китеб. [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Туркестан в начале XX века: К истории истоков национальной независимости, Т., 2000; Ўзбеким, Т., 1992; Ражабов К., Бухорога қизил армия босқини ва унга қарши кураш, Т., 2002.*

*Қаҳрамон Ражабов.*

**ИБРОҲИМОВ** Абдурашид (Габдерашит) (1857, Тобольск губерняси, Торо уезди — 1944, Япония) — татар маърифатпарвари, уламо. Қозондаги Қашқар маҳалла мадрасасида ўқиган. Истанбулда дунёвий илм олган (1877). Юртига қайтган, мактаб ва мадрасаларни ислоҳ қилиш гояларини тарғиб қилган. Горо ш. имом ва мударриси (1885—92), Оренбург мусулмонлари Диний бошқармаси қозиси (1892—95). *Маржоний*, Ризоуддин Фахриддин, Қажом Носирий каби илғор татар маърифатпарварлари б-н ҳамкорлик қилган. Истанбулга бориб, «Чўлпон» («Тонг юлдузи») китобини ёзган (1895). И. Европа ва Осиё мамлакатларига бир неча бор саёҳат қилган. Бу саёҳатлар натижасида турк ва татар тилларида «Олами инсон» асари босилган (1910—13). 1921 й. муҳожирликка жўнаб кетган. 1933 й.дан Японияда яшаган. Токиодаги жоме масжиди имоми. Турли мамлакатлардаги мусулмон жамоалари ҳаётини ўрганган, ислом гояларини тарғиб қилган.

**ИБРОҲИМОВ** Абдуқаҳҳор Абдусаматович (1939.16.8, Тошкент) — ёзувчи, драматург, публицист, Ўзбекистон Республикаси санъат арбоби (1990). Тошкент ун-ти филология ф-тининг журналистика бўлимини тугатган (1962). «Ўзбекистон маданияти» газ. да адабий ходим ва бўлим мудири (1962—72), «Гулистон» жур. да масъул котиб (1972—75), «Ўзбекистон адабиёти ва санъати» газ.да бўлим мудири (1978—84). Ўзбекистон Маданият вазирлигида репертуар-тахрир хайъати бош муҳаррири (1984—86), Ўзбекистон Республикаси Президенти девонида консултант ва етакчи консултант (1990—93), Республика «Маънавият ва маърифат» марказида бош мутахассис (1994 й.дан). Адабий фаолияти 60-й. ларда бошланган. «Қоя остида» (1972), «Сўнги нур» (1977), «Осмон яқин, ер юмшоқ» (1982) ҳикоялар тўпламлари, «Уйқу келмас кечалар» (1998) романи муаллифи. «Тил — тақдир демек» (1990), «Ватан туйғуси» (ҳамкорликда, 1996), «Бизким, ўзбеклар» (1999) каби бадиий ва сиёсий публицистик асарларида тил, кўҳна миллий давлатчилигимиз тарихи акс эттирилган. «Биринчи бўса» лирик драмаси «Ёш гвардия» (ҳоз. Аббор Ҳидоятлов номли) театрида саҳналаштирилган (1971). Бундан ташқари, «Арра» (1971), «Майли, майли» (1972), «Зўлдир» (1973), «Мени айтди деманг» (1973), «Танисангиз керак» (1974), «Сочқи» (1976), «Товушсиз қарсақлар» (1980), «Ўзбекча никоҳ» (1993), «Шайтоннинг йўли» (1994) ва б. пьесалари Ўзбекистонда ва б. давлатларнинг те-атрларида саҳналаштирилган. «Меҳнат шуҳрати» ордени б-н мукофотланган (1999).

**ИБРОҲИМОВ** Айсар (1910.5.5, Асака — 1989.29.6, Андижон) — Ўзбекистон халқ артисти (1970). Ижодий фаолиятини Асака ҳаваскорлар театрида бошлаган (1929). 1931—33 й. лар Ҳамза театри қошидаги кўчма Ишчи-ёшлар театри, Фарғона театри, Чуст к-з-совхоз театрида. 1933 й. дан Андижон театрида актёр. Ифода воситалари (овоз, мимика, пластика) дан моҳирона фойдаланиш, образ яратишда қаҳрамонларнинг ички дунёсини чуқур очишга интилиш И. ижодига хос. Энг яхши роллари: Миллер («Макр ва муҳаббат»), Ғофир («Бой ила хизматчи»), Даврон ота («Даврон ота»), Мажнун («Лайли ва Мажнун»), Мавлон («Шоҳи сўзана»), Аббор («Парвона»), Трибуле («Қиролнинг дил хуши»), Лорд Мэр («Ричард III»), Шушу домла («Инсон азиз») ва б.



Айсар Иброҳимов Мажнун ролида («Лайли ва Мажнун»).

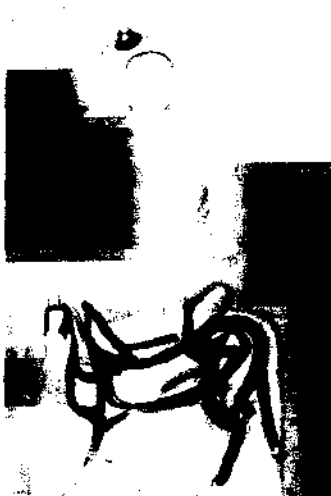
**ИБРОҲИМОВ** Аҳмад Почтаевич (1928.12.12, Туркистон) — биокимёгар-генетик олим, Ўзбекистон ФА акад. (2000). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1989), биол. фанлари д-ри (1966), проф. (1969). Тошкент фармацевтика ин-тини тугатган (1950). Самарқанд қишлоқ хўжалиги ин-ти органик ва биол. кимё кафедрасида доцент, кафедра мудири (1954—57). Ўзбекистон ФА Ядро физикаси ин-тида илмий ишлар бўйича директор ўринбосари (1967—71), айни вақтда нуклеин кислоталар лаб. мудири (1967—76), 1996 й.дан Ўзбекистон ФА Ўсимликлар экспериментал биологияси ин-ти (1997 й. дан Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси ин-ти) да ғўза молекуляр генетикаси лаб. мудири. Илмий ишлари ғўза турлари ва навларида оксид ва нуклеин кислоталар биосинтезининг молекуляр-генетик хусусиятлари, ғўзанинг вертикал-лўз вилга чидамлигини оширишнинг назарий масалаларига бағишланган.

*Ас.: Молекулярно-генетические особенности устойчивости хлопчатника к вилту, Т., 1978; Биосинтез белков и нуклеиновых кислот хлопчатника в онтогенезе, Т., 1986.*

**ИБРОҲИМОВ** Леким Ҳақимович (1945.21.12, Олмаота вилояти) — Ўзбекистон халқ рассоми (2001). Ўзбекистон БА акад. (1999). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган







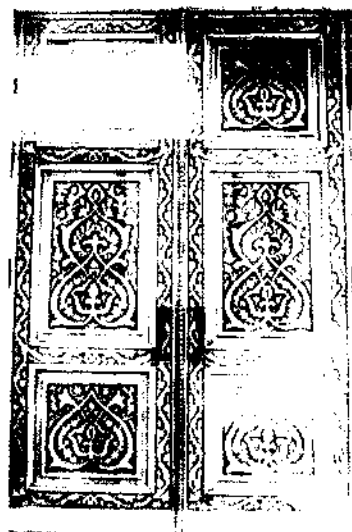
Л. Иброҳимов. «Шарқ гўзали» асари (1998).

(1977). П. Беньков номидаги Республика рассомлик билим юртида дарс берган (1977—87). И. ижодида Шарқ мавзун асосий ўрин тутди, халқ эртақ ва дostonлари, ўзбек ва уйғур мумтоз шеърнати асосида яратган асарлари ўзининг лирик оҳанги, мазмуни б-н эътиборни тортади: «Амир Темури», «Алишер Навоий», «Бобур» ва б. портретлари, «Ўзбек халқ эртақлари», «Сўқоқ қизлари» туркум асарлари ва б. Рассомнинг ижодий фалсафаси Ўрта Осиё, қад. Шарқ маданияти б-н узвий боғлиқ («Кўк бўрини эмаётган болакай», 1989; «Қиз, Хонатлас», 1990; «Ипак йўли», 1997; «Шарқ гўзали», 1998 ва б.). И. нинг хоржий мамлакатларда шахсий кўрғазмалари уюштирилган, халқаро ва республика кўрғазмаларида асарлари б-н иштирок этади. Ўзбекистон БА Олтин медали б-н тақдирланган (1998).

**ИБРОҲИМОВ** Мирза Аждар ўғли [1911.15(28).10, Сароб вилояти] — Озарбайжон халқ ёзувчиси (1961), жамоат арбоби. Озарбайжон ФА акад. (1945). «Ҳаёт» драмасида (1935) Озарбайжон қишлоқларидаги ўзгаришлар тасвирланган бўлса, «Мадрид» драмаси (1938) испан халқининг фашизмга қарши курашига бағишланган. «Муҳаббат» (1942), «Қишлоқ қизи» (1962), «Яхши одам» (1965) драмалари замонавий мавзуда. «Шундай кун келади» романи (1948) да Эрон халқининг истибдодга қарши кураши ўз ифодасини топган. «Буюк таянч» (1957), «Парвона» (1969—70), «Янги давр» (1970) романлари, қисса ва адабий-танқидий мақолалар муаллифи. Ўзбекистон ҳақида очерк («Зангори осмон») ва мақолалар ёзган. Асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас.: Шундай кун келади, Т., 1956; Буюк таянч, Т., 1964; Буюк куши, Т., 1971; Парвона, Т., 1979.

**ИБРОҲИМОВ** Неъмат (1925, Тошкент) — ёғоч ўймаkori, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1969). Отаси уста Иброҳимжон Зокировдан ҳунар ўрганган. И. ижодида анъанавий нақш санъати (ислимий нақшлар) ни кенг қўллаб, уни янги оҳанглар б-н бойитган, маҳобатли ўймакорлик санъатини ривожлантирди. Жуфтлама эшиклар, деворий намоёнлар ва б. яратган, уларнинг безак мужассамотида йирик йўллар ҳосил қилувчи оҳанглар қаторида майда нафис нақш тасвирларини ҳам қўллаган, 2—3 қаватли табақа пардоз усулидан кенг фойдаланган. 1950 й. дан И. яратган ишлари (китоб жавони, стол ва б. буюмлар) б-н кўрғазмаларда қатнашади. 1966 й. Тошкент zilзиласидан кейин шаҳарни қайта қуриш ишларида фаол иштирок этди. Вазирлар Маҳкамаси биноси кинолекция залига 10 та намоён (1967), «Россия» меҳмонхонаси учун намоён, Навоий номидаги адабиёт музейи учун икки эшик (1968; Ҳамза мукофоти, 1968) ҳамда намоёнлар (1974, 1978), ҳоз. Ўзбекистон халқлари тарихи музейи биносининг ички безаклари (1970), «Ўзбекистон» меҳмонхонаси учун эшиклар (1980), Ўқувчилар ва болалар саройи учун эшик ва панжара (1982), «Ширин» қаҳвахонаси учун эшик (1984) ва б. яратди. Ишларидан намуналар республика музейларида сақланади.



Неъмат Иброҳимов ишлаган эшик.

**ИБРОҲИМОВ** Неъматулла (Марғилон) — шарқшунос, халқ олим, жамоат арбоби. Ўз ФА акад. (2000), Ўзбекистонда кўрсатган фан арбоби (1990) фанлари д-ри (1984), проф. (19-кент ун-тининг шарқ ф-тини (1970). Шу ун-тининг араб. фило. расида ўқитувчи, доцент, проф. (85), кафедра мудири (1986 й. дан), шарқ ф-ти декани (1989—91), Тошкент шарқшунослик ин-ти ректори (1991 й. дан). И. араб манбалари бўйича Ўрта Осиё тарихини ўрганиш, араб халқ романлари жанр ва услубий қурилиши бўйича и. т. дар оли



И. нинг асарлари Шарқ ва Фарридаги ноҳир манбаларнинг чуллига асосланган. И. манбашула янги йўналишлардан бирибадиний тафаккури ва элитарятларнинг узвий ягоналиги ҳконцепция асосларини яратди

И. Ўзбекистон хорижий мам. б-ни маданий-маърифий алоқамияти кенгаши раиси (2001); «Ўзбекистон миллий энциклоп. Бош таҳрир ҳайъати аъзоси (1997) Ўзбекистон Республикаси Олииси ҳузуридаги Ўзбекистонда олиб кетилган ва халқ бойлиги архив ҳужжатларини қайтариб с. лиш бўйича махсус комиссия (2001). Ўзбекистон Олий Мажапутати (1995 й. дан).

Ас.: Арабский народный роман, И. Ибн Баттута ва унинг Ўрта Осиёга Т., 1993; Ўрта аср араб халқ адаби. 1994; Позднесредневековый арабский эпос, Т., 1994.

**ИБРОҲИМОВ** Собиржон (190 Андижон — 1974.22.12, Тошк. тилшунос олим. Ўзбекистонда кўрсатган фан арбоби (1972), фанлари д-ри (1961), проф. (196 марқандаги Ўзбекистон Пед. ак. ясида ўқиган (1928—29), «Қизилкостон» газ.нинг махсус му. (1929), Ўзбекистон давлат наш. да адабий муҳаррир (1929—33), ний қурилиш илмий текшири. тида илмий ходим (1933), Янги бо ва терминология қўмитасида мудири (1934—37), Ўзбекистон Тил ва адабиёт ин-тида илмий бўлим мулдари (1937—74). Илми қиқотлари ўзбек тилининг грамм. диалектология, лексикология,



орфоэпия каби соҳаларига оид («Фар-  
ларни ишлатиш қоидалари» 1964; «Ўзбек  
ИМЛОСИДАГИ БЎЗЛИ ҚИЙИН ҲОЛАТЛАР»,  
1970; «Адабий талаффуз маданияти»,  
1972 ва б.). И. «Русча-ўзбекча лугат» (1954;  
1950—55), «Навоний асарлари лугати»  
(1972), «Ўзбек тилининг изоҳли лугати»  
(1981) ва б. тузишда қатнашган.

Ас.: Ўзбек тилининг Андижон шеvasи, Т.,  
1967; Нутқ маданияти ва адабий талаффуз  
ҳақида, Т., 1972; Тилга эътибор — элга эъти-  
бор, Т., 1972.

**ИБРОҲИМОВ** Шукур (1927. 5.3, Тош-  
кент) — селекционер-генетик олим,  
қишлоқ хўжалик фанлари д-ри (1974),  
проф. (1976). Ўзбекистонда хизмат  
кўрсатган агроном (1972). Тошкент  
қишлоқ хўжалик ин-тини тугатган  
(1948). 1948—84 й. ларда Ўзбекистон ФА  
Ўсимликлар генетикаси ва физиологияси,  
Ўза селекцияси ва уруғчилиги,  
Пахтачилик и. т. ин-тида илмий хо-  
лим, лаб. мудири (1965 й. дан), қ. ҳ.  
бошқаруви идораларида раҳбарлик ла-  
возимларида ишлади. ВАСХНИЛ Ўрта  
Осиё бўлими раиси ўринбосари (1984—  
90), «Пахта» ИИБ бош директори  
(1990—92), Ўзбекистон Пахтачилик  
и. т. ин-ти директори (1992—95). 1995 й.  
дан Ўза селекцияси ва уруғчилиги и. т.  
ин-тида илмий маслаҳатчи ва Ўза му-  
тагенези лаб. мудири. Илмий ишлари  
Ўза селекцияси, генетикаси, биологи-  
яси, уруғчилиги, агротехникаси ва б.  
масалаларга бағишланган. И. ўзанинг  
серҳосил ва р-нлаштирилган С—6029,  
С—6030, С—6037, С—6040, Термиз 14,  
Термиз 16, Қизил Равот, С—2602,  
Уйчи 2 ва Андижон 60 навларининг  
ҳаммуаллифи. Беруний номидаги Ўз-  
бекистон Давлат мукофоти лауреати  
(1987).

Ас.: Острое облечение растений, мутаге-  
нез и селекция хлопчатника, Т., 1976; Отда-  
ленная гибридизация хлопчатника, излуче-  
ние и рекомбинагенез, Т., 1985.

**ИБРОҲИМОВ** Ғалимжон Гирфанович  
— [1887.28.2.(12.3), Бошқирдистоннинг  
ҳоз. Аургазин тумани — 1938.21.1] —  
татар ёзувчиси, олим, жамоат арбоби.  
Замонавий татар адабиёти асосчилари-  
дан. Оренбург (1898—1905) ва Уфа  
(1906—09) мадрасаларида ўқиган. «Биз-  
нинг йўл», «Маориф» жур.ларида му-  
ҳаррир. И.нинг дастлабки реалистик  
ҳикоя ва қиссалари («Закий талабанинг  
мадрасадан ҳайдалиши», 1907; «Татар  
аёли тақдир», 1910; «Табият болалар-  
и», 1914 ва б.) да татар ёшларининг  
ҳаёти ва кураши акс этган. Унинг «Ёш

юраклар» асари (1912) — татар адабиё-  
тидаги биринчи романидир. Романида  
«Татар тарихи» (1920) қисмида  
07 й. даги инқилобий воқеаларга бағиш-  
ланган. «Теран томирлар» (1926—28) ро-  
манида фуқаролар уруши даври акс эт-  
ган. И. татар тилшунослиги ва тарихига  
оид илмий асарлар, дарсликлар муал-  
лифи («Татар грамматикаси», 1911;  
«Адабиёт назарияси», 1916; «Она тили-  
ни ўқитиш методикаси», 1918 ва б.).

Ас.: Теран томирлар, Т., 1961; Қозоқ қизи,  
Т., 1964.

**ИБРОҲИМОВ** Ҳожимурод Исроило-  
вич (1935.9.4, Тошкент) — кинореж.  
Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат  
арбоби (1983). «Ўзбектелефильм» таш-  
килотчиларидан. Тошкент театр ва рас-  
сомлик санъати ин-тини тугатган (1957).  
Ўзбекистон телевидениесида реж. ёр-  
дамчиси, реж. (1957—64), бош реж.  
(1974—79). 1979 й. дан Ўзбекистон ил-  
мий-оммабоп ва ҳужжатли фильмлар  
киностудиясида реж. Энг яхши фильм-  
лари: «Жамила», «Ёдгор», «Нур қиди-  
риб» (ҳам спектакль, ҳам фильм реж.),  
«Тугилиш» (3 қисмли телепостановка)  
ва б. Шунингдек, «Ойбек», «Чўл,  
қўлингни бер!», «Тошкент, 26 апрель  
1966 йил», «Куйла, Санобар», «Ягона  
оилада», «Инсон учун», «Давр менинг  
тақдиримда» (Д. Салимов б-н ҳамкор-  
ликда), «Мейнинг Ўзбекистоним» каби  
ҳужжатли фильмлар яратган. Ҳамза но-  
мидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти  
лауреати (1976).

**ИБРОҲИМОВА** Рихсиҳон Исмоило-  
вна (1937.29.12, Тошкент) — Ўзбекис-  
тон халқ артисти (1979). Тошкент театр  
ва рассомлик санъати ин-тини тугатган  
(1959). 1956 й. дан Ҳамза театри (ҳоз.  
Ўзбекистон миллий акад. драма театри)  
да. И. лирик-драматик актриса бўлиб,  
яратган образлари кучли драматизми,  
ҳиссиётларнинг чуқурлиги, мукаммал  
нутқ ва пластик ифодавийлиги б-н аж-  
ралиб туради. Энг яхши роллари: Феру-  
за, Гавҳаршодбегим («Мирзо Улуғбек»),  
Гули («Алишер Навоий»), Офелия,  
Карделия, Эмилия («Ҳамлет», «Қирол  
Лир», «Отелло»), Озода, Гулюз  
(«Имон», «Қотил»), Ҳэмнолини («Ганг  
дарёсининг қизи»), Назми («Куёв»),  
Ёрқиной («Момо хотин»). Бибисалима  
(«Машраб»), Ҳури ая («Боши қотган  
ошиқлар») ва б. Шунингдек, бир қатор  
видеофильмларда — Фазилат («Диё-  
нат»), она («Дунёнинг ишлари», «Али-  
шер Навоий»); кинода — Ойхон («Ин-  
теграл»), Тошбону («Шумбола»), Ри-  
си ая («Сени излаб»), Хосият («Фариш-  
талар олов ичида»), Бўстон («Келинлар  
кўзғолони»), кампир («Юзсиз»), Кур-  
бонбиби («Кеча ва кундуз») каби об-



Р. Иброҳимова Бибисалима ролида  
(«Машраб»).

разларни яратган. «Меҳнат шуҳрати» ор-  
дени б-н мукофотланган (1997).  
**ИБРОҲИМОВА** Ҳафиза (1927—Фар-  
гона—1967) — Ўзбекистон халқ арти-  
сти (1967). 15 ёшида Фарғонадаги «Ко-  
оператив» артелида ишлаб, шу ердаги  
ҳаваскорлар тўғарагига қатнашган. 1946  
й. дан Фарғона вилояти мусиқали дра-  
ма ва комедия театрида актриса. Энг  
яхши роллари: Обида («Муқимий»),  
Санам («Азиз ва Санам»), Зулҳумор  
(«Равшан ва Зулҳумор»), Қумри («Қум-  
рининг муроиди»), Гулсара («Гулсара»),



Ҳ. Иброҳимова Обида ролида (чапда:  
«Муқимий»).

Зухра («Тоҳир ва Зухра») ва б. Қахра-  
моннинг лирик, психологик кечинма-  
ларини очиб беришда ҳаётӣ ва ишо-  
нарли талқин, маҳорат ва табиийлик  
И. ижодига хос.

**ИБСЕН** (Ibsen) Генрик (1828.20.3,  
Шиен — 1906.23.5, Кристиания) —  
норвег драматурги. Бергендаги бирин-  
чи миллий норвег театрига (1852—57),  
Кристианиядаги норвег театрига  
(1857—62) раҳбарлик қилган. Илк  
шеърлари ва «Катлина» (1850) драма-  
си Европадаги 1848 й. инқилоби таъ-  
сирида яратилган. Рим, Дрезден, Мюн-  
хенда яшаган (1864—91). «Эстротлик  
Ингер хоним» (1855), «Гельгеландаги  
урушлар» (1858), «Тахт учун кураш»  
(1863) тарихий драмаларида Европа ро-

мантизмнинг таъсири сезилди. «Бранд» (1866) ва «Пер Гюнт» (1867) фалсафий-романтик поэтик драмаларида норвег киборлари ҳаёти тасвир этилган. И.нинг «Жамият пешволари» (1877), «Уя» (1879), «Шарпалар» (1881), «Халқ душмани» (1882) пьесалари машҳур. «Ёввойи ўрдак» (1884), «Росмерсхольм» (1886), «Денгиздан келётган аёл» (1888), «Гелда Габлер» (1890) каби драмаларида сўнги даврга хос романтик унсурлар акс этган. «Курвучи Сольнес» (1892), «Кичкина Эйольф» (1894) ва б. асарлари Европа реалистик драматургиясининг ютуқларидан ҳисобланади. И. жаҳон драматургияси ва театрига катта таъсир ўтказди. «Шарпалар» пьесасидан парчалар ўзбек тилига таржима қилинган (1974).

**ИБТИДОЙ ЖАМИЯТ** — ибтидоий одамларнинг пайдо бўлишидан то давлат юзага келгунга қадар бўлган давр. Жамоа бўлиб меҳнат қилиш ва жамоа бўлиб истеъмол қилиш И. ж. нинг ўзига хос хусусиятидир. Энг оддий меҳнат қуролига эга бўлган ибтидоий одам яқка-яқка ҳолда табиат кучларига ва ҳайвонларга қарши кураша олмас эди. Шунинг учун ибтидоий одамлар жамоа равишда меҳнат қилиб, ўз меҳнатларининг маҳсулини тенг тақсимлар эдилар. И. ж. ибораси жуда буюк кашфиёт ҳисобланиб, у биринчи навбатда этн. олим Л. Г. Морган номи б-н боғлиқ. Л. Г. Морган ўзининг «Қадимги жамият» (1877) асарида жуда бой этн. материалларга асосланган ҳолда илмий оламда биринчи бўлиб, кишилик тарихининг дастлабки синфий жамиятга қадар бўлган даврини икки босқичга бўлган: 1-босқични «ибтидоий тўда», 2-босқични эса «ибтидоий уруғчилик жамоаси» деб атади. Ибтидоий тўда босқичи ўз мазмун ва моҳияти б-н илк ажлодаримизнинг «ҳайвонот» олаmidан ажралиб инсоният оламига ўтиш даври б-н характерланади. Л. Г. Морган бу босқични И. ж. га киритмаган. Аслида И. ж. уруғчилик жамоасини вужудга келиши б-н бошланади. Л. Г. Морган фикрига Ф. Энгельс ва В. И. Ленинлар қўшилса-да, аммо улар уруғчилик жамоаси даврини «ибтидоий коммуна», «қадимги коммунизм» иборалари б-н алмаштириб катта назарий хатога йўл қўядилар. И. В. Сталиннинг «Диалектик ва тарихий материализм ҳақида» асари пайдо бўлган, масала янада чалқашиб кетди. У И. ж. тушунчасига кишилик тарихини ибтидоий тўда босқичини ҳам қўшиб юборди. Сталинча концепция кейинчалик совет тарихшунослигида асосий йўл-йўриқ бўлиб қолди. Аслида, тарихан биринчи ижтимоий-иқтисодий формация — ибтидоий уруғ-

чилик жамоаси эди. У уруғ жамоаларининг пайдо бўлишидан то биринчи синфий жамиятнинг шаклланишига қадар бўлган даврини ўз ичига олади. Ибтидоий тўда даврида эса и. ч. нинг ўзи бўлмаган. Бу давр одамзоднинг узок давом этган тадрижий шаклланиш босқичи бўлиб, у ҳақиқатан И. ж. га ўтиш даври ҳисобланади. Л. Г. Морган ўз вақтида И. ж. ни 2 босқичга бўлган: биринчисини «ибтидоий уруғчилик жамоаси», иккинчисини эса «ҳарбий демократия босқичи» деб атайди. 20-а. давомнда этн. ва археология соҳаларида фан оламида қўлга киритилган ютуқлар ҳарбий демократия даврини синфисиз жамиятдан биринчи синфий жамиятга ўтиш босқичи сифатида қарашни, шунингдек, «ибтидоий уруғчилик жамоаси» даврини икки фазага бўлишликни тақозо этади. Ибтидоий уруғ жамоасининг ҳар иккала фазаси давомида инсон ҳаётида жуда катта сифат ўзгаришлари юз берди. Бу даврда дастлабки жамоа бўлиб яшаш куртаги пайдо бўлди. Бу куртак уруғ жамоасининг таркиб топишига асос солган оналар атрофида юз берди. Шунинг учун ҳам уруғчилик жамоасининг бу илк фазаси — она уруғи — *матриархат* деб аталди. Уруғчиликнинг биринчи тадрижий ривожланиш фазасида и. ч. муносабатлари тўлалигича уруғ манфаатига мос тушадн, жамоада ижтимоий и. ч. ҳукмрон. Энди ибтидоий уруғчилик жамоасининг иккинчи фазасида и. ч. муносабатлари аста-секин уруғ манфаати доирасидан чиқа бошлайди. Бундай ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар ибтидоий жамоа ҳўжалигида деҳқончилик ва чорвачиликнинг келиб чиқиши ривожланиши б-н, жамоада ортиқча маҳсулдорнинг пайдо бўлиши ва бозор муносабатларининг таркиб топиши б-н боғлиқ эди. Бу жараёнлар, албатта, и. ч. да эркаклар меҳнатига талабнинг ортиши ва уруғлараро гуруҳни никоҳнинг бузилиши ва уруғ жамоасидан ташқарида патриархал жуфт оиланинг қарор топиши б-н боғлиқ эди. Ибтидоий уруғчилик жамоаси замонида рўй берган бу ўзгаришлар матриархал уруғ жамоасининг патриархал уруғ жамоасига ўз ўрнини бўшатиб беришига олиб келди. Ота уруғи (патриархат) шаклланди. Жамоада эркаклар ролининг кучайиши табиий равишда патриархал жуфт оилани келтириб чиқарди. Патриархал уруғ жамоасидаги жуфт оила никоҳи ва унинг таркибида моногам никоҳ тизимининг қарор топишига олиб келди. Илк уруғчилик жамоаси даврида одамзод биринчи бор *амалий санъат*ни кашф этди, яъни санъат дастлаб аёл

ҳайкалларни ясашдан, биринчи навбатда, ҳомилдор аёл тасвирини ишлашдан бошланди. Бу даврнинг бошқа бир буюк ўзгариши одамзоднинг биологик жисмоний тузилишида рўй берди, яъни европеоид, негроид ва монголоид irqлар шаклланди ва, никоҳ, энг қад. ажлодаримиз табиий гордан чиқиб, маълум минтақаларда ўзлари учун кулба яшаш йўлини кашф этишлар. Ибтидоий ажлодаримиз ҳаётидаги бу инқилобий ўзгаришлар она уруғи — матриархатнинг дастлабки минг йилликлари давомида, яъни мил. ав. 40—30-минг йилликларда содир бўлди. Ибтидоий тўда даврида илк ажлодаримиз ўртасида биологик алоқалар чекланмаган, тартибсиз ҳолда юз берган бўлса, ибтидоий уруғчилик жамоаси таркиб топиши б-н одамлар ўртасидаги биологик алоқалар маълум тартибга тушди, яъни биологик алоқалар эгиз икки уруғ жамоаси аъзолари ўртасида солдир бўладиган бўлди. Бу никоҳ тартиби гуруҳда никоҳ деб юритилди. Кейинроқ, она уруғи даврининг сўнги фазасида она шу гуруҳда никоҳ доирасида аёллар фарзандларининг оталаридан ўз уруғи учун ишлаб беришини, ўз уруғи юмушларига ёрдам беришини талаб қила бошлайдилар. Бу талаблар, албатта, иқтисодий муаммолар б-н боғлиқ бўлиб, она уруғи жамоаси заминиде матриархал жуфт оилани расмийлаштиришга олиб келди. Оналар, энди, ўз фарзандларига ўз отасини таништириш бо ради. Узок давом этган бу никоҳ тартиби ва ахлоқ нормалари она уруғи доирасида эркаклар ролининг кучайишига олиб келди. Иқтисодий ҳаёт ташвишлари энди эрлар қўлида жамланди. Эркаклар иқтисодий ҳўжалик жилавини ўз қўлларига оладилар ва уларнинг фағзандлари олдидеги нуфузи ортиб берди. Ибтидоий уруғчилик жамоасининг иккинчи фазасида уруғ жамоасидаги ҳўжалигида қўшимча даромад пайдо бўлади, у эса, ўз навбатида, меҳнат бўлашани келтириб чиқаради. Ашшу даврдан бошлаб уруғларнинг қабилаларга бирлашиши бошланади. Қабилалараро иқтисодий алоқалар вужуд келади ва уларнинг оқибат патнжасифатида кишилик тарихида ҳарбий демократия даври бошланади. Бу инқилобий ўзгаришлар оталар уруғи (патриархат) га хос бўлиб, улар ибтидоий уруғчилик жамоаси заминиде деҳқончилик ва чорвачиликнинг кашф этилиши б-н боғлиқ эди.

Археологик жиҳатдан илк ва ўз палеолит даврига мувофиқ келувчи ибтидоий тўда даврида яшаган ажлодаримизнинг оламшомил миймун э

даларига хос хатти-ҳаракатлари, уларни фан оламида энг олий типдаги одамсимон маймунлардан тарқалган, деган тасаввурни келтириб чиқарди. Аслида, ҳеч бир одамсимон маймунлардан (шимпанзе, гиббон, орангутан, гориллардан) одам тарқалмаган. Одамзотнинг энг илк аجدодлари ўзларининг озиқ тишларидеги нақшлари ва бош миясининг маймун бош миясидан катталиги б-н фарқ қилувчи маймунсимон одам аждоди (Горанна дриопитеки) дан тарқалган. Бу типдаги одамзот аждодларининг қолдиқлари Жан. Африкада *зинжантроп*, Индонезиянинг Ява о. да *питекантроп*, Хитойда *синантроп*, Ўзбекистонда *ферантроп*, Германияда *неандерталлар* номлари остида топилган. Фан оламининг хулосасига кўра, улар то «ақлли одам» («*homo sapiens*») ҳолатига келгунига қадар (мил. ав. 40—35 минг йилликка қадар) ўзининг тадрижий шаклланиш тараққиёт йўлини босиб ўтган. Улар энг оддий тош қуроллардан ва оловдан фойдаланишни ўргандилар. Маданиятнинг дастлабки куртаклари вужудга келди, маъноли нутқ пайдо бўлди. Инсон аста-секин биологик жиҳатдан тақомиллаша борди, энг ибтидоий (питекантроп, синантроп ва неандертал ва б.) типдан юксак тараққий этган ва меҳнат қилиш қобилиятига эга бўлган одам даражасига етди. Аввало меҳнат, сўнгра сўзлаш иккита энг муҳим сабаб бўлдики, бу сабаблар таъсири остида энг илк аждодларимизнинг миеси секин-аста ақлли одам миясига айланди. Илк ва ўрта палеолитдан унинг сўнги босқичига ўтиш даврида тош қуроллари ясашда, овчиликда анча ютуқларга эришилди. Ибтидоий тўдадан сўнги палеолитга ўтиш даврида ижтимоий муносабатлар ва одам қиёфаси анча ўзгарди ва тараққий этди. Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда И. ж. нинг ҳар бир даврига мансуб меҳнат қуроллари Фарғона водийсидаги *Селунгур горида* ва б. жойларда топилди. Археолог А. П. *Окладников* томонидан 1938—39 й. ларда текширилган *Тешиктош гори* ёлгорликлари ҳам мазкур даврнинг мустье босқичига мансубдир.

Сўнги палеолит даврида суяк ва шохдан ясалган буюмлар — игна, бигиз, қармоқ, камон ўқи, турли хил безаклар ва ҳ. к. кенг қўлланилган. Бу даврда парма ҳам пайдо бўлди. Ибтидоий тўда ўрнини ижтимоий жамоанинг анча мукаммаллашган шакли — она уруғи жамоаси (матриархат) олди. Бир уруғ ичида никоҳ қилиш ман этилди, натижада ибтидоий одамларнинг жамоа бўлиб уюшиши кучайди. Археолог

логик жиҳатдан сўнги палеолит, мезолит ва неолит даврига мувофиқ келувчи матриархат даврида уруғчилик жамоаси анча уюшқоқ ижтимоий-иқтисодий куртак бўлиб, кишилар биргаликда маҳсулот тайёрлар ва истеъмол қилар эди. Улар овчилик, балиқчилик б-н шуғулланганлар, кейинчалик эса мотиба б-н ер ҳайдаб, деҳқончилик қилиб ва уй ҳайвонларини боқиб, тирикчилик ўтказишган. Матриархатнинг ривожланган даврида меҳнат тақсимо-ти туфайли хўжаликда ва жамиятда аёллар муҳим роль ўйнай бошлади. Ибтидоий уруғ-гуруҳ оиладан алоҳида хўжаликка эга бўлмаган беқарор жуфт-жуфт оилага ўтилди. Матриархат даврида қишки турар жой, кийим ва безаклар, қуролнинг мураккаб турлари (ўқ ёй, елмилтиқ ва б.), терини қайта ишлаш, мато тўқиш, кулолчилик, тасвирий санъат ва дин вужудга кела бошлади. Бу даврнинг сўнги босқичида этник бирлик — қабила таркиб топди. Ўрта Осиёда шу даврга оид кўп ёлгорликлар топилган (мас., *Жойтун маданияти*, *Калтаминор маданияти*).

Неолитнинг сўнги босқичи ва жез даврининг бошларида она уруғчилик жамоасининг ишлаб чиқарувчи кучлари тараққиётида катта ўзгаришлар рўй берди. Чорвачилик, омов б-н ер ҳайдаш, балиқ тутиш, металлни оддий усулда қайта ишлаш юзага келди. Натижада аёлларнинг хўжалик юритишдаги роли пасайиб, эркекларнинг роли ошди. Кишилар табиат кучларига қарши курашиш учун турли қуроллардан фойдаландилар. Эркаклар ўзлари топган бойликларини умумий жамоага эмас, ўз болаларига беришга интилдилар. Шу тариқа матриархатдан патриархат даврига ўтилди, уруғчилик оилаларига ота бошчилик қиладиган бўлди. Ота уруғи асосида катта патриархал оилалар ташкил топди. Патриархал оилада уруғчилик тузумининг куртаги сақланган бўлса-да, унинг емирилаётгани сезилиб турарди. Барқарор никоҳ вужудга келиши б-н аёл киши эркак турган жойга бориб яшайдиган бўлди. Болалар ота исмининг ва мулкининг меросхўри бўлдилар, уйда ота ҳукмронлиги юзага келди. И. ч. кучларнинг ўсиши, ижтимоий меҳнат тақсимо-тининг ривожланиши хусусий хўжаликнинг пайдо бўлишига, уруғнинг емирилишига, ўзига тўқ юқори табақанинг ажралиб чиқишига олиб келди, бу табақа дастлаб ҳарбий асирлар, сўнг қашшоқлашган қабиладошларини кулларга айлантирди. Қабидалараро хўжалик ва маданий алоқаларнинг ривожига туфайли этник бирликнинг янги шакли — элат

вужудга келди. Натижада синфлар ва давлатлар пайдо бўлди. Уруғ-қабила бошлиқларидан давлат ҳокимияти ташкил топа бошлади. Жез даврида Ўзбекистон ҳудудида сугорма деҳқончилик ривожлана бошлади. Бу даврга оид археологик топилмалар моддий-маданий белгилари ва этн. хусусиятларига қараб кўпгина археологик маданият исмлари б-н аталади (мас., *Амиробод маданияти*, *Соползитена маданияти*, *Замонбобо маданияти*, *Сувёрган маданияти*, *Тозабеген маданияти*, *Чуст маданияти* ва б.) Ўрта Осиё ҳудудидаги жез даври ёлгорликларининг жуда бой мажмуаси воҳаларда иқтисод ва маданият тараққий этганидан бу ерда қадим даврлардаёқ синфий жамият туғида бошлаганидан далolat беради.

Ад.: Морган Л. Г., Древнее общество, Лондон, 1877; Энгельс Ф., Оила, хусусий мулк ва давлатнинг келиб чиқиши, Т., 1967; Першиц А. И. и др., История первобытного общества, М., 1968; Асқаров А., Ўзбекистон тарихи, Т., 1994.

Аҳмадали Асқаров.

**ИБТИДОЙ САНЪАТ** — ибтидоий жамоа тузуми даври санъати. Илк намуналари ҳоз. типдаги одам пайдо бўлган сўнги палеолит даври (тахм. мил. ав. 30-минг йилликлар) га мансуб. И. с. ибтидоий жамоа кишига дунёни ўзгартаришда орттирган тажрибаларини авлоддан авлодга узатувчи куч, дунё тўғрисидаги тушунча ва билимларини акс эттирувчи восита бўлиб хизмат қилган. Тасвирлаш ибтидоий одам учун ўз тушунча ва маънавий маданиятини, тасаввурини ифодалашга хизмат қилган. Шулар заминида аста-секин инсон фаолиятининг турли шакл ва кўринишлари юзага келган. Санъатнинг юзага келиши инсоният тараққиётида буюк босқич бўлди. Ибтидоий жамоа ичида ижтимоий алоқаларни юзага келишига, маънавий оламни, уларнинг гўзаллик ҳақидаги тушунчаларини шаклланишига хизмат қилган санъат ўз ривожига анимизм (табиат ҳодисаларига инсоний фазилатларни бериш) ва тотемизм (ҳайвонларга сизиниш, уруғ жамоасининг келиб чиқишини бирор



Зараутсой расмлари.

хайвонга тақалиши) каби афсона ва қарашларга таянган. Дастлаб содда шакли, белги тарзидаги тасвирлардан аста-секин ҳайвонлар хусусияти, кўриниши, характерини ҳаққоний ва тўлақонли тасвирини яратишга ўтишдан ва шулар асосида кишилар ҳаёти, яшаш тарзи ҳақида кенг мулоҳаза юритилган мураккаб композициялар яратиш жараёнига етиб борган, реалистик шакллар заминидан эса соддалаштирилган ҳандасий шакллар даражасига қадар кўтарилган белги ва сиймолар орқали мураккаб ҳис-туйғу, фикрларни ифодаловчи нақш мужассамотлари ва ёзувлар пайдо бўлишига олиб келган. И. с. нинг илк намуналарида овчилик б-н шуғулланган инсон ўз муҳитини — ов манзараларини акс эттириб ёрларнинг деворларига, қоятошлар ва б. га ишлаган тасвирларида (бўяб, бўртма ҳосил қилиб ишланган), лойдан тайёрланган, тошни йўниб ишлаган ҳайкалларида овланадиган ҳайвонлар (зубр, от, кийик, мамонт, ёввойи ҳайвонлар ва б.), одамзотларни (кўпроқ аёллар)ни ифодалаган (Франциянинг Ла-Феррасси, Ласко ёрлари, Испаниянинг *Альтамира* гори, Саҳрои Кабирнинг Тассилин-Ажар деган жойидаги қад. одамлар яшаган қароргоҳлар ва б.). Ибтидоий санъаткорлар тасвирий санъатнинг ҳамма турлари (рангтасвир, графика, ҳайкалтарошлик) га мансуб асарларида ҳаётни синчковлик б-н кузатганлари кўзга ташланади. Одам ва одамсифат маҳлуқлар, қўл излари, чизма белгилар ва б. тасвирлар кам учрайди. Фордаги тасвирлар қора, қизил, сариқ ва жигарранг минерал бўёқлар б-н ишланган, барельеф кўринишидаги тасвирлар кам, содда реализмга ҳос ҳайкалтарошлик (одам ва ҳайвон шакллари), бадий (суяк ва ёғоч) ўймакорлик намуналари пайдо бўлган. Табиат ибтидоий афсоналарга асосланган инсоний сифатларга эга бўлган образларда акс эттирилган. Меъморлик ривожланиб, уйлар ертўла тарзида думалок, тўртбурчак шаклида қурилган, бундай хоналарга узун йўлақлар орқали кирил-



От тасвири. Ласко (Франция). Юқори палеолит.

ган. Баъзан хом-ашёлар сифатида йирик ҳайвонларнинг суякларидан фойдаланилган. Бундай санъат намуналари Украина, Белоруссия, Сибирдан кўплаб топилган.

Овчиликдан деҳқончилик ва чорвачиликка ўтилиши санъатда янги анъаналарни юзага келтирган. Тасвирий санъатда кўп шаклли мужассамотлар пайдо бўлиб, одамлар ва ҳайвонлар ҳаракатда, курашда тасвирлана бошлаган. Амалий безак санъатнинг кўп турлари (қулоллик, тўқимачилик, металлга ишлов бериш ва б.) ривожланган. Мураккаб ва мавҳум тушунчаларни ифода этувчи тасвирлар юзага келган, безак нақш янада жадал ривожланган, рўзгор буюмлари, хоналар, кийимлар нақшлар б-н безатилган. Миср, Ҳиндистон, Олд, Кичик ва Ўрта Осиё, Хитойда деҳқончилик афсоналари б-н боғлиқ санъат (нақшли сирланган сопол буюмлар) кенг тарқалган, безак нақшлар б-н бир қаторда майда ҳайкалтарошлик ривожланган. Меъморлик жамоа манзилгоҳлари қурилишида намоеън бўлган. Ўрта Осиё ва икки дарё оралиғида кўп хонали уйлар хом гиштли, новдалардан йиғилган синчли, поли лой сувюкли қилиб қурилган. Неолит даврида йирик тошлардан иборат мегалитли қурилмалар пайдо бўлган.

Балиқ овлаш ва овчилик сақланган қабилалар (Шим. Европа ва Осиё оралиғидаги ҳудуд) да қад. мавзудаги ва реалистик санъат шакллари ёнма-ён ҳукм сурган. Буларга қоятош расмлари, лой, ёғоч ва суяк (шоҳ) дан ясалган ҳайкаллар кириди. Кўп расмларда умумлаштирилиш шартли тасвирларда мужассамот ишлаш ҳолларини кўриш мумкин. Сўнги жез даври ва темир даврининг бошларида ҳайвонларни тасвирлаш услуби шакланган. Юнонistonнинг Шарқ ва Хитой б-н маданий алоқалари янги мазмун, образ ва тасвирий воситаларни пайдо бўлишини таъминлаган. И. с. нинг кейинги давлари и. ч. кучларининг ўсиши, меҳнат тақсимо-тининг ривожини, ибтидоий жамоа тузумини синфий жамиятга бўлиниши б-н боғлиқ. Бу даврда қалъалар қурилиши, динлар тақозоси б-н янги тасвирий санъат асарлари вужудга келди, ибодатхона, мақбаралар безатилди. Бадий ҳунармандлик ривожланди. И. с. шакллари б-н уйғунлашиб кетган бой ва ранг-баранг санъат ибтидоий жамоа тузуми бирмунча сақланган халқлар (Австралия, Жан. Америка, Африка ва б.) орасида 19—20-а. ларгача мавжуд бўлган.

Ўзбекистон ҳудудидан мезолит даврига мансуб *Зардустой расмлари* тасвирлари ва б. топилган (яна қ. *Биронсой расмлари*, *Бошқизилсой расмлари*, *Бур-*

*гансой расмлари*, *Сармишсой қоя расмлари*, *Соймалитош расмлари*, *Суратлисой расмлари*, *Қорайнғир қоя расмлари*).

Муסיқа ижодиётининг илк кўринишлари ҳам ибтидоий жамоа даврида, асосан, овчилик ва теримчилик б-н кун кечирган одамларнинг меҳнат ва маросимлари жараёнида юзага келади. Оммавий ўйинларнинг урғу-зарбалари, жоду-афсув оҳанг иборалари, ҳайвонлар овозига тақлид садолари, сигнал (дарак берувчи) қичқир-қачқир-қачқирлардан аста-секин айнан муסיқа хусусиятларига эга бўлган ифодавий воситалар қарор топади. Улар, асосан, одам танаси (қўл-оёқ) ҳаракатларини акс эттирувчи ритмик тузилмалар, усуллар, шунингдек, одам овози, нутқ интонацияси таъсирчанлигига асосланган оҳанг иборалари тарзида ривож топади. Шу б-н бирга тош, суяк, ёғоч, чиганок, шоҳ каби табиат нэрсалари илк муסיқа чолғулари, «муסיқа қуроллари» сифатида қўлланила бошлайди. Булардан ҳозиргача сақланиб қолган турли шиқилдоқ, зувилча каби *идеофон*лар, пуфлама (хуштак, бурғу, сибизга), урма (қайроқ, довул ва ҳ. к.) чолғуларни кўрсатиш мумкин.

Деҳқончилик ва чорвачиликка ўтиш даврида олдин муайян тартиб ҳамда аниқ баландликка эга бўлмаган товуш нисбатлари асосида товушқатор, парда тузилмаларни, ўлчов ва вазнининг илк шакллари юзага келади. Мазкур жараёнда оддий (хусусан, мавсум маросим) кўшиқлар, муайян мавзули чолғу куйлар қарор топади.

*Неъмат Абдуллаев,  
Олимжон Беков.*

**ИБТИДОЙ ҒҶЗАЛАР.** ғўзанинг примитив шакллари, ғўзанинг қадимги ёввойи шакллари — кўсақлари ва чигитлари майда кўп йиллик моноподиал бута; маданийлаштирилган ғўзанинг биринчи эволюцион шакли. Улар асосан қисқа кунда ўсиб ривожланади, қургоқчиликка чидамли, чигитининг ниҳоятда секин ва бир текисда униб чиқмаслиги б-н фарқ қилади. Тўласи сийрак ва қисқа, яшил-кўнғир, кўнғир ёки қорамтир-қуланг бўлиб, кўпинча чигитга қаттиқ ёпишиб туради. Уз. 15—20 мм. И. ғ. табиий шарондта мустақил ўсади ва кўпаяди. Баъзан улар манзарали ўсимлик сифатида ҳам ўстирилади. И. ғ. эндемик бўлиб, бирламчи тоғ қояларида, тошлоқ ёки қумлоқ ерларнинг ўзлаштирилмаган зоналарида ксерофит буталар б-н бирга ўсади. Уларнинг тарқалиш ареали чекланган. И. ғ. ғўзанинг маданий шакллари тарқалган бошқа тропик мамлакатлар ва ҳудуд-



**Ибтидодий гўзалар.** Мексикада ўсадиган ssp. mexicanum (Tod.) var. nervosum шакли: 1—тупи; 2—гули; 3—кўсаги; 4—чапоғи; 5—очилган пахтаси.

ларда учрамайди. Ҳар бир маданийлаштирилган гўзанинг ўз ибтидодий шакллари мавжуд. Мас., мексика гўзасида — ssp. mexicanum Tod. типининг 2 та кенжа тури — var. nervosum Watt., var. microcarpum Tod. бор; перу гўзасининг ssp. darwini Watt. типи, африка-осиё гўзасининг ssp. africanum Watt., ҳиндихитой гўзасининг ssp. obtusifolium Roxb. типлари мавжуд.

И. г. айримлари қимматли белги ва хусусиятларга эга бўлиб, улардан амалий селекцияда фойдаланиш мумкин. Мас., var. nervosum кенжа тури серҳосил, вилтга чидамли Тошкент гуруҳи навларини яратишда асос бўлиб хизмат қилди. И. г. — *рудерал гўзалар*нинг авлодбошиси ҳисобланади.

Абдумавлон Абдуллаев.

**ИВАН I** Калита (? — 1340) — Москва князи (1325 й. дан), Владимирнинг князи (1328 й. дан), Москва князи Даниил Александрович (1261—1303) нинг ўғли. Москванинг сиёсий ва иқтисодий қудратига асос солган. Олтин Ўрдадан Русда мўғуллар учун ўлпон тўплаш ҳуқуқини олишга эришган. И. I катта бойлик тўплаган (шундан унинг лақаби «Калита» — «пул халтаси») ва уни бошқа князликлардан ерлар сотиб олиш учун ишлатган. И. I даврида рус митрополити қароргоҳи Владимирдан Москвага кўчирилган.

**ИВАН III** Васильевич (1440.22.1 — 1505.27.10, Москва) — Москванинг улуг князи (1462—1505). *Василий II Тёмный*нинг ўғли. И. I даврида ягона Россия давлатининг ҳудудий ядроси шаклланган ва марказий давлат аппарати тузила бошлаган; Ярославль (1463), Новгород (1478), Тверь (1485), Вятка (1489), Пермь ва б. Москва атрофида бирлаштирилган; мўғуллар истибдодига барҳам берилган («Ўтрадаги туриш» 1480); 1497 й. Судебники тузилган. Москва Кремли қайта қурилган — янги собор, минора, саройлар бунёд этилган. Рус давлатининг халқаро эътибори ошган; «Бутун Руснинг улуг князи» унвони расмийлаштирилган.

**ИВАН IV** Грозный (1530.25.8, Коломенское қишлоғи — 1584.18.3, Москва) — «Бутун Руснинг улуг князи» (1533 й. дан), 1-рус подшоҳи (1547 й. дан). *Василий III* нинг ўғли. Мустабид ҳоким сифатида халқ уни «Грозный» («Даҳшатли») лақаби б-н атаган. И. IV 40-й. ларнинг охиридан Танланган рада иштирокида давлатни бошқарган. Унинг даврида Земский соборлар чақирилган; 1550 й. Судебники тузилган; бошқарув ва суд ислоҳотлари ўтказилган; 1565 й. да *опричнина* жорий этилган; Англия б-н савдо алоқалари ўрнатилган (1553); Москвада 1-босмахона қурилган; Қозон (1552) ва Астрахон (1556) хонликлари бўйсундирилган; Болтиқ бўйига чиқиш мақсадида Ливон уруши олиб борилган (1558—83); Сибирни босиб олиш бошланган (1581). И. IV нинг ички сиёсати оммавий қатл этишлар, деҳқонларни асоратга солишни кучайинчи б-н ажралиб туради.

**ИВАН III** Егор Иванович (1918.18.1, Тюмень вилояти, Сладково р-ни, 1979.8.6, Жиззах) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1939 й. дан Самарқанд вилоятининг Зомни туманида яшаган, тракторчи бўлиб ишлаган. 1938—40-й. лар армияда. 1941 й. дан фронтда. 1-Болтиқбўйи фронтининг 14-танкка қарши қирувчи артиллерия бригадасининг батарея командири. И. 1944 й. 21 авг. да Литванинг Шауляй ш. учун бўлган жангларда жасорат кўрсатган. 1945 й. 24 мартда Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. Урушдан кейин Жиззах вилоятидаги жамоа хўжаликларида, кейин Жиззах ш. 3-дларидан бирида шофёр бўлиб ишлаган.

**ИВАНОВ** Алексей Иванович (1885—1958) — механик олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1944), проф. (1938), Тошкентдаги гимназияни (1898—1906), Германиянинг Түбинген ш.даги ун-тини ва Карлсруэ (Баден) политехника ин-тини (1906—12), Петербург политехника ин-

тини (1917) тугатган. Германиядаги Карлсруэ машинасозлик з-дида муҳандис-конструктор (1912—14). Ёқилги бўйича Туркистон вакили (Турктоп) тақлифига биноан Тошкентда ишлади (1917—19). 1919 й. дан Туркистон ун-тида, Ўрта Осиё Пахтачилик-ирригация политехника ин-ти (САХИПИ)да, Ўрта Осиё Энергетика ин-тида, Ўрта Осиё Индустрал ин-тида, Тошкент Политехника ин-тида ишлади. Бир неча ўқув қўлланмалари тузди.

**ИВАНОВ** Алексей Николаевич (1905.1.8, Ульяновск — 1987.24.5, Тошкент) — ҳайкалтарош, Ўзбекистон халқ rassomi (1955). Самара бадий техника устахонасида ишлаган (1919—20). 1929 й. дан Самарқандда, кейинроқ Тошкентга келиб, ижодий иш б-н шугулланган. Илк асари — «Китоб ушлаган ўзбек қизи» (1937). Асарларини асосан гипсда ишлаган: «Шахтёр» (1947), «Звено бошлиғи» (1953), «М. Турғунбоева» (1955), «Ибн Сино» (1956) ва б. ҳайкаллари, Меҳнат Қаҳрамонлари (М. Убайдуллаева, О. Йўлдошева, Н. Ниёзов, Ҳ. Турсунқулов ва б.) портретлари устида ишлаган; 50—60-й. ларда меҳнат аҳли аке этган ҳайкаллар («Пўлат қувовчи», «Чўпон», «Пайвандчи қиз» ва б.), Ҳ. Олимжон бюсти (бронза, 1958) ни яратди.

**ИВАНОВ** Константин Васильевич [1890.15.(27).5 — Белебеевск тумани, Бошқирдистон — 1915.13.(26).3] — чуваш шоири. Чуваш адабиёти асосчиси, муаллим. Чуваш ўрта мактаблари учун ўқув қўлланмалари ва алифбо тузишга ҳисса қўшган. Илк ижоди 1905—07 й. лар рус адабиётидаги шеър ва асарларини чуваш тилига таржима қилишдан бошлаган. «Икки қизим», «Очлик эртаклари», «Темир ийлагич» ва «Бева» балладалари, «Шайтоннинг қули» фожиа ва б. публицистик шеърлар муаллифи. «Нарепи» (1908) достони ҳақ-ҳуқуқсиз чуваш аёли ҳақида. И. чуваш шеърлятида биринчи бўлиб силлабик-тоник шеър тизимини қўллаган.

**ИВАНОВ** Платон Иванович (1891—1968) — психолог олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1968), проф. (1938), 1927 й. дан Ўзбекистонда. Дастлаб Самарқанддаги Ўзбек олий пед. институтда дарс берган. Низомий номидаги Тошкент пед. институтида пед. (1930—39), психология кафедралари (1939—68) мудири. Шу ин-тда психология лаб. ни очган ва унга раҳбарлик қилган. Психологиянинг турли масалаларига, хусусан, ирода ва характер тарбиясига онд бир неча асарлари, пед. институтлари талабалари учун дарсликлари нашр этилган.

**ИВАНОВ** Сергей Николаевич (1922.11.4— Санкт-Петербург — 1999.20.3) — рус туркийшуноси, таржимон. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1981), филол. фанлари д-ри (1970), проф. (1971). Ленинград ун-тининг шарқ ф-тини тугатган (1951). Бухоро педагогика ин-тида ўқитувчи, ректор ўринбосари (1951—53), Ленинград ун-тида ўқитувчи (1953—71), кафедра mudiri (1972 й. дан). И. нинг илмий ишлари туркий тиллар грамматикаси, ўзбек адабий тили ва таржима назарияси масалаларига бағишланган («Ўзбек тили синтаксисидан очерклар», 1959; «Абулғозиҳоннинг «Шажараи турк»и. Грамматик очерк», 1969; «Турк тили грамматикаси курси», 1—2 қисм, 1975, 1977 ва б.). И. Алишер Навоийнинг юзлаб ғазал, рубоий, фард, қитъа, туюқларини рус тилига таржима қилган. Шоирнинг рус тилида чиққан 10 жилд-ли (1968—70) асарларида муҳаррир сифатида иштирок этган. Бундан ташқари. И. Лутфий, Гадей, Саккокий, Нодира, Муқимий каби мумтоз шоирлар б-н бир қаторда янги адабиётимиз вакиллари Ҳамза, Фафур Фулом, Ойбек, Усмон Носир, Уйғун, Эркин Воҳидов, Абдулла Орипов ва б. шоирлар шеърятидан намуналарни ҳам рус тилига таржима қилган. И. таржималари орасида икки асар таржимаси алоҳида диққатга сазовор. Улардан бири 11-а. нинг буюк маданий ёдгорлиги ҳисобланган Юсуф Ҳос Ҳожибнинг «Қутадғу билиг» (1990 й. да таржима қилинган) асари бўлса, иккинчиси Алишер Навоийнинг «Лисон ут-тайр» (1970 й. да таржима қилинган) дostonидир. Ҳар икки таржима ҳам илмий жамоатчилик томонидан юксак баҳоланган.

**ИВАНОВО** (1932 й. гача Иваново-Вознесенск) — РФ даги шаҳар (1871 й. дан), Иваново вилоят маркази. Уволь дарёси (Клязьма irmoғи) соҳилида. Т. й. тугуни. Аҳолиси 472 минг киши (1994). Шаҳар 19-а. нинг охиридан Ўрта Осиёнинг арзон пахта хом ашёси асосида тўқимачилик саноатининг йирик марказига айланди. Машинасозлик, енгил, кимё, ёғочсозлик саноати қорхоналари мавжуд. 7 олий ўқув юрти (шу жумладан ун-т), 3 театр. Ўлкашунослик,

чит ва бадий музейлари, филармония бор.

**ИВАНОВО ВИЛОЯТИ** — РФ таркибидаги вилоят. 1929 й. 14 янв. да ташкил топган. Майд. 23,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1222 минг киши (2000), асосан руслар. 22 маъмурий р-н. 17 шаҳар ва 32 шаҳарча бор. Маркази Иваново ш.

И. в. Шарқий Европа текислигининг марказий қисмида жойлашган. Ер юзаси, асосан, текислик. Иқлими мўътадил континентал. Ёзи иссиқ (июлнинг ўртача т-раси 18—19°), қиши ўртача совуқ (янв. ники — 12°). Йиллик ёғин 550—600 мм. Дарёлари Волга ҳавзасига мансуб. И. в. да Горький сув омборининг бир қисми, Волга — Уволь каналлари бор. 200 дан ортиқ қўл мавжуд. Вилоят майдонининг 2,9% ботқоқлик. Тупроғи, асосан, подзол ва ботқоқ тупроқлар. Қарийб 1 млн. га ер ўрмон. Сут эмизувчилардан малла қуён, оқ қуён, тулки, тийин; қушлардан қарқур, қур, чил, қаллик; ботқоқлик ва қўлларда ўрдак, гозлар учрайди.

И. в. РФнинг тўқимачилик (ип, газлама ва зигир тола газламаси) саноати р-нларидан бири. «Красная Талка» йиғирув ф-каси, меланж ва камволь к-тлари ва б. бор. Ип газлама саноатининг асосий марказлари: Иваново, Кинешма, Шуя, Вичуга, Фурманов, Тейково, Родники, Южа. Зигир тола газламаси саноати маркази — Приволжск. Тўқимачилик машинасозлиги, асосан, Иваново ш. да. Иваново «Точприбор», «Ивтекмаш» и. ч. бирлашмалари, «Электротекст», «Строймашина», «Темп» (автокранлар) з-длари бор. Тўқимачилик саноати эҳтиёжлари учун бўёқ ва кислоталар ишлаб чиқарилади, нефть кимёси, озик-овқат саноатлари бирмунча ривожланган. Сут-гўшт маҳсулотлари, консерва ва б. ишлаб чиқарилади.

Ўрмон ва ёғочсизлик саноати (ёғочтахта, мебель и. ч.) ривожланган. Ёғочсозлик қорхоналари, асосан, вилоятнинг Заволжье ва жан.-шарқда жойлашган. Қурилиш материаллари саноатида гишт, йиғма темир-бетон конструкциялар ва деталлар ишлаб чиқарилади. Ёқилги-энергетика мажмуи маҳаллий хом-ашё ҳисобига ишлайди (Иваново ш. ёнидаги торфда ишлайдиган электр станцияси, Саратов—Нижний Новгород—Череповец газопроводи). Фалла, картошка, ем-хашак экинлари, толали зи-

ғир, сабзавот экилади. Чорвачиликда сут-гўшт чорвачилиги ва чўқачилик, зотдор йилқичилик етакчи ўринда. Палех ва Холуй шаҳарлари бадий ҳунармандчилик (лок-бўёқ маҳсулотларини тайёрлаш, миниатюралар расм чизиш) нинг марказлари сифатида машҳур. Вилоятнинг асосий т.й. линияси Москва—Иваново—Кинешма. Волга, Теза, Унжа, Клязьма дарёларида кема қатнайд. 7 олий ўқув юрти, кутубхоналар, 5 музей, 3 театр бор.

**ИВАНОВСКИЙ** Борис Андреевич (1912, Томск — 1943.30.9, Запорожье вилояти) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. Наманган ш. да яшаган ва ишлаган. 1941 й. авг. дан армияда. 1942 й. окт. дан фронтда. 1942 й. Тошкент ҳарбий пиёдалар билим юртини тугатган. 311-гвардиячи ўқчи полки (Жан. фронт 44-армиянинг 108-гвардиячи ўқчи дивизияси) батальон командирининг ўринбосари. И. душман мудофасини ёриб ўтиб, жанг қилган, оғир яраланиб, граната б-н ўзини душман танки остига тацлаган. 1943 й. 1 нояб. да (вафотида сўнг) Қаҳрамон унвони берилган. Наманган ш. да унинг бюсти ҳамда ёдгорлик лавҳаси ўрнатилган.

**ИВАНО-ФРАНКОВСК** (1962 й. гача Станислав) — Украинадаги шаҳар, Ивано-Франковск вилояти маркази. Карпат тоғларининг этакларида. Темир ва шоссе йўллар тугуни. Аэропорт бор. Аҳолиси 237,0 минг киши (1997). Шаҳарга 1962 й. да украин ёзувчиси И. Я. Франко номи берилган. Саноатнинг муҳим тармоқлари: енгил (трикотаж, тикувчилик, бадий буюмлар и. ч. ф-калари, кўн қорхонаси), озик-овқат саноати (гўшт, non, спирт-арақ к-тлари ва б.), ёғочсозлик (мебель ф-каси), металлсозлик (асбобсозлик, автомобиль тузатиш, локомотив тузатиш). кимё. 3 олий ўқув юрти, Украина муסיқали драма театри, кўғирчоқ театри, ўлкашунослик, бадий, Карпат бўйи бадий музейлари мавжуд. Мёморий ёдгорликлардан костёл (18-а.) арман черкови сақланиб қолган.

**ИВАНО-ФРАНКОВСК ВИЛОЯТИ** (1962 й. гача Станислав вилояти) — Украинанинг гарбидаги вилоят. 1939 й. 4 дек. да ташкил этилган. Майд. 13,6 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1465 минг киши (1997), асосан, украинлар, шунингдек рус, поляк, яҳудий, белоруслар ҳам яшайди. Маъмурий маркази — Ивано-Франковск ш.

И.-Ф. в. Шарқий Европа текислиги б-н Карпат тоғлари туташган жойда Рельефи текислик, Днестр бўйи ўрмонли дашти, Карпат тоғи этаклари в. жан.-гарбий тоғлик қисмидан иборат:



Иваново шаҳри. Уволь дарёси соҳили.

Энг бал. жойи 2061 м (Говерла чўққиси). Иқлими мўътадил континентал. Днестр буйи ва Карпат тоғлари этагида қиш юмшоқ (январнинг ўртача т-раси — 4° дан — 6° гача), ёзи илиқ (июлнинг ўртача т-раси 18—19°). Йилга 500—800 мм ёғин ёғади. Вегетация даври 210—215 кун. Карпат тоғларида ҳаво совуқ ва нам; январнинг ўртача т-раси — 6° дан — 9° гача, июлники 17° дан 6° гача. Йилга 800—1400 мм ёғин ёғади. Асосий дарёлари: Днестр, Прут ва уларнинг irmoқлари. Тупроғи подзоллашган кулранг ўрмон, подзоллашган қоратупроқ, чимли подзол, кўнғир тоғ-ўрмон, чимли кўнғир, торфли тупроқлар. Майдоннинг 35% ўрмон (эман, заранг, қорақайин, оқ қарағай). Ўрмонларда асл буғу, европа елиги, қобон, тулки, бўри, бўрсик, сувсар яшайди.

Этакчи sanoат тармоқлари: нефть, газ, кимё, машинасозлик, ўрмон ва ёғочсозлик. Ёқилги-энергетика асосини маҳаллий нефть, газ, бурштин ГРЭС ва Калуш иссиқлик электр маркази ташкил этади. Фойдали қазилма конларни ишлатиш асосида калий ўғити, винил-хлорид, азотсил, карбамид ва полихлорвинил смолалар, синтетик ёғ, ўсимликларни ҳимоя қилиш воситалари, нефть битумлари ва б. ишлаб чиқарадиган кимё ва нефть кимёси ривожланмоқда. Машинасозлик ва металлсозлик sanoати приборлар ва технологик жараёнларни ростловчи, чорвачилик учун машиналар, пресслар, нефть sanoати жиҳозлари и.ч. га ихтисослашган. Асосий з-длари: Ивано-Франковскда приборсозлик, «Автолитмаш», локомотив ремонт, Коломияда қ.х. машиналари ва металл буюмлар з-длари. Ўрмон sanoати корхоналари — Надворная, Болехов, Верховина, Брошнев-Осада, Вигода ш.ларида, Ивано-Франковск, Снятин, Болехов ш.ларида мебель, Коломия ш.да қоғоз корхоналари жойлашган. Енгил sanoатда чарм ва тикувчилик бирлашмалари (Ивано-Франковск), трикотаж (Ивано-Франковск), пардабоп тўр, тўкув, тикувчилик, поайбзал, қилчўтка (Коломия) ф-калари, мўйна и.ч. бирлашмаси мавжуд. Озиқ-овқат sanoатида асосий ўринни шакар-қанд (Горденка, Бовшев), сут ва мой-сир (Ивано-Франковск, Калуш ва б.) sanoати эгаллайди. Гўшт, nonвойхона, спирт-арақ, пиво, тамаки-ферментация, консерва ва қандолатчилик корхоналари бор. Темир-бетон, гишт, цемент ишлаб чиқарилади. Бадиий хунармандчилик — ёғоч ўймакорлиги, гилам тўқиш, тўкувчилик ва б. ривожланган.

Асосий қ.х. экинлари: бугдой, арпа, жавдар, маккажўхори, қанд лавлаги, толали зигир, картошка. Боғдорчилик ривожланган. Чорвачилиги гўшт-сут етиштиришга ихтисослашган. Қорамол, чўчка, қўй боқилади. Асосий т.и. линиялари Ивано-Франковскни Киев, Одесса, Львов ва б. шаҳарлар б-н боғлайди. 3 олий ўқув юрти, оммавий кутубхоналар, 2 театр, филармония, 4 музей мавжуд.

**ИВАСИ**, сардина (*Sardinops sagax*) — сельдсимонлар oilасига мансуб баалиқ. Тинч океан сардинаси кўплаб овланади (қ. *Сардиналар*).

**ИВИТИШ** — 1) тўқимачиликда — толали ўсимликлар (каноп, зигир, жут ва б.) поясидан толаларни ажратиб олишга тайёрлаш жараёни; бунда толаларни бир-бирига ёпиштириб турган лектин моддалар эрийди (парчаланаяди). Поя ёки унинг пўстлоғини совуқ ёки иссиқ сувда, бугда, ҳар хил кимёвий моддалар таъсирида, даланинг ўзидати намгарчиликда И. мумкин. Сувда И. ҳар хил микроорганизмларнинг фаолиятига асосланган. Совуқ сувда И. да поя ёки пўстлоқ бог-боғ қилиб табиий (дарё, қўл, ҳовузлар) ёки сунъий сув ҳавзаларидаги сувга ботириб қўйилади. Бунда сувнинг т-раси ҳавонинг т-расига боллиқ бўлиб, 20—25° дан ортмайди. Совуқ сувда поя ёки пўстлоқ ҳавонинг т-расига қараб 10—30 кунда етилади; бунда ивиш жараёни бир текис бормайди. Сувнинг сиртида турган пояларда моғор замбуруғларининг ўсиши учун яхши шароит яратилади; сувга ботган қисмининг сув сиртига яқинроқ жойида аэроб бактериялар, пастки қатламларида эса анаэроб бактериялар ривожланади. Бундай ҳар хил микрофлоралар поя ва пўстлоқларнинг бир текис ивиб етилишига имкон бермайди. Сувнинг пастки қисмида т-ра устки қисмига қараганда анча паст бўлгани учун ҳам поянинг ҳаммаси бир текис ивимайди. Иссиқ сув (36—38°) да поя ёки пўстлоқлар, одатда, ёпиқ хоналардаги темир-бетон бакарда ивтилади: 3—6 т поя ёки пўстлоқ сифадиган бакнинг сув, регенерат (олдинги ивтишдан қолган ва ҳар хил усуллар б-н тикланган суюқлик) ва буг келадиган ҳамда ишлатилган суюқлик чиқариб юбориладиган қувур ва жўмрақлари бўлади. Олдин бакка поя ёки пўстлоқ боғларини жойлаб, сўнгра бакка суюқлик тўлдирилади. Суюқлик ҳар 10—12 соатда қисман алмаштириб турилади. Суюқлик т-расини бирдай тутиб туриш учун бакка буг бериб турилади. Иссиқ сувда ивтиганда каноп, жутни И. 7—8

кун, зигир ва канопни И. 3 кун давом этади. Иссиқ сув б-н И. жараёни бир текис ўтади ва тола сифатли чиқади. Поя ёки пўстлоқ иссиқ сувда ивтиладиганда аввало аэроб, сўнгра анаэроб бактерияларнинг «иш» фаолиятидан фойдаланилади.

Зигир пояларини намгарчилик пайтида даланинг ўзиде ёйиб И. мумкин. Бунда шудринг ёки ёмғир ивитувчи суюқлик вазифасини ўтайди. Бу усул замбуруғларнинг фаолиятига асосланган. Замбуруғлар юқори намлик, аэрация ва маълум т-рада яхши ривожланади ва пектин моддаларини парчалайди. И. нинг кимёвий ва буглаш усуллари ҳам бор. Кимёвий усулда турли моддалар (тузлар, кислоталар, ишқорлар ва б.)нинг эритмалари қўлланилади. Булар пектин моддаларини гидролизлайди. Булаб И. да поялар олдин сувда ивтилади, сўнгра буеланади. Ўзбекистонда, асосан, каноп поялари ивтилади: 2) гуруч, нўхат, жўхори ва б. донларни овқатга ишлатишдан олдин сувга солиб юмшатиб олиш; 3) емни сувга солиб юмшатиб қўйиш; 4) қаттиқ тайёрлаш (қаттиқ ивтиш).

**ИВЛИЕВ** Юрий Дмитриевич (1923.17.4, Тошкент — 1945.11.2, Гродно) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси, 1940 й. дан армияда, 1942 й. дан фронтда, 312-штурмчи авиация полки (2-Белоруссия fronti 4-ҳаво армиясининг 233-штурмчи авиация дивизияси) нинг эскадрилья командири. И. 120 марта жанговар парвоз қилиб, душманнинг муҳим ҳарбий нуқталарини яқсон қилган. 1944 й. 26 окт. да Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. И. 1945 й. 29 январьда жанговар топшириқни бажариш пайтида ҳалок бўлган. Тошкентдаги кўчалардан бири И. номи б-н юритилади.

**ИВРИТ** (ивроний тили) — яҳудийлар бир қисмининг тили. Сом-хом тиллари oilасига киради. Исроил давлатининг расмий тили ҳисобланади. Ёзуви қад. яҳудий алифбоси асосида (яна қ. *Яҳудий ёзуви*).

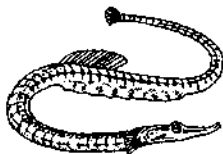
**ИВЧЕНКО** Александр Георгиевич [1903.10.(23).9, Запорожье вилояти, Токмак ш. — 1968.30.4, Запорожье] — авиация двигателлари конструктори, Украина ФА акад. (1964 й. дан), Меҳнат Қаҳрамони (1963). Харьковдаги механика-машинасозлик ин-тини тугатгандан сўнг (1935) авиация з-дида ишлади. Тажриба-конструкторлик бюросида асосий конструктор (1945 й. дан), бош конструктор (1963 й. дан). Авиацияда ишлатиладиган бир қатор поршеньли, турбореактив ва турбовинтли двигателлар яратди. У яратган двигателлар кўплаб самолёт ва яратолётларга ўрнатилган.



**ИГИР** (*Asorus*) — кучаладошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Илдиэпоясини йўғон. Барглари узун, наштарсимон. Кўпинча дарё ва кўл қирғоқларида илашиб ўсади. Таркибида ошловчи модда бор. Илдиэпоясидан эфир мойи олинади. Асосан, Шарқий Осиёда учрайдиган бошқа бир турининг илдиэпоясини қандолатчиликда ишлатилади.

**ИГНА**, **нина** — 1) тикувчилик, трикотаж ишлаб чиқариш, матбаа ва б. да кенг ишлатиладиган тикув қуроли. **Тикувчилик** И. сининг қўлда ва машинада тикадиган хиллари бор; қўлда тикадиган И. хилма-хил йўғонликдаги пўлат симдан суйри, ўткир, ип ўтказиладиган тешикли қилиб ясалади. Улар узунлиги ва диаметрига қараб рақамларга бўлинади (мас., 1 дан 9-рақамгача бўлган И. нинг йўғонлиги 0,6 дан 1,0 мм гача, уз. 30 дан 50 мм гача). Кийим-кечак, кўрпа-тўшак ва ҳ. к. тикишда ишлатилади. Катта-кичиклиги ва йўғон-ингичкалигига қараб, чок И. си (чок тикиш учун), қавик И. си (қавиш учун), палак И. си (палак тикиш учун), сўзан И. си (хуржун, тўрва, этик, маҳси ва ҳ. к. тикиш учун), машина И. си (тикув машиналари учун) каби хилларга бўлинади. И. юздан бир мм ларда ифодаланган рақамлар (№60—0,60 мм, №120—1,2 мм) бўйича бир-биридан фарқ қилади. **Трикотаж** И. си трикотаж машинасининг изма (петля) ҳосил қилувчи қисми. Илгакли, тилли ва ўйиқли хиллари кўп тарқалган; 2) тиббиётда — жарроҳлик операцияларида яраларни тикиш учун ишлатиладиган қурол; катта-кичик ва турли йўғонликдаги И. лар бўлади. Шунингдек, шприц И. лари ҳам бор; 3) матбаа И. си — ёғоч дастага маҳкамланган, учи кесик конус ёки куракча кўринишидаги ингичка пўлат стержень; одатдаги тикувчилик И. сига ўхшаш бўлади. Офорт (нақш) ва граюралар ҳосил қилишда қўлланилади.

**ИГНА БАЛИҚЛАР** (*Syngnathus*) — денгиз қирпилари оиласига мансуб балиқлар уруғи. Танаси 6 ёки 7 қиррали, ингичка, уз. 40 см гача. Тумшуги ингичка ва чўзиқ, оғзи кичик, тишсиз. Дум сузгичлари кичик, қорин сузгичлари бўлмайди. Эркагининг қорнида ёки дум томонида увилдириқ сақлайдиган камераси бўлади. Бу камерага урғочиси увилдириқ ташлайди. Увилдириқларга шилимшиқ парда орқали



Игнабалиқ.

қондан кислород келиб туради. 50 тача тури маълум: тропик, субтропик ва мўътадил денгизларда (жумладан Қора ва Каспий) да тарқалган. Иқтисодий аҳамиятга эга эмас.

**ИГНА БУРНИ**, Агульяш — Африканинг энг жан. чеккаси (34°52' ж. к. ва 19°59' шқ. у.). ЖАР ҳудудида, Яхши Умид бурнидан 155 км жан.-шарқда. Бурун яқинида денгизда магнит аномалияси кузатилганидан шундай ном берилган (португалча agulhas — игна, бунда компаснинг магнитли мили назарда тутилган).

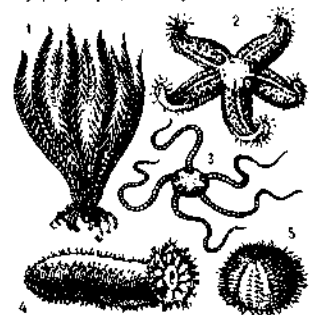
**ИГНА БУРНИ ОҚИМИ**, Агульяш оқими — Ҳинд океанидаги илиқ оқим, Африканинг жан.-шарқий қирғоқларида, 25 ва 40° ш. к. лар ораллигида Мозамбик ва Мадагаскар денгиз оқимларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Тезлиги йил фаслларига қараб 0,7 дан 3 км/с гача ўзгариб туради. И. б. о. Фарбий Шамоллар номли денгиз оқими б-н учрашгач, океан тубига кетади. Сув т-раси фев. да 20—27°, авг. да 16—22°. Шўрлиги 35,5‰.

**ИГНА САНЧИБ ДАВОЛАШ**, акупунктура — организмнинг юмшоқ тўқималарига махсус игналар киритиб даволаш. Рефлектор терапия усуллари-дан бири. Хитой, Корея, Япония халқ тиббиётида И. с. д. қадимдан маълум. Бунда гавданинг муайян (700 га яқин) нуқталарига киритилган игналар нерв учларини таъсирлайди. Таъсирланиш бош ёки орқа миёга, у ердан турли аъзоларга ўтади. Периферик нерв системаси касалликлари, уйқу бузилиши, моддалар алмашинувининг ўзгариши, шикастланиш ва б. натижасида пайдо бўладиган бўғим ва мускул касалликларида қўлланилади. Зарурат туғилганда И. с. д. б-н бирга дори-дармонлар ҳам буюрилади. И. с. д. ни врач белгилайди ва фақат шу соҳа мутахассиси ўтказади.

**ИГНАБАРГЛИ ЎСИМЛИКЛАР** — қарағайтоифа (очик уруели) ўсимликлар бўлимига мансуб, асосан, моноподиал, баъзан симподиал шохланувчи дарахт ёки буталар. Поясида ўтказувчи найлар ўрнида серковак ҳошияли трахеидлар бўлади. Пояси иккиламчи йўғонлашиш хусусиятига эга. Барглари тангача ёки игнасимон (номи шундан олинган), поясида бир неча йил туради. И. ў. шамол ёрдамида чангланади. Уларнинг аксарият қисмини доим яшил ўсимлик турлари ташкил этади. Ер юзиде И. ў. нинг 400 га яқин тури бор. Асосан, Шим. ярим шарда тарқалган. Қарағай, арча, қора қарағай, тисс, сарв туркумлари кўпроқ учрайди. Ўзбекистонда арча туркумига мансуб турлар ўсади.

**ИГНАЛАР МИНТАҚАСИ** — ер сунъий йўлдоши ёрдамида маълум баландликка контейнерда чиқарилиб, Ер атрофига сочиб юбориладиган калта мис ёки вольфрам толалардан иборат қатлам. И. м. радиореде алоқаларида махсус йўналишга эга бўлмаган тўлқин тарқатиш учун пассив *ретранслятор* вазифасини бажариши мумкин. Ер сиртининг исталган нуқталари орасида радиоалоқа боғлаш учун 4000 км баландликка экваториал кутб текислигидаги иккита И. м. етарли. Ундан бир неча йил фойдаланиш мумкин. У арзон ва ишончли, лекин радиосигналларни ҳамма томонга сочгани учун қабул қилинаётган сигнал кучсиз бўлади, хабарлар секин узатилади. И. м. ер сунъий йўлдошлари учун хавфли бўлиши мумкин.

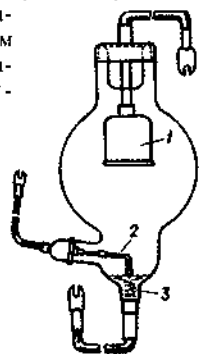
**ИГНАТЕРИЛИЛАР** (*Echinodermata*) — умуртқасиз ҳайвонлар типининг танасининг узунлиги бир неча мм дан 5 м гача, юлдуз, бодринг, думалоқ ва б. шаклда. Вояга етган И. танаси одатда 5 нурлик симметрияга эга. Скелети оҳак пластинкалардан ва кўпинча танаси юзасига бўртиб чиқиб турадиган оҳак пиклар, яъни игналардан иборат. И. да амбулакрал система бўлади. Бу система сув б-н тўлган найчалардан ташкил топган. Найчалар ҳаракатланиш органлари — жуда кўп амбулакрал оёқчалар б-н боғланган. И. нинг айрим синфларида бу оёқчалар пайпаслагичларга ўхшаш бўлиб, нафас олиш, қисман туйғу вазифасини бажаради. И. нинг тана бўшлиғи иккиламчи. Асосан, жинсий йўл б-н кўпаяди. Личинкаси днплеурула дейилади. Метаморфоз орқали ривожланади. Ўсимлик, детрит, майда ҳайвонлар б-н озиқланади. Шунингдек, денгиз юлдузлари, балиқлар, моллюскалар, йирик қисқичбақасимонлар ва б. ҳайвонлар б-н озиқланиб, бирмунча зиён келтиради. 6 минггача тури маълум, асосан, суви жуда шўр денгизларда яшайди. 5 синф (*денгиз юлдузлари*, *офиуралар*, *денгиз типратиканлари*, *денгиз бординглари* (голотуриялар), *денгиз нилуфарлари*) га бўлинади.



Игнатериллар: 1— денгиз нилуфари; 2— денгиз юлдузи; 3— офиура; 4— денгиз бодринги (голотурия); 5— денгиз типратикани.

**ИГНАТЬЕВ МИССИЯСИ** — рус подшо ҳукумати томонидан Хива хонлиги ва Бухоро амирлиги б-н сийёсий ҳамда савдо муносабатлари ўрнатилган баҳонасида, аслида жосуслик мақсадида полковник Н. П. Игнатъев бошчилигида юборилган элчилар миссияси (1858). И. м. 1858 й. майида 50 кишилик кўриқчи отряд б-н Оренбургдан чиқиб, Амударё ёқалаб, июль ойида Хивага келиди ва хон ҳукумати б-н савдо шартномаси тузади. Сўнгра Бухорога келиб имтиёзли савдо шартномаси тузишга, зиндонда ётган рус фуқаро ва асирларни озод этишга эришади. И. м. тўплаган маълумотлар Туркистоннинг Россия томонидан истило этилишида муҳим роль ўйнаган.

**ИГНИТРОН** (лот. ignis — олов ва (электр) рон) — симоб *катод* ва бошқариладиган *ёй разрядли* бир анодли ион асбоб. Иши газлардаги ёй разрядга асосланган. И. да кремний карбиди ёки бор карбидидан қилинган кўшимча *электрод* — ёққич ишлатилади. Ёққичга кучланиш берилганда ёққич б-н симоб катоднинг туташган қисмида учкун чиқади. Шунда асосий анод ёй разрядини ҳосил қилади. Ёққич кучланиш фазасини асосий кучланиш фазасига нисбатан ўзгартириб, И. дан ўтувчи ток миқдорини бошқариш мумкин. И. металл ва шиша қобикли қилиб ишлаб чиқарилади. Металл қобикли И. ток кучининг ўртача қиймати 20—700 а (аноддаги кучланиш амплитудаси 5 кВ гача), шиша қобикли И. да — 100 а гача (5 кВ) бўлади. И. кучли тўғриловчи қурилмалар, электр юритмалар, электр пайвандлаш қурилмалари, т.й. лардаги кичик электр ст-ялари ва б. жойларда ишлатилади. И. ўрнига ярим ўтказгичли қурилмалар ҳам ишлатилмоқда.



Шиша қобикли игнитрон: 1— графитли анод; 2— кремний карбидли ёки бор карбидли электрод; 3— симобли катод.

**ИГОРЬ** (? — 945) — Киевнинг улук князи (912 й. дан). Рюрикovichлар сулоласининг дастлабки князи. И. ўзидан олдинги князь Олегнинг ишини давом эттириб, Днестр ва Дунай дарёлари ораллигидаги жан. славян қабидаларини буйсундирган, древланлар кўзғолонини бостирган. 913 й. И. кўшинлари Каспий қирғоқлари бўйлаб Бокугача

борган, 941 ва 944 й. ларда Византияга юриш қилиб ғалаба қозонолмагач, шартнома тузган. И. древланлардан иккинчи марта солиқ ундириш пайтида ўлдирилган.

**ИГОРЬ СВЯТОСЛАВИЧ** (1150 — 1202) — Новгород-Северск (1178 й. дан) ва Чернигов (1198 й. дан) князи. Қад. рус адабий ёдгорлиги — Игорь полки жангномаси қаҳрамони. 12-а. да Киев Руси тахти учун ўзаро курашларда қипчоқлар (половешлар) ёрдамида иштирок этган ва бу б-н Жан. Русни талон-тарож бўлишига имкон яратиб берган. Қипчоқларнинг тазйиқи кучайгач, И. С. бошқа князлар б-н иттифоқ бўлиб қипчоқлар устига юриш қилган (1185). Руслар Дон ва Сала дарёлари бўйларида жойлашган қипчоқлар қароргоҳига тўсатдан ҳужум қиладилар. Бу пайтда қароргоҳда чоллар, аёллар, болалардан бошқа ҳеч ким йўқ эди, эркаклар сафарда бўлишган. Руслар қароргоҳни талон-тарож этиб, катта ўлжа б-н қайтаётганларида Қояли (Кальоник) соҳилида қипчоқлар томонидан ўраб олиниб тор-мор келтирилган. князлар, шу жумладан И. С. асир тушган, ўглини қолдириб ўзи қочган. И. С. нинг ушбу юриши кейинчалик «Игорь полки жангномаси» асосий мазмунини ташкил қилган.

**ИГУАНАЛАР** (Iguanidae) — калтакесаклар оиласи. Танасининг шакли ва ранги ҳар хил. Узунлиги бир неча см дан 2 м гача (Iguana iguana). Боши жуда кўп майда қалқончалар б-н қопланган. Агамаларга ўхшайди, улардан тишларининг жағига ички томондан ёпишганлиги б-н фарқ қилади. Оёқлари яхши ривожланган. 500 га яқин тури маълум. Шим. ва Жан. Америка, Мадагаскар ва айрим Полинезия оролларида тарқалган. Кўпчилиги ўрмонларда дарахтлар шохида, чўл ва тоғларда яшайди, айрим турлари умрининг бир қисмини сувда ўтказишади. Асосан, ҳашаротлар ва б. майда умуртқасиз ҳайвонлар б-н озиқланади, айрим турлари ўсимликхўр. Тухум кўйиб кўпаяди, бир қанча турлари тухумдан тирик туғади. Гўшти, тухуми ва терисидан фойдаланилади. 13 тури ва кўпчилик кенжа турлари Табиатни муҳофаза



Игуана.

қилиш халқаро иттифоқи Қизил китобига киритилган.

**ИГУАСУ** — 1) Жан. Америкадаги дарё, Бразилия ҳудудида, Парананинг чап irmoғи. Уз. 1320 км, ҳавзасининг майдони 62 минг км<sup>2</sup>. Куйи қисмида Бразилия б-н Аргентина чегарасидан оқади. Серостона, шаршаралар бор; 2) Жан. Америкадаги шаршара, Игуасу дарёсида. Игуасу дарёсининг Парана дарёсига қуйилиш жойидан 26 км юқорида. Иккита тик базальт зинадан ўзаро ороллар б-н ажралган 275 дан ортиқ катта ва кичик шаршаралардан иборат бўлиб, тор дарага 72 м баланликдан тушади. Кенглиги 4000 м гача. И. атрофида шу номда Аргентина ва Бразилияга қарашли миллий парк ташкил этилган. Туризм ривожланган.

**ИДАЛЬГО**, Идальго-и-Костилья, Мигель (1753.8.5, Корралехо — 1811.31.7, Чиуауа) — Мексиканинг миллий қаҳрамони; Испанияга қарши миллий озодлик урушига айланган халқ кўзғолони (1810—11) раҳбари. Вальядолид (ҳоз. Морелия) даги Диний семинарияни тугатган, у ерда аввал ўқитувчи, сўнг ректор бўлган. Француз энциклопедистларининг ғояларини тарқатгани учун оддий қишлоқ черкови руҳонийси даражасига туширилган. И. мамлакат мустақиллиги, индей халқининг иқтисодий ва ҳуқуқий аҳволи-



Игуасу шаршараси.

ни яхшилаш йулидаги чиқишларини давом эттирган. И. Долорес ш. да халққа муружаат қилиб испанларга қарши озодлик урушини бошлашга чақирган («Долорес даъвати») ва деҳқон-индейслар, кон ишчилари ва пенонлардан иборат инқилобий армияга бош бўлган. Ноябрьда Гвадалахара ш. да И. бошчилигидаги ҳукумат тузилган. Ҳукумат қулчиликни бекор қилинганлигини эълон қилган, индейсларга жамоа ерларини қайтариш ва солиқларни камайтириш ҳақидаги қонунларни чиқарган. 1811 й. 17 янв. да инқилобий армия маглубиятга учраган. И. асирга олиниб, судланиб, отишга ҳукм қилинган.

**ИДАЛЬГО** (испанча *hidalgo*) — ўрта асрларда Испаниядаги рицарларнинг майда ва ўрта табақаси. «И.» истилоҳи 12-а. нинг охирида пайдо бўлган. Реконкиста даврида И. лар муҳим ҳарбий куч саналган. 15-а. дан И. лар қашшоқлаша бошлаган. 16-а. да И. лар Америка қитъасини босиб олишда — *конкистада* фаол иштирок этганлар.

**ИДАЛЬГО** — Мексикадаги штат. Мамлакатнинг марказий қисмида, Мексика ясси тоғлигининг жан.-шарқида. Майд. 20,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2,2 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — Пачука ш. Аҳоли, асосан, водийларда яшайди. Ер юзаси плато бўлиб, ўртача бал. 2000 м; алоҳида чўққилари 3000 м ва ундан зиёд. Шарқий Сьерра-Мадре тоғ системаси И. ҳудудини Мексика қўлтигидан ажратиб туради. Ўртача ойлик т-ра 16—20°. Йилгига 300—600 мм ёғин ёғади, тез-тез қурғоқчилик бўлиб туради.

Аҳолисининг кўп қисми қ.х. да банд. Асосан, мевали дарахтлар ўстирилади, сабзавот экинлари ва шакарқамиш экилади. Штатнинг шарқий қисмида яйлов чорвачилиги ривожланган.

Олтин ва кумуш конлари бор. Машинасозлик (вагонлар, юк машиналари, тўқимачилик машиналари), нефтни қайта ишлаш, цемент, рангли металлургия саноати корхоналари мавжуд. Йирик саноат шаҳарлари: Сьюдад-Саагун, Тула.

**ИДДА**, иддат аёл-маръа (араб. — маълум вақт, аёллар учун белгиланган муҳлат) — шариат бўйича эри ўлган ёки эридан ажрашган хотинлар бошқа эрга чиқиши учун ўтиши шарт бўлган муҳлат. Бундай аёлларга И. ўтмагунча эрга чиқиш тақиқланган: бева учун И. 4 ой-у 10 кун, эридан ажралишган аёл учун 3 ой белгиланган. Муҳлатнинг белгиланиши Қуръонга асосланган ҳолда шариатга киритилган бўлиб, аёлнинг ажралган ёки ўлган эридан ҳомиласи

бор ёки йўқлигини аниқлаш б-н боғлиқ бўлган.

**ИДЕАЛ** (юн. *idea* — тинсол, гоя, тушунча) — бирор нарса, воқеа ва ҳодисанинг олий намунаси, камолоти; айрим шахс, шахслар гуруҳи, табақа ва жамият интилувчи олий мақсад. Ижтимоий-сиёсий И. — мукаммал ижтимоий тузум; ахлоқий И. — баркамол инсон сифатлари, инсоний муносабатлар; эстетик И. — ҳар тарафлама камолга етган гўзал кўриниш, хислат, тавсиф. И. муайян тарихий шароитда ижтимоий ҳаётнинг барча жабҳалари б-н чамбарчас боғлиқ ҳолда шаклланади. И. нинг амалга ошиши ёки ошмаслиги унинг воқелик б-н боғлиқлигига, тараққиётни қанчалик тўлиқ ва тўғри инъикос эттиришга боғлиқ. Кишилар тарихда эстетик ва ахлоқий И. ни орзу қилиб, бу орзуларни эртас ва дostonларда ифодалаганлар. Мас., Рустам ва Фарҳод, Лайли ва Ширин фақат жисмоний жиҳатдан бакуват ҳамда гўзал бўлиб қолмай, улар юксак одамийлик фазилатларига ҳам эга.

И. реал мавжуд бўлиб, *гўзаллик*нинг юқори даражада намоён бўлишидир. У ҳаётдаги, санъатдаги объектив гўзалликлар ҳақида мукаммал, тўлиқ субъектив тушунчаларимиздан иборат. И. деганда, биринчи навбатда, инсон гўзаллиги тушунилади. Ҳар томонлама етук, гўзал киши бизнинг эстетик И. имиздир. Ҳар бир миллат гўзаллик ҳақида ўз миллий И. ига эга, чунки и. ч. усули, янаш шароити, географик муҳит, психологияси турличадир.

**ИДЕАЛ ГАЗ** — молекулалари ўзаро мутлақо таъсирлашмайдиган газ; бунда газни ташкил этувчи молекулаларнинг хусусий ҳажмлари эътиборга олинмайди. Ҳар қандай реал газ зичлиги жуда кичик бўлган ҳолларда у ўзининг табиати бўйича И. г. га яқинлашиб боради. Т-раининг катта қийматларида, яъни молекулаларнинг ўртача кинетик энергиялари молекулаларнинг ўзаро таъсирлашиши натижасида вужудга келган ўртача потенциал энергияларидан жуда катта бўлганда ҳам реал газларни И. г. лар деб қараш мумкин. И. г. нинг ички энергияси шу газни ташкил этувчи барча молекулаларнинг хаотик (тартибсиз) илгарилама ва айланма ҳаракат кинетик энергиялари б-н молекулалардаги атомларнинг хаотик тебранма ҳаракати кинетик ва потенциал энергияларининг йиғиндисига тенг. Аниқ масса *m* га эга бўлган И. г. нинг мувозанатли ҳолатини босим *p*, ҳажм *V* ва т-ра *T* дан иборат макроскопик параметрлар орқали тўла равишда ифодаланилади. Бу параметрларнинг ўзаро боғланишини ифодалов-

чи И. г. нинг ҳолат тенглами:  $pV = \frac{m}{M} kT$  одатда *Кланейрон-Менде*.

*тенгламаси* деб аталади, бунда *M* газнинг моляр массаси.

Кўпгина амалий масалаларни этишда реал газларга И. г. лар учун кўриб чиқарилган, оддий кўринишга бўлган қонуниятларни катта аниқлик б-н талбиқ этиш мумкин.

**ИДЕАЛ КРИСТАЛЛ** — заррала (атомлар, молекулалар, ионлар) фақат қатъий муайян тартибда жойлаш ва фазовий симметрия хоссасига бўлган мукаммал структурани қатъий жисм; кристалларнинг идеаллаштирилган модели. Тузилиши жиҳатдан табиқ кристаллдан фарқ қилади. Табиқий кристаллда турли нуқсонлар — дислокация буш жойлар, киришмалар ва ҳ. к. м. жуд бўлиб, қатъий муайян структура бўлмаслиги ҳам мумкин. Кристалл пажара тебранишлари ҳам зарралар структураси тартибини бузади. И. к. тушуниси кристаллография ва қаттиқ жисм назариясида кенг қўлланилади.

**ИДЕАЛ СУЮҚЛИК** — гўёки мулт ёпишқоқлик, қисилиш ва иссиқл ўтказувчанлик хоссасига эга бўлмаган суюқлик; суюқликларнинг идеаллаштирилган модели. Кичик тезлик оқадиган суюқликларга доир тушун И. с. *гидромеханика* ва *аэродинамика* кенг қўлланилади. Ёпишқоқлик ва хоссалар асосий омиллар деб қаралмаган ва уларни ҳисобга олмаслик мумкин бўлган назарий ишларда, реал суюқликлар ва газларнинг ҳаракати доир баъзи масалаларни ечишда И. тушунчасидан фойдаланилади.

**ИДЕАЛ ШАҲАР ЛОЙИҲАСИ** — Угонинг даврида Италия меъморлари тинсидан яратилган. Мил. ав. I-а. ни 2-ярмида яшаган Рим меъмони ва мҳандиси Витрувийнинг юнон ва қадим Рим меъморлари тажрибаларини умумлаштириб ёзган «Меъморлик ҳақида китоб» рисоласига риоя қилиб, ўз даврида илм ва техника ютуқларига, да эстетик идеалларига таяниб И.ш.л. тияратдилар (1450—1615). Лойиҳалар шаҳар ҳудудини турар жой, маъмурий, савдо, и. ч. жамоат мажмуалари ажратиб қуриш, шаҳарликларни каби-кори, табақасига ажратиб жойлаштириш кўзда тутилган. И.ш.л. га риоя қилиб Терра дель Соле (1564), Ла Веллетта ш. (1566) ва Пальма Нуова (1593-95) қалъалари, Граммикеле ш. (169) ва б. бир неча шаҳарча қурилган.

Шарқда Форобий, Абу Райҳон Беруний, Низомий, Саъдий, Абдурахмо Жомий, Алишер Навоий ва б. ўз ижодида И.ш.л. масаласига тўхталган. Ф

робийнинг «Идеал шаҳар аҳолисининг маслағи» асарида «Ҳақиқий бахтга эришиш мақсадида ўзаро ёрдам қилувчи қисмларни бирлаштирган шаҳар идеал шаҳардир, бахтга эришиш мақсадида бирлашган кишилар жамоаси идеал жамоадир. Бахтга эришиш мақсадида ўзаро ёрдам берган халқ идеал халқдир», дейилган. И. ш. л. да илгари сурилган асосий ғоялар, кўзда тутилган муҳим мақсадлар кейинги даврлар меъморлик санъатида муҳим аҳамият касб этди. Шаҳарларни аҳолига қулай, кўкаламзор, зоналарга ажратиш ва ш. к. фикрлар кейинги асрлар меъморлари лойиҳаларида ривожлантирилди.

**ИДЕАЛИЗМ** (юн. *idea* сўзидан) — фалсафадаги асосий оқимлардан бири; онг, руҳ, тафаккур бирламчи, материя, табиат, борлиқ иккиламчи деб талқин этувчи қарашлар тизими. *Материализм*нинг муқобили. И. нинг объектив ва субъектив шакллари бор. Объектив И. дунёнинг асосида инсон онгидан ташқарида ва унга боғлиқ бўлмаган ҳолда ғайритабиий руҳий ибтидо (ғоя, оламий ақл) ётади. деб ҳисоблайди. Бундай таълимотнинг йирик намоёндалари антик фалсафада *Платон*, *Плотин*, *Прокл*; янги даврда — Г. В. *Лейбниц*, Ф. В. *Шеллинг*, Г. В. *Фегель* бўлган. Субъектив И. инсон онгидан ташқаридаги объектив реалликни инкор этиб, фақат субъектив сезгилар мавжуд, деб билади. Бу ғоя Ж. *Беркли*, Д. *Юм*, И. Г. *Фихте* таълимотида яққол ифодаланган. Руҳий ибтидо қандай тушунилишига қараб И. нинг хилма-хил кўринишларини бир-биридан ажратиш мумкин; оламий ақл (панлогизм) ёки оламий ирода (волюнтаризм), ягона руҳий субстанция (идеалистик монизм) ёки кўлдан-кўл руҳий биринчи унсурлар (плюрализм), ақдан, мантиқан англонадиган ибтидо (идеалистик рационализм), сезгиларнинг ҳиссий хилма-хиллиги (идеалистик эмпиризм ва сенсуализм, феноменализм) илмий билиш объекти бўла олмайдиغان, қонуниятга бўйсунмайдиган, мантиққа зил ибтидо (иррационализм).

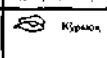
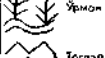
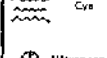
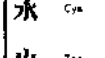
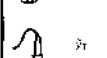
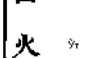
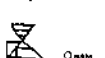



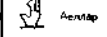
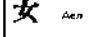
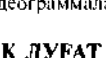

Одатда, «идеалист» (*идеал* сўзидан) тушунчаси олижаноб мақсадларга интилувчи беғараз одамга нисбатан ҳам ишлатилади.

**ИДЕАЛЛАШТИРИШ** (юн. *idea* сўзидан) — I) бадний ижодда бирор нарса ҳодиса, воқеа ва шахсни аслидагидан кўра мукамалроқ тасаввур қилиш, тасвирлаш. Мас., Алишер Навоийнинг «Фарҳод ва Ширин» дostonидаги Фарҳод, Ширин; Абдулла Қодирийнинг «Ўтган кунлар» романидаги Отабек,

Кумуш образлари; 2) аслида бўлмаган, лекин мавжуд оламда тимсоли бор бўлган (мас., абсолют қора жисм, идеал газ ва б.) объектлар, жараёнлар ва ҳодисалар ҳақидаги тушунчаларни фикран моделлаш. И. қонунларни таърифлаш, ҳаётий жараёнларнинг мавжуд шакллари тузиш имконини беради.

**ИДЕОГРАММА** (юн. *idea* — ғоя, образ ва ... *грамма*) — ёзув белгиси (шартли тасвир). И. нутқ товушларига эмас, балки сўз ёки *морфема*га тенг келади. Мас., Қад. Миср, Хитой *иероглифлари*.

**ИДЕОГРАФИК ЁЗУВ** (юн. *idea* — идея (ғоя), образ ва *γραφο* — ёзаман) — белгилар (идеограммалар) бутун бир сўзни ёки тушунчани билдирадиган ёзув тури. Қад. ёзув системаларидан *Миср ёзуви*, *Хитой ёзуви* ва б. айрим ёзувлар идеографик йўсинда бўлган. И. ё. жуда мураккаб; кўпгина халқларда нисбатан соддароқ ёзувлар — бўгинли ёзув ва ҳарфли ёзув тараққий этган.

Қадимий Шумер идеографик ёзуви	Қадимий Миср идеографик ёзуви	Хитой идеографик ёзуви
 Кўз	 Кўрак	 Кўз
 Ўймон	 Суя	 Суя
 Тоғлар	 Шаҳарлар	 Тоғ
 Машаала	 Ўт	 Ўт
 Одам	 Эраклар	 Одам
	 Асallar	 Аёл

Идеограммалар.

**ИДЕОГРАФИК ЛУГАТ** — *луғат* тури. Бунда луғатлар алифбо тартибда эмас, балки мавзу бўйича тузилади.

**ИДЕОЛОГИЯ** (юн. *idea* ва ...*логия*) — қ. *Мафхура*.

**ИДЕЯ** (юн. *idea* — образ, тушунча, ғоя) — қ. *Ғоя*.

**ИДИКУ** ибн Қутлуг Қабо (рус солномаларида — Эдигей, Едигей) (1352—1419) — *Нўғай Ўрда* хони (1396 й. дан), *Олтин Ўрдада* амири лашкар (1397 й. дан), унинг амалдаги ҳукмори (1399—1412). Мангит бий (бек)ларидан бўлмиш И. 1377 й. Олтин Ўрда хони *Урусхон* таъқибдан қочиб *Амир Темур* хузурига келган ва унинг қўшинида амирлик қила бошлаган. 1391 й. Амир Темурнинг *Тўхтамишга* қарши юришида иштирок этган. Сўнг, 1396 й. Идил (Волга) ва Ёйиқ (Урал) дарёлари оралиғидаги ҳудудда Олтин Ўрдадан мустақил Нўғай Ўрда давлатини ташкил қилган. 1397 й. Олтин Ўрдани забт этиб, *Урусхоннинг*

набираси Темур Қутлугни расман тахтга ўтқазган бўлса-да, амалда давлатни ўзи идора қилган, ҳокимиятни қўлдан чиқармаслик мақсадида 20 та ўғлини Олтин Ўрданинг турли вилоятларига ноиб этиб тайинлаган. Темур Қутлуг вафот этгач (1399), И. тахтга унинг ўғли Шодибекни ўтқазган. Аммо, Шодибек Тўхтамиш б-н тил бириктириб И.га қарши жанг қилган, енгилгач, Дарбандга қочган. Шундан кейин И. Олтин Ўрда тахтига Шодибекнинг ўғли Пўлод Султонни ўтқазиб, Литва князи *Витовт* (1350—1430) ва унинг паноҳига қочиб борган Тўхтамишга қарши юриш қилган ҳамда уларнинг бирлашган қўшинини Ворскла дарёси бўйидаги жангда тор-мор келтирган (1399). 1408 й. И. Олтин Ўрдага хирож тўламай кўйган Русга бостириб кириб, унинг кўлаб шаҳарлари (Серпухов, Дмитров, Ростов, Переяславль, Нижний Новгород ва б.) ни вайрон қилган, Москвани эса қуршаб олиб, катта товон эвазигагина вайрон этмай ортига қайтган. И. 1410—12 й.ларда Олтин Ўрда шахзодалари ўртасида бўлган тахт учун кураш оқибатида ҳокимиятдан ажраб, Хоразмга қочган, лекин *Шохрух* томонидан у ердан қувиб чиқарилган (1414). Сўнг, у Тўхтамишнинг ўғиллари Каримберди ва Қодирберди б-н бўлган жанг (1419) да улдирилган.

Ўзбек, қозоқ, туркман, нўғай, татар ва б. туркий халқлар орасида тарқалган «Идику» («Эдигей») дostonи И. хусусидадир.

Ад.: Греков Б. Д., Якубовский А. Ю., Олтин Ўрда ва унинг кулаши, Т., 1964; Ибн Арабшоҳ, Амир Темур тарихи, Т., 1992.

*Наим Норқуллов.*

«ИДИКУ» — амир Идику Қутлуг Қабо (рус йилномаларида — Эдигей, Едигей) (1352—1419) ҳақида 15—16-а.ларда туркий халқлар томонидан яратилган дoston. Мангитлар амири Идикунинг тарих майдонида пайдо бўлиши ва унинг Олтин Ўрда хони Тўхтамишга қарши (14-а.нинг 90-й.лари) Темур иштирокида кураши б-н боғлиқ воқеалар «И.» дostonининг асосини ташкил этади. Дostonда, айниқса Идикунинг ёрдам сўраб Самарқандга — Амир Темур хузурига келиши, Соҳибқироннинг унга ўз яқинидек ёрдам бериши тасвирлаб берилган. Дostonда ва б. ривоятларда Идикунинг ажлоди Хожа Аҳмад Яссавийга боғланиши айtilган.

«И.», асосан, Волга бўйидаги туркий халқлар орасида машҳурдир. Дoston Қозонда 1990 й.да китоб ҳолида нашр этилган.

**ИДИЛ**, Итиль — 8—10-а.ларда *Хазар хоқонлигининг* пойтахти. Ҳоз. Астрахон ш.дан юқорида, И. (Волга) дарёсининг ҳар иккала қирғоғида ва кичик оролда жойлашган. И.да хазарлар, турклар, славяндлар, иудийлар яшаган. Аҳолиси чорвачилик, деҳқончилик, баллиқчилик, ҳунармандчилик ва савдо б-н шуғулланган. И.да хоқон саройи, ибодатхоналар, мактаблар, ҳаммомлар ва бозорлар бўлган. Турар жойлари чайлалар, қизил ўтовлар ва ертўлалардан иборат бўлган. 965 й.да Киев князи *Святослав I* Игоревич томонидан вайронга айлантирилган.

**ИДИОАДАПТАЦИЯ** (юн. *Idios* — махсус, ўзига хос ва *адаптация*), алломорфоз — организмлар яшаш тарзининг ташқи муҳитнинг муайян шароитига хусусий мослашуви. Эволюциянинг И.га мос келадиган йўналиш аллогенез дейилади. «И.» термини рус олими А. Н. Северцов (1925) таклиф этган. И. организмлар гуруҳининг тузилиш даражасига кучли таъсир кўрсатмаслиги б-н араморфоз ва регрессив ўзгариш — *катаморфоз* (морфофизиологик дегенерация)дан фарқ қилади. И. муайян тузилиш даражасида адаптив радиацияни таъминлайдиган ўзгариш бўлганлигидан қуйи таксономик гуруҳлар (уруғ, оила, тур) учун хос. И.га мисол тарикасида озикланиш усули ва озик турига биноан қушлар тумшуги тузилишидаги фарқ қилувчи белгиларни, ўсимликлар гулининг ҳар хил усулда (шамол, сув ёки ҳашаротлар орқали) чангланиши, ўсимликлар уруғининг ҳар хил усулда (шамол, қушлар, сут эмизувчилар б.) тарқалишини кўрсатиш мумкин. И. араморфозга нисбатан қисқа муддат давом этади ва тез-тез содир бўлиб туради.

**ИДИОГАМИЯ** (нем. *Idiogamie*) — гулли ўсимликларнинг ўзидан чангланиши. И. аутогамия, яъни бир гулнинг ўз чанги б-н чангланиши ҳамда гейтеногамия, яъни бир тулдаги гулнинг шу ўсимликдаги бошқа гул чанги б-н чангланиши каби тушунчаларни ўз ичига олади.

**ИДИОМА** (юн. *idioma* — хусусият, ўзига хослик) — фразеологизмлар (қ. *Фразеология*) тури; муайян бир тилга хос бўлиб, бошқа тилларга айнан таржима қилиб бўлмайдиган нутқ бирлиги ёки ибора: «думи хуржун», «семизликни қўй кўтарди», «тили бир қулоч» каби. И. сўз бирикмаларидан: («икки қўлини бурнига тиқиб», «бутун маҳаллани бошига кўтармоқ»), этимологик ва тарихий маълумот талаб этувчи сўзлардан («гап десанг қоп-қоп, иш десанг Кўҳи Қофдан топ», «Даққи Юнусдан қолган» ва ҳ. к.), этимологик исботлаш,

асослаш қийин бўлган сўз ва иборалардан («оёғини қўлига олиб», «бити тўкилди») иборат бўлиши мумкин. И.лар, одатда, кўчма маънога эга бўлади ва бадий адабиётда *киноя*, қочирик маъноли образлиқлик яратувчи поситалардан бири сифатида қўлланади. И.ларни бошқа тилга ўтиришда уларнинг ўша тилдаги муқобилини топиш керак бўлади. Мас., рус тилидаги «Как ни корми волка, он всё в лес смотрит» И.си ўзбек тилидаги «Қазисан, қартасан, охир аслингга тортасан» И.сига мазмунан мос келади. Тилда бундай муқобил И. топилмаса, унинг мазмуни эркин ёки сўзма-сўз таржима қилинади. Мас., «И на нашей улице будет праздник» — «Бизнинг кўчада ҳам байрам бўлажак» каби.

Ад.: Саломов Ғ., Мақол ва идиомалар таржимаси., Т., 1961.

**ИДИОМАТИКА** — лексик *идиомалар* мажмуи; тилшунослиқнинг идиомаларни ўзига хос тил бирлиги сифатида лексик-грамматик таркиби, маънолари тавсифи, синтактик ва экспрессив-усулбий хоссаларини ўрганувчи бўлими (қ. *Фразеология*).

**ИДИОМОРФИЗМ** (юн. *idios* — ўзига хос ва *morphe* — шакл) — минералларнинг ўзига хос кристаллографик шаклга эга бўлиши. И.ни фанга немис петрографи Г. Розенбуш (1887) киритган. Тоғ жинсларида кўпинча гранатлар, дала шпатлари, амфиболлар, авгит, кварц, нефелин ва б., рудаларда эса пирит, арсенопирит ва б. идиоморф, қисман шакли йўқолган бўлса гипидиоморф ва бутунлай шаклсиз бўлса ксеноморф деб аталади.

Минералнинг И. даражаси унинг кристалланиш хусусияти ва магмадан ажралиб чиқиши вақтига боғлиқ. Идиоморф минераллар магмадан биринчи бўлиб кристалланади. Минералларни аниқлашда М.нинг аҳамияти муҳим.

**ИДИОСИНКРАЗИЯ** (юн. *idios* — ўзига хос ва *synkrisis* — аралашув) — одам организмнинг баъзи овқатларга (сут, қулупнай, тухум ва б.) ва дори моддаларга (пенициллин, сульфаниламид препаратлар, пирамидон, хинин, йод, бром ва б.) ортиқ даражада сезувчанлик ҳолати. И. аллергия ҳолатлардан бири (қ. *Аллергия*). И.нинг ривожланишида ирсий мойиллик катта роль ўйнайди. У шиллик пардаларнинг қизариши, эшакем тошиши ва бурун, бадан қичишиб ачишиши, т-ра кўтарилиши б-н намоён бўлади. Оғирроқ ҳолларда нафас қисиши, астмага ўхшаш хуружлар, қусиш, ич кетиши мумкин. Бетоблиқ ҳолати бир лаҳзада ёки бир неча кундан кейин ўтиб кетади. И.нинг

ривожланиш механизми аллергия р. акциядан фарқ қилиб, бунда антите. ва сенсбиллашган хужайралар пай. бўлмайди (қ. *Сенсбилизация*); киши ў. сезувчан бўлган модда организмга к. риши б-н унга жавоб реакцияси вужу. га келади. И. пайдо бўлганда уни к. тириб чиқарган овқат ёки дори.лар тарк этиб, врачга мурожаат қилиш. рақ.

**ИДИОТИЯ** (юн. *idioteia* — нодонли тентаклик, телбалик — ту. *олигофрения*нинг энг оғир шакли, а нутқ ва тафаккурнинг мутлақ рив. ланмаганлиги б-н ифодаланади. С. қорнидалигидаёқ бола миясининг 1 вожланмай қолиши И. га сабаб бўла. Беморнинг диққат-эътибори беқар. бўлиб, атрофдаги воқеликни тўл. идрок эта олмайди, одатдаги таъсир. ларга берадиган жавоблари ҳам но. носиб бўлади. Нутқ эса галати тову. лар чиқариш ёки айрим оддийги сўзларни такрорлайвериш б-н чега. ланади, атрофдагиларнинг сўзларни деярли тушунмайди. Ҳаракатлар х. пойма-пой, баъзан эса бир маромда; оддий ҳаракатларни мунтазам такр. лайверншдан иборат бўлади.

Ҳиссиёт беқарор, оддий эҳтиёж. ларнинг қондирилиши ёки қондирил. лигига боғлиқ бўлиб, бемор сал. газабланиши, ўзига ёки атрофдагилар. нисбатан тажовуз қилиши ҳам мумк. у исқирт, тоза ёки ифлос нарсаларни фарқига бормайди. Бундан ташқар. уларда бир қанча жисмоний камчили. лар ҳам учрайди. Бундай беморлар з. рофдагилар (қариндош-уруғлари, яқ. кишилари ва даволаш муассасала. хизматчилари) назоратига ва парвар. шига муҳтож бўлади.

**ИДИОФОНЛАР** (юн. *idios* — ўзига х. ва *phone* — товуш) — бевосита ўзи са. берувчи материаллардан ясаладиг. мусиқа чолғулари. И., одатда, таби. тан муайян садоли материаллар (м. талл. ёғоч, шиша, тош)нинг ўзид. иборат бўлади; баъзан улардан чолғ. нинг садо манбаи ясалади. Садолант. риш усулига кўра, И. қуйидагилар бўлинади: чертма И. (*чанг кўбиз*), фри. цион (ишқаб садолантирувчи) И. (шиша гармоника ва б.), урма И. (*гол. занг, ксилофон, қайроқ, қўнғироқ, лап. паклар*, ва б.).

**ИДИШ** — *яхудийлар* бир қисми тил. Ҳинд-европа тиллари (герман гуруҳи) оиласига мансуб. Бу тилда сўзлашувчи. лар жаҳоннинг кўпчилик мамлакатла. ри (Европа давлатлари, Америка, Жа. Африка, Исроил ва б.)да истиқомат. қилади. Ёзуви қад. яҳудий алифбос. асосида (қ. *Яҳудий ёзуви*).

**ИДОРА** — 1) маълум бир ижтимоий, давлат, ҳўжалик, савдо ва ш.к. тармоқларни бошқариш учун штатли ходимлари ва маъмурияти бўлган ташкилот, муассаса, бошқарма ва улар ўрнашган бино. Мас., ҳўжалик И.си., И. хизматчилари; 2) белгили тартибда бошқариб, йўлга солиб бориш, бошқариш тартиби. Мас., И. усули, И. қилмоқ.

**ИДРИС** — Курьонда номи зикр этилган пайгамбарлардан бири. Ривоят қилишларича, И. ер юзиде 365 й. яшаган. Бу олижаноб, тақводор инсонни Аллоҳ «юксак мартабага кўтарган» (Курьони карим, 19:56—57). Исломшунослар И.ни Библиядаги Эноҳ, баъзан Эзра каби афсонавий шахслар б-н таққослайдилар. У ажал фариштасини алдаб, жаннатга кирган ва Аллоҳга сadoқати учун қиёмат кунигача ўша жойда ёки етти осмоннинг бирида қолдирилган. И. ислом ривоятларидаги Илс ва Хизр ҳазратлари сингари «абдий барҳаёт» ҳисобланади. У хат ва ёзувни, кийим тикиб, кийиниб юришни бошлаб берган, юлдузларга қараб тақдирни айтиб беришни, вақт ҳисобини билган пайгамбардир. Тикувчилар пири ҳисобланади.

**ИДРИСИЙ**, ал - Идрисий Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Муҳаммад [1100 — Сеута (Сибта), Марокаш — 1165 ёки 1161, Сицилия о.] — араб географи ва сайёҳи. Испаниядаги араб халифалигининг пойтахти Куртуба (Кордова) ш.да таҳсил олган. Португалия, Франция, Англия ва Кичик Осиё я. о.га саёҳат қилган. И. Европада энг машҳур сайёҳ ҳисобланган. Тахм. 1138 й. Сицилиянинг Палермо ш.га келиб, Сицилия қироли Рожер II саройида яшаган. Қирол топшириги б-н 1154 й. ўша даврда дунёнинг илм аҳлига маълум бўлган қисми харитасини тайёрлаган, уни кумуш ясси шарга ўйиб чизган ва қоғозга ҳам туширган. Харитага «Нузхат ал-муштоқ фи-ихтироқ ал-офоқ» («Саёҳатга муштоқ бўлганнинг уфқларга саргузаштлари») изоҳномасини ёзган (баъзан уни «Рожер китоби» ҳам дейишади). И. асарларининг нусхалари кўп, бироқ бирорта ҳам тўла нусхаси сақланмаган; 16-адан бошлаб Европада бир неча марта нашр қилинган. Жумладан, лотин тилидаги таржимаси 1593 й. Римда нашр қилинган.

И. харитасининг асли йўқолган, нусхаси б-н изоҳномасигина сақланиб қолган. И. Ерни 7 иқлимга бўлган (ҳар бир иқлим 10 қисмдан иборат). И.нинг барча иқлимни ўз ичига олган асарлари ва унга илова қилинган хариталар (70 та) ўрта асрларда геогр. фанида энг мукаммал асар ҳисобланган. Европа ва

Африка тарихи ва тарихий геогр.ни ўрганишда муҳим манба бўлган. Унда мусулмон Шарқидан ташқари Фарбий ва Шарқий Европа мамлакатлари ҳақида турли-туман қизиқарли маълумотлар баён қилинган. И. асарларини шахсан ўзи кўрган-билганлари, саёҳатчилар, савдогарлар, зиёратчилар ва турли мамлакатларни ўрганиш учун юборилган кишилар ахбороти асосида ёзган. У *Ибн Хуродобех*, *Ибн Ҳавқал*, Масъудий каби араб географлари ва саёҳатчилари асарларидан ҳам фойдаланган. Аммо И. харитаси хатоликлардан холи эмас: Африка олисдаги Ҳиндихитой ярим ороли б-н туташ, Ҳинд океани кўл тарзида кўрсатилган, яъни Клавдий Птолемей дунё харитасидан айнан кўчирган.

*Омон Бўриев.*

**ИДРИСИЙЛАР** — Марокашда ҳукмронлик қилган араб сулоласи (8—10-а.лар). Идрис ибн Абдуллоҳ сулолага асос солган. Идрис II (792—828) вафотидан кейин Идрисийлар давлати майда мулкларга (И. бошқарган) бўлиниб кетган. Куртуба халифалиги қўшинлари томонидан тугатилган (974 ёки 985).

**ИДРОК** — тирнк организмнинг маълумотларни қабул қилиб, қайта ишлаш жараёни; организмга объектив реалликни акс эттириш ва ташқи оламдаги янгидан-янги вазиятларни баҳолаб, шунга яраша ҳаракат қилиш имконини беради.

И. онгнинг, миянинг ижодий жараёнидир. И.нинг физиологик асоси бош миая ярим шарлари пўстлогининг *анализ ва синтез* фаолиятдан иборат. Бу фаолият *сезги* аъзоларимизга таъсир қилиб турган нарсаларнинг битта хусусияти б-н эмас, балки жами хусусиятларининг таъсири б-н боғлиқ. И. ана шу барча хусусиятлар ўртасидаги муваққат боғланиш (қ. *Ассоциация*) натижасида юзага келади. Инсон миясининг умумлаштирувчи фаолиятига асосланган И. жараёнига кишининг тажрибаси, билим, абстракт тафаккурнинг фаолияти ва б. ҳам иштирок этади (қ. *Апперцепция*). Шунинг учун кишилар айни бир нарса ёки ҳодисани ёшлари, маълумотлари, турмуш тажрибалари, касблари, ижтимоий чиқишлари, характер, қобилият ва қизиқишларида кўринадиган шахсий хусусиятларига қараб ҳар хил И. қиладилар. Мас., тегишли ихтисоси бўлмаган кишининг бирорта янги машинани И. қилиши ихтисоси бор одамнинг И.ига қараганда тор ва юзаки бўлади.

И.нинг муҳим хусусиятларидан бири барқарор (констант)лигидир. Ин-

сон бир вақтда И. қилган нарсани ўз хотирасида сақлаб қолиш ва уни қайта тиклаш қобилиятига эга. Бир нарсанинг ана шундай қайта тикланган тимсоли (қ. *Тасаввур*) И. жараёнининг ажралмас қисми. И.нинг хусусияти кўп жиҳатдан ҳиссий кечинмаларга (шодлик, гамгинлик, тажанглик ва ҳ.к.) ҳам боғлиқ. Мас., кишининг таъби хира вақтида табиат манзаралари унга аллақандай сўниқдек кўринса, таъби чоғ вақтида у бутунлай бошқача кўринади.

*Ғайрат Шоумаров.*

**ИЕЗУИТЛАР** (лот. «Societas Jesu» — «Исо жамияти») — католиклар *монахлик ордени* аъзолари. Бу жамиятни 1534 й.да майда испан дворяни Игнатий Лойола Парижда тузган ва 1540 й. папа Павел III томонидан тасдиқланган. У ўз олдига католицизмни ҳимоя қилиш ва ёйиш, папалик ҳокимиятини мустаҳкамлаш вазифасини қўйди, *контр-реформация*нинг асосий қуроли бўлиб қолди. И. фақат Европа давлатларида эмас, Ҳиндистон, Япония, Хитой, Филиппинда ҳам тарқалди. 1610—1768 й.ларда Парагвайда «Иезуит давлати» мавжуд бўлди. И. орденининг асосий тамойиллари: қатъий марказлашни, мавқеига қараб кичикларнинг катталарга сўзсиз бўйсунуши, орден бошлигининг мутлақ нуфузи. И. ҳар қандай жиноятни, агар у худо йўлида қилинган бўлса, оқлайди. 20-а.да И. *клерикализм*нинг етакчи гуруҳига айланди.

**ИЕНА** — Япония пул бирлиги. Япониянинг қад. олтин ва кумуш танга пули И. деб аталган (1,5 г соф олтинга ёки 2,3 г кумушга тенг бўлган). 1 И. = 100 сен. Халқаро ифодаси JPY. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 133,68 И., 10 И. = 52,12 сўм (2002, фев.).

**ИЕРАРХИЯ** (юн. hierarchia, hieros — авлиё ва arche — ҳукмронлик, ҳокимият) — бир бутун нарса ёки ҳодисалар айрим қисмлари ёки элементларининг юқоридан куйига томон бир тартибда жой олиши. Фанга И. тушунчаси 19-а.нинг 2-ярмида кириб келди. Дастлаб И. жамиятнинг синфий табақаланишини ва ҳокимият тузилишини тавсиф этиш мақсадида қўлланилган. 20-адан бошлаб эса ҳар қандай объект системасини тавсиф этишда қўлланила бошланди.

Биол.да И. термини бир гуруҳга мансуб ҳайвонлар ўртасидаги ўзаро муносабатларни, яъни уларнинг озиққа, қарама-қарши жинсга ёки қулай пана жойга эга бўлиш борасидаги фаолиятини бошқариб турадиган хатти-ҳаракатларни ифодалайди. И. турғун бўлмасдан вазиятга қараб ўзгариб туриши

(нисбий доминантлик) ёки мутлақ бўлиши (мутлақ доминантлик) мумкин. Мутлақ доминантлик кўпинча тўғри чизиқли (йўналишли) хусусиятга эга (мас., А индивиднинг Б устидан, Б нинг эса В устидан ва ҳ.к. тарзда устунлик қилиши) бўлиб, ҳар бир индивиднинг гуруҳда ўз мавқеи бор. Чизиқсиз И.да унинг таркибий қисмлари ўртасида муносабатлар шароитга қараб ўзгариб туради: мас., учинчи индивид бўлганида А индивид Б дан, у бўлмаганида Б индивид А дан устунлик қилади (тобе мавқелар). Кўпинча гуруҳда эркак ва ургочи ҳайвонлар мустақил ўз И. системасига эга бўлади. Бошқа ҳолларда эса эркак ҳайвонлар ургочилари устидан, вояга етган ҳайвонлар ёш ҳайвонлар устидан доминантлик қилади. Эркаклари кўп бўладиган приматлар тўласида И. системаси жуда мураккаб. Гуруҳ бўлиб яшамайдиган ҳайвонларда индивидлар сони ошиб кетганида нисбий доминантлик юзата келади. Гуруҳдаги ҳайвонлар сони кам бўлганида эса улар ўртасида майдонга эгалик қилиш хатти-ҳаракатлари намоён бўлади. Жамoa бўлиб яшайдиган ёки мураккаб гуруҳлар ҳосил қиладиган ҳайвонларда доминантлик концепцияси ўрнига бошқача муносабатлар, мас., индивидларнинг вазифасига бинoан ўзарo муносабатлари асосий аҳамиятга эга бўлади.

Биoлда И. тушунчаси ҳар хил объект ва жараёнларга тавсиф беришда кенг қўлланилади (мас., табиий жамoалар И. структураси, организм регулятор системаси И.си, таксонлар И.си ва ҳ.к.). **ИЕРИХОН** — Ўлик денгизнинг шим-гарбида, Иордан дарёси водийсида жойлашган шаҳар. Мил. ав. 7—2-минг йилликда Фаластиндаги қад. манзилгоҳ. Неолит ва жез даврига оид манзилгоҳ қолдиқлари, мустақкам хўш девори бўлган шаҳар харобаси (мил. ав. 18—16-а.лар), мақбаралар очилган. Мил. ав. 2-минг йилликнинг охирида яҳудий қабилалар томонидан вайрон қилинган. Библия ривоятига кўра, И.нинг деворлари душман қарнайлари садосидан («иерихон қарнайлари») қулаб тушган.

**ИЕРОГЛИФЛАР** (юн. hieros — муқаддас ва *qurpe* — ўйиқ) — бир сўз, бўгин ёки товушни ифодалашга хизмат қилувчи график ифода. И. нинг энг қад.си *Миср ёзуви* белгилари бўлиб, мил. ав. 4-минг йиллик охирида қўлланган. Ҳоз. 5 мингга яқин Миср иероглифи маълум. Миср И.и орасида қуйидагилар фарқланади: 1) бир консонатли белгилар (30 га яқин); булар миср тилидаги ундош товушларни ифода этган; 2) мор-

фемаларни фонетик ифодалаш учун икки ва уч консонатли белгилар; 3) бир бутун сўзни ифодалаш учун идеограммалар; 4) детерминатлар — сўз маъносини аниқлаштирувчи ёрдамчи (талаффуз этилмайдиган) идеографик белгилар.

И. термини ёзувнинг бошқа тизимларига нисбатан ҳам ишлатилади. Мас., қад. (мил. ав. 2 мингилчи йиллар) ва ҳоз. Хитой ёзуви, хат ёзувнинг (мил. ав. 2—1-минг йиллар) турли тасвирий (миххат бўлмаган) белгилари ва б. га нисбатан қўлланилади (қ. *Хитой ёзуви*, *Япон ёзуви*).

**ИЕРОГЛИФЛАР НАЗАРИЯСИ** — гносеологик назария; унга кўра, сезгилар — нарсалар реал хоссаларнинг шартли белгилари (символлар, иероглифлар)дир, сезгиларнинг нарсалар ҳамда уларнинг хоссалари б-н ҳеч қандай умумийлиги йўқ. И. н. ни 19-а. охирида немис физиолог Г. *Гельмгольц* ишлаб чиққан. Бунда у немис физиолог И. Мюллер ифодалаб берган «сезги органларининг ўзига хос энергияси қонун»га асосланган. Мазкур қонунга кўра, сезишнинг ўзига хос хусусияти сезги аъзоларининг ўзига хос тузилганлиги б-н белгиланади.

**ИЕРУСАЛИМ** (қад. яҳудий тилида Иерушалаим; осурийларнинг мнх ёзувларида Урсалимму; қад. Миср ёзувларида Шалам; араб мамлакатларида Ал-Қудс. Ўрта Осиёда Қуддуси Шариф номи б-н маълум) — Фаластин (тарихий вилоят) даги шаҳар, қ. *Қуддус*.

**ИЖАРА** (араб. — ижора) — 1) тарихий-этнографик атама. Ислom дини тарқалган давлатларда ер эгалари томонидан ерни ишлаш учун деҳқонларга бериш шартларидан бири; ер эгасининг ҳақини пул б-н тўлаш. Ер эгаси ҳақи ҳосилдан улуш (натура тарзида) бериладиган бўлса музoраъа деб аталган. 20-а.нинг 20-й.ларида қалар Ўрта Осиёда ҳам кенг расм бўлган (қ. *Корандалик*); 2) мол-мулкни ёллаш ва ундан фойдаланиш бўйича шартнома. Унга кўра, бир томон (И. берувчи) иккинчи томон (И. олувчи)га маълум тўлов, яъни И. ҳақи эвазига мол-мулкни вақтинча фойдаланиш учун беради. И. ҳақи мол-мулкнинг қиймати ва келтирадиган даромадига боғлиқ бўлиб, ўзарo келишув б-н белгиланади.

И.чи айрим жисмоний шахс, юридик шахс ва ҳатто давлат бўлиши мумкин. Меҳнат жамoалари ўз корхоналаридан, корхоналар эса бир-биридан И. шартномасига бинoан асосий и.ч. ва но-ишлаб чиқариш воситаларини маълум муддатга қонун ҳужжатларида тақиқланмаган фаолиятларда самарали фой-

даланиш ва қўшимча даромадга эришиш мақсадида олади.

Бозор иқтисодий шариоити И.нинг мукамаллашган шаклларида бири *лизинг*дир. Тадбиркорлик фаолиятида бир неча марта фойдаланишг мўлжалланган ва бунда узоқ вақт ис байнида ўзининг дастлабки ҳолатини сақлаб қолиб, даврий эскириб боради Ҳан усқуна-жиҳозлар, машиналар лизинг объекти бўлиши мумкин.

Қишлоқ хўжалигида И. ва И. муносабатлари ўзига хос хусусиятларга эга ва И. объекти сифатида ер ресурслари асосий ўрнида туради. Хорижий мамлакатларда ер нафақат бирламчи, балки иккиламчи И.га ҳам берилиши мумкин. Ўзбекистонда ер давлат мулки, уму миллий бойлик ҳисобланиб, у фақат бирламчи И.га берилади. Иқтисодий ислохотларнинг ҳоз. босқичида Ўзбекистон Республикасида ер оила пудрати бўйича 3 йилдан кам бўлмаган, фермер хўжаликларига 50 йилгача, лекин 10 йилдан кам бўлмаган, боғ ва токзорлар 10 йилдан кам бўлмаган муддатларга И.га берилади (2002).

И. ва И. муносабатлари б-н боғлиқ мамлакатларда Ўзбекистон Республикасининг Ер кодекси (1998) ва Фуқаролик кодекси (1996) ҳамда «Ижара тўғрисида» (1991 й. 19 нояб.), «Қишлоқ хўжалиги кооперативи (ширкат хўжалиги) тўғрисида» (1998 й. 30 апр.), «Фермер хўжалиги тўғрисида» (1998 й. 30 апр.), «Деҳқон хўжалиги тўғрисида» (1998 й. 30 апр.) ва б. қонунчилик ҳужжатларига асосан тартибга солинади ва ҳал этилади.

*Қурбон Чориев*

**ИЖАРА ШАРТНОМАСИ**, мулк ижараси шартномаси — фуқаролик-ҳуқуқий шартнома. Унга кўра, ижарага берувчи ижарага олувчига ҳақ эвазига мол-мулкни вақтинча эгалик қилиш ва фойдаланиш ёки фойдаланиш учун топшириш мажбуриятини олади. И. ш. бир йилдан ортиқ муддатга мўлжалланган бўлса, тарафлардан биронтаси юридик шахс бўлган ҳолларда эса — муддатида қатъи назар, ёзма шаклда тузилиши шарт. Кўчмас мулк ижараси шартномаси давлат рўйхатидан ўтказилиши лозим. И. ш.да мулк ҳуқуқининг келгусида ижарачига ўтиши назарда тутилган бўлса, у бундай мулкнинг олди-сотди шартномаси учун мўлжаллаб, унда белгиланган муддатга тузилади. *Мулк ижараси* муддати шартномада белгиланмаган бўлса, шартнома номуайян муддатга тузилган ҳисобланади. Бунда тарафлардан ҳар бири бошқа тарафни — бир ой олдин, кўчмас мулк ижарасида эса — 3 ой олдин ёзма равишда огоҳлантириб, ис-



таган пайтда шартномадан воз кечиши мумкин (Ўзбекистон Республикаси ФК 535, 539—540-моддалар).

**ИЖЕВСК** (1984—87 й.ларда Устинов) — РФ даги шаҳар (1918 й.дан), *Удмуртия Республикаси* пойтахти. Кама дарёсидан 40 км нарида, Иж дарёси соҳилида. Т.й. тугуни. Аҳолиси 653 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Машинасозлик ва металлсозлик корхоналари, шу жумладан, «Ижмаш» и.ч. бирлашмаси (енгил автомобиллар, мотоцикллар, ов милтиқлари, станоклар ва б.), «Иж-нефтемаш» 3-ди, радиозавод, «Иж-сталь» и.ч. бирлашмаси, енгил, озик-овқат саноати корхоналари, 4 олий ўқув юрти (шу жумладан Удмуртия ун-ти), улкашunosлик, тасвирий санъат музейлари, 4 театр мавжуд. И.га 1760 й. асос солинган.

**ИЖМО** (араб. — яқдиллик, яқдиллик б-н қабул қилинган қарор; ижмо алумма — диний жамоанинг ягона фикри) — Куръон ва ҳадисларда аниқ кўрсатма берилмаган ҳуқуқий масалани ҳал қилишда фақиҳ ва мужтаҳидларнинг тўпланиб, ягона фикрга келган ҳолда ҳукм чиқариши (фатво бериши). Шариат дастурларига кейинчалик киритилган 3-манба. Шариатда шундай йўл б-н чиқарилган ҳукм шаръий (қонуний) деб қабул қилинган. И.га шариат манбаи сифатида қараш араб халифалиги (8-а. охири — 9-а.) да келиб чиққан.

**ИЖОД** — инсоннинг янги моддий ва маънавий неъматлар яратиш фаолияти. Унда инсон тафаккури, хотираси, тасавури, диққати, иродаси фаол иштирок этади, бутун билими, тажрибаси, истеъдоди намоён бўлади. И. дастлаб инсон тасавурида тугилади, кейин И.га тааллуқли масалалар юзасидан изланишлар олиб борилади. бошқалар бажарган ишлар танқидий кўриб чиқилади, таҳлил этилади, кузатишлар, тажрибалар ўтказилади, мантиқий хулосалар чиқарилади, гипотезалар қилинади, булар тажрибада синаб кўрилади,

нотўғри бўлса янгиланади ва ҳ.к. Изланишлар натижаси турли шаклларда (бадий асар, математик формула ва б.) юзага чиқади. Уни жамият эътироф этсагина ҳақиқий, тўлиқ И. бўлади. И. фан-техникани, маданиятни боийтади, ривожлантиради.

И.ни шартли равишда 2 га: илмий И. ва бадий И.га бўлиш мумкин. Олимлар фаолияти илмий И.га, санъаткорлар, ёзувчилар фаолияти бадий И.га қаратилган. Баъзи кишиларда ҳар икки И. ривожланган бўлиши мумкин. Илмий И.да табиат ва жамият ҳаётининг объектив қонуниятлари акс этса, бадий И.да маънавий ҳаёт муаммоларига санъаткорнинг субъектив, ўзига хос қарашлари, ҳис-туйғулари акс этади. Бадий И.да ҳаётнинг турфа ранглари ҳамда воқеалари орасидан ибратли ва ижтимоий аҳамиятли бўлганлари танлаб олинади ва бадий умумлаштирилади. Бадий И. мураккаб жараён бўлиб, инсон фаолиятининг идрок этиш, баҳолаш, қадрлаш сингари турлари б-н боғлиқ ҳолда амалга ошади. Бунинг учун ижодкор эркин ҳаёл, озод тафаккур, кенг кўламли тасаввур, миллий гурур ва юксак орзуларга эга бўлиши керак. Бадий И. махсулотининг оммавийлиги ва ижтимоий аҳамияти ана шу б-н белгиланади. И.нинг тараққий этишида жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий шарт-шароитлари ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Ад.: Аристотель, Об искусстве поэзии, М., 1957; Гегель Г. В., Эстетика, в 4-х томах, М., 1968—73; Махмудов Т., Эстетика и духовные ценности, Т., 1993; Абдуллаев А., Жажда прекрасного, Т., 1994.

Тилаб Махмудов.

**«ИЖОД ДУНЁСИ» НАШРИЁТИ УЙИ** — нашриёт. 2000 й. 13 янв.да Тошкент ш.да ташкил этилган. Ўзбекистон Республикаси матбуот ва ахборот агентлиги бошқарувига қарайди. «Гулхан», «Фунча», «Класс», «Тонг юлдузи», «Соглом авлод», «Зеркало XXI» газ. ва журналларининг нашрига ҳомийлик қилади. Бундан ташқари, бадий асарлар, дарслик, ўқув қўлланмалари, рисоалар нашр этади.



Ижевск. Марказий қисми.

**ИЖОДИЙ ҲАМКОРЛИК** — икки ва ундан ортиқ ижодкорнинг биргаликдаги ижодий меҳнати. Ижтимоий ҳаётга муносабати, ҳаётий тажрибаси, маслак ва матлаби, эътиқоди, тили, эстетик гоёлари, ижодий услуби ёки йўналиши бир-бирига яқин ижодкорлар муайян асарни биргаликда яратиши мумкин. Мас., бадий ижодда: Чингиз Айтматов б-н қозоқ шоири Мухтор Шохонов ҳамкорликда яратган «Чўққиди қолган овчининг охи зори» бадий-публицистик асар И.ҳ.нинг ёрқин намунасидир. 19-а.да яшаб ўтган француз ёзувчилари ака-ука Э. ва Ж.де Гонкурларнинг бир умр давом этган ижодий ҳамкорлиги жаҳон адабиётидаги ноёб ҳодисадир. Театр соҳасида: режиссёр Баҳодир Йўлдошевнинг «Келинлар кўзғолони» (Саид Аҳмад пьесаси), «Искандар» (Ш. Ризаев пьесаси) расом Г. Брим б-н И.ҳ. натижасида яратилган. Бундан ташқари, тасвирий санъат («Амир Темур ҳайкали», Б. Усмонов, Ф. Ашрафий, И. Жаббор), кўшиқчилик («Ўзбекистон мадҳияси» А. Орипов шеъри, М. Бурҳонов муסיқаси) соҳаларида И.ҳ. намуналари бор.

**ИЖОР ЕРИ** (Ижора) — 12—18-а.ларда ижорлар яшаган Нева қирғоқлари ва Ладога кўлининг жан.-ғарбдаги (ҳоз. Ленинград вилоятининг бир қисми) ҳудуднинг тарихий номи. 1228 й.дан Улуғ Новгород мулки, 1478 й.дан Россия давлати таркибида. 1584—90, 1609—1702 й.ларда Швеция томонидан бошиб олинган. Россияга 1702—03 й.ларда қайтариб берилган, 1708 й.да Петербург губернияси таркибига кирган. Бошқа номлари — Ингрия, Ингерманландия.

**ИЖОРЛАР** (ўзларини изури деб атайдилар) — халқ. Россия Федерациясида (Ленинград вилоятида 449 киши, 1990-й.лар ўрталари), Эстонияда (306 киши) яшайдилар. Ижор тилида сўзлашадилар. Диндорлари — православлар. Европеоид irqига мансуб.

**ИЖРО ЭТУВЧИ ҲОКИМИЯТ** — давлат ҳокимиятининг қонун чиқарувчи ҳокимият ва суд ҳокимияти каби мустақил тармоқларидан бири. Жорий қонулар ва б. меъёрий ҳужжатларга асосланиб, бошқарув вазифаларини бажаради (давлат бошлиғи, ҳукумат). Қонун чиқарувчи ҳокимият ҳужжатларини ижро этиш мақсадида ўз қарор ва фармойишларини қабул қилади, одатда, давлат бошлиғи (президенти)нинг бевосита раҳбарлиги ва назорати остида иш кўради. И. э. ҳ. минтақавий ва маҳаллий даражада маҳаллий ўзини-ўзи бошқариш органлари (ҳоким, оқсоқол, губернатор, мэ, префект) томонидан амалга оширилади.

ЎзРда ҳукумат — Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси давлат ҳокимиятининг олий ижрочи ва бошқарувчи органи ҳисобланади. У иқтисодиётнинг, ижтимоий ва маънавий соҳанинг самарали фаолият кўрсатишига, қонулар ижро этилишига, Олий Мажлиснинг қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонлари, қарорлари ва фармойишларининг бажарилишига раҳбарликни таъминлайди. Маҳаллий И. э. ҳ. органлари ЎзР қонуларини, Президент фармонларини, давлат ҳокимияти юқори органларининг қарорларини амалга оширади. Вилоят, туман ва шаҳарларда И. э. ҳ. ни ҳоким бошчилигидаги вилоят, туман ва шаҳар ҳокимликлари бошқаради (яна қ. *Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси, Фуқароларнинг ўзини-ўзи бошқариш органлари*).

**ИЖРОҚУМ БУВА**, Аминов Турсинбува (1891—Қўқон—1978) — таниқли халқ аскиячиси. Дастлабки йилларда қишлоқ кенгашига раис, жамоа мироби бўлган. Илк бор 1922 й. Бачқир қишлоғида *Юзбоши бува, Эркақори* Каримовлар б-н аския қилишган. Аскияни тўплаш ва ўрганишда олимларга ёрдам бериш, аскияни давр талабига мос ривожлантириш, айниқса ёш аскиячиларни тарбия қилишда хизматлари катта. «Бедана» пайривини дангасаларга қарши кураш б-н боғлаган, «Гулмисиз, райҳонмисиз, жамбилмисиз?» кичик аския шаклини пайров даражасига кўтарган. 1963 й. дан Қўқон театри сахнасида аскиячиларнинг чиқишини ташкил этган. И. Носиров, О. Қодиров, А. Бегимов ва б. унинг шоғирдлари.

Ад.: Муҳаммаднєв Р., Аския, Т., 1970.

**ИЖТИМОЙ ГУРУХЛАР** — мунтазам равишда бир-бирлари б-н ўзаро муносабатга киришадиган шахслар гуруҳи. Турли синфлар, қатламлар муҳим И. г. ҳисобланади. Касбга оид, диний, этник, турли демографик гуруҳлар (нуронийлар, аёллар, ёшлар ва ҳ. к.) ҳам И. г. га киради, чунки уларнинг жамиятдаги мавқеи ҳукмрон ижтимоий-иқтисодий муносабатлар б-н боғлиқдир. Бир хил фаолият б-н шуғулланувчи, ижтимоий-психологик хусусиятлари ўхшаш, мақсад ва қадриятлари умумий бўлган кишилар ҳам алоҳида И. г. ни ташкил этади. И. г. катта ва кичик (сони бўйича), бошланғич (гуруҳ аъзоларининг бевосита шахсий алоқалари ва муносабатларига асосланган) ва иккиламчи (гуруҳ аъзолари ўртасида бевосита шахсий алоқалар бўлмаган), расмий (тадқиқотчи томонидан муайян белги асосида ташкил қилин-

ган) ва норасмий (объектив ҳолда мавжуд) гуруҳларга бўлинади. И. г. нинг ҳажми, шакли, хусусиятидан қатъи назар, уларнинг муҳим белгиси — аъзоларнинг бир умумий гуруҳга мансуб эканликларини англашидир. Одамлар ўз ҳаётининг кўп қисмини гуруҳлардаги мулоқотларда ўтказишади. Ҳоз. жамиятдаги одамларнинг аксарияти кўпдан-кўп турли гуруҳларга мансубдир.

Мансур Бекмуродов.

**ИЖТИМОЙ ЁРДАМ** — давлат ва жамиятнинг қариллиги, соғлиғи, ижтимоий аҳволи, тирикчилик учун воситалар б-н етарли таъминланмагани туфайли ёрдамга муҳтож фуқаролар тўғрисида гамхўрлиги. И. ё. (ижтимоий ҳимоя, ижтимоий таъминот) пенсиялар, нафақалар тўлаш, кам таъминланган оилаларга моддий ёрдам кўрсатиш. 16 ёшгача фарзанди бўлган кам таъминланган оилаларга ойлик нафақа тўлаш, беморлар ва кексаларга хизмат кўрсатиш, болаларга гамхўрлик қилиш кўринишида амалга оширилади. Меҳнатга лаёқатсизларни моддий таъминлашнинг қатъий кафолатли тизими *ижтимоий сугурта* деб аталади (қ. *Ижтимоий ҳимоя, Ижтимоий таъминот*).

**ИЖТИМОЙ ДАРВИНИЗМ** — 19-а. нинг 2-ярми — 20-а. нинг боши жамиятшунослигидаги оқим. У табиий танланиш, яшаш учун кураш ва тирик қолиш учун мослашишдан иборат биологик тамойилларни жамият ҳаётининг белгилловчи омиллари сифатида талқин қилади. Бу б-н ижтимоий тараққиёт қонуларини биологик ҳаёт қонуниятларидан келиб чиққан ҳолда тушунтиришга уринади (Г. Спенсер, Ж. В. Лалуж, Л. Вольтман, У. Бежгот, Л. Гумплович, Г. Ратценхофер, У. Г. Самнер, А. Смолл, Э. Ферри ва б.). И. д. вакиллари биологик ва ижтимоий ҳодисалар ўртасидаги муайян мавжуд алоқаларни кўрсатиб бериб, жамият ҳаётидаги зиддиятларни тўғри таъкидласа-да, бироқ, улар таълимотидаги пойдор тамойиллар моҳиятан гайриилмийдир. И. д. нинг асосий назарий қусурлари қуйидагилар: ижтимоий низоларни «табиий» деб ҳисоблаш; ижтимоий ҳаётнинг нисбий мустақиллигини ва жамият қонуниятларининг ўзига хослигини инкор этиш, яъни жамият қонуниятларини биологик қонуниятлардан келтириб чиқариш; салбий ижтимоий иллатларни абадий, йўқ қилиб бўлмади деб кўрсатиш ёки уларни биологик йўллар (ирсиятни яхшилаш) орқали бартараф этиш ва ҳ.к.

И.д. муайян вазиятда ижтимоий адолатсизликни хаспўшлаш, ирқчилик ва

ташқи сиёсат соҳасидаги тажовузликларнинг ғоявий асоси бўлиб хизмат қилиши мумкин.

**ИЖТИМОЙ ЖАМГАРМА**, ижтимоий фонд — фуқаролар ва (ёки) юридик шахслар томонидан ихтиёрли мулкий бадаллар қўшиш асосида ташкил этилган ташкилот. И.ж. хайрия, ижтимоий, маданий, маърифий ёки бошқа ижтимоий фойдали мақсадларни кўзлаб тузилади, уларнинг аъзолар бўлмайди. И.ж. нинг раҳбар органи таъсисчилар ва қатнашчилар тузати ёки бу орган И.ж. таъсисчилари қарор б-н, ё бўлмаса қатнашчилар томонидан қурултой (конференция) ёки умумий мажлисда сайлаш йўли б-н тузилади. Ўзбекистонда халқаро. республика, маҳаллий И.ж., шунингдек, тур. халқаро жамғармаларнинг бўлимлари ташкил қилинган. Муассислар ўзлар ташкил этган жамғарма (фонд)ни мажбуриятлари бўйича, жамғарма (фонд) эса ўз муассисларининг мажбуриятлари бўйича жавоб беради. И.ж. мол-мулкдан ўз уставида белгиланган мақсадлар учун фойдаланади. Жамғарма (фонд) ўз уставида назарда тутилган тадбиркорлик фаолияти б-н шуғулланишга ҳақли, бунинг учун хўжалик жамиятлари тузиши ёки улар иштирок этиши мумкин. И. ж. нинг фаолият юритиш тартиби ЎзР ФКда белгиланган бўлиб берилган (75-модда).

83—85-б.лардаги ЎзР Адлия вазирлиги томонидан рўйхатга олинган ва фаолият кўрсатаётган ижтимоий жамғармалар рўйхатида қ.

**ИЖТИМОЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ** — жамият ёки миллий иқтисодиёт майдонида ижтимоий меҳнат тақсирот асосида кишиларнинг эҳтиёжларини қондириш учун керак бўладиган неъматларни яратишга йўналтирилган иқтисодий фаолиятлар мажмуи. Бу фаолият натижасида *ялли миллий маҳсулот*, шу жумладан, *ялли ички маҳсулот* ва *миллий даромад* ишлаб чиқарилади. И.ч.нинг ижтимоий тавсифи турли неъматлар и.ч.да жамият аъзоларининг меҳнат кооперацияси асосида ўзаро алоқада, биргаликда иқтисодий фаолият кўрсатишларини англатади.

И.и.ч. яратилган неъматларнинг кишилар эҳтиёжларини қондириш хусусиятларига кўра, моддий ва номоддий и.ч. соҳаларига бўлинади. Моддий и.ч. ўз навбатида, моддий неъматлар и.ч. моддий хизматлар кўрсатиш соҳаларини ўз ичига олади. Худди шунингдек, номоддий и.ч. ҳам номоддий неъматлар и.ч. ва номоддий хизматлар кўрсатиш соҳаларига бўлинади (қ. *Ишлаб чиқариш*).

Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги томонидан рўйхатга  
олинган ва фаолият кўрсатаётган ижтимоий жамғармалар  
(2002 й. сентябрь)

Жамғарманинг номи	Рўйхатга олинган сана	Асосий мақсад ва вазифалари	Раҳбари
"Наврўз" халқаро хайрия жамғармаси	1992.23.5.	Қад. Шарқ анъаналарини ва "Наврўз" байрамини тиклаш, меҳр-шафқат, инсонпарварлик ғояларини, умуминсоний қадриятларни тарғиб этиш	Д. Ёқубов
Имом ал-Бухорий халқаро жамғармаси	1992.28.12	Имом Бухорийнинг илмий, маънавий меросини ўрганиш, республика ҳудудида ва чет элларда сақланаётган Имом Бухорий асарларини қидириб топиш, сақлаш, ўрганиш ва келажак авлодга етказиш	З. Мунавваров
"Экосан" халқаро Ўзбекистон экология ва саломатлик жамғармаси	1993.20.9	Инсон саломатлиги ва табиатни муҳофаза қилиш учун жамиятнинг ҳамма қатламлари ва фуқароларни аниқ ҳаракатлар қилишга бирлаштириш, эътиборга молик ташаббусларни, лойиҳа ва дастурларни ёйиш ва амалга оширишга ёрдам бериш	Ю. Шодиметов
"Соғлом авлод учун" халқаро хайрия жамғармаси	1993.1.12	Жамоатчилик кучини, давлат тузилмаларини соғлом авлод учун, оналик ва болаликни асраш йулида сафарбар қилиш	С.Иномова
Бобур номидаги халқаро жамғарма	1993.23.12	Бобурнинг адабий ва бадний меросини ўрганишга жамоатчилик кучини бирлаштириш ва мувофиқлаштириш, дунё халқлари маданиятини ўзаро яқинлаштириш	З. Машрабов
Шароф Рашидов номидаги халқаро жамғарма	1995.16.1	Ўзбекистонда илм-маърифатни тиклаш, иқтидорли ёшларни тарбиялаш ва рағбатлантириш, табиатни муҳофаза қилиш, тарихий, маданий ёдгорликларни сақлаш	И. Журабеков
Фан ва маданият халқаро жамғармаси	1996.15.7	Фан ва маданият соҳасида халқаро алоқаларни ривожлантириш, жаҳон халқлари фани ва маданияти тажрибаларидан фойдаланиш ва Ўзбекистон фани ва маданиятини намойиш қилиш	П.Ҳабибуллаев
Оролни қутқариш халқаро жамғармаси	1997.18.6	Жаҳон халқлари диққатини Орол муаммоларини ҳал қилишга жалб этиш, Оролбўйи халқлари соғлигини сақлаш, уларнинг турмуш шароитларини яхшилаш ҳамда бу мизтақада яшовчи халқларни Орол қуриб боришнинг салбий таъсиридан ҳимоя қилиш	Н.Назарбоев И.Каримов С.Нийёзов И.Раҳмонов
Амир Темури халқаро хайрия жамғармаси	1997.10.9	Амир Темури ижтимоий-сиёсий меросини ўрганиш ва ёш авлодда миллий ифтихор ва мустақил Ватан туйғусини шакллантириш	Б. Қосимов
Толибжон Содиқов номидаги халқаро мусиқий хайрия жамғармаси	1998.26.1	Мустақил мусиқа санъатини ривожлантиришга кўмаклашиш ва жаҳон миқёсида ташвиқот қилиш, Т.Содиқов асарларини тарғиб қилиш	О.Содиқов
Ибн Сино халқаро жамғармаси	1999.15.3	Ибн Сино тиббий ва маънавий меросини ўрганиш, унинг Ўзбекистон ва чет элларда сақланаётган қўлёзмаларини топиш, Ибн Сино илмий меросини нашр қилиш ва ҳ.к.	Ш. Эргашев
"Олтин мерос" халқаро хайрия жамғармаси	1999.12.10	Республика ҳудудида ва чет мамлакатларда сақланаётган ноёб қўлёзмалар, маданий, тарихий ёдгорликлар, ҳунармандчилик, халқ оғзаки ижоди намуналари, санъат ва бадний асарлар, театр-мусиқа, қад. давлатчилик тарихига оид ҳужжатлар, қад.чолғу асбобларини йиғиш, сақлаш ва ҳ.к.	М. Аҳмедов
"Шарқ аёли" халқаро аёллар жамғармаси	1999.26.10	Ўзбекистон аёлларининг ижтимоий, соғлиқни сақлаш ва б.соҳалардаги муаммоларини ҳал қилишга ёрдам бериш, жаҳон аёллари б-н алоқаларини ривожлантириш	С. Турсунбоева
"Миннатдор хотира" халқаро хайрия жамғармаси	2000.21.2	ЎЗР ва бошқа давлатларда яшайдиган миллат ва элатлар ўртасидаги маданий алоқалар ва ишбилармонлик ҳамкорлигини кенгайтириш	Э.Давидов
Бутун жаҳон курашини ривожлантириш жамғармаси	2000.23.6	Жаҳонда ўзбек курашини тарғиб қилиш, унинг оммавийлашишига, халқаро мусобақалар ташкил этилишига ёрдам бериш	Х.Тожиев
«Мерос» илмий-амалий экспедиция халқаро хайрия жамғармаси	2001.21.9	Чор Россияси ва Совет мустамалакчилиги даври қурбонлари, Ватан озодлиги ва мустақиллиги йулида қатагон қилинган, шаҳид кетган ватандошларимизнинг номини аниқлаш, чет эллардаги турли манбаларни излаб топиш ва ўрганиш учун илмий-амалий экспедициялар уюштириш, архив ҳужжатлари, эсдаликлар тўпламларини яратиш	Р.Шамсуддинов
Академик Ҳабиб Абдуллаев номидаги халқаро жамғарма	2001.28.12	Ҳабиб Абдуллаевнинг бой илмий ва ижодий меросини ўрганишга кўмаклашиш, тарғиб қилиш, асарларини қайта нашр қилдиришга кўмаклашиш	Р.Ёқубова

Тошкент ва Ўрта Осиё Епархиясининг Рус православ черкови «Благовест» халқаро хайрия жамғармаси	2002.24.6	Черков, ибодатхоналарнинг маъмурий биноларини қуриш ва таъмирлаш, қайта тиклаш ҳаракатларига ёрдам бериш	В. Паланчук
Ўзбекистон «Маҳалла» хайрия жамғармаси	1993.17.8	Маҳалла ва унинг аҳолисининг ҳам ижтимоий-иқтисодий, ҳам маданий юксалишига ҳар томонлама ёрдам бериш, миллий анъана ва урф-одатларни боғитиш, маҳалла қўмиталари ишларини мувофиқлаштириш, маҳаллалардаги кам таъминланган оилалар, кексалар, фахрийлар, ногиронлар, кўп болали оилалар, етим-есирлар, байналмилалчилар манфаатларини ҳар томонлама ҳимоя қилиш	А. Гадейбоев
«Абдулла Қодирий» жамғармаси	1993.13.8	А. Қодирийнинг адабий ва маънавий меросини жаҳон бўйича тарғиб қилиш, муаллифлик ҳуқуқини ҳимоя қилиш, хотирасини абадийлаштириш	Т. Малик
Алишер Навоий жамғармаси	1993.9.9	А. Навоийнинг адабий ва маънавий меросини бутун дунёга ёйиш	Ж. Шаҳобидинов
Илмий-техника жамғармаси	1993.20.9	Республиканинг илмий-техника жиҳатдан юксалишида давлат дастурини ишлаб чиқиш ва амалга оширишда фаол қатнашиш, илмий-техника тараққиётининг юксалиши йўлида жамғарма аъзоларининг куч-қудрати, имкониятларини бирлаштириш	Е. Пўлатов
Тошкент автомобиль йўллари ин-тининг «Талаба» жамғармаси	1996.5.6	ТАЙИ талабалари жамоасини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, ўқув, илмий ва ижтимоий-маиший йўналишдаги иншоотларни қуришга маблағ ажратишга кўмаклашиш	С. Қодиров
ЎзР оммавий ахборот воситаларини демократлаштириш ва қўллаб-қувватлаш ижтимоий-сиёсий жамғармаси	1996.30.8	Оммавий ахборот воситаларининг нормал фаолият кўрсатиши учун шарт-шароит яратиш, уларни нашр этиш ва тарқатиш б-н боғлиқ молиявий ва техник масалаларни ечишда, ижодкорларнинг демократик жараёнда фаол иштирок этиши учун амалий ёрдам кўрсатиш	Х. Дўстмуҳамедов
Ўзбекистон Болалар жамғармаси	1996.27.9	Етимлар, ногирон болаларни, шунингдек юқумли касалликлар, табиий офатлар, урушлар туфайли озор чеккан жаҳон болаларини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш ва алоҳида ёрдам бериш борасидаги хатти-ҳаракатларни бирлаштириш, хайрия ва б. ишларни амалга ошириш	И. Юсупова
«Марказий Осиё халқлари маданияти Ассамблеяси» халқаро жамоат ҳаракатини ривожлантириш жамғармаси	1997.17.1	Марказий Осиё халқларининг тарихий бирлиги гоёсини улуғлаш, илмий, маданий, маърифий алоқаларини такомиллаштириш	Т. Қанпбергенов
Ўзбекистонда футболни ривожлантириш жамғармаси	1997.23.7	Республикада футболни тарғиб қилиш, унинг кенг ёйилишига имконият яратиш бериш, футболчилар ва уларнинг оила аъзоларига ёрдам бериш	Р. Азимов
Ўзбекистонда теннисни ривожлантириш жамғармаси	1997.9.9	Ўзбекистонда теннисни оммалаштириш, ёшларни бу спорт турига жалб қилиш, давлат ва жамоат ташкилотлари диққат-эътиборини теннисни ривожлантиришга жалб қилиш	М. Усмонов
Ўзбек Бадий академияси махсус жамғармаси	1997.15.10	Ўзбекистонда амалий санъат ва бадий ҳунармандчиликни тиклаш ва ривожлантириш, зардўзлик, меъморчилик, наққошлик, кулалчилик, тасвирий санъат соҳасида ишлаётганлар фаолиятини мувофиқлаштириш, уларга ёрдам бериш ва ҳ.к.	И. Валихўжақ
«Устоз» республика жамғармаси	1998.4.2	Қадрлар тайёрлаш миллий дастурига мувофиқ Ўзбекистон ижтимоий-иқтисодий ҳаётининг устувор йўналишлари бўйича таълим муассасалари, биринчи навбатда олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари сафидан етуқ педагоглар тайёрлашга кўмаклашиш ва б.	С. Фуломов
«Нуроний» жамғармаси	1998.26.2	Фахрийларни ижтимоий қўллаб-қувватлаш, уларнинг жамоат ташкилотлари фаолиятида, тарғибот-ташвиқот, хайрия ишларида фаол иштирок этишларига кўмаклашиш, имкониятлари доирасида ишга жалб қилиш, уларнинг ҳуқуқ ва манфаатларини ҳимоя қилиш	Э. Боқибоев
Музейларни қўллаб-қувватлаш республика «Ўзбек музей» жамғармаси	1998.4.5	Ўзбекистонда музейларни ривожлантириш, сақлаш, ташкил этиш, давлат ва жамоат ташкилотлари ва фуқароларнинг эътиборини музейларни сақлаш ва келажак авлодга етказишга кўмаклашиш	Н. Ҳабибулло
Деҳқон ва фермер ҳўжалиги хайрия жамғармаси	1998.31.7	Республикада фермер ва деҳқон ҳўжалигини ривожлантириш, уларни ташкил этишни тезлаштириш, уларга моддий, ҳуқуқий ва ташкилий ёрдам бериш	В. Примқулқ

Ўзбекистон «Артмадад» махсус жамғармаси	1998.8.10	Ўзбекистонда миллий театр санъатини ривожлантиришга самарали ҳисса қўшиш, бадий баркамол саҳна асарлари яратиш саъй-ҳаракатларини қўллаб-қувватлаш орқали фуқароларда умумбашарий қадриятларга ишонч туйғусини тарбиялаш	С. Саркисов
Ўзбек миллий рақс жамғармаси	1999.21.1	Ўзбекистонда миллий рақс санъатини ривожлантириш, ёшлар ўртасидан миллий рақс санъатига қизиқувчилар топиш	Б. Эгамов
Тошкент ислом ун-тини ривожлантириш жамғармаси	1999.29.6	Ислом ун-тини ривожлантириш, талабаларни ислом динига оид адабиёт ва дарсликлар б-н таъминлаш, талабаларнинг ўқув, маданий, маиший ҳаётини ташкил этишга ёрдам бериш	Ҳ.С. Кароматов
Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатияси ун-тини ривожлантириш жамғармаси	1999.20.7	Ун-тининг моддий базасини мустаҳкамлаш, халқаро алоқаларини ривожлантириш, дарсликлар ва б.ўқув куроллари б-н талабаларни таъминлаш ва ҳ.к.	А.Комилов
Шахидлар хотираси хайрия жамғармаси	1999.21.9	Жамоатчилик кучи ва давлат идоралари диққатини қатағон йилларида ноҳақ қурбон қилинган шахсларни аниқлаш ва уларнинг хотирасини абадийлаштиришга жалб қилиш	Н.Каримов
Афғон уруши ногиронлари республика хайрия жамғармаси	2000.24.2	Жамоатчилик ва меҳнат жамоаларининг диққат-эътиборини афғон уруши ногиронларининг муаммоларини ҳал қилишга жалб этиш	И.Пўлатов
Ўзбекистон кўзи ожиз ва заиф болаларни ҳамда ёшларни реабилитация қилиш бўйича «Паноҳ шувдаси» жамғармаси	2000.18.7	Кўзи ожиз ҳамда заиф болаларни реабилитация қилиш ва жамияттаги мустақил ҳамда тўлақонли ҳаётга қайтариш	С.Ҳасанов
ЎзР боксини ривожлантириш, қўллаб-қувватлаш жамғармаси	2000.29.10	ЎзР да боксини ривожлантириш, аҳолининг бокс ва жисмоний тарбия ҳаракатининг инфраструктурасини ташкил этиш, боксчи ва мураббийларнинг ижодий қирраларидан ва профессионал маҳоратидан фойдаланиш, миллий ёки халқаро мусобақаларда Ўзбекистоннинг спорт ташкилотлари иштирокига кўмаклашиш	Ў. Исмоилов
Ўзбекистон «Офарин» жамғармаси	2000.24.11	Истеъдод соҳибларини моддий ва маънавий қўллаб-қувватлаш; адабиёт ва санъат, матбуот, радио ва телевидение соҳаларида Ватанга муҳаббат, инсонпарварлик, фуқаролар тотувлиги, тинчлик ва дўстлик мавзуларини кенг тарғиб қиладиган, мустақиллик ва мамлакатимизнинг буюк келажагига ишонч туйғусини шакллантирадиган энг яхши ижод намуналари яратилишига кўмаклашиш	Х.Жўраев
Корейс тадбиркорларини қўллаб-қувватлаш жамғармаси	2001.1.2	Этник корейслар ва ўзбекистонлик бошқа фуқароларга тадбиркорлик фаолияти асосларини ўзлаштиришда, кичик ва ўрта хусусий корхоналарни ташкил қилиш ва рўйхатдан ўтказишда замонавий асбоб-ускуна ва технологияларни сотиб олиш ҳамда тайёрланган маҳсулотларни ички ва ташқи бозорда сотишда ёрдам бериш	А.Хван
Эстрада санъатини ривожлантириш жамғармаси	2001.22.10	Миллий эстрада санъатини ривожлантириш, "Ўзбекнаво" эстрада бирлашмасининг дастурлари ва лойиҳаларини амалга оширишга моддий кўмаклашиш	Т.Маҳмудов
Ўзбекистон болалар кутубхоналарини ривожлантириш ва тақомиллаштиришга кўмаклашувчи хайрия жамғармаси	2001.23.10	Болалар кутубхоначилиги ишини ҳар томонлама ривожлантириш ва тақомиллаштириш, болалар кутубхоналари ходимларини юридик ва ижтимоий ҳимоялашга кўмаклашиш	Х.Бухорова
Ўзбекистон Ички ишлар вазирлиги фахрийлари хайрия жамғармаси	2001.23.10	Ички ишлар органлари фахрийларига ижтимоий-маиший муаммоларини ҳал қилиш, тиббий ва спорт-соғломлаштириш хизматларини ташкил этишда ёрдам бериш, уларнинг оилаларини ижтимоий ҳимоялаш ва б.	Р.Фахриддинов
Адабиёт жамғармаси	2002.13.3	Ёзувчи, шоир ва ижодкорларга маданий, маърифий, ижтимоий-маиший, моддий хизматларни ташкил этиш, уларни қўллаб-қувватлаш, мамлакат истиқлоли йўлида хизмати сингган ватандошларимиз номларини тиклаш, хотираларини абадийлаштириш ва б.	Қ.Жумаев
«Семург» хайрия жамғармаси	2002.16.4	Озодликдан маҳрум этилган, жинсий жазони ўтаётган шахсларни жамиятга соғлом инсонлар бўлиб қайтишига моддий ва маънавий кўмаклашиш	Р.Мирқосимов

**ИЖТИМОЙ МАҲСУЛОТ** — қ. *Ялтички маҳсулот*.

**ИЖТИМОЙ МЕҲНАТ ТАҚСИМОТИ** — ижтимоий меҳнатнинг мустақил вазибаларни бажарувчи меҳнат турларига ажралиши, яъни меҳнат фаолияти турларининг алоҳидалашуви. Умуман жамиятда меҳнат тақсимоти асосида фаолиятни айирбошлаш ётади ва ҳар бир меҳнат тури аниқ бир маҳсулотни ёки унинг бир қисмини яратишга ихтисослашади. Фаолият турлари бўйича меҳнат тақсимотининг умумий, хусусий ва яқка кўринишлари бор. Умумий меҳнат тақсимоти — жамиятнинг бир қисмини ажралиб, мустақил йирик соҳаларга бўлиниши (саноат, қ. х., транспорт ва алоқа, қурилиш, хизмат кўрсатиш ва ҳ.к.). Хусусий меҳнат тақсимоти — халқ хўжалигининг йирик соҳалари ичида тармоқларнинг (қ. х. да деҳқончилик, чорвачилик, боғдорчилик, саноатда эса ундирма ва ишлов бериш, оғир ва енгил саноат, машинасозликда эса автомобилсозлик, тракторсозлик, самолётсозлик, станоксозлик каби тармоқлар) вужудга келиши. Яқка меҳнат тақсимоти — корхона, бирламчи хўжалик субъекти доирасида бўладиган меҳнат тақсимоти бўлиб, бунда алоҳида бир маҳсулот, маҳсулотнинг таркибий бутловчи қисмларини и.ч. бўйича ихтисослашган меҳнат турлари ажралиб, алоҳидалашади.

Жамият тараққиёти тарихида биринчи йирик И.м.т. меҳнат унумдорлигини ўсиши б-н боғлиқ бўлиб, унинг натижасида жамиятда фақат ақлий ёки жисмоний меҳнат б-н шугулланадиган катта-катта гуруҳлар, синфлар (мас., куллар ва қулдорлар) га бўлиниш вужудга келди. Ишлаб чиқарувчи кучларнинг ўсиши асосида иккинчи йирик И.м.т. юз берди — хунармандчилик деҳқончиликдан ажраб чиқди ва бу б-н шаҳарнинг қишлоқдан ажралиб чиқиши бошланди. Хунармандчиликнинг деҳқончиликдан алоҳидалашуви натижасида *товар* и.ч. юзага келди. Айирбошлашнинг кучайиши б-н учинчи йирик И.м.т. — савдонинг саноатдан ажралиши юз берди.

Машиналашган индустриянинг пайдо бўлиши ва ривожланиши б-н И.м.т. да саноатнинг мавқеи ўсиб ва янада чуқурлашиб борди. Капитализмнинг ривожланиши халқларнинг хўжалик юритишдаги яқинлашувига, *халқаро меҳнат тақсимотининг* пайдо бўлишига шароитлар яратди. Жаҳон ҳамжамияти мамлакатлари ўртасида халқаро

меҳнат тақсимоти И.м.т. нинг ҳозирги даврдаги энг такомиллашган ва барча мамлакатларни қамрайдиган шаклидир. Халқаро иқтисодий интеграция И.м.т. асосида вужудга келиб, иқтисодий қолоқликни ва хўжалик тараққиётидаги бирёқламаликни бартараф этиш ва фаровонликни кўтаришга хизмат қилади (қ. *Меҳнат тақсимоти*).

И.м.т. иқтисодий қонун бўлиб, унга биноан меҳнат турлари узлуксиз равишда бир-бирдан ажралиб, янгилари вужудга келиб, ихтисослашув юз беради ва унинг унумдорлиги ортиб боради. Меҳнат тақсимоти ва унинг асосида ихтисослашув натижасида маҳсулот айирбошлаш юз беради, унинг ривожланиши эса бозор муносабатларининг шаклланиб, ривожланишига олиб келади.

*Ҳасан Абулқосимов.*

**ИЖТИМОЙ МОСЛАШУВ** — индивиднинг ижтимоий муҳитга доимий фаол мослашиш жараёни ва бу жараённинг натижаси. И.м. узлуксиз хусусиятга эга эканлигига қарамастан, уни, одатда, индивиднинг ўз фаолиятини ва ўзини ўраб турган ижтимоий даврасини тубдан ўзгартириш даврлари б-н боғлайдилар. Мослашиш жараёнининг ижтимоий муҳитга фаол таъсир этиш кўриниши ва муҳитдаги мақсад ва қадриятларни келишувчанлик б-н, пассив қабул қилиш кўриниши бўлади. И.м. шахс ижтимоийлашувининг асосий ижтимоий-психологик омилларидан биридир. И.м.нинг самарадорлиги кўп жиҳатдан индивид ўзини ва ўзининг ижтимоий алоқаларини қанчалик ўхшаш (адекват) англашига боғлиқ. Ўзи тўғрисидаги ижтимоий тасаввурнинг нотўғрилиги ёки етарлича эмаслиги И.м. нинг бузилишига олиб келади, бу ҳолат (воқелик) нинг энг аянчли кўриниши аутизм (индивиднинг атрофдагилар б-н мулоқот қилишдан қочиб, ўзининг ички кечинмалари дунёсига фарқ бўлиши) дир. И.м. муаммоси жаҳон психологиясида психоанализ, аутизм, депривация каби илмий йўналишларда тадқиқ этиб келинади. Бунда асосий эътибор мослашувнинг бузилишига (руҳий соҳадати бузилишлар, бегоналашиш, апатия, алкоголизм, гиёҳвандлик ва б.) ва уни тузатиш (коррекциялаш) нинг психотерапевтик услубларига, аутотренинг, социотренинг воситаларига йўналтирилади. Муҳитга шахснинг киришиб кетиши унинг худқи, фаолияти, муомаласи орқали содир бўлса мослашишнинг мукамаллиги вужудга келади. Шахснинг қатта ёки кичик гуруҳлар муҳитига мослашиши и.ч. самарадорлигини

оширади, таълим-тарбия жараёнини яхшилашга ёрдам беради.

*Эргаш Ҳозиев*

**ИЖТИМОЙ МУЛК** — қ. *Мулк*.

**ИЖТИМОЙ МУҲИТ** — инсоннинг яшаш ва ишлаш учун уни ўраб турган ижтимоий, моддий ва маънавий шарт-шароитлар. Муҳит кенг маънода (макромуҳит) ижтимоий-иқтисодий тизимни — ишлаб чиқарувчи кучлар ижтимоий муносабатлар ва тартиб қоидалар мажмуини, жамиятнинг ижтимоий онг ва маданиятини ўз ичиг олади. Тор маънодаги И.м. (микромуҳит) бевосита инсонни қуршаб ола оила, меҳнат, ўқув ва б. гуруҳларда иборат. И.м. шахснинг шаклланишига ва ривожланишига ҳал қилувчи таъсир кўрсатади. Айни вақтда инсоннинг ижтимоий фаоллиги, фаолияти таъсирид И.м. ўзгаради, бу ўзгаришлар жараёнида одамларнинг ўзлари ҳам ўзгаради.

**ИЖТИМОЙ НАФАҚА** — муайян сабабларга кўра, меҳнат қилиш имкониятига эга бўлмаган ва доимий равишда ёрдамга муҳтож фуқароларга давлатомонидан бериладиган *нафақа*. Биринчи марта Ўзбекистон Республикаси И.н. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1994 й. 24 июндаг қарори б-н жорий қилинган (1990—9 й. ларда ижтимоий пенсиялар).

И.н. 16 ёшгача ногирон болалар, 1 ва 2-гуруҳ болаликдан ногиронла ҳамда *пенсия* тайинлаш учун меҳнат стажига эга бўлмаган ва уларни боқишга мажбур бўлган қариндошлари бўлган 65 ёшга тўлган эркаклар, 60 ёшга тўлган аёлларга, 1- ва 2-гуруҳ ногиронларига тайинланади.

И.н. миқдори пенсиядан фарқли равишда қатъий миқдорда белгиланади Республикада болаликдан ногиронларга бериладиган И.н. ойига 8970 сум зарур меҳнат стажига эга бўлмаган келса ёшдаги ҳамда меҳнатга лаёқатсиз фуқароларга бериладиган И.н. ойиг 5435 сум (2002, 1 авг.). 2002 й. 1 ян ҳолатига кўра Ўзбекистонда И.н. олувчилар 258,8 минг кишини ташкил этди ва уларнинг асосий қисмини болаликдан ногирон бўлганлар (229,9 ми киши) ташкил этади.

**ИЖТИМОЙ ПЕНСИЯ** — қ. *Ижтимоий нафақа*.

**ИЖТИМОЙ ПСИХОЛОГИЯ** — кишиларнинг *ижтимоий гуруҳларга* биёлашишини, гуруҳий таъсирини, шахснинг руҳий фаолияти ва худқи-атворини, ижтимоий психологик қонунлар, ҳолатлар, ҳодисалар, ижтимоий установка кабиларни тадқиқ қилувчи психология соҳаси. Авваллари И.п. 1 воқелик фалсафий нуқтаи назарда ўрганилиб келинган, лекин шахс

гуруҳ, жамоа муносабатлари қамраб олинмаган. И.п. фанига умумий психология, социология, антропология, этн., криминология, фалсафа каби фанлар асос бўлиб хизмат қилган. 19-а.нинг 2-ярмида И.п. ни фан сифатида ривожлантиришга илк уринишлар бўлган. Жаҳон жамоатчилиги томонидан И.п. 1908 й. дан фан сифатида тан олинган. 2-жаҳон урушидан кейинги йилларда АҚШ ва б. мамлакатларда психология муаммолари юзасидан тадқиқотлар ўтказила бошланди. Айниқса, АҚШда Котторнинг ўтказган тажрибаси, Э. Меёнинг изланишлари И.п. тарихида муҳим роль ўйнади. Бу тадқиқотларга кичик гуруҳлар асосий объект қилиб олинган, тажрибалар эса лаб. шартларида ўтказилган. И.п. фан сифатида мулоқот, муомала қонуниятлари, шахслараро муносабат, индивидуал ва гуруҳий ўзаро таъсир, гуруҳларнинг ички ва ташқи тузилиши, уларнинг турлари, таснифи, оммавий ҳолатлар ва ҳаракатлар, ижтимоий ва миллий онг, менталитет, миллий қиёфа, характер, таъб, анъана, одат, маросим ва б. ни текширади. И.п. бир неча соҳаларни ўз ичига қамраб олади: этнопсихология, дин психологияси, оила психологияси, бошқарув (менеджмент) ва маркетинг психологияси, кичик ва катта гуруҳ психологияси, модалар психологияси, реклама психологияси, инсонни инсон томонидан идрок қилиш психологияси, амалий И.п. кабилар. Ўзбекистонда И.п. йўналишидаги тадқиқотлар асосан мустақиллик даврида йўлга қўйила бошланди. Бу ишлар замирида И.п. соҳаларидан бири — «Оила психологияси» илмий мактаби вужудга келди. Ўзбек оиласининг ижтимоий психологик, этнопсихологик хусусиятлари ҳақидаги маълумотларни ўзида мужассамлаштирган «Оила психологияси» дарслиги яратилди. Мамлакатда Республика «Оила» илмий-амалий маркази фаолият кўрсатади.

Эргаш Ғозиев.

**ИЖТИМОЙ СИНФЛАР** — қ. *Синфлар*.

**ИЖТИМОЙ СТРУКТУРА** — *ижтимоий тузум* таркибий қисмлари ўртасидаги барқарор ва тартибланишган алоқалар тармоғи. *Ижтимоий гуруҳлар* муносабатлари, меҳнат тақсироти, ижтимоий тартиботлар (давлат ва б.) хусусияти б-н белгиланади. Аҳолининг И.с.си, шунингдек, унинг касб-хунар, миллий, жинс, ёш, маданий ва б. белгилари бўйича бўлинишини ҳам ўз ичига олади. И.с. ижтимоий ҳаёт хусусиятини ўзида ифода этиб, жамиятни ташкил этувчи элементлар ўртасидаги му-

носабатларни акс эттиради. 19-а. да яшаган ижтимоий фанлар тадқиқотчилари (инглиз олими Радклифф-Браун ва б.) жамиятни муайян қонуниятлар асосида ишловчи машина ёхуд жонли организмга таққослаб ўрганганлар. И.с. нималардан иборат, деган масалада турли илмий қарашлар мавжуд. Баъзилар бу тушунчани одамлар гуруҳларининг ўзаро умумий муносабатлари мажмуи б-н боғласа, бошқалар жамиятдаги турли ижтимоий тартиботларни назарда тутганлар. Айрим социологлар И.с.га муайян ижтимоий воқеликдаги ўзгаришларни тавсифлаш имконияти сифатида қарайдилар. И.с. реал ифодаланувчи воқелик тарзида эмас, у мавҳум формула шаклида намоён бўлади. Шунинг учун И.с. ни муайян шаклларга солиб ўрганишга уриниш нотўғридир. И.с. мазмуни ўзгараётган замон ва макон моҳиятига мувофиқ равишда мослашиб, мутаносиблашиб боради.

Мансур Бекмуродов.

**ИЖТИМОЙ СУҒУРТА** — давлат томонидан жорий этиладиган, назорат қилинадиган ва қафолатланадиган кексалар, меҳнатга лаёқатсизларни таъминлаш, ёрдам кўрсатиш тизими. И.с. кутилмаган ижтимоий ҳодисалар турлари (касаллик, и.ч.даги бахтсиз ҳодисалар, ногиронлик, кексалик, ҳомилдорлик, ўлим ҳоллари), ҳудудий доираси (давлат суғуртаси, маҳаллий даражадаги, касб-тармоқ, халқаро) бўйича туркумланади, кўнгилли ва мажбурий турларга бўлинади. Давлат суғурта жамғармаси, шунингдек, жамоа ва хусусий жамғармалари ҳисобидан амалга оширилади (қ. *Суғурта*).

**ИЖТИМОЙ ТАЪМИНОТ** — кексайган, меҳнатга лаёқатсиз бўлган ва боқувчисини йўқотган фуқароларга моддий, тиббий ва ижтимоий ёрдам кўрсатиш бўйича давлат томонидан белгиланган ижтимоий-иқтисодий тадбирлар тизими. *Ижтимоий ҳимоя*нинг муҳим тармоғи.

И.т. тўғридан-тўғри давлат бюджетидан ажратиладиган маблағлари, ҳомийлар (турли жамғарма ва ташкилотлар, юридик ва жисмоний шахслар) маблағлари ҳисобидан амалга оширилади. И.т. миқдори ва тақдим этиш тартиби миллий урф-одатлар ва халқаро

меъёрларга асосан ишлаб чиқилган қонунчилик ҳамда давлатнинг иқтисодий имконияти доирасида амалга оширилади. *Пенсиялар* (кексалик бўйича, ногиронлик бўйича, боқувчисини йўқотганлик бўйича ва *ижтимоий нафақалар* (ногирон болаларга, болаликдан ногиронларга, ишламаган ёлғиз ногирон ва кексаларга) тўловлари И.т.нинг энг муҳим турлари ҳисобланади. Қариялар ва ногиронларга ижтимоий хизмат кўрсатиш — ногиронларни «Мурувват» уйларига, ёлғиз қарияларни «Саҳоват» уйларига жойлаштириш, муҳтожларни протез-ортопедия ва ҳаракатланиш воситалари б-н таъминлаш, ногирон болаларни касбга ўқитиш ва ишга жойлаштириш ёрдам кўрсатиш, пенсионерларни санаторий ва дам олиш уйларида соғломлаштириш, уларга шаҳар жамоа транспортларидан фойдаланишда, турар жой, маиший хизмат ва солиқларга алоқадор имтиёзлар бериш И.т.да катта роль ўйнайди.

Ўзбекистонда И.т. тизими 20-а.нинг 20-й.лари бошидан шакллана бошланган.

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришганидан сўнг 90-й.лар бошидан бозор муносабатларига ўтиш ва ижтимоий-иқтисодий тизимни ислоҳ қилиш даврида аҳолини, айниқса, ночор гуруҳларни аниқ манзилли ва мақсадли ижтимоий ҳимоя қилиш тизими барпо этилди, пенсия жамғармаси, ижтимоий нафақалар, пенсиялар ва нафақалар индексацияси каби тушунчалар ва тузилмалар амал қила бошланди.

Ўзбекистон Республикасининг «Фуқароларнинг давлат пенсия таъминоти тўғрисида»ги 1993 й. 3 сент. даги Қонунида пенсиялар миқдори *меҳнат стаж*и ва ўртача *иш ҳақи*га янада узвий боғланди. Пенсия ва ижтимоий нафақалар тушунчаларига аниқлик кирити-



«Нуроний» санаторийси. Тошкент ш.



либ, пенсия — меҳнат стажига кўра қўлга киритилган ҳуқуқ, ижтимоий нафақа эса муҳтожларга давлат томонидан кўрсатиладиган ёрдам деб белгилаб қўйилди. И.т.нинг анчагина қисми айрим тонфадаги фуқароларга имтиёзлар бериш, уларни умумий қондаларнинг талаблари ва мажбуриятларидан тўлиқ ёки қисман озод қилишдан иборат. Ҳоз. даврда 1,2 млн.дан ортиқ пенсионерлар ва ногиронлар 18 турдаги имтиёзлар (шифокор рецептга асосан бепул дори-дармон олиш, протез-ортопедия маҳсулотлари б-н таъминланиш, ногиронлар аравачалари олиш, автомашина бензини учун тошон пули олиш, мол-мулк, ер солигидан озод этиш ва б.)дан фойдаланмоқда, ҳар ойда уларга меъёрланган ҳар хил озиқ-овқат ва кир ювиш воситалари бепул етказиб берилди.

**Ўзбекистон Республикасида пенсионерлар сони ва таркиби (йил охирида, минг киши)**

	1990	1995	2001
<b>Пенсионерлар, жами</b>			
шу жумладан:			
ёши бўйича ногиронлик бўйича	2159,0	2396,6	2671,4
боқувчисини йўқотганлик бўйича	1576,5	1771,7	1857,4
<b>Ижтимоий нафақа олувчилар, жами</b>			
шу жумладан:			
болаликдан ногиронлар	285,8	404,5	585,0
ёлғиз қариялар	224,5	220,4	229,0
ёлғиз ногиронлар	98,5	193,4	258,8
болаликдан ногиронлар	73,4	129,9	229,9
ёлғиз қариялар	20,9	45,0	21,3
ёлғиз ногиронлар	7,48	11,3	3,5

2001 й. 13 фев.да аҳолини ижтимоий ҳимояси бўйича давлат бошқарувини мукаммалаштириш мақсадларида Меҳнат вазирлиги ва Ижтимоий таъминот вазирлиги бирлаштирилиб, Ўзбекистон Республикаси Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги

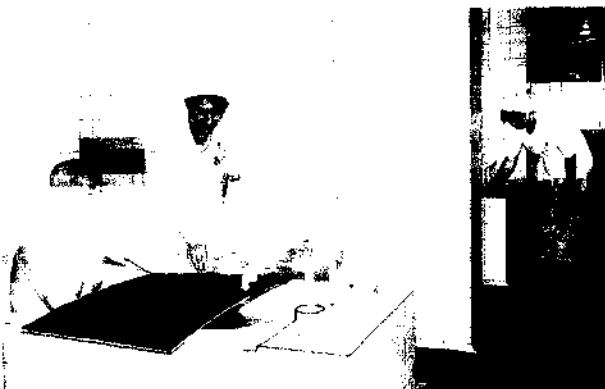
ташкил этилди. И.т. тизимида Қорақалпоғистон Республикаси Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги, 12 вилоят ва Тошкент ш. Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш бошқармалари, 213 туман ва шаҳар ижтимоий бўлими, 26 «Мурувват» ва 8 «Саҳоват» қариялар уйлари, Уруш ва меҳнат фахрийлари республика пансионати (1970), «Нуроний» (Тошкентда), «Олтиариқ» (1979) ва «Товоқсой» (1971), «Косонсой» (2002) санаторийлари, Ногиронларни тиббий-ижтимоий ва касб бўйича соғломлаштириш миллий маркази ва унинг 10 та минтақавий марказлари, Таянч-ҳаракат қилиш тизими бузилган ногиронларни соғломлаштириш республика маркази, 180 тиббий-меҳнат экспертиза комиссиялари (ТМЭК), 3 та ногирон болалар учун касб-ҳунар билим юрталари аҳолига хизмат кўрсатади. И.т. соҳаси учун олий ва ўрта маълумотли кадрлар Ўзбекистон миллий ун-ти, Тошкент давлат иқтисодиёт ун-ти Тошкент молия ин-ти, Тошкент ижтимоий таъминот-ҳуқуқшунослик техникуми (1967)да тайёрланади.

Ўзбекистон Республикасида пенсия жамғармаси маблағлари ҳисобидан пенсия ва ижтимоий нафақалар тўлаш учун қилинган харажатлар 283897 млн. сўмни ташкил этди (2001; 1995 й.да 15878,4 млн. сўм). Ўзбекистондаги пенсионерлар сони ва таркиби жадвалда берилган.

*Оқилжон Обидов.*

**ИЖТИМОЙ ТУЗУМ** — жамиятнинг муайян тараққиёт bosқичига хос бўлган ижтимоий муносабатлар тизими. И.т. жамиятда қандай ижтимоий муносабатлар амал қилишини акс эттиради. Жамият одамлар ва улар ўртасидаги муносабатлардан ташкил топади. Уларнинг ўзаро муносабатлари, шу жамиятдаги тартиб-қондалар, мулкка эгаллик қилиш, и.ч. муносабатлари шакли жамиятнинг қандай тузумда эканлигини кўрсатади. Ҳар қандай И.т. асосида иқтисодий муносабатлар етакчи роль ўйнайди. Ижтимоий муносабатлар ва унинг бошқа шакллари бир-бирини тўлдириб, яхлит тизимни ташкил этади. Шўролар тузумида ижтимоий мулкнинг роли ҳаддан ташқари

қучайтирилиб, хусусий мулк тақи учради. Натижада шахс мулкдан гонлашиб, ўз мулкига эгаллик қил ҳуқуқидан маҳрум бўлиб қолди. Бу ҳс жамиятнинг иқтисодий асоси емилиб боришига йўл очди ва охи оқибатда мазкур тоталитар тузумни ўзи емирилди. Марксистик концепт яда И.т. тушунчаси формациялар н таи назаридан талқин этилиб, ҳар ( ижтимоий-иқтисодий формацияга келувчи И.т. қарор топиши ҳақидаги илгари сурилган. И.т. тушунчаси ўта ёсийлаштирилиб, у синфий кураш н таи назаридан тушунтирилган. Марксистик жамият тарихида бўлиб ўти тузумларни синфлар пайдо бўлгунг ўтган тузумлар, синфий тузумлар синфсиз тузумларга ажратиб кўрсати ган. Унда синфларгача давр ибтидо тузум деб аталган, синфий тузум э иккига ажратиб талқин этилган. Ула нинг биринчиси — антагонистик син лар тузуми: қулдорлик, феодал ва к питалистик тузум, иккинчиси — н антагонистик синфлар тузуми — соц алистик тузум ва ниҳоят синфсиз туз — коммунизм ҳисобланган. Марксистик концепцияда социализм ва коммунизм тузумлари умумий ном б коммунистик тузум деб аталган. Соц ализм коммунистик тузумнинг куй bosқичи (бунда бир-бирига дўст син лар бўлади), коммунизм эса коммуни стик (синфларсиз) тузумнинг оли bosқичи деб ҳисобланган. Бунда И.т ларнинг биридан иккинчисига ўтиш ва ривожланишининг асосий омил синфий кураш деб уқтирилган. Бу б-марксист-мафкурачилар жамиятн бир-бирига қарама-қарши кучлари ажратиб ташлаган. Бу кучлардан би томонини илғор, иккинчи томонин эса реакцион кучлар деб атаган. Шу дай қилиб, марксистик мафкура жамиятнинг асосини ташкил этувчи *ижтимоий гуруҳларни* бир-бири б-н келишмайдиган душман кучлар деб эъло қилиб, уларни бир-бирига қарама-қар ши қўяди. Шу тариқа марксизмда со циалистик тузум, гарчи унинг ишла чиқарувчи кучлари капиталистик ту зумдаги давлатлар сингари ривожлан маган бўлса ҳам, ижтимоий тараққи ётда юқори поғонада туради деб таъ кидланади. Бу жамият тараққиётининг объектив қонуниятларига зид ҳулос эди. Жамиятшуносликда И.т.га марксистик ёндашишдан ташқари этник цивилизациявий, иқтисодий, техноло гик, диний ёндашишлар ҳам мавжуд дир. Уларнинг умумий жиҳати мазкур масалани ижтимоий муносабатларнинг муайян шаклига таяниб акс эттириши-



«Косонсой» санаторийсида минерал сув муолажаси хонаси.

дадир. Аслида И.т. тушунчаси жамиятдаги ижтимоий муносабатлар қандай ривожланганлигини кўрсатувчи тушунча, холос. Ижтимоий муносабатлар қанчалик ривожланган бўлса, и.ч., техника ва технология ҳам шунчалик ривожланган бўлади, бу эса, ўз навбатида, ижтимоий тараққиётнинг юксалиш даражасини белгилайди. И.т.нинг раванқи ижтимоий муносабатларнинг ривожланишига боғлиқ бўлса, жамиятнинг ҳолати ундаги ижтимоий муносабатлар тизмига боғлиқдир. Ижтимоий муносабатларнинг раванқи, ўз навбатида, ишлаб чиқарувчи кучларнинг, техника ва технологиянинг ривожланишига сабаб бўлади. Демак, жамият тараққиёти И.т. тараққиёти б-н чамбарчас боғлангандир.

Ҳоз. пайтда Ўзбекистонда бозор иқтисодийётига асосланган демократик ижтимоий муносабатларни ифодаловчи И.т. қарор топмоқда.

Ад.: Мустақиллик мафқураси ва Ўзбекистонда демократик жамият қуришнинг иқтисодий, ижтимоий ва маънавий негизлари. Т., 2001.

Бахтиёр Тураев. Рўзимбой Реймбоев.

**ИЖТИМОЙ ФАЛСАФА** — фалсафа фанининг жамият ва унинг тараққиёти қонуниятларини ўрганувчи соҳаси. И. ф. инсонларнинг амалий фаолияти ва улар ўртасидаги ижтимоий муносабатларни ҳам таҳлил қилади. Инсонлар турли фаолиятлари жараёнида ўз ҳаётлари учун зарур бўлган моддий ва маънавий неъматларни, маънавий ва ижтимоий муҳитни яратадилар ва бу жараёнда ўзаро турли муносабатлар ўрнатадилар. Булар и.ч., сиёсий, ахлоқий, оилавий ва б. ижтимоий муносабатлардир. Жамият эса ўзаро ижтимоий муносабатларда бўлган инсонлардан ташкил топади. Инсонларнинг турли фаолияти улар ижтимоий ҳаётининг асосий мазмунини ташкил этади ва жамият тараққиётини белгилайди. И.ф. инсонлар фаолияти ва ижтимоий муносабатларининг объектив ва субъектив томонларини таҳлил қилади. И.ф.нинг асосий масаласи — инсонларнинг онги, тафаккури, борлиги, турмушидир. Бу, бир томондан, уларнинг мақсадлари, иқтисодий, сиёсий, ахлоқий ва ҳ.к. мўлжалларини, иккинчи томондан, улар ҳаёти ва фаолиятининг объектив шарт-шароитларининг ўзаро боғлиқлигини ўз ичига олади. Жамият тараққиёти қонуниятларини идеалистик ёки материалистик талқин қилиш мумкин. Идеалистик назария жамиятдаги барча ўзгаришларнинг сабабчиси инсонларнинг онги ёки дунёвий руҳ деб тушуниради. Унга кўра, жамиятда инсонлар онгли равишда фаолият кўрса-

тадилар, чунки улар бирон-бир иш қилишдан олдин уни ўз онгларида, тафаккурларида ўз мақсадлари ва унинг моҳиятини ақдан тасаввур қиладилар. Яъни, бажарадиган ишлари, фаолиятларининг гоёвий, ақлий режаси унинг амалий натижасидан олдин тузилади. Бундан онг бирламчи, бошқа ҳамма нарса иккиламчи, онгнинг маҳсули ва онг томонидан белгиланади, моддий ва маънавий бойликлар, бошқа ижтимоий ҳодисалар онгнинг, умуман инсон ҳаётидаги маънавиятнинг мужассамланиши ва ифодасидир, деб талқин қилинади. Бу инсоният тарихида ақлий меҳнатнинг жисмоний меҳнатдан, маънавиятнинг моддий и.ч.дан ажралиб чиқиши б-н ҳам тасдиқланади, деб хулоса чиқарилади. Идеалистик И. ф. тарафдорлари асарларида жамият ва инсон фаолиятининг турли соҳаларига оид хилма-хил фикрлар мавжуд. Немис мумтоз фалсафаси вакиллари И. Кант, Г. Гегель, француз файласуфлари О. Конт ва Э. Дюркгейм, ҳоз. замон позитивизми, экзистенциализм ва б. йўналишлар вакилларининг ижтимоий-фалсафий дунёқарашлари муҳим аҳамиятга эга.

Материалистик назария эса барча ўзгаришлар негизда инсонларнинг моддий турмуши, уларнинг ижтимоий борлиги ётади, деб тушуниради. Булар ижтимоий ва индивидуал онгнинг пайдо бўлиши ва ривожланишининг объектив асосидир, деб ҳисоблайди. Ҳозир ҳам идеалистик ва материалистик дунёқарашлар ўз аҳамияти ва долзарблигини йўқотмаган. Ижтимоий-фалсафий фикр соҳасида мавжуд бўлган кўпчилик йўналиш ва мактаблар шу икки оқим тарафдорларидир. И. ф. соҳасидаги плюрализм ижобий аҳамиятга эга, чунки у ижтимоий ҳаётдаги ҳодисаларни талқин қилишдаги бирёқламаликдан воз кечишга, тарихий жараёндаги моддийлик ва маънавийликнинг ўзаро алоқасини чуқурроқ таҳлил қилишга имкон беради. И. ф. — тарих, социология, сиёсатшунослик, ижтимоий психология, ҳуқуқ, этика ва б. ижтимоий фанлар учун методология ролини ўйнайди. И. ф. дунёқарашни шакллантириш, назарий, услубий ва воқеа-ҳодисаларни олдиндан айтиш вазифаларини бажаради. Дунёқарашни шакллантириш вазифаси инсоннинг жамиятдаги ўрни, турмуши, моддий ва маънавий шарт-шароити, ҳаёт мақсадлари тўғрисидаги масалаларни қамраб олади. И.ф.нинг назарий вазифаси ижтимоий тараққиёт жараёнининг моҳияти, мазмуни ва йўналишини асослаб беради. Услубий вазифаси ижтимоий ҳаётдаги айрим ҳодиса ва жараёнлар-

ни турли ижтимоий фанлар томонидан тадқиқ этишда унинг қонуниятлари ва қоидаларидан фойдаланишдан иборат. И.ф.нинг олдиндан айтиш (башорат қилиш) вазифаси жамият, унинг айрим томонлари тараққиёти, инсон фаолиятининг яқин ва бўлажақ оқибатларини олдиндан айтиб беришдан иборат. И.ф.нинг мазкур вазифалари фалсафий тафаккур назарияси ва услубини эгаллаган ҳар бир инсон онгининг такомиллашувида намоён бўлади. Фалсафий тафаккур эса жамият тараққиётидаги ижтимоий ҳодисаларни англаш ва амалий вазифаларни ҳал қилишнинг муҳим воситасидир.

Абдулҳай Валиев

**«ИЖТИМОЙ ФИКР» ЖАМОАТЧИЛИК ФИКРИНИ ЎРГАНИШ МАРКАЗИ** — Ўзбекистон Республикасидаги ҳукуматга қарашли бўлмаган (нодавлат) и.т. муассасаси. 1997 й. 25 июнда тузилган. Асосий вазифалари: инсон ҳуқуқлари ва эркинликларига риоя қилиниши, сиёсий-ҳуқуқий, ижтимоий-иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш муаммолари, шунингдек, ижтимоий муносабатлар ривожининг бошқа долзарб масалалари бўйича жамоатчилик фикрини ўрганиш; шу борада сўровлар ўтказиш, сўров яқунларини умумлаштириш ва таҳлил этиш. Марказ ўзбек, рус, инглиз тилларида «Ижтимоий фикр. Инсон ҳуқуқлари» журини нашр этади. Жамоатчилик фикри мониторингини, турли маркетинг ва б. амалий тадқиқотларни ўтказиш; ҳукумат ва ноҳукумат ташкилотлари, халқаро ташкилотлар, ўқув марказлари, илм-фан вакиллари иштирокида мунозара, давра суҳбатлари, анжуманлар ўтказиш ва ш.к. марказ фаолиятининг асосий йўналиши ҳисобланади. Марказда социологик тадқиқотларни режалаштириш, экспертиза ва таҳлил, конкрет социологик тадқиқотларнинг социологик мониторинги, и.ч.-техника, ахборот ва маркетинг бўлимлари бор. Марказни ахборот-таҳлилий маълумот б-н таъминлаш, ижтимоий фикр ва демократик тараққиёт муаммоларини оммавий ахборот воситалари орқали ёритиш, вилоятлардаги марказ бўлимларига илмий-методик маслаҳат б-н ёрдам кўрсатиш гуруҳларидан иборат махсус ижодий жамоалар тузилган.

**ИЖТИМОЙ ХАВФЛИЛИК** — қ. Жиноят.

**ИЖТИМОЙ ҲИМОЯ** — кенг маънода — мамлакат аҳолисини ижтимоий ва моддий муҳофаза қилинишини таъминлайдиган ва жамиятда қарор топган ҳуқуқий, иқтисодий, ижтимо-

ий чора-тадбирлар мажмуи; тор маънода — давлат ва жамиятнинг ёши, саломатлиги ҳолати, ижтимоий аҳволи, тирикчилик воситалари б-н етарли таъминланмагани туфайли ёрдамга, кўмакка муҳтож фуқаролар тўғрисидаги гамхўрлиги. Унинг асосий мақсади аҳоли фаровонлигининг тўхтовсиз яхшиланишини таъминлаш, аҳоли қатламларининг таълим, маданият, касб малакаси, даромадлари жиҳатидан кескин тафовутларига барҳам бериш, жамият томонидан инсонга муносиб ҳаёт даражасини ва инсон тараққиёти таъминлашга ёрдам беришдан иборат. И.ҳ.нинг асосий йўналишлари: эркин ижтимоий-иқтисодий фаолият кўрсатишни таъминлаш; иш б-н бандлик, касб танлаш, ўқиш ва билдим олиш; даромадларнинг кафолатланиши; ҳар бир фуқаронинг ўз иқтисодий фаолиятида даромадга эга бўлиши; истеъмолчилар ҳимояси, истеъмолчилар жамиятлари; товарлар ва хизматлар сифати, истеъмол кафолатини таъминлаш; аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш; ижтимоий таъминот тизими ва аҳолининг муҳтож, кам таъминланган қисмларига пенсиялар, нафақалар, турли хил имтиёзлар бериш.

Ривожланган демократик жамиятда И.ҳ. вазифаларини бажаришни давлат ўз зиммасига олади. «И.ҳ.» тушунчаси биринчи марта 1935 й.да АҚШнинг «Ижтимоий ҳавфсизлик бўйича қонун» ида қўлланилган, кейинчалик Халқаро меҳнат ташкилоти конвенцияларида бу тушунча мазмуни мукамаллаштирилган. АҚШ, Канада, Швейцария каби мамлакатларда И.ҳ.нинг кўпгина муаммолари ҳал этилган, лекин ечимини топмаган муаммолари ҳам жуда кўп. Шунга қарамай, бу мамлакатлар тажрибаларидан фойдаланиш аҳамият-лидир.

Турли мамлакатларда аҳолини И.ҳ. тизими мамлакатнинг иқтисодий тараққиёт даражаси, демократик тараққиёт ва унинг аҳоли манфаатига мувофиқлиги, ижтимоий сиёсат даражаси, ижтимоий таъминот тизими каби омилларга боғлиқ ҳолда амал қилади.

Ўзбекистонда И.ҳ. тизими 20-а.нинг 20-й.ларидан бошлаб шакллана бошлади. 90-й.ларга келиб, бозор иқтисодиётига ўтиш асосида амалдаги ислохотларга мос равишда янгидан шаклланди. Айниқса, миллийлик, ўзликни англаш, эътиқод ва анъаналарнинг тикланиши И.ҳ. тизимига муҳим янгиллик бўлиб қўшилди.

Ўзбекистонда аҳолини И.ҳ. қилиш иқтисодий ислохотлар дастуридаги узлуксиз устувор йўналишлардан бири-

га, яъни ислохотларнинг ҳамма босқичларида устувор ҳисобланадиган вазифалар қаторига киради. Мамлакатда ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиёти барпо қилишда давлат томонидан кучли И.ҳ. сиёсати олиб борилмоқда. Кучли ижтимоий сиёсат Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўлининг етакчи тамойилларидан бири ҳисобланади.

Республикада И.ҳ.нинг ҳуқуқий муҳити яратилди, унга қонуний асос солинди. И.ҳ. тамойиллари Ўзбекистон Республикаси Конституциясида кафолатланиб, қабул қилинган қонуларда ўз аксини топди. Мамлакатда даромад олишининг кафолатланиши амалга оширилди. Кенг миқёсда янги иш жойлари яратилиши аҳолини иш б-н таъминлаш ишсизлик муаммосини ҳал қилмоқда (мамлакатда ишсизликнинг статистик кўрсаткичи — 0,5—0,6%). Бунда, айниқса, *кичик ва ўрта бизнесни* ривожлантириш, *касаначилик* қўл келмоқда. Товарлар сифати, аҳолига хизмат кўрсатиш соҳаларида амалга оширилган тадбир-чоралар истеъмолчилар ҳимоясини шакллантириб, аҳоли манфаатларини таъминламоқда. Инфляциянинг олдини олиш, сўмнинг харид кучини сақлаш, бизнес-тижорат устидан давлатнинг маромий назоратини ўрнатиш, маркетинг, савдо, реклама кабиларни тартиблаштириш И.ҳ.ни ривожлантирмоқда. Экология б-н боғлиқ бир қанча катта ҳимоялаш ишлари амалга оширилиб, сув, ҳаво, ер ва маҳсулот тозаллигига эришилмоқда.

Ўқиш, билим олиш, касб танлаш Ўзбекистонда амалга оширилаётган *кадрлар тайёрлашнинг миллий дастури* асосида тубдан янгиланмоқда. Таълимга ажратилган маблағлар кейинги 7 йил (1995—2002 йиллар) ичида йилга ялпи ички маҳсулотнинг 7,1—7,76% ини, ажратилган маблағ бюджет харажатларининг 21,77—24,12 %ини ташкил этди. Бу дунёдаги энг юқори кўрсаткичлардан ҳисобланади. Тиббиётда ўтказилаётган ислохотлар натижа-сида аҳолига соғлиқни сақлаш соҳасида кўрсатиладиган хизматлар самарадорлигини кўтариш чоралари амалга оширилди. *Инфляцияга* қарши чоралар ҳам И.ҳ. да муҳим аҳамиятга эга. Кейинги йилларда унинг ўрнини тўла қоплаш мумкин бўлмаса ҳам зарар кучини пасайтириш мақсадида иш ҳақи, пенсиялар, стипендиялар ва ижтимоий нафақалар миқдори оширилмоқда (1998 й.да — 50%, 2000 й.да — 60% ва 2002 й.да — 30%).

Бозор муносабатларига ўтиш ва ижтимоий-иқтисодий тизимни ислох қилиш даврида аҳолини ялпи И.ҳ.

қилиш тизимидан ишончли ижтимоий кафолатлар ва аҳолини, айниқса, унинг ночор гуруҳларини аниқ манзилли ва мақсадли ижтимоий қўллаб-қувватлаш тизими барпо этилди. Бу тизимда *маҳалла* марказий ўринда туради. 1999 й.да ушбу тизим орқали кам таъминланган оилалар — жами 3 млн. киши (мамлакат аҳолисининг 12,2%) **■** болали оилалар — 6,5 млн. дан ортиқ киши (27%) моддий ёрдам олди. Бир оила учун ёрдам пули болалар нафақаси б-н бирга ойига 3,4 энг кам иш ҳақини ташил қилади. Бу соҳада И.ҳ., асосан, кам таъминланган оилалар учун турли нафақалар бериш, аҳолининг баъзи гуруҳлари учун имтиёзлар яратиш, ёлғиз қария ва ногиронларни давлат ҳисобидан боқиш ва б. асосида амалга оширилади.

Республика Президентининг «Кам таъминланган оилаларни ижтимоий ҳимоя қилишни кучайтиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида»ги фармони-га (1994 й. 23 авг.) кўра, вояга етмаган фарзандлари бўлган кўп болали оилалар, кам пенсия олаётганларнинг оилалари, ногиронларнинг оилалари, ишсизлар ва боқувчисини йўқотганларнинг оилалари, ёлғиз пенсионерлар ва кам даромад олаётган муҳтож оилаларга моддий ёрдам берилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1996 й. 10 дек.даги фармони б-н 16 ёшгача фарзанди бўлган кам таъминланган оилалар давлатнинг алоҳида оталигига олинди. 2002 й. 25 янв.даги фармонга биноан ижтимоий ёрдам кўрсатиладиган фарзандли оилалар доираси умумтаълим мактабларида, академик лицейларда ва касб-ҳунар коллежларида ўқиётган 18 ёшгача фарзанди бўлган оилалар ҳисобига кенгайтирилди.

Булардан ташқари Ўзбекистонда норасмий ижтимоий ёрдам турлари ҳам мавжуд; уларга қариндошларнинг ўзаро ёрдами, миллий ва диний урф-одатлар асосида қилинадиган ёрдам, корхона ва ташкилотларнинг пенсионерларга, кам таъминланган кўп болали оилаларга, бева-бечораларга ёрдам пули бериши киради.

Республикада аёллар, болалар, кексаларга алоҳида гамхўрлик кўрсатилади. И.ҳ. доирасида 1998 й. «Оила йили», 1999 й. «Аёллар йили», 2000 й. «Соғлом авлод йили», 2001 й. «Болалар йили», 2002 й. «Қарияларни қадрлаш йили» деб эълон қилингани ва уларга тааллуқли махсус дастурларни амалга ошириш мавжуд И.ҳ. муаммоларини ҳал қилиш ва бунга жамоатчиликни жалб этишда яхши самаралар берди. 1995 й.да бюд-

жет харажатларининг 21,8%, 2000 й.да 29,6% ижтимоий соҳага ажратилди. 1999 й.дан бошлаб ЯИМ ўсиши аҳоли ўсиши суръатидан устун бўлишига эришилди. Бу турмуш даражаси ўсишининг ва И.х. ривожининг заминидир. Умр узунлиги 70,3 ёшни (1999 й.) ташкил этди.

«Ўзбекистон Республикаси аҳолисини 2010 й.гача бўлган даврга мўлжалланган ижтимоий ҳимоя тизимининг ягона концепцияси» ишлаб чиқилган. Унда Республикада мавжуд бўлган И.х. ва ижтимоий ёрдам, пенсия таъминоти, болаларга нафақа тўлаш, ёлғиз кексаларга хизмат кўрсатиш, ногиронларни протез-ортопедия буюмлари, ҳаракатланиш воситалари б-н таъминлаш, шунингдек, тиббий, меҳнат ва ижтимоий жиҳатдан тиклаш, тиббий хизмат, ишсизларни ишга жойлаштириш ва моддий ёрдам бериш, бир йўла (номунтазам) ёрдам тизимлари асосларида амалга оширилиши белгиланган.

Ўзбекистонда 2000 й.да Республика давлат бюджетидан 72,4 млрд. сўм (ЯИМнинг 2,3%) И.х.га ажратилди (яна қ. *Ижтимоий таъминот*).

Ад.: Инсон тараққиёти тўғрисида маъруза. [Ўзбекистон — 2000]. Т., 2001.

*Мухтор Расулов.*

**ИЖТИҲОД** (араб. — ғайрат қилиш, интилиш) — шаръий ҳукми ҳосил қилиш учун фақиҳнинг барча билим ва тоқатини ишга солиши. И. шаръий ҳукми келмаган ишнинг махсус қондаларни ишга солиб шаръий ҳукмини аниқлаш учун қилинади. Муҳаммад (сав) тирикчилигида у кишидан бошқа одам И. қилмаган. Бу мумкин ҳам эмас эди. И. 7-а. охирида вужудга келган. Бу вақтга келиб саҳобаларнинг Муҳаммад (сав) фаолиятлари, айтган сўзлари ҳақидаги хабарларида ихтилоф пайдо бўлган. Бундан ташқари, мусулмон жамоасидаги ҳаёт тарзининг ўзгариб бораётганлиги туфайли кўплаб ҳуқуқий характердаги муаммолар туғилган. Шунинг учун И.нинг асосий мақсади янги ёхуд ўтмишдошлар томонидан ҳал этилмаган масалаларни топиш ва исломга таяниш ва уни қувватлаган ҳолда ҳал этиш бўлган. Исломда энг юқори табақага мансуб фақиҳларгина шундай ҳуқуққа (И. ҳуқуқига) эга бўлган ва улар мужтаҳидлар деб аталган.

И., асосан, фикҳга оид масалаларда бўлган. Ақида ва фалсафага оид масалаларда И. қилиш мумкин бўлмаган. Ўрта асрларда, аниқроғи, 12-а.да баъзи ҳокимларнинг фақиҳларни мажбур қилиб нотўғри ҳукм чиқаришга уришиларидан, ноаҳил одамларнинг И.га

ўзларини уришларидан эҳтиёт қилиб уламолар, И. эшиги беркилганини эълон қилганлар. Бу масалала хилоф қилганлар кўпчилигининг қаршилигига дучор бўлганлар. Шу б-н бирга гоҳ-гоҳида И.ни даъво қилганлар ҳам чиқиб турган. Бундай шахсларга *Ибн Таймия* ва *Ибн Қайим* мисол бўла олади. Аммо И. эшиги беркилганлиги ҳолати ҳозиргача давом этиб келмоқда. Яқин орада бирор кишининг И. қилганлиги тан олингани йўқ. Аммо И. қилиш зарурлиги тобора ортиб бораётгани ҳақидаги даъватлар эшитилмоқда. Шу мақсадда янги пайдо бўлаётган масалаларда И. қилиш учун Ислом давлатлари уюшмаси, Ислом олами робитаси, баъзи бир минтақа ва давлатларда Ислом фикҳи академиялари ташкил қилинган ва қилинмоқда.

*Аҳаджон Ҳасанов.*

**ИЗБОСКАН ЗИЛЗИЛАСИ** — 1992 й. 15 май маҳаллий вақт б-н соат 13 дан 08 мин. ўтганда Фарғона водийсининг шим.-шарқида Избоскан қишлоғида бўлган кучли зилзила. Зилзила эпицентри Бўтақора — Қорабулоқ узилмасида 25 км чуқурликда жойлашган. Бу ерда зилзиланинг кучи 8 баллга (MSK — 64 ўлчови бўйича) яқин, магнитудаси (Рихтер бўйича) М — 6,2 бўлди. Зилзила ўчоғидаги тоғ жинсларини Ер пўсти гранит қатламидаги ёриқлар бўйича юқорига қараб силжиши сейсмик тўлқинларни келиб чиқишига сабаб бўлган. Сейсмик тўлқинлар эпицентрал зонада 7—8 балл куч б-н тарқалиб атроф қишлоқларга анча зарар етказди. Айниқса, Қўчқорота, Маданият, Тошқўрғон, Хило қишлоқларида иморатлар жиддий зарарланди. И.з.нинг кучи Қўчқорота, Мойлисой, Маданиятда 7 балл, Пойтуғ, Ҳаққулобод, Андижонда 6 балл, Ўш, Жалолободда 5 балл, Фарғона, Чустда 4 балл, Тошкент, Душанбада 3 баллга етди.

**ИЗБОСКАН НЕФТЬ-ГАЗ КОНИ** — Фарғона водийсининг шим.-шарқидаги Избоскан антиклиналь бурмасида жойлашган нефть-газ кони. Избоскан структураси 1933 й.да аниқланган ва тектоник жиҳатдан Мойлисув структуралари гуруҳига киради. Кон 1950 й. ишга туширилган. И.н.к.нинг геологик тузилишида

палеозой, юра, бўр, палеоген ва неоген ётқизиклари иштирок этган. Гил, оҳақтош, кумтош ва алевролитлардан иборат. Дастлабки қидирув ишлари конда 1935 й.да бошланган. 1945 й.да чуқур бурғи қудуқлари қазилган. Избоскан антиклиналининг уз. 35 км, эни 7 км бўлиб, ғарбдан шарққа қўзилган ягона бурмадан иборат; палеоген даври ётқизиклари бўйича уз. 10,5 км, эни 1,8 км; шим. қаноти 30°, жан. қаноти 20° энкайган. Избоскан бурмасини узунасига 3 та тектоник узилма кесиб ўтган. Узилма текислиги бўйича қатламлар 13-ва 18-горизонтида катта газ уюмлари, палеоген даври ётқизикларидаги 3-, 5-, 7-, 8-, 9- горизонтларида эса нефть уюмлари топишган. 8-горизонт энг маҳсулдор. 2400 м чуқурликда жойлашган. Палеоген даври ётқизикларидаги дастлабки бурғи қудуғидан (1950) суткасига 10 т, 1967 й.га қадар эса 2644 минг т нефть олинган. 1963 й. бўр даври қатламларидан суткасига 1 млн. м<sup>3</sup> газ олина бошлаган. Нефтни зичлиги 0,864 г/см<sup>3</sup>, олтингугуртнинг миқдори 0,33 %, акшиз қатрони 35 %, парафин 6 %. Газнинг таркиби метан (50 %), карбонат ангидриди (12,6 %)дан иборат. Кондан айна пайтда оз миқдорда нефть ва газ олинмоқда.

**ИЗБОСКАН ТУМАНИ** — Андижон вилояти шим.да жойлашган. 1926 й. 29 сент.да ташкил этилган. Андижон вилоятининг Пахтабод, Андижон, Баликчи, Олтинқул туманлари, Наманган вилояти, Қирғизистон Республикаси б-н чегарадош. Майд. 0,28 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 170,6 минг киши (2001). И.т.да 1 шаҳар (Пойтуғ) ва 9 қишлоқ фуқаролари йиғини (Избоскан, Намуна, Шерматобод, Эркин, Яккатут, Янгизамон, Янгиқишлоқ, Ўртоқлар, Қизил Юлдуз) бор. Маркази — Пойтуғ ш.





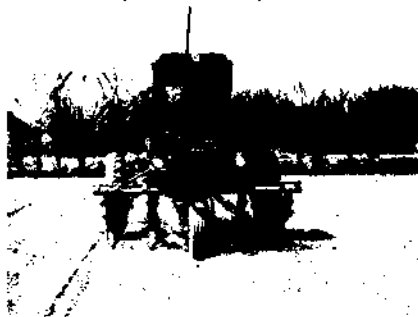
**Табиати.** И.т. рельефи асосан пасттекислик бўлиб, жан.-ғарбга томон пасайиб боради. Шим. қисми Мойлисой адирларидан иборат. Иқлими мўътадил иқлим. Июлнинг ўртача т-раси 27°, янв.ники — 3°. Вегетация даври 240—255 кун. Йилига ўртача 300—500 мм ёғин тушади. Туман ҳудудидан Катта Фарғона канали, Қорадарё, Мойлисой, Тентаксой оқиб ўтади. Асосан, бўз тупроқ, тўқ ва оч тусли ўтлоқ, ботқоқ-ўтлоқ тупроқлар тарқалган. Ёввойи ўсимликлардан юлғун, қамиш, янтоқ, шўра ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан чиябўри, тулки, бўри, қобон, ёввойи эчки, кемирувчилардан сув каламуши, қушлардан каптар, тустовуқ, ўрдак, гоз, лайлак, каклик, бедана, қорабовур, бургут, бойўғли, қалдирғоч, чумчуқ, булбул, зогча, қарға, ҳаққа ва б. яшайди.

Аҳолисининг аксари қисми ўзбеклар (99,7%). 1 км<sup>2</sup> га ўртача 609 киши тўғри келади.

**Хўжалиги.** И.т.да Пойтуғ ип йиғирув ва тўқув ф-каси, Чувама ип йиғирув ф-каси, Избоскан шойи тўқиш ф-каси (кимёвий хом ашё асосида), Тўртқўл пойабзал ф-каси, газ тўлдирish ст-яси ишлаб турибди. 450 дан зиёд кичик ва хусусий корхона, шунингдек, қўшма корхоналар ташкил этилган.

Қ.х.нинг асосий тармоғи — пахтачилик ва галлачилик. Сабзавотчилик, по-

Избоскан тумани. Плёнка остига экилган пахта далаларига ишлов бериш.



Ўзбекистон ташқи иқтисодий фаолият миллий банкининг Избоскан туман бўлими.

лиз экинлари етиштириш, боғдорчилик ҳам ривожланган. Умумий экин майд. 16,3 минг га, шундан 8,8 минг гектарга пахта, 5,9 минг гектарга донли экинлар экилади. 585 га

ер боғ, 64 га тоқзор. Туманда 15 ширкат хўжалиги, акциядорлик жамияти, хўжаликларо чорвачилик корхонаси, «Истиқбол» чорвачилик корхонаси, мева-кўчатчилик тажриба хўжалиги, уруғчилик тажриба хўжалиги, ўрмончилик хўжалиги (Қорадарё ўрмон хўжалиги, 161 га; Қорақўл ўрмон хўжалиги, 22 га; Луғумбек ўрмон хўжалиги, 87 га) мавжуд. Туман ширкат ва шахсий хўжаликларига 32,3 минг қорамол, шундан 14,5 минг ситир, 27,8 минг қўй ва эчки, 622 от боқилади. Туман ҳудудидан автомобиль йўллари, Андижон — Учқўрғон (15 км) т.й. ўтган.

50 га яқин умумий таълим мактабида қарийб 40 минг ўқувчи, касб-хунар бизнес мактабида 670 ўқувчи, 2 лицей-интернатда 236 ўқувчи, тасвирий санъат лицей-интернатида 312 ўқувчи, 1 гимназияда 300 дан зиёд ўқувчи таълим олмоқда. Туманда миллий банк бўлими, марказий кутубхона, 35 жамоат кутубхонаси, мусиқа мактаби, марказий маданият уйи, 2 автоклуб, «Олтин соз» халқ ансамбли, ўлкашунослик музейи ишлаб турибди. 4 та 620 ўринли касалхона, 20 ўринли хусусий касалхона, 8 қишлоқ врачлик шохобчаси, 8 врачлик амбулаторияси, 38 фельдшер-акушерлик шохобчаси ва б. фаолият кўрсатмоқда. Жами 275 врач ва ўрта маълумотли тиббий ходим ишлайди. 1929 йдан «Пахтакор» туман газ. нашр этилади (адади 2150).

«ИЗВЕСТИЯ» («Ахборот») — РФда чиқадиган умуммиллий газета. Москвада ҳафтада 5 марта рус тилида нашр этилади. Газ.нинг 1-сонини 1917 й. 28 фев. (13 март)да Петроградда чиққан. «И.» шўро тузуми

Ж. Изентаев. «Кемалар қабристонини» (1989).

даврида коммунистик партия ва Совет ҳукумати қабул қилган қарор ва ҳужжатларнинг бажарилишини мафкуравий жиҳатдан таъминловчи қудратли восита бўлган. Шўро тузуми тугаган (1991 й. охиридан), Россия Федерациясининг ижтимоий-сиёсий, иқтисодий ва маънавий ҳаётига онд ислоҳот ва ўзгаришларнинг бажарилишини таъминлашга мўлжалланган йўналиш олди (адади 234.500 (2002)).

**ИЗЕН**, кохия (Kochia) — шўрадошлар оиласига мансуб бир йиллик ярим буталардан иборат туркум. Гуллари кўкимтир, кўримсиз. Барглари узун текис, қиррали. 80 тури маълум. Ўзбекистонда 4 тури бўлиб, улар тошлоқ кумлоқ, гил тупроқ, шўрхоқ ва тақирларда ўсади. Асосан, ербағирлаш ўсувчи яримбута (*K. prostrata*) И. деи аталади. У сифатли озуқабон ўсимлик сифатида ўтлоқларнинг ҳосилдорлигини ошириш учун экилади. *Келлине урпурги И. (K. scoraria)* эса бир йиллик сершоҳ ўсимлик бўлиб, ундан суурпурги сифатида фойдаланилади. Чулв адирларда ўсади. Уруғининг таркибид сапонин бор. Баъзилари манзарали ўсимлик.

**ИЗЕНТАЕВ** Жоллибой Танирбергер угли (1943.29.2, Қўнғирот тумани) — рангтаъсирчи рассом, Ўзбекистон Б.нинг акад. (1997), Ўзбекистон халқ рассоми (2000), Республика рассомли билим юрти (1966) ва Тошкент теат ва рассомлик санъати ин-тини (1974) тугатган. Нукус ш. бадиий хунар и.ч. у.с тахонасида рассом (1974—79), 197 й.дан Қорақалпоғистон рассомла уюшмаси бошқаруви раиси ҳамда 199 й.дан Ўзбекистон БА Қорақалпоғистон бўлимининг раиси. И.нинг турли жанрларда яратилган асарларида Қорақалпоғистон табиати, манзараси, қорақалпоқ халқи, унинг дарди, кечаси, бугунни ўз аксини топган. Тарихий мавзудаги йирик асарлар («Умид йўлида», 197



ва «Бегжал фожиаси», 1983), психологик портретлар («А. Жумамуратов», 1976; «Она портрети», 1978; «Автопортрет», 1980; «И. Юсупов», 1981; «А. Отабоев», 1982 ва б.), манзаралар («Хива. Чангли кун», 1979; «Кўҳна Урганч. Бозор», 1979; «Баҳорда Нукус», 1982; «Қорақалпоғистонда куз», 1986; «Қизкетганда тонг», 1994; «Яшил ҳовли», 1994 ва б.), натюрмортлар («Кумғонли натюрморт», 1984; «Ниқобли натюрморт», 1987 ва б.) ва б. асарлар муаллифи. Орол муаммоларига бағишланган асарлар туркумини яратди («Мўйноқ. Кумдаги саксовул», 1988; «Кемалар қабристон», 1989; «Мўйноқ», «Чекинаётган денгиз туби», 1989 ва б.). Бердақ номидаги Қорақалпоғистон Давлат мукофоти лауреати (1983).

**ИЗЗАТ СУЛТОН** (тўлиқ исм-шарифи Иззат Отахонович Султонов) (1910.29.11, Ўш — 2001.29.7, Тошкент) — адабиётшунос, танқидчи, драматург. Ўзбекистон ФА акад. (1995), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1964). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1981). Замонавий ўзбек адабиётшунослик фанининг асосчиларидан. Ўрта Осиё ун-тида ўқиган (1930—31), Низомий номидаги Тошкент педагогика ин-тини тугатган (1937). Ўзбекистон давлат радиосинтизиш кўмитаси раиси ўринбосари, Тошкент киностудияси директори (1943—45), Ўзбекистон ХКС раиси ўринбосари (1945—48), Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-ти директори (1948—51), бўлим мудир (1956 й.дан), Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмаси котиби (1955—58). И.С.нинг адиб ва олим сифатидаги ижоди кўп қирралидир. Унинг ўрта мактаблар учун мўлжалланган «Адабиёт назарияси» қўлланмаси (1939) бутун Ўрта Осиёда адабиётшунослар авлодининг вояга етишига замин тайёрлаган. И.С. «Ўзбек адабиёти масалалари» (1959), «Ўзбек совет адабиёти тарихи» (3 жилдли, 1957—62), «Адабиёт назарияси» (2 жилдли, 1978—79), «Ўзбек адабий танқид тарихи» (2 жилдли, 1987) ҳаммуаллифи, «Адабиёт назарияси» дарслиги (1980) муаллифи. Унинг фаолиятида Навоий ижодининг илмий тадқиқи алоҳида ўрин эгаллайди. «Навоийнинг қалб дафтари» (1969) асарига улуг шоирнинг ҳар тарафлама



далилланган ижодий биографиясини яратди. И.С. бундан ташқари, Навоий ижоди ҳақида туркум мақолалар («Адабий меросимизни ўрганаёлик», «Мақорим ул-ахлоқ» ҳақида», «Навоий ва замонамиз» ва б.) ёзган. «Баҳоуддин Нақшбанд абадияти» (1994) асарига нақшбандия тарикати мукамал инсон ахлоқи, бунёдкорлик ва савоб ишлар мафкураси эканлиги ҳақида фикр юритган.

И.С. «Бургутнинг парвози» (1940), «Алишер Навоий» (Уйғун б-н ҳамкорликда, 1941), «Имон» (1960), «Номалум киши» (1963), «Кўрмайин босдим тиконни» (1974), «Истеҳком» (1977), «Донишманднинг ёшлиги» (1980), «Абдулла Қодирийнинг Ўтган кунлари» (1988) драмалари муаллифи. А. Спешнев, Уйғун ва В. Шкловскийлар б-н ҳамкорликда «Алишер Навоий» (1945) киносценарийсини яратган. Бундан ташқари, «Фидойи», «Сенга пешвоз» сценарийлари, «Шоир қалби» (1967) опера либреттосини ёзган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1970). «Шўхрат» медали б-н мукофотланган (1992).

*Умнат Тўйчиев.*

**ИЗМА** (араб.— кесик) — ёстиқ жилди, кўйлак, шим ва б. кийим-кечакларнинг тугма қадаладиган тешиги. И. ўрни очилгач, атрофи қўлда ёки тикув машинасида йўрмаб қўйилади. Тикилишига кўра, И.нинг кўзчали (мағиз шаклида ўйилиб, тешик атрофи ағдарма ва тепчик чок б-н йўрмаланади), мағизли (тешик четига мағиз чиқариб, ўнгидан бостирма чок б-н тикиб чиқилади), ички (кийимларнинг астар томонидан тикилади; мас., тик ёқали камзул, пальто ва шимларнинг олд томонига қилинадиган И.лар), боғичли (боғич б-н тикилади; мас., пальто, камзулларга ич тарафдан тугма сиғадиган боғич чаতিб қўйилади) ва б. хиллари бор. Тугмалар И. ўрнига илгак ёрдамида ҳам қадатлиши мумкин.

**ИЗМАИЛ** — Украинанинг Одесса вилоятидаги шаҳар. Дунай дарёси тармоғининг чап соҳилида. Қора денгиздан 80 км. Денгиз кемалари кира оладиган порт. Т. й. станцияси. Аҳолиси 95,1 минг киши (1990-йлар ўрталари). 12-ада И. ўрнида генуяликлар қалъаси бўлган. Кейинчалик у Молдова князлигига қараган. 16-ада туркларга тобе эди. 1569 й. Туркия султони И. га нўғойларни жойлаштирган. 1770—1918 й.ларда шаҳар вақт-вақти б-н Туркия ва Россияга қараган. И.ни 1918 й. Руминия эгаллади. 2-жаҳон уруши даврида И.ни немисрумин кўшинлари босиб олди. 1944 й. 26 авг.да озод қилинган.

И.да озиқ-овқат саноати (сабзавот консерва, гўшт к-лари, балиқ, сут, узум виноси з-длари) ривожланган. Целлюлоза-картон к-ти, кема тузатиш, кема тузатиш-механика з-длари, пед. ин-ти, суратлар галереяси, А. В. Суворов музейи бор.

**ИЗМАЙЛОВА** Галия Баязитовна (1923.12.2, Томск) — балет артисти, балетмейстер. Ўзбекистон халқ артисти (1951). Тошкент балет мактабини (1941), Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-ти (1961)ни тугатган. 1941 й.дан Навоий театрининг етакчи балет яккаҳони, 1977—85 й.лар бош балетмейстер, 1985 й.дан балетмейстер. Семурғ («Оқ билак»), Марья, Зарема («Боқчасарой фаввораси») каби илк ролларидаёқ қаҳрамонлар ички дунёсини ифодали ҳаракатлар орқали очиб беришга интиланган. Энг яхши роллари: Китри («Дон Кихот»), Гулолим («Қирқ қиз»), Тао-Хоа («Полақизгалдоқ»), Одетта-Одилля («Оққуш кўли»). Хуанита («Дон Жуан»), Гулнора («Раққоса»), Кармен («Карменсюита»), Лайли («Лайли ва Мажнун»), Чундари («Севги тумори»), Эгина («Спартак») каби образлари бадий юксаклиги, ижро техникасининг мукамаллиги, европа мумтоз рақсини анъанавий ўзбек рақс ҳаракатларида уйғунлаштириши б-н ажралиб туради. «Оққуш кўли», «Наврўз», «Шаҳризода», «Севги тумори», «Кашмир афсонаси», «Севги афсонаси», «Боқчасарой фаввораси», «Эсмеральда», «Орзу», «Князь Игорь», «Бўрон», «Фауст», «Зевунниса», «Умар Хайём», «Ал Фарғоний» каби операларнинг рақсларини саҳналаштирган.

И. янги турдаги ўзбек мумтоз рақс мактаби асосчиларидан. У Фарғона, Бухоро, Хоразм халқ рақслари ва Европа рақсининг ижобий таъсирида замон мумтоз рақс миниатюраларининг яратувчиси ва моҳир ижрочиси сифатида танилди. М. Равелнинг «Болеро» балети, шунингдек, М. Ашрафийнинг «Дилором» операси учун «Сўғдиёна», «Ҳинди», «Араб» ва «Фарғона» каби мустақил хореографик миниатюралар яратди. Қардош халқлар, Шарқ ва б. халқларнинг миллий хореографик санъатини ўрганиб, «Жаҳон халқлари рақслари» концерт дастурини тузди.

Унинг репертуарида Ҳиндистон, Индонезия, Мьянма, Сурия, Миср, Мексика, Аргентина, Куба каби турли мамлакат халқларининг миллий рақслари мавжуд. И. «Баҳор», «Лазги» ва б. ансамблларда кўпгина рақслар саҳналаштирган. Бир қанча мамлакат-



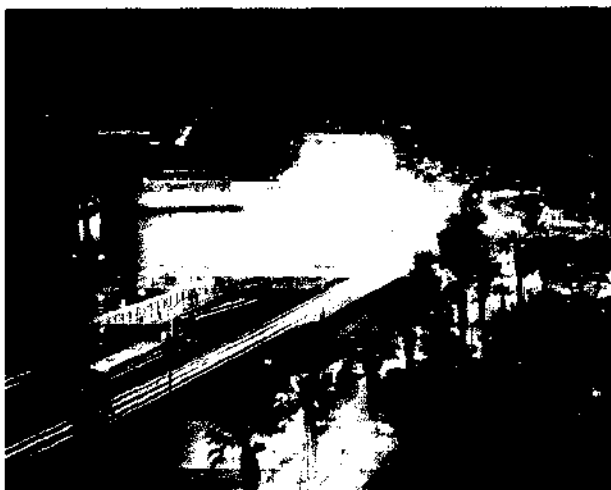
ларда гастролда бўлиб, томошабинларни ўзбек халқ рақслари б-н таништирган. И.га бағишланган «Умрга тенг рақс» фильми суратга олинган (1984). Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1970), «Шухрат» медали (1997), «Дўстлик» ордени (1998) б-н мукофотланган.

Ад.: Авдеева Л., Галия Измайлова, Т., 1975.

Моҳина Аширова.

**ИЗМИР** — Туркиянинг гарбидаги шаҳар, йирик порт. Измир элининг маъмурий маркази. Эгей денгизининг Измир қўлтиғи соҳилида. Аҳолиси 2,018 млн. киши (1995).

И. мил. ав. 2-минг йилликда бунёд этилган ва Смирна (юн. Smirne) деб аталган. 15-адан Усмонли турклар салтанати таркибида. 18-а. охиридан И. Туркиянинг иқтисодий ва маданий марказларидан бири. 1919 й. 15 майда шаҳарни Греция аскарлари оккупация қилди; 1922 й. 9 сент.да озод қилин-



Г. Измайлова Чунлари ролида («Севги тумори»).

ди. 2-жаҳон урушидан кейин И. порти ҳарбий денгиз базасига айлантирилди.

И. Туркиянинг экспорт бўйича биринчи, импорт бўйича (Истанбулдан кейин) 2-ўриндаги порти. Т.й. ва шоссе йўллари тугуни. Халқаро аҳамиятга эга аэропорт бор. Муҳим қ.х. р-нининг (тамаки,

пахта, узум, зайтун, дон етиштирилади) саноат ва савдо маркази. Тўқимачилик, озиқ-овқат, тамаки, цемент, ойна-керамика, ёғочсозлик, машинасозлик, кemasозлик ва б. корхоналари бор. И. атрофидан лигнит, симоб, асбест қазиб чиқарилади. Шаҳарда ҳар йили халқаро ярмарка ўтказилади. Ун-т, иқтисодиёт ва савдо академияси, консерватория, археология музейи бор. Қад. биноларнинг қолдиқлари (мақбаралар, театр, стадион ва б.) сақланган. **ИЗО...** (юн. isos — бир хил, тенг) — қўшма сўз бўлган бўлиб, ўзи қўшилган сўзга тенглик ёки тури, вазифаси жиҳатидан ўхшашлик маъноси ифодасини беради (мас., *изомерия, изотоплар*).

#### **ИЗОАМИЛАЦЕТАТ,**

$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{OCOSCH}_3$  — сирка кислотанинг изоамил эфири, ўткир ҳидли (нок хидига яқин) рангсиз суюқлик (қ. *Амилацетат*).

**ИЗОБАРА** (*изо...* ва юн. baros — вазн, оғирлик) — системадаги *изобарик жараённи термодинамик ҳолат диаграммасида* ифода-лайдиган чизик. Термодинамиканинг биринчи қонунини ҳажм  $V$  ва  $t$ -ра  $T$  га нисбатан

$$\frac{dV}{V} = \frac{C_p - C_v}{C_p - C_v} dT$$

кўринишда ёзиш мумкин, бунда  $C$  — иссиқлик сифи-

ми,  $C_p$  ва  $C_v$  — изохорик ва изобарик жараёнлардаги иссиқлик сифимлари,  $\alpha = (1/V)(\partial V/\partial T)_p$  — термик коэффициент. Изобарик жараёнда  $C = C_p$  бўлгани учун юқоридagi тенгламадан И. тенгламаси  $dV = V\alpha dT$  бўлади. Бу тенглама *идеал газ* ( $\alpha = 1/T$ ) учун тўғри чизик тенгламаси  $V = \text{const} \cdot T$  га ўтади (қ. *Гей — Люссак қонуни*). Демак, идеал газ И.си ( $V, T$ ) диаграммасида тўғри чизикдан иборат; реал газ И.си  $\alpha = 1/T$  дан фарқли бўлгани учун мураккабдир.

**ИЗОБАРИК ЖАРАЁН** — босим ўзгармас бўлган шароитда системада содир бўладиган физик жараён. И.ж. системанинг *термодинамик ҳолат* диаграммасида *изобара* б-н тасвирланади. Атмосфера босимида содир бўладиган физик жараёнлар, жумладан, сувнинг иссиши, очик идишдаги газнинг қизиши ёки совishi, молданинг икки фазали ҳолатидаги изотермик жараён ва кўпгина кимёвий реакциялар И. ж.га мисол бўла олади. Юқори ва паст босимларда молдаларнинг хоссаларини тадқиқ қилишда, иссиқлик машиналарида (мас., Жюль, Дизель цикллари) И. ж. дан фойдаланилади.

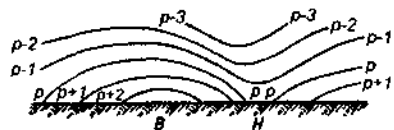
*Идеал газ* ҳажми  $V$  И.ж.да  $t$ -рага тўғри пропорционал (*Гей — Люссак қонуни*). И. ж.да идеал газнинг бажарган иши  $p dV$  га тенг ва, демак, ташқаридан олинган иссиқлик миқдори унинг т-раси ортишига ва иш бажаришига сарф бўлади. Шунинг учун И. ж.даги иссиқлик сифим  $C_p$  *изохорик жараёндаги* (бу ҳолда иш бажарилмайди) иссиқлик сифим  $C_v$  дан ҳар доим катта.

И.ж.да *энтальпия* ўзгариши учун  $dJ = dQ$  тенглик ўринли, бундан  $C_p = dJ/dT = dQ/dT$ ;  $dQ$  — иссиқлик миқдори,  $dT$  — бу иссиқликни система олганда  $t$ -ра ўзгариши.

**ИЗОБАРИК СИРТ** — ҳамма нуқтасида атмосфера ҳавоси босими бир хил бўладиган сирт. И. с.ларнинг ўзаро жойлашуви ҳаво босимининг фазода тақсимланиши тўғрисида таассурот беради. Циклонда, яъни паст босим соҳасида И. с.лар ботиқ сиртлардан, антициклонда, яъни юқори босим соҳасида эса қабарик сиртлардан иборат бўлади (расмга қ.). И. с.нинг қиялиги шамол тезлигини аниқлайди: И. с. қиялиги қанчалик катта бўлса, шамол тезлиги шунчалик кучли эканлигини билдиради. И. с.нинг бирор сатҳи (мас., денгиз сатҳи ва б. сиртлар сатҳи)га қиялиги минут улушлари б-н ўлчанади. И. с. сатҳ б-н кесинса, изобараларни ҳосил қилади. Асосий И. с.лар: 1000, 900, 800, ..., 100 мб, сўнгра 50, 25, 10 мб сиртдир. Метеорологияда, кўпинча, асосий И. с.ларнинг денгиз сатҳидан

Измир шаҳри.





Циклон *H* ва антициклон *B* лар устидаги изобарик сиртларнинг вертикал қирқими. Сиртлар тенг босим *p* лар оралиғида ўтган.

баландлик хариталари тузилади. И.с. 1000 мб денгиз сатҳига яқин, 500 мб денгиз сатҳидан 5 км чамаси баландда ётади.

**ИЗОБАРЛАР** (*изо...* ва юн. *baros* — вазн, оғирлик) — бир хил сондаги *нуклонлар A* дан, лекин сони ҳар хил бўлган протонлар *Z* ва нейтронлар *N* дан ташкил топган турли кимёвий элементларнинг атомлари таркибидаги ядролар (мас.,  $^{32}\text{Ge}^{77}$ ,  $^{33}\text{As}^{77}$ ,  $^{34}\text{Se}^{77}$  ва б.). Нейтрон массаси протон массасидан 1,3 МэВ га катта. Шунинг учун И. бир хил нуклонларга эга бўлишига қарамай, нейтронлар ва протонлар сони турли миқдорда бўлганлиги учун, массалари бўйича бир-бирдан фарқ қилади. Ядродаги нейтронлар сонининг протонлар сонига нисбати  $N/Z$  нуклонлар миқдори *A* ортиши б-н маълум қонуният бўйича қўпайиб борса, тургун И. дейилади. Енгил ядролар учун бу нисбат бирга, нуклонлар сони тахм. 185 гача ортганида у 1,5 га тенг бўлади. Мас.,  $^{34}\text{Se}^{77}$  га ўхшаш И. тургун ядролар ҳисобланади. Чунки бу ядроларнинг таркибида 34 та протон ва 43 та нейтрон мавжуд бўлиб, у қонуният бўйича аниқланган сонга тенг:  $\frac{N}{Z}=1,26$ . Аммо

ядродаги нейтронлар сонининг протонлар сонига нисбати тургун И. учун аниқланган сондан фарқли бўлса, бундай И. радиоактивлик хусусиятига эга бўлади. Мас.,  $^{33}\text{As}^{77}$ ,  $^{32}\text{Ge}^{77}$  ва б. β-радиоактивликка эга.  $^{34}\text{Se}^{77}$  протонларининг сони қўп бўлганлари эса, мас.,  $^{35}\text{Br}^{77}$ ,  $^{36}\text{Kr}^{77}$  ва б. радиоактивлик хусусиятига эга бўлиб, позитрон чиқариб парчаланиб туради.

**ИЗОБУТИЛЕН**,  $\text{C}_2\text{H}_4$  =  $\text{C}(\text{CH}_3)_2$  — тўйинмаган углеводород, рангсиз газ. Қайнаш т-раси — 6,9°; суюқланиш т-раси — 140,35°; суюқ И.нинг зичлиги 594 кг/м<sup>3</sup> (20°). Сувда ёмон, спирт ва эфирда яхши эрийди. Олефинларнинг барча хоссаларини намоеън қилади. Водород, галогенлар, галогенводородлар б-н кимёвий реакцияга киришади. Катализаторлар (мас.,  $\text{Ag}_2\text{O}$ ) иштирокида ҳаво кислороди таъсирида оксидланиб, эпоксидлар,  $\text{KMnO}_4$ нинг ишқорий эритмаси иштирокида гликолар,  $\text{HNO}_3$ ,  $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb}$  ва б. оксидловчилар таъсирида парчаланиб

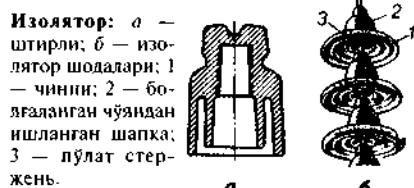
карбонил бирикмалар ҳосил қилади. Суюқ нефть маҳсулотлари ва газлари крекинги ва *пиролиз*да оралик маҳсулот сифатида ҳосил бўлади. Тоза И. изобутанни каталитик дегидрогенлаш йўли б-н олинади. Изооктан, изопрен ва б. техник маҳсулотлар олиш учун ишлатилади.

**ИЗОГАМИЯ** (*изо...* ва юн. *gamos* — никоҳ) — морфологик жиҳатдан бир-бирдан фарқ қилмайдиган, аммо ҳар хил биокимёвий ва физиологик хусусиятларга эга бўлган гаметаларнинг қўшилиши (копуляцияси)дан иборат жинсий жараён. И. бир ҳужайрали ва айрим қўп ҳужайрали сув ўтлари, тубан замбуруғлар ва қўпчилик бир ҳужайралилар (илдизоёқдилар, нурлилар, тубан грегариналар)да учрайди, лекин қўп ҳужайрали организмларда (яшил сув ўтларидан ташқари) учрамайди (яна қ. *Анизогамия*).

**ИЗОГИЕТАЛАР** (*изо...* ва юн. *hunsos* — ёмғир) — сутка, ой, йил учун ёгин миқдори изочизиқлари ёки ой ёхуд йил учун ой ёки йиллик ўртача қўп-йиллик ёгин миқдори.

**ИЗОЛЯТОР** (франц. *isolateur, isoler* — алоҳидаламоқ) 1) тиббиётда — касалхона, болалар поликлиникаси, санаторий, болалар боғчаси каби муассасаларда махсус жиҳозланган бино, хона. Касали атрофдагиларга юқиши мумкин бўлган кишилар (юқумли касаллик б-н оғриган ёки шундай касаллиги бор деб гумон қилинганлар, уларга яқин юрганлар) И.га ётқизиб даволанади. Инфекцион касалхоналарнинг ҳар бир бўлимидаги И.-боксга алоҳида эшикдан кириб чиқилади. И.да тиббиёт ходимлари юзқўл ювиши учун идиш турадиган, халат ва қалпоқ осиб қўйиладиган даҳлиз бўлиши шарт. И.да эпидемияга қарши режимга қатъий риоя қилинади: шахсий гигиенага бекаму кўст амал қилишга ўргатилган махсус ходим ишлайди, хона мунтазам дезинфекция қилиб турилади, беморнинг кўрпачушаги, кийим-боши, идиш-товоғи алоҳида бўлади. Уй шароитида алоҳида хона, ё унинг ширма ёки чойшаб б-н тўсилган бурчаги И. вазифасини ўташи мумкин. 2) Ветеринарияда — бошқа ҳўжалик биноларидан камида 200 м масофада қурилган алоҳида хона. И.га кириладиган жойга ер (остона)га дезинфекторлар шимдирилган тўшама ташлаб қўйилади. Гўшт комбинатларида бир суткада қабул қилинадиган молларнинг 1% ига қадар миқдори жойлаштириладиган И.лар қурилади.

**ИЗОЛЯТОР** — 1) электр кучланиши остида бўлган электр қурилмаларини электрдан ажратиш (изоляциялаш) ва механик боғлаш учун мўлжалланган қурилма. И. диэлектрик ва уни маҳкамлаш деталаридан иборат. Токни ёмон ўтказадиган материаллар (мас., чинни, эбонит, шиша, стеатит, ультрачинни ва б.) дан ясалади. И.нинг тузилиши ва ўлчамлари уларга қўйиладиган механик юк (нагрузка) лар ва қурилмадаги электр кучланишга, ишлатиш шароитларига қараб танланади. Электр узатиш линияларидаги очиқ электр ст-ялари ҳамда кичик ст-ялардаги И.га атмосфера, ёгингарчиликлар кучли таъсир этади. Бундай ҳолларда И.нинг ташқи юзаси мураккаб шаклларда ясалади. 6—35 кВ кучланишли электр узатиш линияларида штирли И. ундан



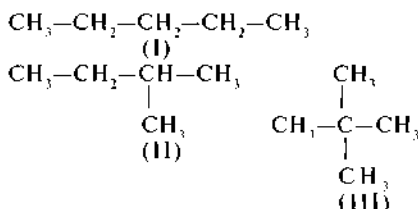
юқори кучланишли линияларда И. шодадари, ичига трансформатор мойи тўлдирилган чинни корпусли И. қўлланади; 2) солиштирма электр қаршилиги катта бўлган модда (диэлектрик); 3) радиотехникада — электр қаршилиги катта бўлган 2 симли ёки коаксиал линиянинг қисқа туташтирилган бўлаги.

**ИЗОЛЯЦИЯ** (франц. *isolation* — ажратиш, тарқатиш) (биологияда) — бир неча турга ёки бир турнинг ҳар хил популяциясига мансуб организмларнинг эркин чатишувига тўсқинлик қиладиган тўсиқлар пайдо бўлиши. И. эволюция омилларидан бири бўлиб, узоқ вақт давом этганида бир турга мансуб организмлар ўртасида ирсий жиҳатдан фарқ қиладиган белгиларнинг вужудга келиши ва мустаҳкамланишига, бинобарин, тур ҳосил бўлишига олиб келади. Табиатда И. 2 хил: географик (фазовий) ва биологик шаклда намоеън бўлади. И. Ер юзининг рельефи ва иқлими б-н боғлиқ (мас., сув ҳавзалари қуруқликда, тоғлар водийда, водийлар тоғда, қуруқлик эса сувда яшовчи турларнинг тарқалиши ва эркин чатишувига тўсиқ бўлади). Географик И. *инбридинг*ни кучайтириб, аллопатрик тур ҳосил бўлишига олиб келади (қ. *Тур ҳосил бўлиши*). И. кўпинча инсон фаолияти (овлаш, ўрмонларни кесиш, қўриқ ерларни ўзлаштириш,

каналлар қазини) б-н боғланган бўлади. Биологик И. чатишувга ёки чатишишдан сўнг уруғланиш содир бўлишига тўсқинлик қиладиган механизмлар бўлиши б-н боғлиқ. Биологик И. экологик, этологик, морфофизиологик, физиологик ва генетик И.га ажратилади. Этологик, яъни биотопик И. чатишадиган индивидларнинг ҳар хил биотопларда (қ. *Биотоп*) яшаши туфайли кам учрашуви ёки умуман учрашмаслигига алоқадор бўлиб, симпатрик тур ҳосил бўлишига олиб келиши мумкин. Этологик И. чатишадиган организмларнинг хулқ-атвори ўртасидаги, морфо-физиологик И. — кўпайиш органлари тузилишидаги, физиологик И. — кўпайиш муддатлари, генетик И. — ирсий механизмларнинг тузилиши ўртасидаги фарқ туфайли рўй беради. Генетик И. зиготанинг ҳалок бўлишига, қисман ёки батамом стерил гибридарнинг пайдо бўлишига, шунингдек, яшовчанлигининг камайишига олиб келади.

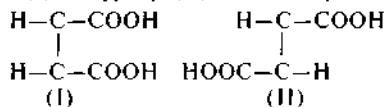
**ИЗОЛЯЦИЯ** (техника ва қурилишда) — асбоб-ускуналарни, шунингдек, бино ва иншоотларнинг тўсувчи конструкцияларини ишлатиш ва б.да атмосферанинг зарарли таъсирларидан ҳимоя қилиш; электр ёки иссиқлик энергияларининг йўқолишини олдини олиш бўйича, электротехник қурилмалар, рўзгорда ишлатиладиган электр асбоблар ёрдамида энергиядан хавфсиз фойдаланиш бўйича, асбоб-ускуналарнинг шовқинсиз ишлаши бўйича тадбирлар мажмуи. Мас., бинолар, иссиқлик қурилмалари, совитиш камералари ва б. объектларнинг атроф муҳит б-н кераксиз иссиқлик алмашинуви олдини олиш учун объектлар иссиқлик изоляция материаллари б-н бир ёки бир неча қатламда ўралади (тўсилади) (яна қ. *Гидроизоляция*, *Товуш изоляцияси*, *Электр изоляция материаллари*).

**ИЗОМЕРИЯ** (изо... ва юн. *meros* — қисм, бўлакча) — таркиби ва молекуляр массаси бир хил бўлиб, тузилиши, физик ҳамда кимёвий хоссалари ҳар хил бирикмалар мавжудлиги. Асосан, органик бирикмаларда учрайди. Структуравий ва фазовий И. фарқ қилинади. Структуравий И. молекулада атомларнинг боғланиш тартиби б-н ажралиб туради. Турлари: 1) углерод скелети И.си — таркиби ва молекуляр массаси бир хил бўлган молекула скелетини ҳосил қилувчи углерод атомлари орасидаги боғларнинг турли тартибига боғлиқ, мас., пентаннинг 3 та изомери бор: нормал пентан (I), изопентан (II) ва тетраметилметан (III).



Молекулада углерод атоми сони ортиб борган сайин кейинги келаётган ҳар бир углеводород учун изомерлар сони ҳам ортиб бораверади. Гексан  $\text{C}_6\text{H}_{14}$ нинг 5 та изомери маълум бўлса, декан  $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$ нинг 25 та изомери маълум ва ҳ.к.; 2) ўрин И.си — бир хил углерод скелетида водород б-н алмашинувчи атомлар, функционал гуруҳлар ёки қўш боғларнинг молекулада ҳар хил жойлашиши, мас., хлор алмашган пропанлар:  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{Cl}$  ва  $\text{CH}_3-\text{CHCl}-\text{CH}_3$ ; 1-бутен  $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$  ва 2-бутен  $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$ . Скелет И.си б-н ўрин И.си бир вақтнинг ўзида учраши ҳам мумкин; 3) динамик И.-таутомерия — маълум шароитда мувозанатда бўлган бирига осон ўтадиган икки ёки undan ортиқ изомер шаклнинг мавжудлиги; 4) метамерияда кўп валентли атом (кислород, азот ва б.)га ҳар хил таркибли ва турлича тузилган радикаллар боғланган; мас.,  $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$  оддий эфирининг иккита изомери маълум:  $\text{CH}_3-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$  (метилпропил эфир),  $\text{CH}_3\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_3$  (диэтил эфир).

**Фазовий И.** (стереоизомерия)га атомларнинг фазода турли жойлашуви сабаб бўлади. Геометрик ва оптик И.га бўлинади. Геометрик И. ўрин алмашувчиларнинг қўшалоқ боғ ёки ҳалқа текислигига нисбатан турлича жойлашувидан келиб чиқади, мас., маленин (I) ва фумар (II) кислоталар:



Оптик И. молекулаларнинг асимметрик жойлашувидан келиб чиқади (қ. *Стереокимё*).

Изомерлар кимёвий тузилиши ҳар хил бўлганидан физик ва кимёвий хоссалари б-н фарқ қилади. Оддий органик бирикмалар, тўйинган ва тўйинмаган углеводородларнинг изомерлари, аввало физик хоссалари (қайнаш, суюқланиш т-ралари ва б.) б-н фарқ қилади, функционал гуруҳлари бор мураккаброқ органик бирикмаларнинг изомерлари физик хоссалари б-н ҳам, кимёвий хоссалари б-н ҳам фарқ қилади. Оптик изомерларнинг кимёвий хоссалари, шунингдек, поляризациялан-

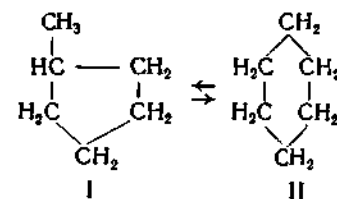
ган ёруғликни буриш хоссасидан шқа дярли ҳамма физик хоссалари хил.

И.ни ilk бор немис кимёгарлари Либих ва Ф. Вёлер кузатган (1823) терминни И. *Берцелиус* таклиф э (1830). Кимёвий тузилиш назари ҳали номаълум изомерлар муважжидлигини олдиндан билишга имкон ёди, буни А. М. *Бутлеров* исбот э (1864).

Ад: Славина З., Теоретические аспекты явления изомерии в химии, пер. с ч. М., 1984; Потапов В. М., Стереохимия, 1988.

Қудрат Ахмед

**ИЗОМЕРЛАНИШ**, изомеризация — органик бирикмаларнинг лекуласи ичидаги ўзгариш. Бунда лекулаларнинг тузилиши ўзгаради таркиби ва мол. м. ўзгармайди. Мас., тилшклопентан (I)ни изомерлаб цлогенсан (II)га айланттириш мумкин



И. реакциялари қайтар реакциялард изомер шакллар ўртасидаги мувозанат-ра, босим ва ш.к.га боғлиқ. *Таутомерия* И.нинг жузъий бир кўринишид. Нефтни қайта ишлаш саноатида мўёнилгиларининг сифати И. йўли ёяшчиланади, ароматик бўлмаган хашёдан кимё саноати учун муҳим ароматик углеводородлар — толуол ва шолинади. Табиатдаги кимёвий жараёларда И. муҳим аҳамиятга эга.

**ИЗОМЕТРИК ТУЗИЛИШ** — магнатик ва чўкинди жинсларга, баъзе рудаларга хос тузилиш. И.т.ни ташк этувчи минерал дончалари юмал бўлиб, узунлиги ва эни бир-бири яқин. И.т. магнатик ва чўкинди жинларда кенг тарқалган. Тоғ жинсларни пайдо бўлиш жараёнини аниқлаш И.т.нинг аҳамияти катта.

**ИЗОМОВ** Хайри (1922.30.12, Бухор — композитор, дирижёр, созанда (ғн. жак). Ўзбекистонда хизмат кўрсатг. санъат арбоби (1974). Тошкент консерваториясини (1952) тугатган. 2-жаҳуруши қатнашчиси (1942—45). Ўзбекистон радиосида мусиқа таҳририя мудири, ўзбек халқ чолғу асбобла оркестрида дирижёр (1950—55), Ўзбекистон телевидениеси ва радиоси. бош бадий раҳбар (1955—64), ўзбек халқ чолғу асбоблари оркестри дирижери (1966 й.дан). Афғонистон ради

сида мусиқа маслаҳатчиси (1964—66). Ижодида кўшиқ жанри асосий ўрин тутди. «Тошкент осмони», «Шонли элим», «Янги Тошкент ҳақида кўшиқ» каби кўшиқлари замонавий интонация б-н бойитилган. «Ким ўзи», «Кимга айтай», «Кўзи хумор» ва ҳ. к. лирик кўшиқлари танилган. «Ўзбекча сюита» (1953), «Ўзбекистон поэмаси» (1953), «Ўзбекистон куёши остида» хореографик сюитаси (1962), «Ўзбекистон пактаси» сюитаси (1961), драматик спектакль, болалар, кўғирчоқ театрлари спектаклларига мусиқа, «Токката», «Ноктюрн», «Мусиқа жавони» каби фортепиано асарлари муаллифи. «Эл-юрт хурмати» ордени б-н мукофотланган (2000).

**ИЗОМОРФИЗМ** (*изо...* ва юн. *morphe* — шакл) — кимёвий таркиби ва кристалл структураси бир-бирига яқин жинсларнинг ўзгарувчан таркибли бирикмалар (аралаш кристаллар) ҳосил қилиш қобилияти. И. ҳодисасини биринчи марта 1819 й. немис кимёгари Э. Митчерлих аниқлаган ва термин сифатида тақлиф қилган. И. табиий минерал ва кристалларда кенг тарқалган бўлиб, ер пўстининг турли термодинамик зоналарида учрайди. Элементларнинг ўзаро изоморф аралашма ҳосил қилиши улар атом радиусининг катталиги, кристаллокимёвий хусусиятлари (координация сони, валентлиги, структураси, кристалланиш системаси) ва табиий термодинамик шароитлар (т-ра, босим, пайдо бўлган чуқурлиги ва жойи)га боғлиқ. Текширишлар натижасида изовалентли (бир хил валентли) ва гетеровалентли (ҳар хил валентли) И.лар борлиги аниқланган. Изовалентли И. учун оливин минерали таркибидаги оксидланиш даражаси тенг бўлган  $Mg^{2+}$  ва  $Fe^{2+}$  мисол бўла олади. Биринчиси форстерит ( $MgSiO_4$ ), иккинчиси фаялит ( $FeSiO_4$ ) ҳолида чексиз И. аралашмаси ҳосил қилиши натижасида оливин минерали пайдо бўлади. Плаггиоклаз гуруҳидаги  $Ca^{2+}$  б-н  $Na^+$  катионларининг ўрин алмашиши гетеровалентли И.дир. Бунда оксидланиш даражаси +1 га тенг бўлган  $Na^+$  катиони оксидланиш даражаси +2 га тенг бўлган  $Ca^{2+}$  катиони б-н ўрин алмашади. И. аралашмалари чексиз ва чекланган бўлади. Чекланган И.да элементлар ўзаро маълум миқдордагина аралашма ҳосил қила олади. И. ҳодисасидан минерал, кристалл ва рудалар таркибидаги элементларнинг қандай ҳолатда жойлашганлигини, шунингдек, синтез усулида олинган, замонавий техникада қўлланиладиган ярим

ўтказгичлар, ферромагнетиклар, пьезо- ва сегнетоэлектриклар, люминофорлар, лазер материаллари ва б.нинг фойдали хоссаларини аниқлашда фойдаланилади.

**ИЗОМОРФИЗМ** — турли математик объектлар бир хил хоссаларга эга бўлиши мумкинлиги б-н боғлиқ математик тушунча. Ҳоз. замон мат.сининг аналог, модель каби кенг тарқалган тушунчаларига аниқлик киритувчи термини. Объектларнинг тузилиши (структураси) даги ўхшашлик (нисбат) ни ифодалайди. Мас., алгебрада майдон И.и, ҳалқа И.и, группа И.и қаралади. Иккита изоморф тўплам ўзларининг хоссалари жиҳатдан фарқ қилмайди. Икки хил изоморф тўплам бирор мавҳум математик тушунчанинг турли хил аниқ моделлари бўлади.

**ИЗОНИТРИЛЛАР** (изоцианидлар, карбиламинлар) — умумий формуласи  $RNC$  (бу ерда  $R$  — органик радикал) бўлган органик бирикмалар, цианид кислота ҳосиллари, нитриллар изомерларининг И. нитрилларидан фарқи шуки, уларда  $CN$  гуруҳи органик радикал б-н азот орқали боғланган;  $R-N\equiv C$ ; нитрилларда эса органик радикал бу гуруҳ б-н углерод орқали боғланган бўлиб,  $R-C\equiv N$  тартибда жойлашган. Галогеналкилллар б-н кумуш цианиднинг ўзаро алмашишидан ва б. йўллار б-н олинади. Мас.,  $CH_3I + AgCN \rightarrow CH_3NC + AgI$ . Оддий И. қўланса ҳид чиқариб, тубидан қайнайидиган суюқликлардир. И. минерал кислоталарнинг сувдаги эритмасида гидролизланиб, бирламчи аминлар ва чумоли кислота ҳосил қилади.

И. органик синтезда муҳим оралик маҳсулот бўлиб, турли гетероциклик бирикмалар, пептидлар ва б. олишда, бирламчи аминларнинг сифат анализда қўлланилади.

**ИЗООКТАН**,  $C(CH_3)_3-CH_2-CH(CH_3)_2$  — октан изомери, триметилпентан, бензин ҳиди келадиган рангсиз суюқлик; қайнаш т-раси  $99,24^\circ$ , суюқланиш т-раси —  $107,38^\circ$ , зичлиги  $692 \text{ кг/м}^3$ ,  $500-570^\circ$  да метан ва изобутилен ҳосил қилади. Саноатда диизобутиленни катализаторлар иштирокида гидрогенлаб олинади. И. сувда эримайди, оддий органик эритувчиларда эрийди; бензол, метил ва этил спиртлар б-н азеотроп аралашмалар ҳосил қилади. И.нинг антидетанацион хоссаларини 100 бирликка тенг деб қабул қилинган, у октан сони деб аталади. Антидетанацион хоссалари юқори бўлган бензинлар олишда кўшимча сифатида ишлатилади.

**ИЗОПРЕН** (2-метилбутадиен-1,3),  $CH_2=C(CH_3)-CH=CH_2$  — тўйинмаган углеводород, рангсиз суюқлик. Мол. м. 68,11, қайнаш т-раси  $34,07^\circ$ , суюқланиш т-раси —  $146^\circ$ , спирт ва эфирда эрийди. Ўз-ўзидан алангаланади ( $400^\circ$  да). И. тўйинмаган углеводородларга хос реакцияларга киришади, осон гидрогенланади, металлорганик бирикмалар ҳосил қилади. Бирикши ва полимерланиш И.нинг ўзига хос реакцияларидаги ҳисобланади. Саноатда изобутиленга формальдегид таъсир эттириш, изопентанни гидрогенлаш, суюқ нефть маҳсулотларини пиролиз қилиш усуллари б-н олинади. Синтетик каучук, термоэластопластлар, хушбўй ва доривор моддалар и.ч.да қўлланилади.

**ИЗОПРЕН КАУЧУКЛАР**, синтетик каучуклар  $[-CH_2C(CH_3)=CH-CH_2-]_n$  — стереорегуляр каучук (ИСК-3) 95—98% 1,4-цис қисмлардан ташкил топган; мол. м. 500.000 — 1 млн., зичлиги  $910-920 \text{ кг/м}^3$ , суюқланиш т-раси —  $70^\circ$ , қайнаш т-раси —  $25^\circ$ . Углеводларда,  $CHCl_3$ ,  $CCl_4$ ,  $CS_2$  ларда эрийди. Изопренининг Циглер-Натта катализатори иштирокида эритмада полимерланиши орқали олинади. Олтингугурт б-н вулканизациялаб, резина ҳосил қилинади. Техник хоссалари жиҳатидан резина ТКга яқин туради.

**ИЗОПРЕНОИДЛАР** — изопренининг полимерланиши, циклизацияланиши, оксидланиши натижасида ҳосил бўладиган маҳсулотлар. И. организмларда мевалон кислотадан биосинтезланиш натижасида ҳосил бўлади. И.га *терпенлар* ва уларнинг ҳосиллари, *стеринлар*, *стероидлар*, табиий каучук, каротиноидлар, ксантофиллар (гормонал моддаларга кирадиган хиллари бор) ва б. кирди.

**ИЗОПРОПИЛ СПИРТ**, пропанол-2, изопропанол,  $(CH_3)_2CHOH$  — иккиламчи пропил спирт. Рангсиз суюқлик, мол. м. 60,09. Суюқланиш т-раси —  $89,5^\circ$ , қайнаш т-раси  $82,4^\circ$ . Зичлиги  $785,5 \text{ кг/м}^3$ . Сув ва органик эритувчилар б-н турли нисбатда аралашади; сув б-н азеотроп аралашма (қайнаш т-раси  $80,2^\circ$ ; 87,7% И.с.) И. с. ёғ қатори бир атомли иккиламчи спиртларнинг (оддий ва мураккаб эфирлар ҳосил қилади,  $OH$  — гуруҳини галоген ва б. б-н алмаштириш мумкин) барча хоссаларини намоён қилади. Дегидрогенланганда ацетонга айланади. Сульфат кислота иштирокида ароматик бирикмалар б-н конденсатланиб И. с. ҳосилаларини, мас., изопропилбензол, изопропилтолуол беради.



лаҳзада, бензол ҳалқасида эса ғоят секин боради. Бензол ҳалқасига —  $\text{NO}_2$  гуруҳи киритилса ёки  $\text{D}_2\text{O}$  суяқ аммиак  $\text{ND}_3$  б-н алмаштирилса, ядродаги алмашинув жуда тезлашади. И. а. қонуниятлари ва тартибини ўрганиш катта аҳамиятга эга, чунки оддий кимёвий реакцияларда атомлар ва гуруҳлар ҳаракатчанлиги шу қонуниятларга боғлиқ.

И. а. турли илмий ишларда ва саноатда кенг қўлланилади. Оғир сувни саноат миқёсида олишда дейтерийни концентратлаш И. а. реакцияси орқали амалга ошади.

Ад.: Радиоактивные индикаторы в химии. Основы метода, под ред. В. Б. Лукьянова, 3 изд., М., 1985.

Рустам Маъруфов.

**ИЗОТОП ИНДИКАТОРЛАР** — изотоп таркиби б-н табиий изотоплардан фарқ қиладиган ва ҳар хил жараёнларни ўрганишда белги сифатида ишлатиладиган моддалар. Кимёвий элементларнинг барқарор ёки радиоактив изотоплари И. и. вазифасини бажаради. Уларни аниқлаш ва миқдорини белгилаш осон. И. и.нинг ўзига хослиги уларни ҳар қандай мураккаб система-лар, жумладан, тирик организмларда моддалар алмашинуви, тақсимланиши ва ўзгаришларини кузатиб боришга имкон беради. Турли жисмларнинг, мас., металлларнинг диффузия коэффициентини топишда, тупроқдаги элементларнинг ўсимлик танасига сингишини, ҳайвон ва ўсимлик тўқималаридаги ҳаёт фаолиятини кузатишда ҳам И. и.дан фойдаланиш қулай. И. и. усули бир элемент турли изотопларининг кимёвий хоссалари деярли бир хил бўлишига ва, айниқса, радиоактив изотопларни аниқлаш осонлигига асосланган. Бу усулдан фойдаланишда белгили атомларнинг қайта тақсимланишига (демак, бирикманинг белгини йўқотишига) сабаб бўла оладиган *изотоп алмашинуви* реакцияларини, баъзан жараённинг боришига радиоактив нурнинг таъсир этишидан келиб чиқадиган радиацион эффектни ҳисобга олиш зарур. Белгили изотоп сифатида ишлатиладиган изотоп ўрганилаётган бирикма таркибига киритилади.

И. и. усулини 1913 й. венгриялик кимёгарлар Д. Хевеши ва Ф. Панетлар таклиф этган. Бирикма молекуласидаги турли атомларнинг қандай боғланганлигини аниқлашда И. и. усули татбиқ этилади. 270 дан ортиқ барқарор ва 1000 дан ортиқ радиоактив изотоплар маълум. Кўпинча  $^2\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ,  $^{15}\text{N}$ ,  $^{18}\text{O}$  ва б. барқарор изотоплар сифатида қўлланилади. Улар табиий изотоплар

аралашмасидан турли усуллар (ҳайдаш, диффузия, термодиффузия, изотоп алмашинуви, электролиз) б-н олинади.

Радиоактив изотопларни танлашда уларнинг ядровий тавсифи, ярим емирилиш даври, тури ва нурланиш энергиясидан фойдаланилади. Сунъий радиоактив изотоплар сифатида  $^3\text{H}$ ,  $^{14}\text{C}$ ,  $^{32}\text{P}$ ,  $^{35}\text{S}$ ,  $^{45}\text{Ca}$ ,  $^{51}\text{Cr}$ ,  $^{59}\text{Fe}$ ,  $^{60}\text{Co}$ ,  $^{90}\text{Sr}$ ,  $^{95}\text{Zr}$ ,  $^{95}\text{Nb}$ ,  $^{100}\text{Ag}$ ,  $^{131}\text{I}$  ва б. ишлатилади.

Кристалларда аралашма бир текис тарқалганлигини, ўсимликларда фосфорнинг қаерда йиғилишини, аналитик ва технологик схемаларни текширишда, организмда моддалар алмашинуви ва тезлигини, ўғитларнинг самардорлигини аниқлашда, миқдорий анализда, турли жараёнлар механизмини аниқлашда И. и.нинг аҳамияти катта. Техникада домна ва б. печларда газларнинг ҳаракатини, эритиш печларида турли элементлар (олтингургурт, кремний, фосфор, марганец ва б.)нинг металл б-н тошқол орасида тақсимланишини ўрганишда И. и. қўл келади.

Ад.: Радиоактивные индикаторы в химии. [Основы метода, под ред. В. Б. Лукьянова] 3 изд., М., 1985.

Ашраф Эминов.

**ИЗОТОП ЭФФЕКТЛАР** — бирор элементнинг изотоплари ўртасидаги ёки унинг бир изотопи бошқа изотопига алмашинувида модда хоссаларини ифодаловчи катталиклар қийматининг ўзгариши. Радиоактив емирилиш вақтида изотоплар хоссалари (энергия ва емирилиш турлари)нинг ўзгариши И. э.га кирмайди. И. э. изотопларнинг турли термодинамик ва кинетик хоссаларига боғлиқ, яъни изотопларнинг оғирлиги орасидаги фарқ қанча катта бўлса, шунча аниқ кузатилади (мас., водороднинг енгил ва оғир изотоплари). Элементлар даврий системасининг 2-давридаги енгил элементлар ( $\text{Li}-\text{Ne}$ ) учун бу фарқ 35% дан, 3-давридагилар ( $\text{Na}-\text{Ar}$ ) учун 20% дан, 4-, 5-давридагилар ( $\text{K}-\text{Kr}$ ) ва ( $\text{Rb}-\text{Xe}$ ) учун 15% дан ва булардан оғирроқ элементлар учун 10% дан ошмайди.

Изотоплар оғирликларининг ҳар хил бўлиши спектрал чизиқларнинг силжишига, изотоп бирикмаларининг зичлиги, ёруғлик синдириш кўрсаткичи, диффузия коэффициентини, ионлар солиштирма зарядларининг ўзгаришига сабаб бўлади. И. э. элементларда иссиқлик сиғими, иссиқлик ўтказувчанлик, эриш ва буғланиш т-раси, тўйинган буғларнинг эластиклиги каби термодинамик хоссаларни юзага келтиради. Ядро реакцияларида элементлар бошқа элементларга айланганида ҳам И. э. ку-

затилади. И. э. *изотоплар* хоссаларидаги фарққа кўра, изотопларни бир-биридан ажратиш ва изотоп аралашмаларда улар миқдорини аниқлаш имконини беради.

**ИЗОТОПЛАР** (*изо...* ва юн. *topos* — жой, ўрин) — битта кимёвий элементнинг тартиб рақамлари тенг, ат.м.лари ҳар хил бўлган атом турлари. И.нинг атом ядросидаги протонлар сони тенг, нейтронлар сони эса ҳар хил (атом қобиғидаги электронлар сони ҳам тенг) бўлганлиги сабабли уларнинг физик ва кимёвий хоссалари деярли бир хил бўлади. Элементнинг И. и ядро зарядига, атом ядросидаги нейтронлар сони-га, бинобарин, ат. м.га қараб бир-бирдан фарқ қиладди. Элементларнинг И. и кимёвий элементлар даврий системасида айни бир жойда турали. Мас., водороднинг учта изотопи бор: водород, дейтерий ва тритий. Буларнинг ҳаммаси даврий системада биринчи ўрин (битта катта)да жойлашган. Ядро-даги нуклонлар сони бир хил бўлган атомлар И.дан фарқ қилиб *изобаралар*, ядросидаги нейтронлар сони бир хил бўлган атомлар эса *изотонлар* деб аталади. Оддий водород атомида битта протон ва иккита нейтрон бўлса, ядроси мураккаблашади, ат.м. 2 га тенг бўлади, бироқ ядро атрофида битта электрон айланавради. Бу *водород* атоми бўлса-да оғир водород — *дейтерий* атоми деб аталади. Оғир водороднинг кислород б-н бириктиш реакциясидан *оғир сув* олинади.

Дейтерий ядросига битта нейтрон қўшилса, ўта оғир водород — *тритий*, унинг кислород б-н реакцияси натижасида сув ҳосил бўлади. Дейтерий ва тритий водороднинг оғир И.и, улардан ҳосил бўлган сувлар кимёвий хоссалари жиҳатдан оддий сувдан фарқ қилмас-да, физик хоссалари б-н бир-бирдан кескин фарқ қиладди. Табиатдаги кўпчилик кимёвий элементлар аралаш И.дан иборат, деярли ҳамма элементларда И. мавжуд. Мас., симоб 7 та, қалай 10 та, уран эса 3 та изотопга эга. Ҳозиргача 280 га яқин барқарор ва 2000 дан ортиқ радиоактив И. маълум. Сунъий И.дан тинчлик ва ҳарбий мақсадларда ёнилги сифатида фойдаланилади.

**ИЗОТРОПИЯ**, изотроплик (*изо...* ва юн. *topos* — бурилиш, йўналиш) — муҳит (жисм) физик хоссаларининг турли йўналишларда бир хил бўлиши. Хоссалари барча йўналишларда бир хил миқдор (скаляр) б-н ифодаланадиган жисм изотроп жисм дейилади. Одатдаги шароитда барча газ, суюқлик-

лар, аморф (смола ва шиша) жисмлар изотропдир.

Бир жисмнинг ўзи муайян (оптик) хоссалари бўйича изотроп. Бошқа (механик) хоссалари жиҳатдан эса анизотроп (ноизотроп) бўлиши мумкин (қ. *Анизотроп материаллар*). Мас., кубик системадаги кристалл оптик, иссиқлик ва электр хоссалари бўйича изотроп, чунки бундай кристаллда ёруғликни синдириш, иссиқликдан кенгайиш коэффициентлари ва электр ўтказувчанлиги барча йўналишларда бир хил, бироқ эластиклик модули, узилиш мустаҳкамлиги турли йўналишларда ҳар хил (эластиклик модули деформацияловчи кучнинг йўналишига боғлиқ) бўлади, яъни шу кристалл бу жиҳатдан анизотропдир.

**ИЗОФА** (араб.) — араб. форс ва кўп туркий тиллар грамматикасида аниқланмиш б-н аниқловчи муносабати; ургусиз боғловчи элемент орқали ифодаланади (мас., шахри азим, ойнаи жаҳон).

**ИЗОФЕРМЕНТЛАР** (*изо...* ва *ферментлар*), изоэнзимлар, изозимлар — маълум ферментнинг молекуляр шакллари. Бир типдаги каталитик фаолликка эга. Бир турдаги организмларда ёки бир ҳужайрада учрайди. Бир хилдаги реакцияларни тезлатади, лекин таркибдаги аминокислоталари, баъзи физик, иммунологик, адсорбцион ва каталитик хоссалари, фазовий тузилиши ва б. б-н фарқ қилади. И.ни *электрофорез* ёрдамида бир-бирдан ажратиш мумкин. Кўпгина ферментлар (лактатдегидрогеназа, малатдегидрогеназа, креатинкиназа ва б.) учун изоформ мавжудлиги аниқланди. Битта фермент изоформлари И. спектрини ташкил этади. У одам, ҳайвон ва ўсимликлар организмнинг турли тўқималари учун қатъи хос бўлиб, баъзи патологик ҳолатларда ўзгариши мумкин. И.ни аниқлаш диагностика аҳамиятга эга.

**ИЗОХОРА** (*изо...* ва юн. *choxa* — жой, макон) — *изохорик жараённи термодинамик ҳолат* диаграммасида ифодаланган чизик. Термодинамиканинг биринчи қонуни босим  $p$  ва  $t$ -ра  $T$  га нисбатан:

$$\frac{d p}{p} = \frac{C_p - C_v}{C_p - C_v} \beta dT$$

кўринишда ёзиш мумкин, бунда  $C$  — иссиқлик сифими,  $C_v$  ва  $C_p$  — ҳажм ва босим ўзгармас бўлгандаги иссиқлик сифимлари,  $\beta = (1/p) \cdot (\partial p / \partial T)_v$  — термик коэффициент. Изохорик жараёнда  $C = C_v$  бўлгани учун юқоридаги тенгламадан И. тенгласи  $dp = p\beta dT$  бўлади.

Идеал газ ( $\beta = 1/T$ ) учун бу тенглама тўғри чизик тенгласига  $p = \text{const } T$  ўтади (Шарль қонуни) ва демак, И. диаграмма ( $p, T$ )да тўғри чизикдан иборат. Реал газ И.си  $\beta$  коэффициент  $1/T$  дан фарқли бўлгани учун мураккабдир. **ИЗОХОРИК ЖАРАЁН** — система ҳажми ўзгармаган ҳолда системада содир бўладиган физик жараён. Системанинг *термодинамик ҳолат* диаграммасида *изохора* б-н ифодаланади.

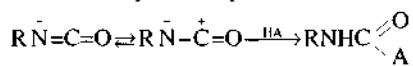
Қаттиқ жисмдаги жараёнларда, жумладан, *изотермик жараён*ларда ҳажм деярли ўзгармагани учун улар, одатда, И. ж. деб ҳисобланади. Шунингдек, жуда тез содир бўладиган жараёнлар (мас., портлаш жараёни) да ҳажм ўзгаришга деярли улгурмагани сабабли уларни И. ж. деб қараш мумкин. И. ж. иссиқлик машиналари (мас., Отто, Дизель цикллари)да учрайди.

И. ж.да ҳажм ўзгариши б-н боғлиқ механик иш бажарилмайди; системанинг ички энергияси ўзгариши иссиқлик ютилиши (ёки чиқарилиши) туфайли содир бўлади ва  $t$ -ранинг ўзгариши (ортиши)га олиб келади. *Идеал газ*даги И. ж. *Шарль қонунига* бўйсунди (қ. *Изохора*), реал газлардаги И. ж. Шарль қонунига бўйсунмайди.

**ИЗОЦИАНАТЛАР** — умумий формуласи  $RN=C=O$  бўлган органик бирикмалар. Алкил-, арил-, гетероизоцианатлар ( $R$  — тегишлича Alk, Ar, гетероароматик бирикма қолдиғи) маълум. Буларга ацилизоцианатлар  $RC(O)N=C=O$ , сульфонилизоцианатлар  $RCO_2N=C=O$  ва Si, Ge, Sn ёки P атомини тутувчи (мас.,  $(CH_3)_3SiN=C=O$ ) элементорганик И. ҳам киради.

И. инфрақизил спектрларида 2250—2270  $cm^{-1}$  га, ультрабинафша спектраларда эса 220—250 нм га тенг тавсифли ютилишни намён қилади. И. моноизоцианатлар ва диизоцианатларга бўлинади. Булар, асосан, суюқлик ёки қаттиқ моддалар бўлиб, заҳарли, кўплари лакриматорлар ҳисобланади.

И. кимёвий жиҳатдан кучсиз асослар бўлиб, кислород атоми бўйича протонланади, уларга нуклеофил ўрин алмашinish реакциялари ҳосил. Мас., НА кўринишдаги нуклеофил реагентлар  $C=N$  боғи бўйлаб бирикади:



Ароматик И.нинг алифатик И.га нисбатан реакцияга киришиш хусусияти юқори. Электронакцептор ўринбосари реакцияга киришиш қобилиятини оширади, электрондонорлар эса пасайтиради.

И. спиртлар б-н уретанлар, амин б-н мочевина ҳосилаларини бера. Гидроксиламин, аммиак, гидразид амидлар, уретанлар, цианамид, мочевина, амидинлар, гуанидинлар, нираминлар, сульфонамидлар б-н таъсирланади. Сув б-н карбамин қилотани ҳосил қилади, маҳсулот карбонат ангидрид ва аминобирикмага парчаланadi. Олтингугурт, водород каби таъсир этади. Карбон ва минерал кислоталар б-н ҳосил қилинган бирикмалар тез парчаланиб, симметрик гидридлар, аминлар ёки аммоний тузларини беради. Ароматик И. эса сульфат кислота таъсирида ҳалқа бўйи сульфоланади. Пероксидлар таъсири азобирикмалар ҳосил бўлади. И. димк ланиш ва тримерланиш хусусиятларга ҳам эга.

И. sanoat миқёсида бирмунча муркаб ҳисобланган юқори ҳароратда қолмайдиган (мас., *o*-дихлорбензол) эртувчилар иштирокида аминларни фенгшлаш орқали олинади. Курциус, Гоман ва Лоссен қайта гуруҳланиш усуллари И. олишининг муҳим препаратив йўлларида ҳисобланади.

И. sanoat миқёсида полиуретанлик пестицидлар, бирлашган хиллари эфир тўқимачилик материаллари, резина лок и.ч.да қўлланилади.

**ИЗОЧИЗИҚЛАР** — географик харида бир хил қиймат миқдордаги нуқталарни, мас., атм. босими, атм. ёғинларнинг қалинлиги, миқдори, ҳаво  $t$ -ра ва ҳ.к.ни (жадвалга қаранг) бирлаштирувчи чизиклар. Харитаграфияда ке қўлланилади. И. ёрдамида хариталар муайян ҳодисаларнинг турли тавсифи — уларнинг мавсумий ўзгариши, сиқилиш тезлиги, даврий тақорланиш кўрсатилади.

Жадвал:

Энг кўп тарқалган изочизиклар

Номи	Тавсифланаётган ҳодиса
Изобаралар	Атмосфера босими
Изобаталар	Ҳавзанинг чуқурлиги
Изогеталар	Ёғинларнинг миқдори
Изогипслар (горизонталлар)	Ер юзасининг денгиз сатҳидан баландлиги
Изоклинлар	Магнит оғиш бурчаги
Изосейслар	Зилзилалар интенсивлиги
Изотермалар	Ҳаво, сув, tupроқнинг $t$ -раси

И. усулида тузилган хариталарда чизиклар оралиғи бўйлаб кўрсатилса (тавирланса) хариталарнинг ўқувчанлиги ошади. Аҳоли зичлигини тасвирловчи хариталар, т. й. ёки автомагистрал йўллاردан бир хил масофада жойлашган ерлар, тоғли ҳудудларда бир хил

баландликда жойлашган аҳоли сони ва аҳоли яшайдиган жойлар сони, қ.х. хариталарида етиштириладиган маҳсулотнинг ҳосилдорлигини тасвирлашда ва ҳ.к.да бу усулдан фойдаланилади.

**ИЗОҲ** — 1) сўз, ибора, воқеа-ҳодиса ва б.га бериладиган тушунтириш, шарҳ, тавсиф (мас., сўз маъносининг изоҳи, қонун моддасининг изоҳи, шарҳи); 2) матннинг айрим жойига киритилган ёки айрим масалага берилган қўшимча маълумот, тушунтириш, эслатма, уқтириш.

**ИЗОҲЛИ ЛУГАТ** — лингвистик лугат турларидан бири. Унда, биринчидан, лугатга киритилган ҳар бир сўзнинг (бош сўзнинг) маъноси, кўп маъноли бўлса, маънолари белгиланади ва қайд этилади. Иккинчидан, бу маъно (маънолар) изоҳланади, яъни тушунтирилади — тавсифий йўл б-н қайд этилади. Худди шу хусусиятига кўра «Изоҳли лугат» деб аталади.

И.л.га муайян сўз иштирокида ҳосил бўлган иборалар ҳам киритилиши мумкин (чунки улар ҳам, умуман олганда, лугавий бирлик ҳисобланади). Мас., «қўл» ёки «гул» сўзлари учун тузилган лугат мақоласидан бирида «қўли гул» ибораси ҳам берилди, маъноси белгиланиб қайд этилади ва изоҳланади. Лингвистик лугатларнинг бошқа турларида ҳам (мас., терминологик, таржима лугатларида) уларга киритилган лугавий бирликларнинг, яъни сўз ва тургун бирикмаларнинг маъноси (маънолари) белгиланиши қайд этилиши ва изоҳланиши мумкин. Бундай лугатлар ҳам ана шу хусусияти б-н И.л.лар қаторига кириди. Улар, одатда, лингвистик лугатнинг қайси турига мансублигига ва изоҳли эканига кўра номланади. Мас., «Ўзбек тили синонимларининг изоҳли лугати», «Тилшунослик терминларининг изоҳли лугати» ва б.

Ўзбек тилининг нисбатан мукамал И.л.и тарихда биринчи марта Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида тайёрланиб (муаллифлари: С. Ф. Ақобиров, Т. А. Алиқулов, С. И. Иброҳимов, Н. М. Маматов, З. М. Миртожиев, Г. Н. Михайлов, А. Р. Рустамов, А. Т. Хўжахонов, А. П. Ҳожиев), З. М. Маъруфов таҳрири остида нашр этилди (Москва, 1981). Мазкур лугат 2 жилдли бўлиб, 60000 сўз ва сўз бирикмасини қамраб олган.

Ўзбекистон мустақилликка эришиб, маданий ва миллий қадриятларга эътибор кучайганлиги муносабати б-н ўзбек тилининг сўз бойлиги янада кенгроқ қамраб олинган янги И.л. нашр этиш зарурати пайдо бўлди. Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-ти ва «Ўзбекистон

миллий энциклопедияси» давлат илмий нашриётида Ўзбек тилининг кўп жилдли И.л.и наشري устида иш олиб бориляпти.

**ИЗРАЭЛЯН** Георгий Семёнович [1900.2.3.(15.3), Озарбайжон, Чайкент қишлоғи — 1992.13.6, Тошкент] — опера хонандаси (баритон), педагог. Ўзбекистон халқ артисти, проф. (1967). Москва консерваториясини тугатган (1935). Москва консерваторияси опера студияси (1937—39), Тошкент рус опера ва балет театри хонандаси (1939—48), директори (1939—41), К. Станиславский ва В. Немирович-Данченко номидаги опера театр студияси (1948—50), Навоий номидаги опера ва балет театри (1955—72) хонандаси. Тошкент консерваториясида педагог (1939—48 ва 1955 й.дан), вокал кафедрасининг мудирини (1957—78). Ўзбек операларида Бўрон, Худоёрхон (С. Василенко, М. Ашрафий, «Бўрон», «Улуғ канал»), мумтоз операларда Борис Годунов (М. Мусоргский, «Борис Годунов»), Демон (А. Рубинштейн, «Демон»), Мефистофель (Ш. Гуно, «Фауст»), Фигаро (Ж. Россини, «Севилья сартароши»), Амонасро (Ж. Верди, «Аида») ва б. партияларни ижро этган. Овоз диапазони кенг, чиройли, тиниқ тембрга эга. Камер репертуаридан чет эл композиторларининг романслари, халқ кўшиқлари ўрин олган.

**ИЗҒИРИН** — Ерга ёндош ҳаво қатламида эсадиган совуқ шамол. Изғирин учун қулай шароит ҳаво ҳарорати —5° дан паст, шамол тезлиги 6—8 м/с дан юқори бўлганда ҳосил бўлади. Ер ялаб эсадиган И., пастда эсадиган И. ва умумий И. фарқ қилинади. Ер ялаб ва пастда эсадиган И.ларда илгарини ёққан қор шамол б-н турли томон учади, умумий И.да эса ердаги қор ҳамда булутлардан ёғаётган қор учади. И. вақтида қор қоплами юзасидан қор учқунлари 1,5—2 м баландлиқкача кўтарилади. И. қор қоплами юзаси қуруқ бўлганда эсади. Циклоннинг шим.-ғарби, ғарби ва жан.-ғарбида ҳамда антициклоннинг четларида кузатилади. И. вақтида нарироқни кўриш қийинлашади. И. баъзан қор ёғиб турган пайтда юз беради. Бу вақтда қор учқунлари ердан кўтарилаётгани ёки юқоридан тушаётганини ажратиб қийин. Атмосферанинг илиқ фронти яқинлашганда шундай И. кузатилади.



Тоғлик худудларда 1500 м баландлиқдан бошлаб ҳар йили барқарор қор қоплами ҳосил бўлиб, бу ерда изғирин кўпроқ кузатилади. Бу, биринчи навбатда, доволларда ва шамолга очик қияликларда содир бўлади. Мас., Сурхондарё вилоятининг баланд тоғлик қисмида бундай кунлар сони йилига 36 кунгача (ўртача кўп йиллик — 11), Ғарбий Тяньшанда эса 30 кунгача (ўртача кўп йиллик — 19—20 марта) етади.

**ИЙГУ ТЕМУР БИЛГУТ** (?—1391) — *Амир Темур* атрофидаги амирларнинг кейинги авлодларидан; у 1381 й. лашкар сафига қўшилади ва тез орада ўзини кўрсатади. И.Т.Б. «уч йиллик» ва «беш йиллик» юришларда катта ҳарбий жасорат кўрсатди ва 1391 й. Тўхтамишхон б-н бўлган *Қундузча жанги*да ҳалок бўлади.

**ИЙД** (араб.— байрам) — ислом анъанасидаги икки диний байрам. Биринчиси Қурбон ҳайити — зул-ҳижжа ойининг 10-куни. Иккинчиси Рўза ҳайити — рамазон ойи тугагандан кейин шаввол ойининг биринчи куни. Ҳар икки ҳайит куни ҳам бомдол намозидан ташқари кўёш чиққандан кейин то туш пайтигача бўлган вақтда икки ракаат ҳайит намози ўқилади. Ўзбекистонда ҳайит намозини кун чиққандан 15 дақиқа ўтгач ўқиш одат тусига айланган. Ҳар иккала ҳайитнинг 1-куни дам олиш куни деб белгиланган (яна қ. *Ҳайит*).

**ИЙҚО** (араб.— тузмоқ, созламоқ, белгиламоқ) — Ўрта аср мусулмон Шарқи мусиқа илмининг асосий тушунчаларидан бири. Махсус атама сифатида аруз ва мусиқа илмининг асосчиси ҳисобланмиш Халил ибн Аҳмаднинг (768 й.да вафот этган) «Китобул ийқо» ва «Китобун-нағам» асарларида илк бор қўлланганлиги тахмин қилинади. Қад. рисоаларда И. атамасининг 10 дан ортиқ таърифлари келтирилади. Шулардан асосийлари: 1) мусиқий ҳаракат (интиқол)нинг вақт (ёки изчиллик, тақрорийлик) жиҳатидан намоён бўлиши; 2) мусиқий вақт ўлчами, фарз қилинувчи энг кичик замон бирлиги («миқёл ул-аввал», Форобий). Ушбу маънода замонавий Ғарб мусиқа илмидаги *метр* ва Шарқ аруз назариясидаги *вазн* тушунчаларига мос келади; 3) мусиқий вақт ўлчамларининг сифат кўрсаткичи, яъни турли ўлчам (метр) ларнинг ўзаро нисбатлари, мусиқий *ритм* тушунчасига мос келади. Агар «ийқо-метр» мусиқий вақт жараёнини назарий англашнинг дастлабки босқичи бўлса, «ийқо-ритм» ушбу илмий маъхумлаштиришнинг олий даражасидир (яна қ. *Илми ийқо*).

*Абдуманнон Назаров.*



**ИКАР** — астероид (кичик сайёра). Тартиб рақами 1566. Немис астрономи У. Бааде 1949 й.да кашф этган. Диаметри  $\approx 1,5$  км. Орбитаси чўзиқ эллипс шаклида. Қуёшдан ўртача узоқлиги — тахм. 161,5 млн. км. *Перигелий*да *Меркурий*га қараганда Қуёшга икки баравар яқин. Қуёш атрофида айланиш даври 409 сутка. Ерга ҳар 19 йилда бир марта жуда яқин ( $\sim 7$  млн. км) келади. Мас., 1968 й. ва 1987 й.да Ерга шунча яқинлашган, навбатдаги яқинлашиш 2006 й.га тўғри келади.

**ИКИТОС** — Перунинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар. Амазонка дарёсидаги порт (ленгиз кемалари ҳам кира олади). Лорето департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 367 минг киши (2000). Нефтни қайта ишлаш, тўқимачилик, ёғочсозлик корхоналари бор. Қ.х. (пахта, тамаки ва шоли) ва ўрмон касбкорлиги (каучук, тагуа ёнғоғи, смола тайёрлаш) р-ни маркази. Миллий ун-т бор. Шаҳарга 1863 й.да асос солинган. **ИККИ ДАРЁ ОРАЛИҒИ** — икки ва бир неча дарё оралиғида жойлашган ҳудуд. Ўз таркибига сувайирғич қисмини ва водийлар ён бағирларини олади. Фурут ва Дажла дарёлари ўрта ва қуйи оқими, шунингдек, *Аргентина*даги Парана ва Уругвай дарёлари орасидаги (Корриентес ва Энтре-Риос провинцияси) табиий область. Ўрта Осиёда Амударё ва Сирдарё орасидаги ҳудуд (*Мовароуннахр* номи б-н машҳур).

**ИККИ ДАРЁ ОРАЛИҒИ ИРҚИ** — қ. *Помир-Фарғона ирқи*.

**ИККИ ЁҚЛИ БУРЧАК** — умумий бир тўғри чизикдан чиқадиган икки ярим текислик тўплами. Умумий тўғри чизик *И. ё. б.* қирраси, ярим текисликлар эса *И. ё. б.* ёқлари деб аталади. Қирраси  $l$ , ёқлари  $\alpha$  ва  $\beta$  бўлган *И. ё. б.* бундай белгиланади:  $\alpha\beta$  ёки  $\langle(\alpha, \beta)$  ёки  $\langle(l)$ .

Агар *И. ё. б.* нинг иккала ёғи унинг қирраси б-н бирга битта текисликни ташкил қилса, бундай бурчак ёйиқ бурчак дейилади. Бурчак текисликни иккита соҳага бўлгани каби ёйиқ бурчакдан фарқ қилувчи *И. ё. б.* фазони иккита соҳага ажратади, улардан бири қавариқ, иккинчиси қавариқ эмас. Одатда, фазонинг қавариқ соҳаси *И. ё. б.* нинг ички соҳаси, қавариқмас соҳаси эса ташқи соҳаси деб аталади. Агар ички соҳа учун қавариқ соҳа қабул қилинса,  $u$  ҳолда *И. ё. б.* ёйиқ бурчакдан кичик дейилади. Агар ички соҳа учун



Икки ёқли бурчак.

қавариқ бўлмаган соҳа қабул қилинса, *И. ё. б.* ёйиқ бурчакдан катта ёки кичирувчи икки ёқли бурчак деб аталади. *И. ё. б.* нинг қиррасига перпендикуляр бўлган текислик уни *И. ё. б.* нинг чизикли бурчаги деб аталадиган бурчак бўйича кесиб ўтади. Чизикли бурчаги тўғри бурчак бўлган *И. ё. б.* тўғри *И. ё. б.* деб аталади.

**ИККИ ЖИСМ МАСАЛАСИ** — бутун олам тортишиш қонунига мувофиқ, бир-бирига боғлиқ икки жисмнинг ҳаракати ҳақидаги масала. Бунда моддий нуқта деб ҳисобланадиган шу жисмлардан бирининг иккинчисига нисбатан ҳаракати текширилади. *И.ж.м.* ечимлари  $m \frac{d^2 \vec{r}}{dt^2} = \vec{F}$  тенгламани интеграллаб

топилади. Қўзғалмас масса  $C$  нуқтада тўпланган бўлса, ундан  $H$  узоқликдаги  $m$  нуқтанинг ҳаракат тезлиги:  $v^2 = f(M+m) \left( \frac{2}{r} - \frac{1}{a} \right)$  бўлади. Бунда  $a$  —

орбитанинг катта ярим ўқи. Нуқта айлана бўйлаб ҳаракатланаётган бўлса,  $a=r$  бўлиб,  $v_a = \sqrt{f \frac{(M+m)}{r}}$ . Агар пара-

бола бўйлаб ҳаракатланса,  $v_a = v_0 \sqrt{2}$  бўлади. Икки жисмнинг ўзаро тортишиши натижасида бири иккинчисига нисбатан айлана, эллипс, парабола ёки гиперболоа бўйлаб ҳаракатланади. Юқоридаги дифференциал тенгламани интеграллаб,  $p = \frac{d\varphi}{dt} = \text{const}$  ни ҳосил қилиш мумкин. Демак,  $m$  нинг  $M$  атрофида айланиш жараёнида унинг радиус-вектори вақт бирлигида чизган юзаси ўзгармайди. *И. ж. м.* ни ечишда Кеплернинг учинчи қонуни  $\frac{T^2 (M+m)}{r^3} = \text{const}$

келтириб чиқарилади. *И. ж. м.* ечимлари осмон жисмларининг ҳаракатини тақрибий ҳисоблашда қўлланилади.

**ИККИ КОМПОНЕНТЛИ СИСТЕМАЛАР**, қўш системалар, бинар системалар — икки мустақил таркибий қисм (компонент)дан иборат физик-кимёвий системалар. *И.к.с.* ни ўрганиш компонентларнинг бир-бирига қандай таъсир кўрсатишини аниқлашга ёрдам беради. Бу ўзаро таъсир ҳолат диаграммаси орқали ифодаланади. Диаграмманинг абциссалар ўқида компонентларнинг концентрацияси (миқдори), ординаталар ўқида фазавий ўзгаришлар т-раси қўйилади. Ўзаро таъсирига қараб, компонентлар суяқ ва қаттиқ ҳолатларда бир-бирида ҳар қандай нисбатда эрийдиган ёки шу ҳолатларда маълум чегарагача эрийдиган, кимёвий бирикмалар ҳосил қиладиган,

суяқ ҳолатда бир-бирида эримайди ёки қисман эрийдиган системалар ташкил этади.

**ИККИ НУҚТА** — тиниш белгиси. У ма-уст қўйиладиган икки нуқтадан иборат бўлиб, асосан, қуйидаги ҳолларда қўйилади: 1) уюшиқ бўлақ олтидан қўлланидиган умумлаштирич булакдан сўнг (мас., Ингилиб қўли бутун қилшоқ; кекса-ю ёш, эрк аёл); 2) боғловчисиз қўшма гап тарафидаги гапларни ажратишни кўрсатиш учун (Яқун қилдим: кўз ёшларига икк боис бор экан асли); 3) қўчирма гапдан олдин қўлланган муаллиф гапид сўнг (У ўйлади: шундай вазиятда ни қилишим керак?) ва б.

**ИККИ ПАЛАТАЛИ ТИЗИМ** — давлат ҳуқуқида ваколатли орган таркиби, олатда, алоҳида-алоҳида ишлайдиган палата (қуйи ва юқори палата)ни мавжудлиги. Палаталар турлича ё б-н тузилади ва турлича ваколатга эга бўлади. Тарихан қуйи палата бир муқта демократик ҳисобланган, шунинг учун аристократия манфаатларини ифода этувчи юқори палата унга қарши қўйилган ва бу палата қуйи палатага нисбатан тизгинловчи вазифасини ўташи керак бўлган. *И.п.т.* ҳозир вақтда *федератив давлат*ларда ҳам, *унитар давлат*ларда ҳам мавжуд. Парламентнинг қуйи палатаси ҳамма вақт ёвосита аҳоли томонидан сайланади. Юқори палата турли йўл б-н — билвосита сайловлар (Франция, Австрия, ГФР) ёки тўғридан-тўғри сайловлар (АҚШ, Италия, Австралия, Япония) йўли б-н шакллантирилади. Айри-айри мамлакатларда юқори палата наслданаслга ўтиш белгиси бўйича тузилади. (Буюк Британия), ёки унинг аъзоларини давлат бошлиғи тайинлайди (Канада). Бир қанча ҳолларда юқори палаталар аралаш йўл б-н шакллантирилади: аъзоларнинг бир қисми сайланади, бир қисми тайинланади, қолганлар наслдан-наслга ўтиш қондасига қўра ўрнини эгаллайди (Непал). Юқори палаталарнинг депутатлигига номзодлар учун, одатда, анча қаттиқ талаблар қўйилади (бирмунча юқори ёш цензи ва б.). Ҳоз. парламентларнинг кўпчилигида юқори палаталарнинг ҳуқуқлари қуйи палаталарникига нисбатан чекланган (мас., кўп мамлакатларда мелиярвий қонун лойиҳаларини фақат қуйи палаталар киритиши мумкин). Юқори палаталар эса уларнинг қабул қилинишига бирон-бир таъсир кўрсата олмайди.

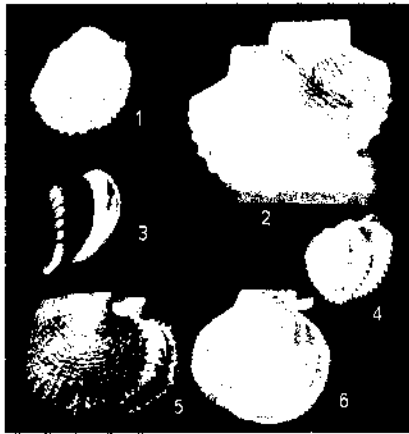
Бир палатали тизимда ишлаб келган *Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси*

си 3-чакириқдан эътиборан 2 палатали тизимга ўтади. Бу ҳақда 2002 й. 27 янв. да мамлакатда умумхалқ референдуми ўтказилди. «Референдум якунлари ҳамда давлат ҳокимияти ташкил этилишининг асосий принциплари тўғрисида»-ги ЎзРнинг Конституциявий қонуни (2002 й. 4 апр.)га кўра, Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси икки палатадан — ЎзР Олий Мажлисининг Қонунчилик палатаси (қуйи палата)-дан ҳамда ЎзР Олий Мажлисининг Сенати (юқори палата)дан иборат бўлади.

**ИККИ ПАЛЛАЛИ ЎСИМЛИКЛАР**, икки уруғпаллалилар (*Dicotyledones*) — ёпиқ уруғли (гулли) ўсимликлар синфи. Улар икки уруғпаллалли муртаққа эга (номи шундан). Барглари-нинг түрсимон томирланиши, поя ва илдизларида алоҳида тўқима-камбий бўлиши ва ўпинча, гуллари 5 ёки 4 аъзоли типдалиги б-н тавсифланади, камбий поя ва илдизларнинг йўғон тортишини таъминлайди. Улар ўтлар, дархатлар, буталардан иборат. И.п.ў. *гулли ўсимликларнинг* 360—370 та оиласига мансуб 175 мингдан ортиқ турини ўз ичига олади. И.п.ў.нинг ҳали ҳамма томонидан қабул қилинган умумий системаси йўқ, уларнинг келиб чиқиши ва филогенетик боғланиши аниқланмаган. И.п.ў. тупроқ ва иқлим шариоти ҳар хил бўлган жуда кўп жойларда ўсади. И.п.ў.нинг катта-кичиклиги, шакли, морфологик-анатомик тузилиши, шунингдек, кўпайиш органларининг тузилиши ниҳоятда хилма-хил.

И.п.ў. Ер шарининг ҳамма жойида учрайди. И.п.ў. орасида картошка, нўхат, лавлаги, қовун, тарвуз, узум, олма, гўза, кунгабоқар каби муҳим хўжалик аҳамиятига эга бўлган ўсимликлар бор.

**ИККИ ПАЛЛАЛИЛАР**, пластинка-жабралилар (*Bivalvia*, *Lamelibranchiata*) — моллюскалар типининг синфи. Танасининг уз. бир неча мм дан 1,5 м гача, вазни 30 кг, баъзан 200 кг гача (тридакна), билатериал симметрияли, ён томондан яссиланган гавда ва оёқдан иборат. Боши бўлмайти. Кўпчилигининг оёғи битта, понасимон; тубан тузилган турларида ясси; ҳаракатсиз ёпишиб яшайдиган турларининг оёғи редукцияга учраган (мидиялар, дрейссеналар) ёки йўқолиб кетган (устрицалар). Кўпчилик И.п. оёғидаги биссус безлари ишлаб чиқарадиган биссус иплари ёрдамида субстратга маҳкам ёпишиб олиб яшайди. Танаси мантия б-н қопланган. Чиганоғи танасини ён томондан ёпиб турувчи



Икки паллалли моллюскалар: 1 — баргсимон устрица; 2 — катта тароқча; 3 — мидия; 4 — фрагум юракчаси; 5 — денгиз марвариддори; 6 — исланд тароқчаси.

иккита палладан иборат. Чиганоғининг ички томони кўпинча садаф б-н қопланган. Паллалар четида чиганоғни ёпувчи қулф (тиш) ҳосил қиладиган ўсимтаси бўлади. Чиганоғ паллаларининг олдинги ва кейинги ички юзасида ёпувчи мускуллар бор. Айрим И.п. (марвариддорлар, мидиялар) мантия-сига тушган ёт зарралар (қум)ни садаф б-н ўраб олиб, марварид ҳосил қиладди. Жигари 3 бўлакдан иборат. Жабралари кўпчилигида пластинкага ўхшаш (синфининг иккинчи номи ана шундан келиб чиққан). Нерв системаси 3 жуфт ганглийдан иборат. Сезги органлари кучсиз ривожланган. Қон айланиш системаси очиқ; айириш системаси узун тасмасимон бўйрақдан иборат. Кўпчилик И.п. айрим жинсли; айрим турларида жинсий диморфизм яхши ривожланган. Уруғланиши ташқи, личинкаси эркин сузиб юрадиган велигир ёки гложидий. Айрим турлари тухумлари ва личинкаларини жабраларида олиб юради. 20000 га яқин тури бор, асосан, денгизларда тарқалган. Чучук сувларда садафдорлар, марвариддорлар ва бақачаноқлар тарқалган. Сув тубида яшайди. Сувни филтрловчи детритофаглар, плантофаглар, баъзи турлари йиртқич. Балиқлар ва б. денгиз ҳайвонларига озиқ бўлади. Айрим турлари тош ёки ёғочни тешиш хусусиятига эга. Бир қанча турлари кемалар корлуси ва гидротехник қурилмаларга катта зиён келтиради. Гўшти учун овланади (мидиялар, устрицалар). Айрим турлари (марвариддорлар) марварид олиш ва гўшт учун боқилади. Баъзи И.п. сув қушлари паразитларининг оралиқ хўжайини ҳисобланади. Бақачаноқнинг личинкаси чучук сув балиқлари терисиди па-

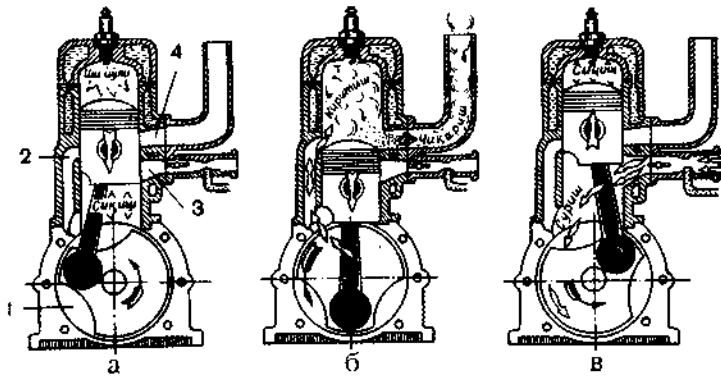
разитлик қилади. Ўзбекистон сув ҳавзаларида И.п. моллюскаларнинг 52 тури тарқалган, жумладан, 5 тури эндемик бўлиб, Ўзбекистон Қизил китобига киритилган.

Ад.: Мавлонов О., Хуррамов Ш., Умуртқасизлар зоологияси, Т., 1998.

**ИККИ ПАРТИЯЛИ ТИЗИМ** — бир қанча демократик давлатларда расм бўлган сиёсий тизим; бунда 2 етакчи партия ҳокимият учун кураш олиб боради (АҚШда — республикачилар партияси б-н демократлар партияси, Буюк Британияда — консерваторлар партияси б-н 1920-й.ларгача либераллар партияси, сўнгра эса унинг ўрнини эгаллаган лейбористлар партияси).

**ИККИ ТАКТЛИ ДВИГАТЕЛЬ** — иш цикли поршеннинг икки юришида, яъни тирсақли валнинг бир марта айланишида бажариладиган *ички ёнув двигатели*. Ёнувчи аралашманинг тайёрланишига қараб, карбюраторли ва дизель хилларга бўлинади. Карбюраторли И. т. да ёнувчи аралашма кривошипли камерага (ундаги сийракланиш ҳисобига) сўрилиб, сўнгра цилиндрга ҳайдалади, дизель двигателларида эса цилиндрга ёнилғи маҳсус ҳайдаш насослари ёрдамида киритилади. Цилиндрларда иш бажарган газ клапанлар ва алоҳида тўйнуқлар орқали чиқариб юборилади.

Расмда ёнувчи аралашма кривошипли камера орқали ҳайдаладиган карбюраторли двигателнинг тузилиши ва ишлаши кўрсатилган. Поршень пастки чекка нуқта (п.ч.н.) дан юқориги чекка нуқта (ю.ч.н.) га ҳаракатланганда, дастлаб, ҳайдаш тўйнугини, сўнгра чиқариш тўйнугини беркитиб, иш аралашмасини қисали (расм. а). Бу вақтда картерда сийракланиш ҳосил бўлиб, карбюратордаги ёнувчи аралашма сўриш тўйнуғи орқали картерга киради. Бунда қисниш ва сўриш такти бажарилади. Поршень ю.ч.н.га яқинлашганда электр учқун иш аралашмасини ёндиради (расм. б). Аралашма ёниши натижасида ҳосил бўлган юқори босимли газлар поршенни пастга итаради. Поршеннинг ҳаракати шатун (расм. в) орқали тирсақли валга узатилади. Поршень п.ч.н.га яқинлашганда чиқариш тўйнуғи очилиб, цилиндр ичидagi газлар атмосферага чиқиб кетади. Бунда иш йўли ва чиқариш такти бажарилади. Поршень пастга ҳаракат қилиб, картер бўшлиғидаги ёнувчи аралашмани қисади ва ҳайдаш тўйнуғини очади. Ёнувчи аралашма ҳайдаш тўйнуғи орқали цилиндрга киради ва



Икки тактлы двигателнинг ишлаш схемаси: 1 — картер бўшлиғи; 2 — ҳайдаш туйнуғи; 3 — сўриш туйнуғи; 4 — чиқариш туйнуғи.

ундаги иш бажарган газларни чиқариб, цилиндр бўшлиғини тўлдирди. Назарий жиҳатдан И. т. д. тўрт тактлы двигателга қараганда икки марта кўп қувват бериши керак; бироқ баъзи сабаблар (газ алмашинувининг такомиллашмагани, поршень иш йўлининг бир қисми йўқолиши ва б.га) кўра унинг қувватидан 70% гача фойдаланилади. И. т. д.лар, асосан, мотоцикллар, моторли қайиқлар, автомобиллар, тракторлар ва б.да ишлатилади.

**ИККИ ТИЛЛИЛИК**, зулхисонайн — 2 тилни ёки муайян адабий тил ва унинг диалектини мукамал билиш. Бу ижтимоий талаб ёки бирор сабаб б-н юзага келади. Унинг табиий вужудга келишига бир давлат ҳудудида икки ва ундан ортиқ халқ вакилларининг жипс яшаши ҳам сабаб бўлади. Ўзбек мумтоз адабиётининг кўпгина вакиллари ҳам ўзбек, ҳам форс тилини яхши билганлар. Мас., *Алишер Навоий* ўз она тили — туркий тил б-н бир қаторда форс тилини ҳам жуда яхши билган. Бу тилдаги асарларини тўплаб девон («Девони Фоний») тузган. Бу девони форсий тил шоирлар, хусусан, *Жомий* томонидан юксак баҳоланган. **Икки тилда** ижод қиладиган адиблар ҳозир ҳам учрайди. Жумладан, машҳур қирғиз ёзувчиси *Чингиз Айтматов* қирғиз ва рус тилларида эркин ижод қиладиган ёзувчидир. Умуман И.т. ижтимоий ҳодиса сифатида тилларнинг бойиши, ривожланиши, умумбашарий маданий савиянинг ошишига муҳим таъсир этувчи омилдир.

**ИККИ УЙЛИ ЎСИМЛИКЛАР** — гуллари бир жинсли бўлиб, чангчи гуллари бир тупда, уруғчи гуллари иккинчи тупда етишадиган ўсимликлар. Мас., *тоз, терак, наشا* ва б.

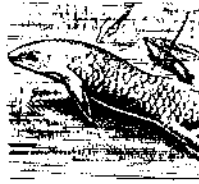
**ИККИ ФУҚАРОЛИК**, бипатридлар — айна бир вақтда 2 ва ундан ортиқ давлат фуқаролигига мансублик. 2 фуқаролик қуйидаги ҳолларда юзага келади: 1) фарзанд фуқаролигини белгилашда «қон ҳуқуқи», яъни қайси

давлат ҳудудида туғилишидан қатъи назар, ота-онаси қайси давлат фуқароси бўлса, шу давлатнинг фуқароси бўлишлик қондаси қўлланадиган давлат фуқароларидан фарзанд туғилган вақтда; «юрт ҳуқуқи», яъни ота-онаси фуқаролигидан қатъи назар, қайси давлат ҳудудида туғилса, шу давлат фуқароси бўлишлик қондасини қўлланадиган давлат ҳудудида фарзанд туғилган пайтда; 2) аёл киши ажнабий шахс б-н никоҳда бўлган пайтда — агар унинг мамлақати қонунчилигига биноан у никоҳдан ўтганидан сўнг фуқароликдан чиқарилмаса, эрининг мамлақати қонунчилигига биноан эса аёлни ўз-ўзидан фуқароликка қабул қилса; 3) фуқаролик бошқа давлат фуқаролигига ўзгартирилган пайтда — агар фуқароликка қабул қилган давлатнинг фуқароликни ўзгартириш учун олдиндан розилиги олинмаган бўлса. Халқаро ҳуқуқда 2 фуқаролик муносабати б-н юзага келадиган масалалар бўйича ягона, ҳамма тан олган тартиб белгиланмаган. Умуман, аксарият давлатлар 2 фуқароликка салбий муносабатдадир. 1930 й. Гага конвенциясида 2 фуқароликни камайтириш ва тан олмаслик ҳақидаги халқаро тамойил мустаҳкамланган. Умум эътироф этган қоидага кўра, ҳар бир шахс фақат бир давлатнинг фуқароси бўла олади.

Ўзбекистон Республикасининг Фуқаролик тўғрисидаги қонунига (1992 й. 2 июль) биноан, ягона фуқаролик жорий қилинган. Ўзбекистонда яшовчи ҳар бир шахс фуқаролик ҳуқуқига эга. Ҳеч ким фуқароликдан ёки фуқароликни ўзгартириш ҳуқуқидан маҳрум этилиши мумкин эмас. Ягона фуқаролик: а) давлатнинг яхлитлигини; б) барча фуқаролар бир хил ҳуқуқий мақомга эга эканлигини; в) барча фуқаролар тенг ҳуқуқлиги ва уларнинг қонуний манфаатлари давлат томонидан муҳофаза қилинишини англатади. Шахс 2 ёки ундан ортиқ фуқароликка эга

бўлган тақдирда, у қайси мамлакат б-н энг кўп узвий боғланган бўлса, унинг учун ўша мамлакат ҳуқуқи шартли равишда қўлланилади. Фуқаролик бўлмаган шахс қайси мамлакатда диний яшаб турган бўлса, ўша мамлакат ҳуқуқи унинг шахсий қонунини ҳисобланади (ФК, 1168-модда).

**ИККИ ХИЛ НАФАС ОЛУВЧИЛАР** (*Dipnoi* ёки *Dipneustomorpha*) — яқли балиқлар кенжа синфи (ёки кенжа туркуми). Девон давридан маълум. Кўпчиликлари Пермь даврига келиб, кейин қирилиб кетган. Сувда яшашга мослашган органлари (жабралар) бир қаторда атмосфера ҳавосидан нафас олишга имкон берадиган органлар (ўпкаси) ҳам бўлади. Скелетини асосан, тоғайдан иборат бўлиши, халқасининг ҳаёти давомида сақлаб қолиши, умуртқа поғонасининг ямғиривожланмаганлиги И.х.н.о.нинг сувуқ сувда тузилганлигини кўрсатади. Шунинг билан бирга суяклар бўлиши, ўпка нафас олиши, юрак бўлмасида ушбу бўлиб турувчи бўлмача бўлиши, б-н миянинг кучли ривожланганлиги уларнинг ўзига хос белгилари ҳисобланади. Жуфт сузгичлари узун, сегментларга бўлинган 3 туркуми бўлган. Ҳоз. И.х.н.о. чучук сувларда яшайди; бир ўпкадилар (*Mopneustomes*) ва икки ўпкадилар (*Dipneustomes*) туркумлар бўлинади. Бир ўпкадиларнинг ягона тури мугузтиш (*Neoceratodus forsteri* Шим.-шарқий Австралиянинг Квинсленд дарёсида яшайди; танаси йўғон, уз. 175 см гача), жуфт сузгичлари — *б-н псимон*, тангачалари йирик, сузгич пуфаги (ўпкаси) битта. Икки ўпкадиларнинг танаси чўзиқ, тангачалари майда, жуфт сузгичлари *псимон* сузгич пуфаги (ўпкаси) — иккита. *псимон* неча тури маълум. Протоптерларнинг тури тропик Африканинг саёз сувларида яшайди, уз. 30 см дан 2 м гача. Қурғоқчилик пайтида қуриб қолади, сув ҳавзаларида лойдан қазиган инериди уйқуга кетади. Жан. Американиң Амазонка дарёси ҳавзасида учрайди *лепидосирен* (*Lepidosiren paradoxa*) қурғоқчиликни худди шу ҳолатда ўтказди. И.х.н.о. ҳар хил умуртқасиз балиқлар ва б. сув ҳайвонлари б-н озоланади. Протоптера ва лепидосирен овланади; мугузтиш муҳофаза қилинади.



Австралия тангачали балиғи.

**ИККИ ҚАНОТЛИЛАР**, қўш қанотлилар (*Diptera*) — ҳашаротлар туркуми. Тахм. 80000 га яқин тури маълум. Ўрта кўкракка бирикадиган бир жуфт қанотлари бўлади. Кейинги жуфт қаноти редукцияланиб, товуш чиқарувчи органга айланган. Қанотлари асоси жуда камбар, кўпинча кичкина бўртма — «қанотча» ҳосил қилади. Боши ҳаракатчан, кўзлари йириқ, фасеткали; кўкраги яхлит. 3 кенжа туркумга — узун мўйловлилар, калта мўйлов калта чоклилар ва калта мўйлов доира чоклиларга бўлинади. Кенжа туркумлар имাগоси, личинкаси ва гумбакларининг бир қанча белгилари б-н бир-биридан фарқ қилади. И.қ. ҳамма жойда тарқалган; кўпчилик турлари (гессен чивини, карам чивини, пиёз чивини ва б.) қ.х. экинларига катта зарар етказиши. Бир қанча турлари (сўналар, *чивинлар*, қон сўрувчилар ва б.) қ. х. ҳайвонларига, баъзи турлари (мас., *безак пашиаси*, *чивинлар* ва б.) эса одамларга юқумли касалликлар тарқатади. Африкада яшайдиган це-це чивини уйқу касаллигини қўзғатувчи трипаносомани юқтиради. И.қ. ўсимликларнинг чангланшида иштирок этади; баъзилари (мас., тахин чивинлар) личинкалик даврида зараркунанда ҳашаротларда паразитлик қилади. Сирфидларнинг личинкалари ўсимлик битлари б-н озикланиб, улар сонини камайтиришга ёрдам беради.

**ИККИ ҲАД** — кўпҳаднинг икки ҳадини ўз ичига олган *кўпҳад*.

**ИККИ ҲАДЛИ ТЕНГЛАМА** —  $x^n - a = 0$  кўринишидаги тенглама (бунда  $x$  — ҳар қандай комплекс сон,  $n$  — натурал сон). Комплекс сонлар майдонида  $n$  та ечимга (илдизга) эга бўлиб, улар комплекс сонлар текислигида маркази координаталар бошида ва радиуси  $a$  нинг модулидан олинган  $n$ - даражали арифметик илдизга тенг бўлган айланага жойлашади.  $x^n - 1 = 0$  кўринишидаги И. қ. т. доирани (айланани) бўлиш тенгламаси дейилади, чунки доирани (айланани)  $n$  та бўлакка бўлиш бу тенгламани ечиш б-н эквивалентдир.  $ax^m + bx^n = 0$  кўринишидаги тенглама ҳам И. қ. т. деб аталади ( $m, n$  — натурал сонлар).

**ИККИ ҲАҚИҚАТ НАЗАРИЯСИ** — фалсафа ва илоҳиётни ҳақиқатни билиш ҳамда худога яқинлашишнинг икки мустақил йўли деб талқин этувчи таълимот. У ўрта аср маданиятига аристотелизмнинг кириб келиши б-н боғлиқ. И. қ. н. Шарқ фалсафаси тарихида узоқ эволюцион йўлни босиб ўтган. Ўрта осийлик мутафаккирлар

Форобий, Ибн Сино, Беруний ва бошқалар И. қ. н.га дастлаб яқинлашганлар. И. қ. н. 12—14-а.ларда кенг ривожланиб, *Ибн Рушд* фалсафасида тақомилга етган. Ибн Рушд қарашларига кўра, фалсафа атрофдаги оламни ақл-идрок б-н билиш орқали инсонни ҳақиқатга олиб боради. И.қ.н. лотин аверроизмида (Сигер Брабантский, Падуя мактаби ва б.) аниқ таърифлаб берилган. Аристотель гояларини аверроистик талқин қилиш христиан ақидаларига зид бўлган ва у черков томонидан қораланган. И. қ. н. фалсафа тарихида рационализмнинг ривожланишига туртки берган.

**ИККИЖУФТОЁҚЛИЛАР** (*Diplopoda*) — кўпоёқлилар кенжа синфи (айрим маълумотларга қараганда синфи). Ҳар бир тана бўғимида 2 жуфтдан оёқлари бўлади (номи шундан келиб чиққан). Оёқлар сони 12 жуфтдан 375 жуфтгача (тропик кивсяк). Танасининг 2—4-бўғимларида бир жуфтдан, бошқа бўғимларида 2 жуфтдан оёқлари бўлади. Кўпчилик И.нинг деярли ҳар бир тана бўғимида бир жуфтдан ҳимоя безлари бор. Бу безлар суюқлиги ўткир ҳидли; кўпинча захарли суюқлик ажратади. Анаморфоз ёки гимеанаморфоз орқали ривожланади. 13 туркуми, 50 мингга яқин тури маълум. Антарктидадан бошқа ҳамма қитъаларда тарқалган. Нисбий намлиги 100% га яқин бўлган пана жойларда яшайди. Ўсимлик қолдиқлари ва детрит б-н озикланади, органик қолдиқларни минераллаштириш ва тупроқ ҳосил бўлиши жараёнида катта аҳамиятга эга. Айрим И. ўсимликларга зиён келтиради.

**ИККИЛАМЧИ ЖИНСИЙ БЕЛГИЛАР** — одам ва ҳайвонларда бир жинсни иккинчисидан фарқ қилишга имкон берадиган хусусиятлар мажмуаси (бирламчи жинсий белгилар бундан мустасно). Бу белгилар жинсий гормонлар таъсирида вояга етган даврда ривожланади ва ҳаёт давомида сақланади (мас., тана ўлчами ва пропорцияси, рангидаги фарқ; павианлар ва шерлар эркагининг ёли; туёқли ҳайвонлар эркагининг шохи) ёки фақат куйиқиш мавсумида пайдо бўлади (айрим балиқлар ва қушларнинг ранги ва тана шакли). Одамнинг И.ж.б. — тана ўлчами ва пропорцияси, жун қоплами, ёғ тўпланиши, товуш тембридаги фарқ ҳамда хотин-қизларда сут безларининг, эркакларда эса бўғиздаги тоғайнинг ривожланганлигида кўзга ташланади (яна қ. *Жинсий диморфизм*). Мавсумий И.ж.б.га ҳайвонларнинг куйиқиш давридаги хатти-ҳаракатлари (кураш тушиш, урғочисига хушомад қилиш, ин ёки уя

қуриш ва ҳ.к.) киради. И.ж.б. ҳар хил жинсларни бир-бирини топиш ва билиб олишга имкон беради, жинсий безларнинг етилишини тезлаштиради, жинсий танланишга олиб келади.

**ИККИЛАМЧИ ОФИЗЛИЛАР** (*Deuterostomia*) — икки ёнлама симметрияли ҳайвонлар (*Bilateria*) кенжа бўлими, бирламчи оғизларнинг акси. Бир хил назарияларга қараганда бирламчи оғизлилар ва И.о. бири иккинчисидан мустақил ҳолда радиал симметрияли ҳайвонлардан келиб чиққан, бошқа хил назарияларга биноан бирламчи ва И.о.нинг умумий аجدоди тубан чувалчанглар (сколецилар)га ўхшаш бўлган. И.о. иккиламчи (целом) тана бўшлиғига эга ҳайвонлар бўлиб, онтогенезда уларнинг бирламчи оғзи (бластопор) ўрнида *анал тешик* вужудга келади, ҳақиқий, яъни иккиламчи оғиз эса муртакнинг олд томонида пайдо бўлади. Мезодерманинг бирламчи ичакдан ажралиб чиқиши б-н И.о. бирламчи оғизлилардан фарқ қилади. Тубан И.о.нинг тухуми радиал йўналишда майдаланади. И.о.га чалахордалилар, игнатериялар ва хордалилар киради. Баъзан И.о.га қилжағлилар ҳам киритилади.

**ИККИЛАМЧИ СИФАТЛАР** — қ. *Бирламчи ва иккиламчи сифатлар*.

**ИККИЛАМЧИ ТАНА БЎШЛИГИ** — кўп ҳужайрали ҳайвонларда тана девори б-н ички органлар оралиғидаги бўшлиқ (қ. *Целом*).

**ИККИЛАМЧИ ХОМ АШЁ**, иккиламчи ресурслар — дастлабки тўлиқ фойдаланиш (эскириш)дан сўнг и.ч.да асосий хом ашё тарзида қайта ишлатилиши мумкин бўлган материаллар ва буюмлар, и.ч. ва маиший истеъмол чиқиндилари. Уларнинг энг муҳимлари: темир-терсақлар, қора, рангли ва кимматбаҳо металллар чиқиндилари; ишлатилган сурков мойлари, яроқсиз деталлар, қоғоз қийқимлари ва макулатура, тўқимачилик буюмлари, лахтақлар, тўзиган автомобиль шиналари ва б. Чиқиндиларнинг бир қисмидан қайта ишловсиз, иккинчи қисмидан қайта ишловдан сўнг фойдаланилади. И.х.адан фойдаланиш катта иқтисодий самара беради. Мас., темир-терсақ қолдигини тўплаш ва қайта ишлаш металлни рудадан ишлаб чиқаришга қараганда 25 марта арзонга тушади. Ресурслар чекланган шароитларда қўшимча ресурслар манбаи бўлган И.х.адан фойдаланиш и.ч. самодорлигини оширишда гоят зарур ва иқтисодий мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Ўзбекистонда И.х.ани йиғиш, тайёрлаш, саралаш, дастлабки ишлов

бериш б-н шуғулладиган ихтисослаштирилган ташкилотлар ташкил қилинган. Бекобод ш.даги металлургия 3-ди тўпланган чиқинди темир-терсақлар базасида ишлайди.

Қодиржон Юсунов.

**ИККИЛАМЧИ ЭЛЕКТРОН ЭМИССИЯ** — электронлар б-н бомбардимон қилинганда қаттиқ ва суюқ жисмлар сиртидан электронларнинг отилиб чиқиши. Немис физиклари Аустин ва Г. Штарке кашф қилган. Жисмни бомбардимон қилувчи электронларни бирламчи, сиртидан чиқаётганларини иккиламчи электронлар дейилади. И.э.э. натижасида эластик қайтган, пластик қайтган ва ҳақиқий (қаттиқ жисмдан уриб чиқарилган) иккиламчи электронлар чиқади. Эластик қайтган электронлар энергияси бирламчи қайтган электронлар энергиясига тенг. Қаттиқ жисмдан уриб чиқарилган электронларнинг энергияси (50 эВ дан) кичик, пластик қайтганлариники эса (50 эВ дан) катта. Тўла И.э.э. коэффициент  $\sigma$  эластик қайтган электронлар коэффициенти  $\gamma$ , пластик қайтган электронлар коэффициенти  $\eta$  ва ҳақиқий иккиламчи электронлар коэффициенти  $\delta$  йиғиндисидан иборат:

$$\sigma = \gamma + \eta + \delta.$$

Бу коэффициентлар қаттиқ жисм турига, сиртининг тузилишига, агрегат ҳолати ва т-расига, электронлар энергияси ва сиртга тушиш бурчагига боғлиқ.

И.э.э. икки турга бўлинади: потенциал ва кинетик электрон эмиссия. И.э.э. коэффициенти  $\gamma$  потенциал ион-электрон эмиссия коэффициенти  $\gamma_n$  ва кинетик ион-электрон эмиссия коэффициенти  $\gamma_k$  дан иборат:

$$\gamma = \gamma_n + \gamma_k.$$

Потенциал ион-электрон эмиссия ион энергияси кичик ( $E=1\text{ КэВ}$ ) бўлганда ҳам рўй беради. Кинетик ион-электрон эмиссия маълум чегара энергия  $E_c$  дан бошланади.  $\gamma_k$  қиймати  $E$  га чизикли боғланган.  $E_c$  қиймати ион ва металл турига боғлиқ. Вольфрам учун  $E_c=1,5\text{ КэВ}$ . Кўпчилик электровакуум асбобларда электронлар оқимини кучайтириш учун (фото-электрон кучайтиргич, тасвир кучайтиргич), ахборот ёзишда (электрон-нурли асбоблар) И.э.э. ҳодисасидан фойдаланилади.

**ИККИЛИК КОД** — электрон ҳисоблаш машиналари (ЭХМ)да арифметик амалларни бажаришда шартли равишда қабул қилинган саноқ системаси. ЭХМ да 10 лик, 8 лик, 5 лик, 3 лик ва 2 лик саноқ системалари қўлланилади. И.к.да энг кам белги (0 ва 1) ишла-

10 лик система	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 лик система	000	001	010	011	100	101	110	111	1000	1001	1010

тилгани учун ЭХМда асосан шу системадан фойдаланилади. Қулайлик учун 10 лик саноқ системаси 2 лик саноқ системасига айлангириб олинади (жалвалга қ.).

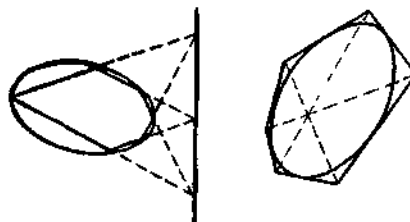
Мас., ўнлик системадаги 235 иккилик системада 010011101 деб ёзилади.

**ИККИЛИК ПРИНЦИПИ**, дуаллик принципи, ўзаро пропорционалик принципи — *проектив геометрия*нинг асосий теоремаларидан бири. Исаботлаш мумкин бўлган бир теоремадан бевосита иккинчи теоремани келтириб чиқаришга имкон беради. И.п. назарияда ўзаро дуал (қўш) тушунчалар мавжудлигига асосланган. Назарияда И.п. ўринли бўлиши учун ҳар бир аксиомага дуал жумла ё аксиома, ёки теорема бўлиши керак. Шу сабабли, бирор жумлани исботлаш мумкин бўлса, унга дуал жумла ҳам тўғри бўлади. Мас., текислик проектив геометриясида «нуқта» ва «тўғри» ўзаро дуал тушунчалар, қуйидаги аксиома ва теоремалар эса дуал жумлалардир:

Ихтиёрий турли икки нуқтадан бир тўғри чизик ўтади. (Паскаль теоремаси). Иккинчи тартибли ҳар қандай чизикка ички чизилган олтибурчакликда уч жуфт қарама-қарши томонлар кесишган учта нуқта бир тўғри чизикда ётади (1-расм).

Ихтиёрий турли икки тўғри чизик бир нуқтада кесишади. (Брианшон теоремаси). Иккинчи тартибли ҳар қандай чизикка ташқи чизилган олтибурчакликда уч жуфт қарама-қарши учларни туташтирувчи учта тўғри чизик бир нуқтада кесишади (2-расм).

Фазо проектив геометриясида «нуқта» ва «текислик» тушунчалари, математик мантиқда дизъюнкция (мантикий йиғинди) ва конъюнкция (мантикий кўпайтма) мавжудлик ва умумийлик кванторлари иккилангандир. И.п. тўпламлар, категориялар назариялари-



Иккилик принципи. 1-расм. Паскаль теоремасига оид. 2-расм. Брианшон теоремасига оид.

да, топологияда ҳам мавжуд. И.п. биринчи марта проектив геометрия учун француз олими Ж.Понсе (1788—1867) ифодалаб берган.

**ИККИЛИК САНОҚ СИСТЕМАСИ** сонларни фақат 2 белги (0 ва 1) рақбаридан фойдаланиб ёзишга асосланган саноқ системаси (қ. *Иккилик код*).

**ИККИНЧИ БУЛҒОР ПОДШОЛИ** — Болқон я.о.даги давлат (1187—1396). Византия ҳукмронлигига қарши озлик кўзғолонлари (1185—87) натижасида ташкил топган. Пойтахти — Тирново. 14-а.нинг ўрталарида Доброт (Добружа), 15-а. бошларида турклар сиб олган) князлиги ажралиб чиққан қисми Тирново ва Видин г. шоликларига бўлиниб кетган (1363). кейинчалик (1393 ва 1396) турклар монидан босиб олинган.

**ИККИНЧИ ЖАҲОН УРУШИ** (1914—1918) — Германия, Италия ва Япониянинг айби б-н бошланган жаҳон тахдаги энг йирик уруш. 20-а. фожия сифатида инсоният тарихига кирди урушнинг келиб чиқишида асосий р. ни фашистлар Германияси ўйнади. Ҳамлакатлари (Англия, Франция, АКШ) ҳукмрон доираларининг «лиштириш» сийсати Австрияни (1-й. март), Чехословакияни (1939 й. март) Германияга қўшиб олинishiга Мюнхен битимига (1939 й. сент.) очиб берди. И.ж.у.нинг бошланishi СССРнинг ҳам айби бор. 1939 й. 23-сентябрда СССР б-н Германия ўртасида йил муддатга ҳужум қилмаслик тўғрисида шартнома имзоланди. Бу шартнинг махфий қўшимча ахдномаси мувофиқ, Германия ва СССР Шарқ Европада ўзларининг таъсир доирасини бўлиб олдилар. Ҳар икки мамлакат манфаатлари, аввало, Польшага қарши бўлиб олди. Совет томони Германияга (1939 й. сент.) бий Украина, Ғарбий Белоруссия, Бессарабия (1921 й.да бой берилган) ҳудудларини қайтариб олмоқчи эди. Шунингдек, Германия Болтиқб. мамлакатларига даъво қилишдан воз кечди.

Германия б-н СССР шартнома мувофиқ Польшага бир вақтда қўриқтирилган керак эди. СССР бу мавжудиятни бажармади. 1939 й. 1-сентябрда Германиянинг бир ўзи Польшага қўриқтирилган ва И.ж.у.ни бошлаб берди. 3 сент.да Англия ва Франция



Москва ҳақинда шаҳар муҳофазаси учун хандақ қазимокда (1941 й. окт.).

манияга қарши уруш эълон қилди. СССР 1939 й. 17 сент.да Польша худудига қўшин киритди. Кўп ўтмай Брестда немис кўмондони Т. Гудериан ва совет генерали С. М. Кривошеин кўмондонлигида Польшанинг бўлиб олиниши муносабати б-н қўшма совет-герман паради ўтказилди.

СССР И.ж.у. баҳонасида ўз худудларини кенгайтириш ва чегараларини мустақкамлашга киришди. 1939 й. 30 нояб.— 1940 й. мартда СССР б-н Финляндия ўртасида ҳарбий тўқнашув бўлди. Бундан СССР манфаатдор эди. Ўзаро уруш натижасида СССР Финляндиянинг бир қатор худудларини (Ленинградга чегарадош ерлар) тортиб олиб, шим.-ғарбий чегараларини мустақкамлаб олди. 1940 й. ёзида СССРнинг расмий талаби б-н Руминия Бессарабия ва Шим. Буковинани советларга беришга мажбур бўлди. 1940 й. июнда Эстония, Латвия ва Литва совет қўшинлари томонидан босиб олинди СССРга киритилди.

1940 й. апр.-майда немис-фашист қўшинлари Дания ва Норвегияни истило қилди. 1940 й. 14 майда — Нидерландия, 28-майда — Бельгия таслим бўлди. Шундан сўнг фашист қўшинлари Люксембург ва Голландияни босиб олиб, улар худуди орқали Францияга (22 июнда таслим бўлди) бостириб кирди.

Совет ҳукумати фашистлар Германиясини Европанинг навбатдаги пойтахтини босиб олиши муносабати б-н табриклар борди. Интернационалнинг директиваларида фашизмга қарши тарғиботни тўхтатиш ҳақидаги талаблар пайдо бўлди. 1940 й. 27 сент.да Германия, Италия ва Япония давлатлари Берлинда «учлар иттифоқи»ни тузиш ҳақидаги шартномага имзо чекишди. 1940 й. 28 окт.да фашистлар Италияси Грецияга бостириб кирди. 1940 й. 20—

24 нояб.да Венгрия, Руминия ва Словакия «учлар иттифоқи»га қўшилди. 1941 й. мартда эса Болгариянинг монархия-фашистик ҳукумати ҳам бу иттифоқ сафига қўшилишга розилик билдирди.

1940 й. 18 дек.да Гитлер СССРга қарши уруш ҳақидаги 21-сонли директиваси «Барбаросса» режасига имзо чекди. Фашистлар Германияси СССРга қарши уруш бошлашдан олдин 1941 й. 6—17 апр.да Югославияни босиб олди. Шу йилнинг 13 апр.да СССР Япония б-н бетарафлик ҳақида келишиб олди. 1941 й. 20 май — 1 июнда фашистлар Германияси Крит о.ни эгаллади. 18 июнда эса ҳужум қилмаслик ва ҳамкорлик ҳақида Германия — Туркия шартномаси имзоланди.

1941 й. 22 июнда фашистлар Германияси СССРга кўққисдан ҳужум бошлади. Венгрия, Руминия, Финляндия, Италия унинг томонида туриб урушга кирди. Шу кунни Англия ҳукумати СССРни Германияга қарши урушда қўллаб-қувватлашни маълум қилди. 24 июнда Ф. Рузвельт АҚШ ҳукумати СССРга ёрдам беришга тайёр эканлигини билдирди. СССР Германияга қарши урушнинг 1-даври (1941 й. июнь — 1941 й. нояб.) да, асосан, муҳофаа характеридаги жанглар олиб борди.

Фашистлар Германияси ва иттифоқчиларининг тажовузкорона ҳаракатининг тобора авж олиши жаҳон мамлакатларини ташвишга солди. 1941 й. ёзида фашистлар Германиясига қарши коалиция тузиш йўлида дастлабки қатлам қўйилди. 1941 й. 12 июлда СССР ва Буюк Британия ҳукуматлари фашистлар Германиясига қарши урушга биргаликда ҳаракат қилиш ҳақида келишиб олишди. 1941 й. 24 сент.да Ш. чег. Голль бошчилигида Озод Франция (1942 й. июлдан Курашаётган Франция) миллий кўмитаси тузилиб, фашизмга қарши кураш бошлади. 1941 й. 5 дек.да немис-фашист қўшинларининг Москва жангидаги мағлубияти Гитлернинг «яшин тезлигидаги уруш» деб аталмиш режасини пучга чиқарди ва натижада унга қарши урушга кирган мамлакатлар сони ортди.

1941 й. 7 дек.да Япония Пёрл-Харборга ҳужум қилиш б-н Буюк Британия ва АҚШга қарши урушни бошлаб юборди. 8 дек.да АҚШ, Буюк Британия ва б. мамлакатлар Японияга, 11 дек.да эса Германия ва Италия — АҚШга, шу кунни АҚШ фашистлар Германияси ва Италияга қарши уруш эълон қилди.

1941 й. охири — 1942 й. бошида Япония Малайзия, Индонезия, Филиппин, Бирмани босиб олиб, Австралияга таҳдид сола бошлади. Шарқий фронтда эса немис-фашист қўшинлари ёзги ҳужумлар натижасида Кавказ бўсағасига, Волга бўйига етиб келди.

1942 й. 1 январда Вашингтонда 26 давлат иштирокида фашизмга қарши курашувчи давлатларнинг ҳарбий иттифоқи тузилиб, Декларация қабул қилинди. 1942 й. 26 майда СССР ва Буюк Британия ўртасида фашистлар Германияси ва унинг Европадаги тарафдорларига қарши урушда иттифоқчи бўлиш ва урушдан кейин ўзаро ёрдам ва ҳамкорлик қилиш ҳақида шартнома имзоланди. 1942 й. ёзига келиб антигитлерчи давлатлар сони янада ортди. 1 июнда Мексика Германия, Италия ва Японияга, 22 авг.да Бразилия Германия ва Италияга, 14 дек.да Эфиопия — Германия, Италия ва Японияга қарши уруш эълон қилди. Шарқда эса япон милитаристлари Голландия Ҳиндистонини (12 март), Филиппин оларини (9 июнь) қўлга киритди.

Совет қўшинлари урушнинг 2-даври (1942 й. нояб.— 1943 й. охири) да Сталинград жанги ва Курск жангидаги ғалабалари натижасида Германия қўшинлари кўмондонлиги стратегик таъаббусни бутунлай қўлдан чиқарди. СССРда ва б. худудларда қаршилик кўрсатиш ҳаракати авж олди. 1943 й. 13

Сталинград жанги.





Карлсхоретда Германиянинг сўзсиз таслим бўлганлиги ҳақидаги ҳужжатни имзолаш.

янв.да Гитлер урушда ташаббусни яна қўлга олиш мақсадида оммавий сафарбарлик эълон қилди, лекин шунга қарамадан 1943 й. май ойига келиб Шим. Африка (қ. *Шимолий Африка компанияси*), Англия—АҚШ қўшинлари томонидан озод қилинди. 1943 й. июль-авг. ойларида Англия—Америка десант қўшинлари Сицилия о.га туширилди. 1943 й. 25 июлда Италияда *Муссолини* осиб ўлдирилди ва фашистлар режими тугатилди. 3 сент.да Италия сўзсиз таслим бўлганлиги ҳақидаги ҳужжатга имзо чекди.

1943 й.га келиб фашизмга қарши бўлган кучлар тобора кучайиб борди. 1943 й. 3 июнда Жазирда Франция миллий озодлик кўмитаси тузилди. 12—13 июлда Германияда Озод Германия миллий кўмитаси ташкил қилинди. Авг.—сент. ойларида Болгария ватанпарварлари фронтининг миллий кўмитаси юзага келди. 1943 й. сент.—окт. ойларида партизанлар б-н Курашаётган Франция ҳаракати қисмлари ҳамкорлигида Корсика о. озод этилди. 1943 й. 16 янв.да Ироқ, 7 апр. да Боливия Германия, Италия ва Японияга қарши урушга кирди. 1943 й. 13 окт.да Италия ўзининг собиқ иттифоқчиси Германияга қарши уруш эълон қилди. СССР, Англия ва АҚШ ҳукуматлари Италияни «биргаликда урушаётган мамлакат» деб тан олди. 1943 й. 27 нояб.да Колумбия Германияга қарши урушга қўшилди. СССР, АҚШ

ва Англия ҳукумат бошлиқлари *Техрон конференцияси*да Англия — Америка қўшинларини Шим. Францияга тушириш йўли б-н Европада иккинчи фронтни очиш гоятда муҳим эканлигини тан олишди.

Фашизмга қарши урушнинг 3-даври (1944 й. янв.—1945 й. май) бошларида совет қўшинлари СССР ҳудудининг деярли ҳаммасини озод қилди. Иттифоқчилар 1944 й. 6 июнга келибгина Францияга ўз қўшинларини тушириб, Европада иккинчи фронтни очдилар ва сент.да Франция қаршилик кўрсатиш ҳаракати кучларининг фаол иштирокида Франция ҳудудининг деярли ҳаммасини фашист босқинчиларидан озод қилинди. 1944 й. 27 мартда совет қўшинлари Руминия ҳудудига кириб борди. 13 мартда СССР, АҚШ ва Буюк Британия ҳукуматлари Германия томонида туриб урушаётган Венгрия, Руминия, Болгария ва Финляндияга урушни тўхтатиш ҳақида мурожаат қилди. Натижада бу мамлакатларда фашизмга қарши бўлган кучлар ҳаракати фаоллашди. 1944 й. майда Руминияда фашизмга қарши Бирлашган ишчилар fronti, Венгрияда эса Ватанпарвар кучлар fronti, (2 дек.дан Миллий мустақиллик fronti) юзага келди. 21 июлда Польшада Миллий озодлик кўмитаси ташкил бўлди.

1944 й. 25 июлда Гитлер мамлакатда «ўта оммавий сафарбарлик» эълон қилди. Гитлернинг бу тадбири ҳам ёрдам



Иттифоқчи қўшинлари Нормандия қирғоғига туширилиши (1944.6.6).

бермади. У босиб олган мамлакатларда озодлик ҳаракатлари авж олди. 1944 й. 1 авг.—2 окт.да Варшавада, 19—25 авг.да Парижда, 23 авг.да Руминияда, 10 сент.да Болгарияда фашист қўшинларига қарши қуроли қўзғолди. Натижада, жаҳон уруш майдонида кучлар нисбати тўғри ўзгарди. Германия иттифоқчилари ўстига парокандалик бошланди. 1944 й. 26 янв.да Либерия, 24 авг.да Руминия, 15 сент.да Финляндия, 28 дек.да Венгрия, 1945 й. фев.да Перу, Уругвай, Колумбия, Чили, Миср, Ливан, Сирия, Саудия Арабистони, Парагвай, Эквадор, Чили каби мамлакатларда эса Аргентина фашистлар режими ва Японияга қарши уруш эълон қилдилар.

Совет қўшинлари 1944 й. ўр тала Марказий ва Жан.-Шарқий Европада мамлакатларини ватанпарвар кучлари ёрдамида озод қилишга киришди. йили иттифоқчи қўшинлар Шим. Африка ва Фарбий Германиянинг қатор р-нларини озод қилди. 1945 й. 11 фев.да СССР, АҚШ ва Англия лат раҳбарлари иштирокида бў. *Крим (Ялта) конференцияси*да Германия батамом тор-мор қилиш режими, шунингдек, дунёнинг уруш кейинги сиёсий тузилиши масала хусусида келишиб олинди.

Америка—Англия қуроли кучлари Тинч океанидаги Маршалл ва Маршал о.ларини (1944), Филиппин Япониянинг Окинава о.ни (1945) озод қилди. 1945 й. 25 апр.да совет ва Америка қўшинлари Эльбада учрашди. 3 м. Англия қўшинлари Бирма қарши ҳаракати кучлари б-н ҳамкорлик пойтахт — Рангунни озод қилди.

1945 й. 2 майда совет қўшинлари линни ишғол қилди. А. Гитлер ўлдирди. 8 майда Берлин яқини Карлсхоретда Германия олий қўмондонлиги вакиллари фашистлар Германиясининг 2-жаҳон урушида сўзсиз таслим бўлганлиги ҳақидаги ҳужжатга имзо чекди. 9 майда совет қўшинлари чех қаршилик ҳаракати кучлари иштирокида Чехословакиянинг пойтахти Прагани озод қилди.

СССР, АҚШ ва Англия ҳукуматлари бошлиқларининг *Берлин конференцияси*да, асосан, Германия масаласининг кейинги тақдири ва тарак йўли, уни демилитаризациялаш ва демократиялаш масаласи кўрилди. Конференцияда СССР ҳукумати Японияга қарши иттифоқчилар б-н биргаликда урушга киришини яна бир бор қайтарди. АҚШнинг ҳаво кучлари ҳарбий зарурият йўқлигига қар-



Япониянинг Хиросима (1945 й. 6 авг.) ва Нагасаки (9 авг.) ш.ларига атом бомбалари ташлади. Бунинг натижасида ҳар икки шаҳар аҳолисидан 102 мингга яқин киши ҳалок бўлди, 16 минг киши бедарак кетди, 61 минг киши ярадор ва 324 минг киши кучли радиация б-н заҳарланди.

1945 й. 8 авг.да СССР олган мажбуриятга биноан Японияга уруш эълон қилди ва 9 авг.да унга қарши ҳарбий ҳаракатларни бошлади. СССР б-н биргаликда, 10 авг.да Монғолия Халқ Республикаси (МХР), 11 авг.да Хитой халқ озодлик армияси япон босқинчиларига қарши урушга киришди.

Манжуриядаги япон кўшинлари совет армияси томонидан тор-мор қилинган, Япония 1945 й. 2 сент.да сўзсиз таслим бўлганлиги ҳақидаги ҳужжатга қўл қўйди. Шу тариқа И. ж. у.га якуни асалди.

*Нюрнберг суд жараёни* (1945 й. 20 нояб.— 1946 й. 1 окт.)да нацист ҳарбий жиноятчилари устидан халқаро суд ўтказилиб, унда 20 киши: Г. Геринг (у ўзини ўлдирди), В. Кейтель, Э. Кальтенбруннер, И. Риббентроп, Г. Гесс ва б. адолатли жазоланди. Фашистик ташкилотлар: Национал-социалистик партия (нацистлар), Гестапо, СС, СД, бутун инсониятга қарши қаратилган жиноятчи ташкилотлар деб эълон қилинди. Нюрнбергда бўлиб ўтган бу халқаро суд И.ж.у.га сўнгги нуқтани қўйди.

И.ж.у.га 72 давлат жалб этилди. Урушда иштирок қилган мамлакатларнинг 110 млн. аҳолиси унга сафарбар этилди. Ҳарбий ҳаракатлар 40 давлат ҳудудида бўлиб ўтди, барча ҳаражатлар 4 триллион долларни ташкил этди. Уруш давомида 62 млн. киши (шу жумладан 27 млн. СССР фуқароси) ҳалок бўлди.

1941 й. 22 июнда Германия СССРга ҳужум қилган, СССР таркибида бўлган Ўзбекистон халқлари ҳам бу уруш гирлобига мажбуран тортилган эди. Ўша куни мамлакатда ҳарбий ҳолат жорий этилди.

Гитлерчиларнинг Шарққа доир ҳарбий режаларида СССРни қисқа муддатли компания жараёнида мағлуб қилиш ва урушни 1941 й. кузида тамомлаш мўлжалланган эди. Яшин тезлигида бошланган уруш совет раҳбариятида саросимани юзага келтирди. 29 июндагина Халқ Комиссарлари Совети (ХКС) номидан жойларга кўрсатмалар юборилди. И. В. Сталин фақат 3 июлгина халққа мурожаат б-н чиқди.

1941 й. 30 июнда Давлат мудофаа кўмитаси (ДМК) тузилди. Унинг раиси И. В. Сталин 8 авг.да СССР Куролли кучлари Олий Бош кўмондони лавозимини эгаллади. Урушнинг дастлабки кунлари мамлакатнинг барча иқтисодий-маънавий кучларини зудлик б-н мудофаа манфаатларига бўйсундириш, халқ ҳўжалигини тўлиқ ҳарбий изга солиш лозимлиги хусусида қарорлар, кўрсатмалар қабул қилинди.

Уруш даврининг мусибатларини ўз бошидан кечирган кишиларнинг хотираларидан маълум бўлишича, одамлар ўша вақтда совет режимини ҳимоя қилиш зарурияти ҳақида кам ўйлар эдилар. Халқнинг аксарият қисми мустабид тузумни қоралар эди. Чунки, халқнинг хотирасидан ҳали *Туркистон Мухториятининг* қонга беланганлиги, *истиқлолчилик ҳаракатининг* зўравонлик б-н бостирилиши, диний эътиқод учун таъқиб қилишлар эслан чиқмаганди. Жамоалаштиришнинг сталинча зўравонлик б-н амалга оширилиши натижасида юз берган жиноятлар хотиралдан кўтарилмаган эди. Мустабид тузумнинг оммавий қатағонларидан қолган яралар ҳали битмаган эди. Би-

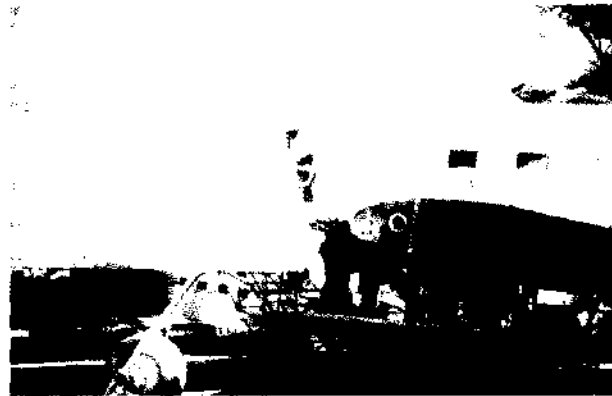
рок, ўзбек халқининг фашизмга бўлган нафрати мустабид тузум етказган ғам-аламни орқа ўринга суриб қўйди ва у душманга қарши отланди. Шунингдек, мустабид тузумнинг «мафкура машинаси» ҳам бенуқсон ишлади — у СССР таркибидаги барча мустамлака халқларни фашизмга қарши курашга сафарбар қила олди. Ўзбек халқининг И.ж.у.даги иштирокининг ахлоқий-маънавий жиҳатдан асоси шундаки, бу урушда ўзбек халқи фашизмдан фақат СССРнигина эмас, энг аввало, Ўзбекистонни ҳимоя қилишни, уни яна бир босқинчидан сақлаб қолишни мақсад қилиб қўйган эди.

Совет—герман уруши бошлангич даврининг энг мураккаб вазифаларидан бири иқтисодиётни ҳарбий изга солиш эди. Бу масъулиятли вазифани СССРнинг қарийб 40% аҳолиси истиқомат қиладиган, кўмирнинг 63% қазиб олинадиган, пўлатнинг 50% ишлаб чиқариладиган, доннинг 38% етиштириладиган, айниқса, кўпгина мудофаа корхоналари жойлашган ҳудудни фашистлар босиб олган бир пайтда ҳал қилиш керак эди. Фронт яқинидаги ҳудудлардан мамлакат ичкарисига кўчирилаётган аҳоли, саннат корхоналари, ўқув-юртлари ва б.нинг кўпчилиги Ўзбекистонга юборилди. Чунончи, *Ўрта Осиё* ва *Қозоғистонга* эвакуация қилинган 308 саннат корхонасининг 104 таси («Лентекстильмаш», «Ростсельмаш», «Красний Аксай», Москвадаги «Электротракабель» ва «Подъемник», Чкалов номидаги авиация заводи, «Красний путь», Киев «Транссигнал» з-длари, Сталинград кимё комбинати ва б.), 30 дан ортиқ ҳарбий госпиталь, ҳарбий артиллерия (тўлчи) академия, бир неча ҳарбий билим юртлари кўчиб келди.

Танк ҳаёт қисмларини йиғиш (1942).



Фронт учун самолётлар тайёрланмоқда (Тошкент, 1944 й.).





Россия ҳудудидан турли миллатга мансуб 200 га яқин ёзувчи ва шоирлар (мас., А. Ахматова, А. Толстой, В. Ян, М. Шагинян ва б.) Тошкентга кўчиб келиб, шу ерда ижод қилдилар. Россия, Украина ва Белоруссиянинг фашистлар босиб олган ҳудудларидан 1 млн.дан ортиқ киши, жумладан 200 минг бола Ўзбекистонга эвакуация қилиниб, уларга 135 минг кв.м ҳажмда уй-жой ажратиб берилди. Кўпгина ўзбек oilалари иккита ва ундан ортиқ етим болаларни ўз тарбияларига (жумладан, Ш. Шомаҳмудовлар oilаси — 14, Ҳ. Самодовлар oilаси — 12, М. Жўраева ва Ашурхўжаевлар oilаси 8 тадан болаларни ўз тарбияларига олдилар. 1943 й. охирига келиб шаҳарларда 4672 бола, қишлоқларда эса 870 бола ўзбек oilалари томонидан тарбияга олинди, уларга ҳақиқий инсонпарварлик ва меҳр-шафқат намунаси кўрсатилди.

Ўзбекистонга кўчириб келтирилган sanoat корхоналари ниҳоятда қисқа муддатда ишга туширилди. 1941 й. дек.да эвакуация қилинган корхоналарнинг қарийб 50 таси, 1942 й. 1 янв.да эса барчаси қайта қурилиб тўла қувват б-н маҳсулот бера бошлади. Бу ҳарбий корхоналарни ишга туширишга шаҳарликлардан ташқари қарийб 500 минг колхозчи-деҳқонлар жалб қилинди. Корхоналарни ҳарбий изга ўтказиш ҳарбий коммунистик усулда амалга оширилди: 1941 й. 26 июндан бошлаб мамлакатда ишчилар ва хизматчилар учун ишдан ташқари вақтда мажбурий ишлаб бериш, катта ёшдагилар учун ҳафтада 6 кунлик иш жорий этилди, иш вақти 11 соатгача узайтирилди, таътилга чиқиш бекор қилинди. Идора хизматчилари, уй бекалари, ўқувчилар и.ч.га ҳаёб қилинди. Агар 1940 й.да sanoat ишчилари орасида хотин-қизлар салмоғи 34%ни ташкил қилган бўлса, 1942 й.да бу кўрсаткич 63,5% га етди. Меҳнат интизомини бузганлар

Избоскан туманида танк қуриш учун маблаг тўплаш (1943).

учун жазо чоралари кескин қўйилди. Корхоналардан ўзбошимчилик б-н кетиб қолганлар 5 й.дан 8 й.гача муддатга қамоққа ҳукм қилинди. 1941 й.дек.да Ўзбекистон sanoat корхоналаридан 230 таси (бир-

гина Тошкентда 63 корхона) ҳарбий изга кўчирилди, фронт учун қурол-яроғ и.ч.га киришди.

Ўзбекистонда ҳарбий маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи sanoatнинг ўсиши ва ривожланиши б-н бирга хом ашё ва ёқилги-энергетика базасини кенгайтириш вазифаси ҳам кескин бўлиб турди. Айниқса, рангли металлларга, нефть ва кўмирга бўлган эҳтиёж кучайди. 1942 й.да Лангар молибден кони заминида молибден ф-қаси барпо этилди. Кўйтош ва Қоратепа рангли металлар конининг қуввати кескин оширилди. Олмаликда мис ва б. рангли металлларнинг бой конлари топилди. Ангрен кўмир кони республиканинг биринчи кўмир марказига айланди. 1942 й. бошларида 1-Оқтепа ва 3-Оққовоқ ГЭСлари, шунингдек, Фарҳод ГЭС умумхалқ ҳашари б-н бунёд этилиши республикада фронт эҳтиёжлари учун ишлаётган sanoat корхоналарини электр энергияси б-н таъминлашда муҳим роль ўйнади.

Ўзбекистонда уруш йилларида 280 та янги корхона барпо этилди. Республиканинг sanoat потенциали 1945 й.га келиб 1940 й.дагига нисбатан деярли 2 баробар кўпайди, нефть қазиб олиш 4 баробардан зиёд, металл ишлаш тармоқлари маҳсулотлари 4,8 баробар, машинасозлик маҳсулотлари 13,4 баробар, кўмир қазиб чиқариш 30 баробардан кўпроқ, пўлат ва прокат эритиш 2 баробар, электр энергияси и.ч. 2,42 марта ортди. Бунинг натижасида Ўзбекистон уруш йилларида фронт учун 2100 та самолёт, 17342 та авиамотор, 2318 минг дона авиабомба, 17100 та миномёт, 4500 бирликдан иборат миналарни йўқ қилувчи қурол, 60 мингга яқин ҳарбий-кимёвий аппаратура, 22 млн. дона мина ва 560 минг дона снаряд, 1 млн. дона граната, дала радиостанциялари учун 3 млн. радио лампа, 330 мингта парашют, 18 та ҳарбий-санитария ва ҳаммом кир ювиш поезди, 2200 та кўчма ошхона

ва кўпгина ҳарбий анжомлар етказиб бериш имконига эга бўлди. Республика енгил sanoat комиссарлиги қорналари 1941—45 й.лар мобайнида жағчилар учун 7518,8 мингта гимнастика, 2636,7 мингта пахтали ним, 2861,5 мингта армия этиги тайёр берди.

И.ж.у. йилларида фашизмга қарш қўлга қурол олиб жанг қилган ўзбекistonлик жағчиларнинг умумий тақибидан 263000 дан зиёд киши ҳаёб бўлди, 132670 киши бедарак йўқол. 60452 ватандошимиз урушдан ногир бўлиб қайтди. Шунингдек, ўн минг ўзбекистонлик жағчилар асирлик бўлди. Муштабид тузум улар б-н «очиқ часига» гаплашди. Демак, фронтга «фарбар қилinganларнинг ҳар учтасдан биттаси уйига қайтмади. Умуман СССР бўйича уруш даврида фашистлар ҳўлида 6,2 млн. киши асирлик бўлган. Уруш охирига келиб улардан млн. киши ҳалок бўлган. Омон қолган асирлар сони 1 млн.дан сал кўпроқ эди. Улардан 60% дан кўпроғи ГУЛАГ қамоқхоналарига ташланди. Айбисиз сугун қилиниб, совет концлагерлари жўнатилган ёки отиб ташланган орасида ўзбекистонликлар ҳам оз эмалди. Тахм. ҳисобларга қараганда, ўзбекистонлик ҳарбий асирлардан 15 ми.гдан ортиғи совет концлагерлари юборилган. И. ж. у.даги бу галаба миллионлаб бегуноҳ кишиларнинг, жу.ладан, Ўзбекистон халқининг қон ҳададан зиёд машаққатли меҳнати унинг буюк инсонпарварлиғи туфайи қўлга киритилди.

Ўзбекистон Республикаси муштақликка эришгач, 35 жылли Хотира китоби тайёрланиб, нашр қилинди. Тошкентдаги Муштақиллик майдони хиёбонида махсус мажмуа қурилди (2000 9 май — галаба куни юртимизда Хотира ва Қадрлаш куни сифатида ҳар йил нишонланадиган бўлди.

Ад.: Вторая мировая война. Краткая история. М., 1984; Ўзбекистон Республикаси Хотира китоби — Книга памяти Республик Узбекистан [махсус жилд]. Т., 1995; Фашизустидан қозонилган галабада Ўзбекистоннинг тарихий ҳиссаси. 1941—1945 [Илмий-назарий конференция материаллари]. Т., 1996; Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2-китоб [Ўзбекистон совет муштамлақчилиғи даврида]. Т. 2000;

Мусаллам Жўраев

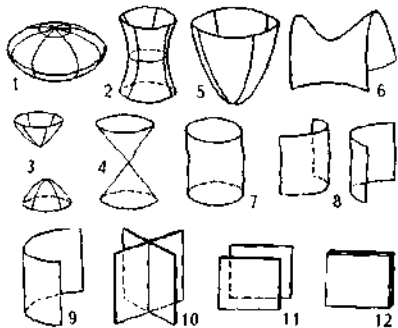
**ИККИНЧИ СИГНАЛ СИСТЕМАСИ** — фақат одам учун хос бўлган, сўзлаб воситасида юзага чиқадиган *бош ми.* ярим шарлари пўстлогининг фаолияти. И.с.с. эшитиладиган, сўзланадиган ёки кўзга кўринадиган сўзлар (нутқ воситасида амалга ошади. Бу тушунча

ни 1932 й. да И. П. Павлов одам б-н хайвон бош мияси фаолияти ўртасидаги фарқни ифодалаш мақсадида таклиф этган. И.с.с. биринчи сигнал системаси асосида юзага чиқади. Чунки сўзлар биринчи сигнал системаси сигналлари умумлашмаси, «сигналлар сигнали» ҳисобланади. Бундай умумлашув шартли рефлекслар ҳосил қилиш б-н боғлиқ. Нарса ва ҳодисаларнинг умумлашган тасвири, яъни сўзлар туфайли инсон бутун борлиқ тўғрисида мавҳум фикрлаш ва уни илмий таҳлил қилиш учун чексиз катта имкониятга эга бўлади. И.с.с. эволюция жараёнида биологик ва ижтимоий омиллар таъсирида пайдо бўлган, яшаш учун кураш ва ирсий ўзгарувчанлик асосида бош мия пўстлогининг тобора такомиллашуви, ижтимоий меҳнат ва кишилар ўртасидаги ўзаро муносабатлар туфайли кишиларда нутқ вужудга келган ва ривожланган. И.с.с.нинг шаклланиши бош мия ярим шарлари пўстлогининг барча қисмлари б-н боғлиқ. Замонавий нейрофизиологик тадқиқотлар (мияга микроэлектрод ўрнатиш) вербал (сўз) сигналларининг кодлашиш механизми-ни ўрганишга имкон беради.

**ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ СИРТЛАР** — нуқталари фазонинг Декарт координаталар тизимида қуйидаги иккинчи даражали алгебраик тенгламани қаноатландирувчи сиртлар:

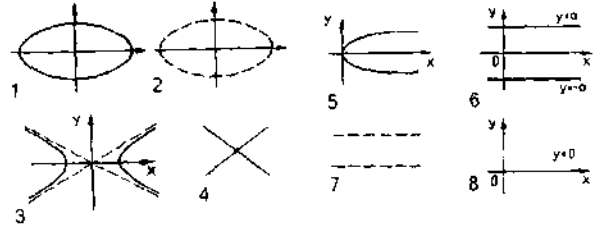
$$Ax^2 + By^2 + Cz^2 + Dxy + Eyz + Fzx + Gx + Hy + Kz + L = 0.$$

Бунда иккинчи даражали олтига ҳад олдаги  $A, B, C, D, E, F$  коэффициентлардан камида биттаси нолдан фарқ қилади. И.т.с.ни текислик б-н кесганда кесимида иккинчи тартибли эгри



**Иккинчи тартибли сиртлар:** 1 — эллипсоид; 2 — бир паллали гиперболоид; 3 — икки паллали гиперболоид; 4 — иккинчи тартибли конус; 5 — эллиптик параболоид; 6 — гиперболик параболоид; 7 — эллиптик цилиндр; 8 — гиперболик цилиндр; 9 — параболлик цилиндр; 10 — кесишувчи текисликлар сирти; 11 — параллел текисликлар жуфти; 12 — бир-бирининг устига тушадиган текисликлар.

**Иккинчи тартибли чизиқлар:** 1 — эллипс; 2 — мавҳум эллипс; 3 — гипербола; 4 — икки айқаш чизиқ; 5 — парабола; 6 — икки мавҳум параллел тўғри чизиқ; 7 — икки мавҳум параллел тўғри чизиқ; 8 — устма-уст тўғри чизиқ.



чизиқ ҳосил бўлади. Координаталар тизимини тегишлича танлаб, тенгламани соддалаштириш мумкин. Натижада каноник (энг содда) тенглама ҳосил қилинади. И.т.с. 17 типга бўлинади; расмда улардан 12 таси келтирилган.

**ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ ЧИЗИҚЛАР** — текисликдаги нуқталар тўплами; уларнинг Декарт координаталари қуйидаги иккинчи даражали тенгламани қаноатландиради:

$$Ax^2 + Bxy + Cy^2 + Dx + Ey + E = 0.$$

Бунда иккинчи даражали учта ҳад олдаги  $A, B, C$  коэффициентлардан камида биттаси нолдан фарқ қилади. И.т.ч. 9 типга бўлинади; расмда уларнинг 8 таси келтирилган.

**ИККИНЧИ ФРОНТ** — Иккинчи жаҳон уруши даврида АҚШ ва Буюк Британия томонидан Шим.-Гарбий Францияга десант туширилгандан кейин фашистлар Германиясига қарши Гарбда очилган фронт (қ. *Нормандия десант операцияси*).

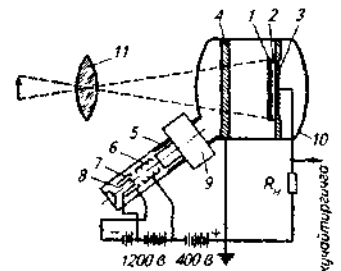
**ИКОНА** (юн. eikon — тасвир, образ) — христиан динига мансуб диндорлар сажда қиладиган, чўқинадиган Исо, Биби Марям ва авлиёларнинг рангтасвир ёки бўртма тасвири. Диний И.нинг энг қад.си 2-а.га мансуб, 4-а.да тараққий этган. Тор маънода — ўрта асрларда Европада тасвирий санъатининг асосий тури сифатида аҳамият касб этган. И. тайёрланган марказлар вужудга келган, бу марказларда рассомларнинг артель, цехлари шаклланган. И. черковларнинг таъсири ва моддий мавқеини таъминловчи муҳим манбалардан бўлган.

**ИКОНОГРАФИЯ** (юн. eikon — тасвир, образ ва ... графия) — тасвирий санъатда бирор шахс ёки сюжетли кўринишни тасвирлашда белгиланган қатъий тартиб, қоида. И. қондалари қадимда санъат б-н диний урф-одатлар, маросимларнинг муносабатлари заминида юзага келган ҳамда у шахс ва лавҳаларни таниб олишни энгиллаштишга ва уларни тасвирлаш қоидаларини маълум диний қарашлар б-н келишишга йўналтирилган (мас., христиан санъатида Момоҳаво, Исо, «бай-

рамлар» И.си). Санъатнинг янги мазмунлар б-н бойиб бориши туфайли И. қондалари аста-секин ўзгариб борди ва мураккаблашди.

И. — санъатшуносликда бирор шахс ёки сюжетли кўринишни тасвирлашда белгиланган типологик белгилар ва қоидалар таснифи ва тизими.

**ИКОНОСКОП** (юн. eikon — тасвир ва ... скопия) — тасвирни узатувчи дастлабки телевизион трубкалардан бири. Иши оптик тасвирларни телевизион сигналларга айлантириш учун электр зарядларни тўплашга асосланган. И.ни 1931 й.да россиялик С. И. Катаев ва америкалик В. К. Зворикин бир-биридан мустақил равишда таклиф қилишган. И. биринчи марта тасвирни бевосита узатишга имкон берган. И.да ёруғлик оқими объектдан (оптик тизим орқали) ёруғлик сезгир нишон — мозаикали слюда пластинкага тушиб, унинг сиртида электр зарядларини тегишлича тарқатади, яъни потенциал рельеф ҳосил қилади. Нишон бир-биридан изоляцияланган бир неча млн. доня митти фотокатодлардан иборат. Унинг иккинчи томонига металл қатлами (сигнал пластинка) суркалган. Ҳар бир фотокатод шу пластинка б-н биргаликда конденсаторни ташкил қилади. Электрон-нур нишондаги мозаикани маълум тартибда айланиб ўтиб, ҳар бир конденсаторни зарядсизлайди. Натижада тасвирнинг ёритилганлигига мос кучланишга эга бўлган электр сигналлар ҳосил бўлади, булар кучайтиргичга узатилади.



**Иконоскоп схемаси:** 1 — мозаикали фотокатод; 2 — слюдали пластинка; 3 — сигнал пластинка; 4 — коллектор; 5 — иккинчи анод; 6 — биринчи анод; 7 — модулятор; 8 — катод; 9 — оғдирувчи тизим; 10 — трубка колбаси; 11 — оптик тизим;  $R_n$  — резистор.

**ИКОСАЭДР** (юн. ikosi — йигирма; hedra — ёқ, асос) — бешта мунтазам кўнрақликнинг бири; унинг 20 та учбурчакли ёқлари, 12 та учи ва 30 та қирраси бор; бу қирраларнинг ҳар бештаси битта учда учрашади.

**ИКРА** (рус.) — 1) балиқлар, моллюскалар, қисқичбақасимонлар, игнатериллар ва б. ҳайвонларнинг сувга қўядиган тухум хужайралари (увилдириқ); 2) балиқларнинг увилдириқларидан қайта ишлаб олинган овқат маҳсулоти; 3) тўғралган бақлажон ва б.ни ўсимлик мойида қовуриб тайёрланган газак (баъзан консервланади).

**ИКРОМ ДОМЛА**, Мулла Икромча (тахаллуслари; асл исми Муҳаммад Икром ибн Абдусалом, 1847 — Бухоро — 1925) — Бухородаги тараққийпарвар уламолардан, муфти ва мудarris. Бухоро мадрасаларида таҳсил олган. *Аҳмад Доғий*нинг маърифатпарварлик ғояларига қўшилиб, мадрасалардаги таълим тизимини танқид қилган, уни ислоҳ қилиш йўллариини ишлаб чиққан. 20-а. бошларида муфти сифатида Бухородаги жадид — янги усул мактабларини мулла Абдураззоқ бошчилигидаги қадимийчиларнинг гуруҳларидан ҳимоя қилган. «Бедорин хобидаган ва оғаҳи нодонон» («Уйқудагиларнинг уйғониши ва нодонларнинг оғаҳ бўлиши», 1910) рисоласида Бухородаги амирлик тузумидан норозилик кайфиятлари акс эттирилган. Ушбу рисоладан сўнг И.Д. Бухородан сургун қилиниб, Пешкуга қозин қилиб жўнатилган (1912—14). *Бухорода 1917 й. апрель намоиши*дан кейин И.Д. Гузорда қамоққа олинади. БХСР тузилгач, қисқа муддат маъмурий идораларда хизмат қилади.

И.Д. Бухорода кўплаб шоирларга, жумладан, *Айнийга* устозлик ва ҳомийлик қилган. *Файзулла Хўжаев* ва *Айний* ўзларининг Бухоро инқилоби тарихига бағишланган асарларида И.Д.нинг тараққийпарварлик фаолиятига юксак баҳо беришган.

Ад.: Айний С., Бухоро инқилоби тарихи учун материаллар, Асарлар, 1-ж., Т., 1963; Хўжаев Ф., Бухоро инқилобининг тарихига материаллар, Т., 1997.

**ИКРОМЖОНОВ** Акмалжон Тўраевич (1952.20.4, Тошкент) — рангтасвир устаси, Ўзбекистон БА акад. (1997), Ўзбекистон халқ рассоми (1998). Республика рассомлик билим юртини тугатган (1971). И. Репин номидаги рассомлик, ҳайкалтарошлик ва меъморлик ин-тида таълим олган (1971—77). М. Уйғур номидаги санъат ин-ти (ҳоз. Миллий рассомлик ва дизайн ин-ти)

да педагог (1977—82); 1990 й.дан проф. И.нинг дастлабки асарларида маҳобатлилик, улғуворлик кўзга ташланади; 80-й.ларнинг 2-ярмидан рассом ватандошлари қиёфаси ва руҳий дунёсини, табиат ва унинг саҳоватини, тарихий шахслар, ижтимоий мавзуларни миллий ёрқин, ўзига хос тарзда уйғун рангларда, умумлашма, рамзий чексиз маконда тасвирлайди: «Рассом Баҳодир Жалолов» (1976), «Чингиз Аҳмаров портрети» (1980), «Сурхондарё замини» (1985), «Раҳимбобо», «Бодомхон ая портрети» (1986), «Алишер Навоий», «Камолиддин Бехзод» (1988), «Бобирга бағишлов» (1990), «Мирзо Улуғбек портрети» (1994), «Мевали натюрморт», «Кумгонли натюрморт» (1996) ва б. «Мовий кўшиқ», «Баҳор», «Тоғдаги сой», «Наъматак гули» (1998—2002) манза-



А. Икромжонов. «Кумгонли натюрморт» (1982).

ралари Тошкентдаги Оксаройни бебаб турибди. «Замин наволари» триптихи (1988), «Чақмоқ» (1989), «Орол — менинг дардим» (1989—90) асарлари учун Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофотига сазовор бўлган (1990). И. ҳақида «Акмал» телефильми яратилган («Ўзбектелефильм», 1999). И. асарлари б-н республика ва чет мамлакатлар кўргазмаларида қатнашади. Асарлари айрим республика ва хорижий музейларда, шахсий тўпламларда сақланади.

**ИКРОМИЙ** Жалол (1909, Бухоро — 1993.11.4, Душанба) — Тоjikистон халқ ёзувчиси (1979), драматург. 20-й.ларда Тошкент педагогика ин-тида таълим олган. Ёзувчи сифатида шаклланишида *Абдулла Қодирий*нинг таъсири кучли бўлган. Илк асари «Регистонда тун» (1927) ҳикоясидир. «Душман» (1933) драмаси, «Муҳаббат уруғи» (1937) комедияси, «Ўқ илон» (1934),

«Мен гуноҳқорман» (1957) қиссалар тоjik халқининг ҳаёти лавҳаларини урф-одатлари ифодаланган. «Шоҳ» (1—2-қисмлар, 1949) романида Тоjikистондаги жамоалаштириш даври тасвирланган. «Олов қизи» (1962) романи тоjik аёлларининг ўтмишдаги ҳаётига бағишланган. Бухоро амирлигининг сўнгги даври ҳақидаги «Бухоронинг икки дарвозаси» (1969), «Жонни сиз қузгунлар» (1979) романлари мифли.

Ижодида ўзбек ва тоjik халқ орасидаги дўстлик мавзуи алоҳида ғоя тутади. Кўпчилик асарлари ўзбек тилида нашр қилинган. «Душман», «Зулмат», «Она қалби» ва б. пьесалари республика театрларида сахналаштирилган.

Ад.: Мен гуноҳқорман. Т., 1963; Олов қизи, Т., 1964; Бухоронинг ўн икки дарвозаси, Т., 1971.

Ад.: Хусайнзода Ш., Жалол Икромов. Душанба, 1959.

**ИКРОМОВ** Акмал Икромович (1919.12.12, Тошкент — 1938.13.3, Москва) — журналист ва сиёсат арбоби. Тошкентлик. Ўқчи маҳалласида мактабдор Икромов домла оиласида туғилган. Отаси Икромов мактабида савод чиқарган. Ёшлиғидан фарс ва араб тилларини пухта эгаллашган. Тошкент ш.да ўқитувчи (1918—19), «Иллар тўдаси» ва «Чигатой гурунги» асарларида сиёсат арбоби, Элхон тахаллуси б-н шеърлар қилган. Наманган, Фаргона, Сирдарё вилоятлари партия ташкилотларида ташкилотчи, лавозимларда фаолият кўрсатган (1919—21). Туркистон КП МК котировчи ва ташкилий инструкторлик бўлими мудири (1921—22). Туркистон публикисидида янги иқтисодий сиёсат (НЭП) ни амалга оширилишида иштирокчи, шаббаскорлик қилган. Москвада Я. Свердлов номидаги Коммунистик университетда ўқиган (1922—24). 1925 й. январда Тошкент вилоят партия комитети котиби, айни пайтда 1925 й. февралда ЎзКП(б) МК котиби, биринчи котиби (1929 й. дек.— 1937 й. сент.), айни пайтда ВКП(б) МК Ўрта Осиё бюроси котиби (1931—34). Бутун Россия Миллий аъзоси, СССР МИК Президиуми аъзоси, СССР Миллий лигига номзод (1925—37). ЎзССР Миллий Президиуми аъзоси (1925—37).

И. 1919—24 й.ларда имконияти шартларида ўзбек халқ манфаатлари уюми Марказ сиёсатига қарши курашган. Мас., Москвада бўлган РКП(б) миллий республикалар ва вилоят раҳбарларининг 4-кенгаши (1923 й. 12 июнь)да у Туркистонда юритилган совет сиёсатини қаттиқ қоралаган. Ҳоз. Туркистон б-н чор Туркистон





**ИКРОМОВ** Усмон (1875—Тошкент—1960) — ганчкор уста; уста М. Усмоновнинг отаси. Ганч уймакорлигини уста Расулхожи б-н бирга ишлаб ўрганган. И. озгина нақш бўлакларини маҳорат б-н қўллаб, мураккаб, ранг-баранг жозибали мужассамотлар яратган; ишларида чока ва дўла пардозни кўп қўллаган, гулдастали устун, равоқларни ислимий рута, 5, 6, 8 рахли гириҳлар б-н безаб, ганч уймакорлиги ишларини бажарган. Дастлаб хусусий биноларни безаган. Ҳамза театри (1929, ҳоз. Аброр Ҳидоятлов номидаги театр). Тошкент вилояти ижроия кўмитаси (1939, ҳоз. Навоий номидаги Адабиёт музейи), ҳоз. Муқимий театри (1943—44), Навоий театри (1945—46) биноларини безашда қатнашган. Уста Ширин Муродов, Т. Арслонқулов, А. Болтаев, Ш. Ғафуров ва б. б-н биргаликда Половцев уйи (ҳоз. Амалий санъат музейи, 1941) ни таъмирлашда иштирок этган. И. ишларидан намуналар Ўзбекистон санъат музейида сақланади.



**ИКРОМОВ** Ҳамидулла Икромович (1909.11.11 — Тошкент — 1964.14.4) — театр рассоми, Ўзбекистон халқ рассоми (1950). Искандар Икромовнинг укаси. Тошкент пед. техникумини тугатган (1929). Ўзбекистон санъат музейи қошидаги бадий студияда таълим олган (1925—29). 1931 й. дан Ҳамза театрида ишлаган. Нозим Ҳикматнинг «Туркия ҳақида ҳикоя» (1953), Р. Тагор романи асосида тайёрланган «Ганг дарёсининг қизи» (1956), Ҳамзанинг «Паранжи сирлари» пьесаси асосида тайёрланган «Холисхон» (1956), Муҳаммад Диб романи асосида тайёрланган «Жазоир — менинг Ватаним» (1957), М. Шайхзоданинг «Мирзо Улугбек» (1961), И. Султоннинг «Номалум киши» (1963) пьесалари асосида тайёрланган спектаклларга асар мазмунини тўла очишга хизмат қиладиган декорация эскизлари яратган. М. Горький номидаги рус драма театрининг айрим спектакллари ҳам (мас., Ҳамзанинг «Паранжи сирлари», 1956) сахна безаклари ишлаган.



**ИКРОМОВА** Дилбар (1947.17.7, Бекобод) — Ўзбекистон халқ артисти (2001). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1970). 1970 й. дан Ҳамза театри (ҳоз. Ўзбек миллий театри)да ишлайди. «Ой тугилган тунда» (М. Карим) спектаклидаги Зубаржат сахнада яратган илк образидир. Озода («Имон»), Дилором («Олтин девор»), Феокла Ивановна («Уйланиш»), Роллер («Қароқчилар»), Момо («Чимилдиқ») каби роллари б-н шуҳрат қозонди. Унинг ижроси ҳаётий ҳақиқат ва самимият намунаси бўлиб, диалогларни жуда ишонарли олиб бориши, ролнинг энг майда кўринишларига ҳам нозиклик б-н ёндашиш, мимик ҳаракатлардан усталик б-н фойдаланиш актриса ижодига хос. Фильмларда ҳам суратга тушган: Сотти («Келинлар кўзғолони»), телба аёл («Қалдирғоч»), Она («Ёлғиз



Д. Икромова Феокла Ивановна ролида («Уйланиш»).

ёдгорим»), Она («Чаёнгул»), кўшни хотин («Шариф ва Маъриф»), Момо («Чимилдиқ») ва б.

**ИКС-БИРЛИК** — birlikлар тизими-га кирмаган эски узунлик бирлиги. Х б-н белгиланади:  $X = 1.00206 \cdot 10^{-13}$  м ёки  $1.00206 \cdot 10^{-3}$  А. Рентген нури ва гамманурланиш тўлқинлар узунлигини ифодалаш учун киритилган. Булар ҳозир Р (рентген) б-н ўлчанади.

**ИКС-НУРЛАР** — қ. Рентген нурлари. **ИКСОД КАНАЛАР** (Ixodidae) — паразит каналар оиласи. Оч И. к. нинг катталиги 1—10 мм. Танаси эластик кутикула б-н қопланган. Озиқланганда кутикуласи чўзилиш хусусиятига эга. 1000 га яқин тури бор. Антарктидадан таниқари ҳамма қитъаларда, айниқса тропик ва субтропик минтақаларда, Ўрта Осиёда эса Nyalomma, Ornithodoros ва б. уруғларининг турлари кенг тарқалган. Ёввойи ва уй ҳайвонларининг қонини сўради. Бир қанча турлари

одамларга ҳам ёпишади. И. к. одкана энцефалити, туляремия; қонларидан пироплазмоз ва б. и. он касалликларнинг қўзғатувчи тарқатади. И. к. дан ит канаси (i. cinus), тайга канаси (I. persicus), минтақаларда кенг тарқатқли паразитлар бўлиб, Ўрта Осиёда рамайди. Вояга етган каналарик ҳайвонларнинг қонини сўрчинкалари майда сут эмизувчи кемирувчиларга ва қушларга паразитлик қилиб яшайди. И. к. га яқин, тропик минтақаларда турлари 30 мингта хум кўяди.

**ИКТИН** (Iktinos) — юнон м. Мил. ав. 5-а. нинг 2-ярмида яш этган. 447—432 й. ларда Парф (Калликрат б-н ҳамкорликда) оролидаги ва Елевсиндаги Теонни қурган. И. лойиҳаси б-н Басседаги Аполлон ибодатхонаси (мил. ав. 430 й.) да Коринф ор Меъморий ордерлар) дастлаб бўлган. У қурган дорий ва ионларларнинг шакллари уйғулрилган.

**ИЛАШУВЧИ ЎСИМЛИКЛАР** да гажаклари б-н турли нарсага ишиб ўсадиган ўсимликлар. Ёввоқов ва б. И. ў. ландир.

**ИЛВАСИН** — гўшти учун олган ёввойи қушлар. Қирғовул, каклик, бедана, ёввойи ўрдак, каптар, тувалоқ, чуғурчиқ ва иларнинг умумий номи. И. тўки миллиқ б-н овланади. Иладан, асосан, шўрва, кабоб, тпалов ва б. тансиқ таомлар нади.

**ИЛВИРС**, қор қоплони (i. iuscia) — мушуксимонлар смансуб йиртқич ҳайвон. И. ланинг ягона тури. Танасининг 130 см, думи 80—105 см. Лўхшаш, лекин жунни кулрани қорамтир холли бўлиши б-Илвирс.



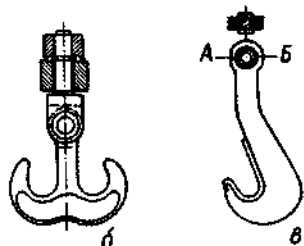


фарқ қилади. Юнги қалин ва пахмоқ бўлади. Марказий ва Ўрта Осиёнинг баланд тоғли ҳудудларида 2000 м баландликда, доимий музликлар чегарасида учрайди. Қишда бирмунча пастроққа — игнабаргли дарахтзорлар минтақасига тушади. Кун ботиш б-н, баъзан кундузлари фаол бўлади. 1—5 тагача, одатда, 2—3 та бола туғади. Тоғ туюқли ҳайвонлари (асосан, тоғ қўйлари), баъзан қуён, суғур каби ҳайвонлар б-н озикланади. Сони ва тури тўхтовсиз қисқариб бормоқда. Халқаро ва Ўзбекистон Қизил китобига киритилган.

**ИЛГАК** — 1) кўтариш машиналарининг юкни илиб кўтариш учун мўлжалланган эгик шохли детали; юкларни ёки юкни қамраш мосламаларини кўтариш машиналарининг пўлат арқони (канат) та ёки занжирларга илишда фойдаланилади. Енгил (75 кг гача) юкка мўлжалланган. И. бир ёки икки шохли бўлиб, пўлатдан болғалаб ёки қуйиб тайёрланади, оғир юкларни кўтариш учун алоҳида пластинкалардан



Илгаклар: а — бир шохли; б — икки шохли; в — пластинкали.



ийгиб тайёрладиган И. лар ишлатилади; 2) транспорт машиналарига тиркама (прицеп) ни улаш учун мўлжалланган деталь; мас., тракторга тиркamani улайдиган И.; 3) эшик ва деразаларни ёпиш учун ишлатиладиган мослама; 4) кийим-бошга қадаладиган мослама; 5) бирор нарсани илиб, осиб қўйиш учун хизмат қиладиган бир учи қайрилган мослама, илмоқ, Мас., гўшт-ни, қаймоқ солинган коса чамбарани осиб қўйиш учун ишлатилади. Бундай И. ни ёғочдан ҳам қилиш мумкин.

**ИЛГАРИЛАНМА ҲАРАКАТ** — қаттиқ жисмнинг энг содда ҳаракати: бунда жисм сиртидан ўтказилган исталган тўғри чизиқ (мас., АВ тўғри чизиқ, расм) шу жисмнинг ҳаракати вақтида ўзига ўзи параллел ҳаракатланади. Бошқача айтганда И. ҳ. — қаттиқ жисмнинг ҳамма нуқталари бир хил траектория

чизиқ ҳаракатланиши. И. ҳ. қилаётган қаттиқ жисмнинг ҳамма нуқталари ўзаро параллел траекториялар чизади, ҳар бир нуқтаси тезлик ва тезланиш, йўналиш ва миқдор жиҳатдан ҳар доим бирдай бўлади. Шунинг учун И. ҳ. қилаётган қаттиқ жисмдаги ҳамма нуқталарнинг ҳаракатини текшириб ўтирмасдан бирор нуқтасининг ҳаракатини текшириш kifоя. Демак, қаттиқ жисмнинг И. ҳ. кинематикаси нуқта кинематикасидан фарқ қилмайди (қ. *Кинематика*).

Йўлнинг тўғри чизиқли қисмидаги ҳаракат, мас., тепловоз шатуни, гилдирак ўқларни, поршенлар ва б. ҳаракати И. ҳ. дир. Мас., механизмнинг АВ ва CD кривошиплари айланганда BC стержень И. ҳ. қилади.

**ИЛДАМ КАЛТАКЕСАК** (*Eremias velox*) — чин калтакесаклар оиласининг тури. Эрон, шим.-ғарбий Хитой, Кавказ, Россиянинг жан. ҳамда Ўрта Осиёда тарқалган. Ўзбекистонда И.к. ни шўрхоқ тақирлар, ҳумли чўллар, тўқай, чақалақзор, ариқ ва ҳовузлар бўйида учратиш мумкин. Танасининг уз. 8,5 см гача, думи танасидан 1,4—2 марта узун. Гавдасининг усти кулранг, тўқ житарранг ёки қорамтир, орқа томонида тана бўйлаб кетган бир неча қатор қора холлари бор. Қорин томони оқ, думининг ости қизил. Ҳар хил ҳашаротлар б-н озикланади. Урғочиси май — июлда, ҳатто авг. бошларигача 2—3 марта 3—5 тадан тухум қўйиб кўпаяди.

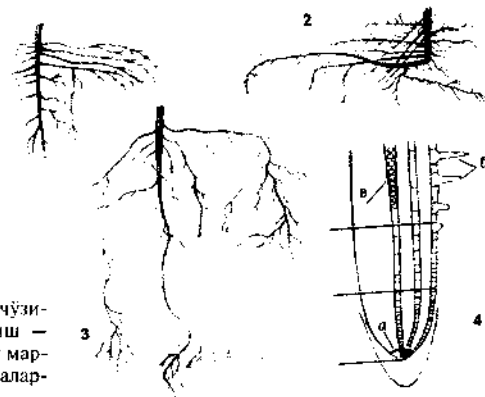
**ИЛДИЗ** (*radix*) — ўсимликнинг энг муҳим органи. И. тупроқдан сув ва озик моддаларни сўриб олиш, ўзига мураккаб бирикмаларни синтез қилиш ва уларни ўсимликнинг ер устки қисми (пояси, барглари) та кўтариб бериш функциясини бажаради. И. тупроққа микрофлора ривожини тезлаштирувчи ҳар хил бирикмалар ажратади ва тупроқ ҳосилдорлигини оширади. Бундан ташқари, И. баъзи органик модда-

**Илдиз:** 1 — ер ости суви чуқур жойлашган сур тупроқли ерда ўсган гўзанинг илдиз тармоғи; 2 — ер ости суви юза жойлашган ўтлоқи тупроқларда ўсган гўзанинг илдиз тармоғи; 3 — лалми гўзанинг илдиз тармоғи; 4 — илдиз ўсувчи қисмининг тузилиш схемаси (I — филоф; II — меристема; III — чўзилиш зонаси; IV — дифференцилланиш — илдиз тукчалари зонаси; а — тинимдаги марказ; б — илдиз тукчалари; в — ксилемаларнинг шакланган найлари).

ларни синтез қилади. Кўпгина ўсимлик И. ида захира тўпланади.

Тубан ўсимликлар, лишайниклар, йўсинсимонлар ва айрим замбуруғларда И. вазифасини ризоидлар (туксимон ва б. шакллардаги бир ва кўп ҳужайрали содда И.лар) бажаради. И. кўпинча ингичка цилиндрсимон ёки ипсимон бўлади. Уруғ ерга тушгандан кейин, муртақдаги И. ривожланиб, асосий И. та айланади. Асосий И. тармоқланиб, биринчи тартиб, улар ўз навбатида тармоқланиб, иккинчи тартиб ва ҳ.к. ён И. ҳосил қилади. Асосий ва ён И. лардан ташқари кўпгина ўсимликларда поя ва барглardan ўсиб чиқадиган қўшимча И. учрайди. Ўсимлик поясини тупроқда кўмиш йўли б-н қўшимча И. пайдо қилиш мумкин. Помидор, картошка, маккажўхори чопиқ қилингандан кейин кўплаб қўшимча И. лар чиқаради; бу И. лар ўсимликни мустаҳкамлаб, озикланиш шароитини яхшилайди ва ҳосилни кўпайтиради.

И. лар тупроқда тарқалишига қараб ўқ илдиз ва патак илдизга бўлинади. Асосий И. яхши ривожланиб, йўғонлиги ва бўйи б-н бошқалардан каттароқ бўлса, ўқ илдиз дейилади. Бу хилдаги И. лар, асосан, *икки паллали ўсимликларга* хос бўлиб, асосий И. тупроққа чуқур кириб боради (мас., беда, қизилмия, янтоқ). Ўқ илдиз чўл ўсимликларида 15—20 м гача боради. Патак илдизлар бир паллали ўсимликларга хос бўлиб, буларда асосий И. барвақт қурийдан ёки бутунлай пайдо бўлмайди, баъзан эса ўсаётган патак И. лар б-н бир хилда ўсади (бошоқдошларда). Ингичка оқ И. чалар тукчалар б-н бирга И.нинг фаол қисмини ҳосил қилади: унинг уз. 10—15 см, диаметри 0,6—1,0 мм ва ундан ортиқ бўлади. Дағаллашган, ранги қўнғирлашган И.лар асосий И. б-н бирга И. тармогининг ўтказувчи қисмини ташкил этади. Фаол қисмдаги И. чалар учи И. филофи б-н



қопланган, гилоф И.ни тупроқ орасига ўсиб киришда зарарланишдан сақлайди. Филоф остида ҳужайраларнинг бўлиниш — чўзилиш (ўсиш) зонаси жойлашган, унинг ҳужайралари жуда тез ўсиш хусусиятига эга. Бундан кейин дифференциалланиш, яъни И. тукчалари зонаси (И. чанинг асосий қисми) келади; сув ва унда эриган озик моддалар шу зонада сўрилади. Мас., гўзада ташқи муҳит шаронитига қараб асосий (бош) И. ерга 2 м ва ундан ҳам чуқур ўсиб киради: чуқурга кирган сари у ингибкчалашиб (юқорида 1,5—2 см дан ластки қатламларда 1—2 мм гача) боради. Ён И. лар ён томонларга 50—100 см гача тарқалиб ўсади. Ўқ И. нобуд бўлса, унинг вазифасини биринчи бирламчи тартиб ён И.лар бажаради, лекин бунда И. бўйига ўса бошлайди.

Кўп ўтларнинг И.лари этдор бўлади (лавлаг, сабзи, турп ва б.). Этдор И.лар крахмал, ҳар хил қандлар, шилимшиқ моддалар, инулин, гемицеллюлоза ва б. захира моддаларни сақлаш вазифасини бажаради. Мас., лавлаг И. сахарозага, картошкагул И. бўртмалари инулинга, гулхайри И.и крахмал ва шилимшиқ моддаларга бой.

Ад.: Усманов А. Н., Теоретические основы корневого питания хлопчатника при получении высокого урожая в условиях искусственной среды, Т., 1984.

Абдукарим Зикриёев.

**ИЛДИЗ** (математикада) — 1) соннинг илдизи —  $a$  сонининг  $n$ -даражали илдизи —  $n$ -даражаси  $a$  га тенг бўлган сон. У  $\sqrt[n]{a}$  каби белгиланади. Иккинчи даражали И., одатда, квадрат И., учинчи даражали И. эса куб И. дейилади. Мас.,  $\sqrt[3]{9} = +3$ , чунки  $(\pm 3)^2 = 9$ ;

$\sqrt{0,36} = +0,6$ , чунки  $(\pm 0,6)^2 = 0,36$ .

Ҳақиқий сонлар соҳасида манфий сондан олинган квадрат И. мавжуд эмас. Соннинг манфий бўлмаган квадрат илдизи шу соннинг арифметик илдизи дейилади. Мас.,  $\sqrt{121} = 11$ ;

2) тенгламанинг илдизи  $-l(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0 = 0$  кўринишидаги алгебраик тенгламанинг илдизи аргументининг шу тенгламани қаноатлантирувчи қиймати.  $l(x) = 0$  тенгламанинг илдизи  $l(x)$  кўпхаднинг илдизи (ёки ноли) дейилади. Комплекс сонлар соҳасида ҳар қандай кўпхад каминда битта И.га эга. Агар  $a$  сони  $l(x)$  кўпхаднинг илдизи бўлса, кўпхад  $(x-a)$  га қолдиқсиз бўлинади.

**ИЛДИЗ АЖРАТАДИГАН МОДДАЛАР** — ўсимлик ҳаёт фаолияти жараёнида илдишлар орқали атроф муҳитга ажралиб чиқадиган органик ва минерал

моддалар. Илдишларнинг моддалар чиқариши нормал физиологик функциядир. И.а.м. таркибида ўсимлик организмда кечадиган моддалар алмашинувида қатнашадиган барча моддалар бўлади. Минерал бирикмалардан карбонат кислота, калий, кальций, магний, натрий ионлари, сульфатлар, аммоний хлоридлар, фосфатлар ва б. бор. Органик бирикмалардан: қанд, ферментлар, аминокислоталар, витаминлар, органик кислоталар, фитонцидлар, алкалоидлар учрайди. Илдишнинг модала ажратиш интенсивлиги ва ажралган модданинг таркибий қисми ёруғлик, ҳарорат, атроф муҳит намлиги, йил ва сутка, ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиш фазалари, физиологик ҳолати, қайси турга мансублигига боғлиқ. И.а.м. таркибидаги карбонат ангидрид гази ва б. кислотали бирикмалар тупроқдаги қийин эрийдиган озик моддалар ҳамда ўғитларни ўсимлик ўзлаштирадиган шаклга ўтказишда қатнашади ва тупроқ эритмаси кислоталик даражасини ўзгартириб туради. Қанд, аминокислоталар ва минерал элементлар ризосфера микроорганизмлари (илдиш атрофида тўпланадиган микроорганизмлар) учун озик бўлиб хизмат қилади ва моддалар алмашинуви маҳсулотлари орқали ўсимликнинг ўсиш ва ривожланишига таъсир кўрсатади. Физиологик фаол моддалар — витаминлар, ферментлар, фитонцидлар, алкалоидлар ўсимликка ва тупроқ микроорганизмларига таъсир қилиб, улар ҳаёт фаолиятини кучайтиради ёки, аксинча, сустайтириб қўяди, беданинг қари илдишлари ажратадиган сапонин алкалоиди бедазордаги ўсимлик тупи қалинлигини сийрақлаштириб юборади ва беданинг ўрнига экиладиган экиннинг ўсиш ва ривожланишини сустайтиради. Шунга қўра, галла-гўза-беда алмашлаб экишда бедани бир даланинг ўзида 2—3 йилдан ортқ ўстиришга йўл қўймаслик керак.

Абдукарим Зикриёев.

**ИЛДИЗ ТАРАЛАДИГАН ҚАТЛАМ** — ўсимлик илдиз тармоғи жойлашган тупроқ қатлами. Қ.х. да экиладиган бир йиллик ўсимликлар илдизининг асосий қисми (80% га яқини) ҳайдалма, баъзан эса ҳайдалма ости қатлам

Илдиз чириши: 1 — гўзанинг соғлом майсалари; 2 — касалланган майсалар; 3 — гўза ҳужайраларидаги замбурут илчилари.

(60—80 см)да тарқалади. Шунинг учун бериладиган ўғитлар фақат ҳайдалма қатламга солинади. Сув бериш меъёларини ҳисоблашда гўза вегетациясининг биринчи даври (мева тугишгач учун автоморф тупроқларда 70 см мева тугиш даври учун эса 100 см ч. қурлик И.т.қ. деб олинади. Дуккак экинлардан беда илдизи тупроққа 7—10 м ва ундан ортқ кириб боради. Медалахтларидан олманинг илдизи қалин қаватли бўз тупроқ ерларда 6 м чуқуликкача, тарқалиш доираси эса 12 дан ортади, илдиз таралиш доира-шоҳ-шаббалар доирасидан 1,5—2 м та катта бўлади.

**ИЛДИЗ ТУКЧАЛАРИ** — илдишни учки қисмидаги майда тукчалар. И. сўргич вазифасини ўтади. Улар қари илдишларда йўқолиб, ёш илдишлар пайдо бўла боради (яна қ. Илдиз).

**ИЛДИЗ ЧИРИШИ**, ризоктони — қ.х. экинларининг илдизи ва пояни илдиз, бўғзи қисми касаллиги. Макжўхори, гўза, сабзавот, полиз экинри, каноп, ток ва б. касалланади. Касалликни *Rhizoctonia Solani Kuhn.* зарарлагани ва баъзи бактериялар қўзтади. Илдиз қорайиб, чириб кетади илдиз бўғзида қорамтир-қўнғир доғ пайдо бўлади, улар бир-бири б-н қўқлиб, илдишни ҳалқа шаклида ўраб олиди, айрим ҳолларда ўқ илдиз ва илдишлар ингибкчалашади. Пўстлоқни зарарланган жойлари ёрилади, ўсимлик сўлиб, қуриб қолади. Қўзгатувлар тупроқда сақланади ва ривожланади. Гўза, картошка, бугдой, жавд қанд лавлаг, сабзи, бодринг, қовқовоқ, карам И.ч. деҳқончиликка кта зарар етказиши. Ўзбекистонда гўзанинг И.ч. кенг тарқалган касалл ҳамма ерда учрайди. Бу касаллик тупли ҳар йили 250—300 минг га майдада чигит хатосига, баъзан бутун мдонга қайтадан экилади. Чигит чириши, майсаларнинг чириши, ўсим-



ниҳолларининг биринчи ривожланиш фазасидаёқ чириши каби кўринишлари бор. Ғўзада И. ч. нинг бошланиш даврида (агар тупроқ намлиги камайиб, ҳаво ҳарорати кўтарилса) ниҳолларининг бир қисми соғайиб кетади. Бироқ кўпчилик ўсимликлар илдиз бўғзида паразит замбуруғ таъсиридан вужудга келган узунчоқ пўкаклашган доғлар — касаллик белгиси сақланиб қолади.

Кураш чоралари: ерларни текислаш, тупроққа сифатли ишлов бериш, уруғликни оптимал чуқурликка экиш, тупроқ қатқалоғига қарши кураш, уруғликни дорилаш, парниклар тупроқларини фунгицидлар б-н дорилаш.

Ад.: Мавлонов О., Ғўзанинг илдиз касаллиги ва унга қарши кураш, Т., 1979.

**ИЛДИЗ ЧИҚАРИШ** —  $a$  соннинг  $n$  даражали илдизи ( $\sqrt[n]{a} = x$ ) дан  $x$  ни то-

пиш. Квадрат ва куб И.ч. учун умумий қоидалар мавжуд. И.ч. учун ( $n=2; 3$ ) ҳисоблаш қизиги, махсус жадваллар ва тақрибий формулалар (*Ньютон биноми* формуласидан каср кўрсаткичлар учун чиқарилган формулалар) дан фойдаланилади. И.ч. нинг *график* ва *номограммалардан* фойдаланиш усуллари ҳам бор. Комплекс сонлар майдонида  $a$  сонининг  $n$  даражали илдизи куйидаги формула б-н топиладиган роса  $n$  та қийматга эга бўлади:

$$\sqrt[n]{a} = \sqrt[n]{|a|} \left( \cos \frac{\varphi + 2\pi k}{n} + i \sin \frac{\varphi + 2\pi k}{n} \right),$$

бунда:  $|a|$  —  $a$  сонининг модули;  $\varphi$  — унинг аргументи;  $k = 0, 1, 2, \dots, (n-1)$ . **ИЛДИЗМЕВАЛИЛАР**, илдизмевалар — истеъмол қилинадиган қисми (меvasи) илдизда бўладиган экин (сабзавот) лар; Сершира илдизи, яъни илдизмеvasи учун экилади. Кўпгина И. озиқ-овқат ва ем-хашак экини ҳисобланади. Бир йиллик И. га редиска, икки йиллик И. га *сабзи, лавлаги, шолғом, бруква, петрушка, сельдерей, турп* кирди. Икки йиллик И. уруғи сепилган йили тўпбарг чиқариб, илдизмева ҳосил қилади, иккинчи йили гулпоя чиқариб уруғ беради. И. нинг меvasи гоаят йирик бўлиши б-н ажралиб туради, мас., япон турпининг оғирлиги 16—30 кг га, пастки барглари уз. 1 м га боради. Илдизмевада шакар (қанд лавлаги, бруква), инулин (сачратқи), крахмал (қатрон), витаминлар (сабзи, шолғом, редиска) тўпланади. И. яхши ишлов берилган, унумдор, намгарчилик етарли ерларда мўл ҳосил беради.

**ИЛДИЗОЁҚЛИЛАР** (Rhisopoda) — саркодалилар кенжа синфига мансуб бир ҳужайрали ҳайвонлар. Танасининг узунлиги бир неча мкм дан 3 мм гача (айрим фораминфераларда 2—3 см гача). Ҳаракатланиш ва озиқни тутиш органи сохта оёқлар, айрим турлари ва жинсий ҳужайраларда хивчинлари ҳам бўлади. Бир қанча турлари (чиганоқли амёбалар, фораминфералар) да ташқи скелети — чиганоғи бор. Иккига бўлиниш, айрим турлари жинсий гамета-лар копуляцияси орқали кўпаяди. Кенг тарқалган, асосан, денгиз ва чучук сувларда, торфли ботқоқлик ва тупроқда учрайди. Баъзи турлари паразит. Амёбалар, чиганоқли амёбалар, фораминфералар туркумларига бўлинади.

**ИЛДИЗПОЯ** (rhizoma), ертана — баъзи кўп йиллик ўтларнинг ер остидаги шакли ўзгарган пояси. Ташқи кўриниши ва ер остида бўлиши б-н илдизга ўхшаса-да, лекин озуқа моддалар тўплаши б-н илдиздан фарқланади. И. вегетатив кўпайиш учун хизмат қилади, бу хусусият, айниқса, бегона ўтлар (ғумай, қамиш, ажриқ ва б.) га хосдир.

**ИЛЕК** — Қозоғистон ва РФдаги дарё. Урал дарёсининг чап irmoғи. Уз. 623 км. Ҳавзасининг майд. 41300 км<sup>2</sup>. Муғожар тоғининг ғарбий ён бағирларидан бошланади. Ўртача сув сарфи қарийб 40 м<sup>3</sup>/сек. Дарё қайирлари ўтзор, чангалзор ва ўрмонлар б-н қопланган. Асосан, қордан тўйинади. Ноябрь. нинг 2-ярмида музлаб, апр. нинг 2-ярмида муздан бўшайди. Асосий irmoғи — Хобда. И. соҳилида Оқтўба ш. жойлашган. И. ҳавзасида фосфорит конлари бор.

**ИЛЕША** — Нигериянинг жан.-ғарбидаги шаҳар. Аҳолиси 351 минг киши (1993). Транспорт йўллари тугуни. Савдо-ҳунармандчилик маркази. Какао, дуккаклилар қайта ишланади. Пальма мойи ишлаб чиқарилади. И. яқинидан олтин олинади.

**ИЛЁС** — Курьонда номи зикр этилган пайғамбарлардан бири. И. ўз қавми Баъл номли олтиндан асалган бутта синғиниб, залолатга ботгач, уларни ҳидоят йўлига даъват этиш учун пайғамбар қилиб юборилади. Аммо улар даъватни қабул қилмайдилар. «Бани Исроил»ни ҳидоят йўлига сола олмай умидлари узилган И. парвардигордан ўз жонини олиб, машаққатдан халос этишни сўрайди. Аллоҳ унга қавмини ислоҳ қилиш юклатилганлигини, бинобарин жонини олмай, ўрнига сўраган нарсасини муҳайё этишни ваъда қилади. И. га 3 йилгача ёмғир ёғдириш-ёғдирмаслик ихтиёри берилади. Қурғоқчилик бошланиб халқ қаҳатчиликка учрайди, бегу-

ноҳ ҳайвону қушлар ҳам нобуд бўлиб, дарахтлар қурийди. Шундан сўнг қавмининг илтижоси б-н И. ва *Аляса* (ас) Аллоҳга ёлвориб дуо қилгач, кўкда булут пайдо бўлиб ёмғир ёғади. Хиёнаткор қавм эса яна аҳдини бузиб залолат йўлига киради. Ривоятда И. пировардида самога кўтарилиб кетгани айтилади. Библиядаги Илия тўғрисидаги ҳикоятларда ҳам шундай мазмун бор.

**ИЛЁСХОЖА** (14-а.) — Мўғулистон хони (1363—65). *Тубуқ Темур*нинг ўғли. И. га Шарқий Туркистон, Еттисув, Тяньшан этаклари, Иртиш ва Эмил дарёлари атрофидаги ерлар қараган. 1361 й. кузида отаси Мовароуннахрга зафарли юриш қилиб, И. га Мовароуннахр ҳукуматини бошқариб туришни топширган. Мўғулларнинг Мовароуннахрдаги ҳукмронлигини сақлаб қолиш мақсадида бир неча марта *Амир Темур* ва *Хусайн* (қ. *Хусайн ибн Мусаллаб*) га қарши жанг қилган. 1364 й. ҳоз. Шаҳрисабз туманининг Наматон қишлоғи яқинида И. Темурбек ҳамда амир Хусайн бошлиқ кўшин б-н бўлган жангда асирга тушган. Бироқ, асир олган сипоҳлар уни бир нечта беклари б-н қўйиб юборган. Кўп сонли лашкар б-н такроран Мовароуннахрга ҳарбий юриш қилган И. 1364 й. ёзида Тошкент ва Чиноз оралигида Амир Темур ва амир Хусайн б-н қайта жангга киради ва ҳарб тарихидан *Жанги лой* («Лой жанги») деб ном олган ушбу тўқнашувда галаба қозонган ва Самарқандга юриш қилган, бироқ сарбадорлар ва шаҳар аҳолиси қаршилигига учраб Мовароуннахрни ташлаб қочган (қ. *Сарбадорлар кўзғолони*). 1365 й. И. Қабоқин мавзеида Соҳибқирон ва амир Хусайн б-н бўлган навбатдаги жангда мағлуб бўлган ва Жета томонга қочган. У ерда И. дуғлат аймоғининг сардорни, тахт даъвогари *Қамариддин* томонидан ўлдирилган. И. ни *Чигатой улусининг* пойтахти бўлган Олмалиқ (Еттисувдаги кўҳна шаҳар)да отаси Туглуқ Темурхон қабри ёнига дафн қилишган.

*Ҳамидулла Дадабоев.*

**ИЛИ** — Хитой ва Қозоғистондаги дарё. Шарқий Тяньшандан Текес ва Кунгес дарёлари номи б-н бошланиб, Синьцзянда (Хитой) бирга қўшилади ва Балхаш кўлига қўйилади. Узунлиги (Текес б-н бирга) 1439 км. Кунгес ва Текеснинг қўшилган еридан ҳисобланса 1001 км. Ҳавзасининг майд. 140 минг км<sup>2</sup>. Унгдан йирик Қош irmoғи қўшилгандан кейин И. кенгайди ва серсувроқ бўлиб оқади. Куйилиш жойида узун ва тор дельта ҳосил қилган. Қор ва музликлардан сув олади. Дек. да музлаб, мартда муздан бўшайди. Ўртача сув сар-

фи қуйилиш жойида 329 м<sup>3</sup>/сек. Қапчиғай ГЭС ва сув омбори қурилган. И. катта ирригация аҳамиятига эга. Асосий ирмоқлари: Қош (Хитойда), Хўргўс (ўнгдан), Чилик, Чарин, Талғар, Қаскелен, Крути (чапдан). Ғулжа ш. дан Қозоғистоннинг Бақанас пристанигача кема қатнайди.

**ИЛИ ИНҚИЛОБИ** (1944—49) — уйғур халқининг миллий озодлик ҳаракати. Гоминдан ҳукуматининг 10 минг от етказиб бериш ҳақидаги фармонидан ғазабга келган Нилқа туманининг чорвадорлари 1944 й. кузида Ғани ва Акбар ботирлар раҳбарлигида туман марказига ҳужум қилиб, уни ишғол қилди. Қўзғолонни Или вилоятининг барча аҳолиси қўллаб-қувватлади. Тез орада Ғулжа гоминданчилардан тозаланди. Ғулжада 12 нояб. да *Алихонтўра* бошчилигида муваққат ҳукумат тузилди. Янги ҳукумат *Чан-Кайши* ҳукуматини танимаслигини, хитойча «Синьцзян» номини бекор этиб, Шарқий Туркистон республикаси тузилганлигини эълон қилди. 1945 й. 5 янв. да 9 моддадан иборат дастур қабул қилиниб, унда Шарқий Туркистонда Хитой истибдоди асоратини йўқотиш, миллатларнинг тенг ҳуқуқлигига асосланган республика тузумини жорий этиш, демократик ислохот ўтказиш, соҳилни сақлаш, маорифни ривожлантириш, миллий кадрлар етиштириш вазифалари қўйилди. Инқилобий ҳукумат мунтазам миллий армия тузди (1945). Миллий армия Или, Тарбағатой ва Олтой вилоятларини гоминданчилардан озод этди (1945 й. охири). Шундан сўнг Чан Кайши ҳукумати ён босишга мажбур бўлди. 1946 й. 6 июнда халқ вакиллари б-н марказий ҳукумат вакили ўртасида 11 моддадан иборат тинчлик битими имзоланди. Шарқий Туркистон аҳолисининг демократик ҳуқуқларини эътироф этган битимнинг тузилиши И. и. нинг катта ғалабаси эди. 1946 й. нинг июлида битимга мувофиқ коалицион ҳукумат тузилди. Халқ сайлаш ва сайланиш ҳуқуқларини олди. Лекин, 1947 й. майда Чан Кайши битимни бузиб, Махсуд раҳбарлигида Синьцзян ҳукуматини ташкил этди. Аммо, Шарқий Туркистон республикаси 1949 й. Хитой Халқ Республикаси ташкил этилгунга қадар мустақил сиёсат олиб борди.

**ИЛИ СУЛТОНЛИГИ** — *Или қўзғолони* даврида Шарқий Туркистонда ташкил топган уйғур-тунган давлати. Тунганлардан Тожи оҳун, уйғурлардан Муаззамхон ҳукумат бошлиғи қилиб тайинланди. Иккаласи келишиб, фармон чиқариш ҳуқуқига эга бўлишди. Кенгашда давлатнинг қуйи органлари

ҳам сайланди. И. с. да махсус ҳарбий идора ва мунтазам қўшин бўлмаган, уруш ҳаракатлари бошланганда, аҳоли ўз от-улови, озиқ-овқат ва қуроллари б-н етиб келган. Ҳукумат манжур мансабдорлари ва Хитой аскарларининг ерларини деҳқонларга бепул тақсимлаб берди, камбағал деҳқонларни уруғлик учун ғалла, ем-хашак ва от-улов б-н таъминлади. Кўп солиқларни бекор қилди. 1871 й. Или ўлкасини Еттишар ҳар ҳукмдори *Ёқуббек* томонидан ишғол этилишига йўл қўймаслик мақсадига, бу ерни подшо Россияси эгаллади. Шу б-н И. с. тугатилди. 1881 й. ги Петербург шартномасига мувофиқ, Или ўлкаси Хитойга қайтариб берилди.

**ИЛИ ҚЎЗҒОЛОНИ** (1864—66) — Хитойдаги *тайпин* қўзғолони таъсирида Шарқий Туркистондаги тунган ва уйғурларнинг миллий озодлик ҳаракати. 1863 й. охирида Или жонъуну (волиси) га тунганларни қириб ташлаш ҳақида Пекиндан юборилган махфий кўрсатма қўзғолонга сабаб бўлди. Қўзғолон тезда босқинлиб, унинг раҳбарлари қатл этилди. Бироқ, халқ ҳаракати тўхтамади. 1864 й. окт. да Или аҳолиси устма-уст солиқларга қарши Абдурашул Ҳакимбек раҳбарлигида яна қўзғолон кўтарди. Қўзғолончилар Ғулжанинг хитойлар яшайдиган маҳалласига тўсатдан кечаси ҳужум қилиб, кўп қурол-аслаҳаларни ўлжа олди. Тезда Тикас, Чилпанза қўрғонларини ишғол қилди. 1865 й. 20 дек. да Баяндой қалъаси портлатилди. 1866 й. бошларида манжур аскарларининг асосий қисми жойлашган Ғулжа қалъалари ҳам қўлга олинди. Шундай қилиб, 1866 й. 23 янв. да Или ўлкасининг барча туманлари манжурлардан тозаланди. И. қ. давомида уйғур ва тунганларнинг мустақил давлати — *Или султонлиги* тузилган.

**«ИЛИАДА»** (Илиас) — юнон эпик достони. *Гомер* ёзган деб тахмин қилинади. Афтидан, мил. ав. 13-а. даги Илион, яъни Троя уруши ҳақидаги ривоятлар асосида 9—8-а.ларда пайдо бўлган. Гекзаметр (мусаллас) ўлчовида ёзилган (15700 мисрага яқин). «И.» нинг бош қаҳрамони — *Ахилл*. Буюк йўлбошчиси Агамемнон томонидан ҳақоратланган «Ахиллнинг қаҳри» дoston мавзунининг асосини ташкил этади. Унда яқкама-яқка қаҳрамонона жанг манзаралари, қамал қилинган Троядаги ҳаёт давҳалари, маъбудаларнинг Олимпдаги мунозаралари мутойибали тасвирланган. Асар Қодир Мирмуҳамедов томонидан ўзбек тилига таржима қилинган (1988).

**ИЛИАМНА** — Аляскадаги энг йири кўл. Майд. 2100 км<sup>2</sup>, уз. 125 км, кенлиги 30 км. Алеут тизмасининг шим. тармоғида, музлик-тектоник ҳаракатла натижасида юзага келган сойликд жойлашган. Шим. ва ғарбий қирғоқлари паст, жан. ва шарқий тик. Беринг денгизининг Бристоль кўлигига Кича дарёси орқали қуйилади. Балиқ овла нади.

**ИЛИЕСКУ** Ион (1930.3.3, Олтенци — Руминия давлат ва сиёсат арбоби Бухарест политехника ин-тини тугатган. 1946—67 й. ларда Руминия Коммунистик ёшлар иттифоқи МК. талаб коммунистлар ассоциацияси иттифиқида турли лавозимларда ишлаган. 1971 й. дан Олий миллий мажлис депутат 1967—71 й. ларда Руминия коммунистик ёшлар иттифоқи МК биринчи котиби ва ёшлар ишлари бўйича вазир 1968 й. дан Руминия КП МК аъзос 1971 й. дан Руминия КП МК котиб 1974—79 й. ларда уезд партия комитетларида ишлаган. 1979—84 й. ларда сўхжалиги миллий кенгаши раиси, ҳукумат аъзоси. Н. Чаушеску сиёсатига қарши чиққанлиги учун 1984 й. Руминия КП МК таркибидан, Олий миллий мажлис депутатлигидан чиқарилган. *Илимий-техника адабиётлари* нашроти директори бўлиб ишлаган. 1989 й. дек. дан Н. Чаушеску ағдарилган кейин тузилган Миллий қутқариш fronti кенгаши раиси, 1990 й. 13 фдан Муваққат миллий келишув кенши раиси. 1990—96 й. ва 2000 й. дек. 1 Руминия президенти.

**ИЛИКХОНЛАР**, элокхонлар — Мо роуннахрни идора қилган (999—12 Қорахоний ҳукмдорларининг умум номи (қ. *Қорахонийлар*).

**ИЛИНОЙС** — АҚШ шим. даги шп Марказий текисликларнинг шим. қисмида, Мичиган кўли б-н Огайо Миссисипи дарёлари оралиғида. Ма 146 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 12,5 млн. ки (2001). Маъмурий маркази — Спрингфилд ш. Энг катта шаҳри ва иқтисод маркази — Чикаго. И. дан муҳим транконтинентал йўллар ва АҚШнинг асосий ички сув йўллари ўтган. И. нинг юзаси сертепа текислик (энг бал жойи 378 м). Тупроғи унумдор к тупроқсимон. Иқлим мўтадил континентал. Ўртача ойлик т-ра —3° 25° гача. Йиллик ёғин 800—1000 мм.

И. — ривожланган индустриал-агр штат, аҳолисининг сони, саноат ва маҳсулотлари и.ч.да АҚШда юқ ўринлардан бирини эгаллайди. И тошкўмир, нефть қазиб олинади. шинасозлик, металлсозлик, металл. гия, тикувчилик, полиграфия ва о овқат саноати корхоналари бор. С:

атининг етакчи тармоқлари: кончилик, радиоэлектроника, электротехника, саноат ва қурилиш ускуналари, қ.х. асбоблари и. ч., вагонсозлик, қора металлургия, нефтни қайта ишлаш, кимё, гўшт консервалаш. И. ҳудудининг 85% и фермерлар қўлида. Асосий экинлари — маккажўхори ва соя, шунингдек, буғдой, сули, ўт ҳам экилади. Товар маҳсулотининг ярмини чорвачилик беради.

**ИЛЛИРИЙ ТИЛИ** — мил. ав. 3-а. да яшаган *Иллирийлар* ёзма ёдгорликлари тили. *Ҳинд-европа тиллари* оиласига мансуб. Бу тил ҳақида ёзма ёдгорликларда сақланиб қолган кўпгина географик номлар, шахс исмлари ва *глоссаларга* асосан, шунингдек, Апеннин я.о. жанубидан топилган мессал (бу ёзувни мутахассислар И. т. деб ҳисоблайдилар) ёзув ёдгорликлари асосида маълумот берилади. Шунингдек, қал. юнон, кельт, герман ва, айниқса, албан тилларида И. т. унсурлари учрайди.

**ИЛЛИРИЙЛАР** — Ҳинд-Европа тилларига мансуб қад. қабилалар. Болқон я.о.нинг Шим.-Ғарбида (далматлар, ардиейлар, паннонийликлар ва б.) ва Апеннин я.о. нинг Жан.-Шарқида (япиглар, мессаллар ва б.) яшаганлар. И. мил. ав. 3-а. нинг охири — мил. ав. 1-а. охирида римликлар томонидан бўйсундирилган ва романлаштирилган.

**ИЛЛИТ** (АҚШдаги Иллинойс штати номидан) — ноаниқ слюда ёки гилли минерал. Иллинойс штатидаги палеозой даври гил ётқизиқларида топилган. Хориж, айниқса инглиз адабиётида гидрослюда И. деб юртилади. Дюктаэдрик ва триоктаэдрик бўлиши мумкин. Қаттиқлиги 2,6—2,9. Ранги турли хил. Кимёвий ва термик анализ б-н ҳамда ўрганилаётган намунага органик суюқликлар б-н аввал ва кейинчалик ишлов берилгандан сўнг рентгенометрлик усулда аниқланади. Гилли сланец ва аргиллитларда учрайди. Дала шпатларининг нурашидан, бошқа гилли минералларнинг диатогенези жараёнида коллоидларни кристалланишидан ҳосил бўлади. И. Ўзбекистонда кўп жойларда топилган.

**ИЛЛЮЗИОНИЗМ**, иллюзия санъати — 1) цирк ва эстрада санъати тури. Асосий ифода воситаси — фокус. Махсус аппаратлар, қурилмалар (таги икки қаватли сандиқ, идишлар, оптика асбоблари) ёрдамида фокус кўрсатиш, томошабин кўзини чалғитиб, эпчил ҳаракатлар б-н «мўъжиза» яратиш. Қадимдан Миср, Юнонистон, Рим, шунингдек, Шарқ мамлакатларида И. томошалари намоён этилган. Ҳозир фан ва техника ютуқлари ёрдамида мураккаб томоша-

лар кўрсатишга имкон яратилди. И. санъати б-н шуғулланувчи иллюзиячи дейилади. И. санъатини ривожлантиришда Г. Гудини, Д. Копперфилд (АҚШ), П. Соркар (Ҳиндистон), Э. Кио, ўғиллари И. ва Э. Киолар, Алли Вад, А. Акоюн (Россия) ва б. нинг хизматлари катта. Ўзбекистонда ҳам И. қадимдан мавжуд бўлиб, ўзбек циркида иллюзиячилар найрангбоз, кўз боғловчи деб номланган. Улар сув ичиб, олов пуркаган, оғзига қоғоз, увода тикиб, рангли ип ёки ленталар чиқарган, «сеҳрли коса» га буйруқ қилиб, сув улашган, «кашмир китоби»нинг оқ саҳифаларида турли ёзув ҳамда суратлар пайдо қилган, тупроқдан палов пиширган, ханжар ютган, шоғирд қулоқларидан ип ўтказган, қуён, қарга, илон иштироқида турли фокуслар кўрсатишган. Ўзбек найрангбозларининг ноёб санъати Навоий, Восифий асарларида акс этган. Ҳоз. кунда И. ўйинлари Тошкент цирки ва «Саҳнадаги цирк» томошаларида алоҳида ўрин эгаллайди. Ўзбек иллюзионистларидан Ф. Ражабов, П. Эгамбердиев, Т. Тожибоев ва б. ранг-баранг фокуслардан тузилган қизиқарли дастурлар кўрсатишгади. Улар Германия, Миср, Хитой, Ливан, Бирлашган Араб Амирликлари, Вьетнамда ўз санъатларини намоён этишган. Ўзбек миллий анъанавий циркида найрангбозлардан шоҳимардонлик Л. Усмонов, наманганлик Д. Умаров, А. Маматов, хоразмлик А. Раҳимов ва Б. Юсупов, кўқонлик М. Тоштемировлар баракали ижод қилмоқдалар;

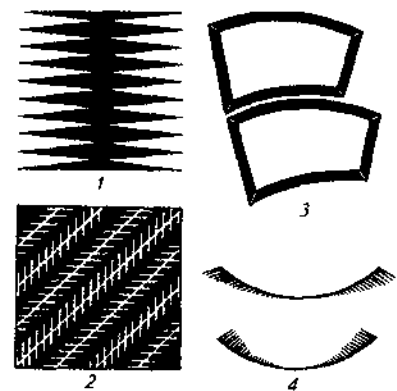
2) тасвирий санъат асарларида борлиқни худди ўзига ўхшатиб кўринадиган даражада тасвирлаш; И. да мавжуд нарсалар ва борлиқ б-н унинг тасвири орасидаги чегара-фарқни йўқ қилиш назарда тутилади. И. антик давр рангтасвирида пайдо бўлган, Уйғониш даврида муҳим ўрин эгаллаган, барокко санъатининг асосий тамойилларидан бирига айланган (маҳобатли безак санъатининг барокко услубидаги интерьерларида мавжуд меъморий бўшлиқ чексизликка интилаётган тасвирий бўшлиқ б-н қўшилиб кетади). Шу даврда ишланган тасвирларда рассомлар перспектива имкониятларидан фойдаланиб мураккаб композициялар яратдилар, девор, шипларга ишланган расмлар гўё борлиқ б-н қўшилиб кетаётгандек тасаввур ҳосил қилади, тасвирлар деворларни упириб чексизликка ўтиб бораётгандек, хонадаги устун ва деворлар шу чексизликнинг бошланишидек туюлади. И. кўпроқ маҳобатли рассомликка хос бўлса ҳам, айрим рассомлар дастгоҳли санъат (мас., ранг-

тасвир, кам ҳолларда графика патюр-мортлари) да ҳам И. дан фойдаланишга интилади.

*Пулат Тошканбоев, Неймат Абдуллаев.*

**ИЛЛЮЗИЯ** (лот. *illusio* — янглиш тасаввур, янглишиш) — 1) воқелиқни нотўғри, янглиш идрок этиш. Икки хил И. фарқ қилинади: а) сезги ва идрокнинг муайян қонунлари туфайли рўй берадиган И. лар. Кўпинча, нарса ва ҳодисаларни яхлит идрок қилиш кишида янглиш тасаввур ҳосил этади. Мас., оғирлиги айнан тенг, аммо катталиги ҳар хил бўлган икки буюмни кетма-кет кўтариб кўрилса, каттаси енгилроқ, кичиги оғирроқдек туюлади. Бунинг сабаби шундаки, киши ҳажми каттароқ буюмнинг ҳажми кичикроқ буюмдан оғир эканлигини ўз тажрибасида доимо синаб келган, бинобарин, ҳажми ҳар хил буюмларни кўз б-н идрок қилганда беихтиёр шу тажрибасига таяниб, каттароқ буюмларни ушлаганида кўпроқ зўр беради, кичикроқ буюмни қўлига олганда унча зўр бермайди.

И. кўп ҳолларда кўзнинг чалғиши б-н боғлиқ. Бу хил И. лар оптик И. дейилади. Оптик И. муайян шароитда турли кесмалар узунлиги, бурчаклар катталиги, нарсалар ўртасидаги масофалар ва ш.к. ўзаро таққосланганда кузатилади. Бу хил И. лар турмушда кўп учрайди. Шунингдек, эшитиш И. си (бировнинг нутқидаги айрим сўзлар бошқача бир маънода айтилган сўздек эшитилади), ҳаракат И. си (поезд жуда ҳам тез юрганда вагондаги кишига гўё у ҳаракат қилмаётгандек туюлади) ва б.; б) инсондаги психофи-



**Оптик иллюзиялар.** 1. Шакл квадратдан иборат бўлса ҳам бўйи эиндан катта бўлиб кўринадди. 2. Узун қия чи зиқлар аслида бир-бирига параллел, лекин улар бундай эмасдек кўринадди. 3. Иккала шакл аслида бир хил, лекин юқорисидаги пастдагидан калтароқ ва энлироқ бўлиб кўринадди. 4. Иккала ёй бир хил, лекин пастдаги ёй юқоридагига нисбатан ботик ва қисқа бўлиб кўринадди.

зиологик, кўпинча ҳаяжонланиш, чарчаш, қўрқиб ҳолатларида рўй берадиган субъектив И. лар. Мас., ўрмондаги тўнка қўрқоқ одамнинг кўзига биронта йиртқич ҳайвонга ўхшаш кўринади. Соғлом одамларда И. ўткинчи ҳолат; айрим психик касалликлар (макропсия, метаморфопсия, гиперпатия ва ҳ.к.) натижасида пайдо бўладиган И. анча турғун. И. ни йўқ нарсалар бордек бўлиб туюладиган ҳолат — *галлюцинациядан* фарқ қилиш керак.

И. хусусиятларини билиш улардан тўғри фойдаланиш имкониятини беради. Мас., тўла кишилар узунасига йўл-йўл кийим кийишга ҳаракат қиладилар. Чунки бу хил кийимларда киши И. тўғрилик нисбатан ихчам бўлиб кўринади. Оптик И. дан тасвирий санъатда, меъморчилик ва ҳарбий маскировкада, босмахона шрифтларини тайёрлашда кенг фойдаланилади; 2) хом хаёл; пуч, амалга ошириб бўлмайдиган режа.

*Мирқомил Мирқобоев.*

**ИЛЛЮМИНАТОР** (лот. illuminator — ёриткич) — ёритиш ва шамоллатиб туриш мақсадида кема, сув ости кемаси, самолёт корпусига ишланган ойнали туйнук. Думалоқ ва тўрт бурчак, очилмайдиган ва очиладиган хиллари бўлади. Кўпинча, нам ўтказмайдиган қилиб ясаллади. Сув остида и.т. ишлари олиб бориладиган аппаратлар, вертолёт, космик кема ва б. даги думалоқ туйнук ҳам И. деб аталади.

**ИЛЛЮСТРАЦИЯ** (лот. illustratio — ёритиш, кўргазмали тасвирлаш) — тасвирий санъатнинг адабий асар (китоб, жур., газ.) нинг образли талқини б-н боғлиқ соҳаси. Матнга қўшимча тарзда унинг мазмунини образли ёритишга, тўлдиришга хизмат қилади. Илк қўлёзма китоблар пайдо бўлган даврларда юзага келган. Дастлаб қўлёзмалар *миниатюралар* б-н безатилган, китоб нашр этиш ва *ксилография*нинг юзага



Шарафиддин Али Язданининг «Зафарнома» асарига ишланган миниатюра (16-аср).

келиши И. ни *графика*нинг етакчи соҳасига айлантирди. Хитойда 6—7-а. ларда дастлабки ксилографияга онд И., 16-а. охирида рангли *гравюра* юзага келган. Японияда китоб графикаси 17-а. бошларида пайдо бўлган, гуллаб яшнаган даври 18—19-а. бошларига тўғри келади. Европада (15-а.) И. миниатюра санъати б-н узвий боғлиқ бўлган, диний, дидактик, кейинчалик инсонпарвар ғояларни тарқатувчи воситага айланган. 16-а. охирига келиб И. мустақил композицияга айланди, алоҳида варақча ишланиб, матнга ёпиштирилган. 18-а. да И. б-н китобнинг алоқаси мустаҳкамланди, ранг-баранглиги ортди, усул ва услублари кенгайди, туркум безаклар яратиш қоидалари ривожланди. 18—19-а. лар чегарасида тасвирий восита — кўндаланг, кесмали *гравюра* ва *литография* юзага келди; 19-а. учун тугалланган И. — алоҳида варақчалардаги компози-

циялар ҳамда матндаги енгил чилар хос бўлди. 20-а. га келиб расом бир адабий матнга турлича ёндоқ уни турлича талқин эта бошлади.

20-а. 20-й. лардан И. ғоявий ва эстетик тарбия воситаларидан бири сифатида муҳим роль ўйнади, техник кониятлари кенгайди; ксилограф расм тараққий этди, фотомонтаж юкелди, плакатчилик хусусиятлари моён бўлди, китоб ва И. бирлиги чайди, болалар китоби И. си ривланди. Кўпварақли туркумларни яратиши И. ни дастгоҳли графикага яқинлаштирди.

Шарқда, жумладан ўзбек санъати И. ишлаш қадимдан мавжуд бўлган. Ўзасрларда классик шоирларнинг асарига И. ишлаш кенг тарқалган. молиддин *Бехзод*, *Маҳмуд Музаф Мурод Самарқандий* ва б. моҳир расмлар шу соҳада самарали ижод қилди. Алишер Навоий, Бобур ва б. классик шоирларнинг асарларини нафис миниатюралар б-н безаган. Бироқ ўз И. сининг ҳақиқий ривожини 20-а. га тўқелади. Бу даврда ўзбек И. си усул усул жиҳатидан бойиди, тур ва жалири кенгайди. Усто Мўмин (А. Ниладев), В. *Кайдалов*, Л. *Абдуллаев*, В. *Крин*, Ч. *Аҳмаров*, И. *Икромов*, Қ. *Байров* ва б. расомлар шу соҳада самарали ижод қилди. Ўзбекистонлик расом бадиий, сиёсий ва болалар адабиёт асарларининг замонавий ва гўзал залишига самарали ҳисса қўшмоқда.

Илмий-назарий матн (мақола, китоб ва рисола) ларнинг мазмунини образли ёритадиган, маърузаларда фикр тасаввур қилишга ёрдам берадиган кўргазмали тасвирлар (репродукция фотосуратлар, турли чизмалар) ҳам деб аталади.

*Неъмат Абдулла*

**ИЛМ** (араб.) — 1) ўқиш, ўрганиш ҳамда ҳаётий тажриба асосида орттирилган билим ва малакалар мажмуи; *фан*.

**ИЛМАДУЗЛИК** — *каштадўзлик*да букларга йўрма чок усулида (ҳалқата ўхшатиб) гул тикиш касби (қ. *Йўрмадўзлик*)  
**ИЛМИ ИЙҚО** (араб — *ийқо* ҳақида илм) — илми мусиқийнинг таркиб қисми. Яхлит ва тугал назария сифатида Абу Наср Форобийнинг асарлари («Китобул мусиқа ал-кабир», «Китобул ийқоёт», «Китоб фи ихсоул-ийқоёт» ва б.) да илк мартаба илмий асслаб берилган ва кейинчалик, Ибн Си («Китоб аш-шифо») ва Қутбиддин аш-Шерозий («Дурратул-Тоҳ ли ғуррати дибож») рисолаларида ривожлантирилган. И.и. таълимотининг асосий усури — *нақр* (нуқта, энг кичик



Қ. Башаров. Нодиранинг «Сайланма» китобига ишланган расм (1979).

А. Бобров. «Ўзбек халқ эртаклари»га ишланган расм (1995).

бўлинмас замон)дир. *Давр* таркибидagi нақрлар сони ва сифати жиҳатидан ийқолар икки синфга бўлинади: мувассал (уланган, узлуксиз) ва муфассал (бўлинган, айрилма). Ҳар бир синф, ўз навбатида, бир неча турлардан иборат. 10-а. бадий ижодиятида қўлланилган жами ритмик шаклларни Форобий 12 асл (*усул*)га асосланган яхлит ийқолар тизими сифатида баён этган. Мазкур 12 усуллар мусиқий амалиётда доимо янги аслади бадий эстетик сифат («вужуд ал-афзал») даражасида намоён бўлади. Ийқо усулларига турли ритмик, акустик, динамик воситалар ёрдамида келарди бадий мазмун киритиш маъдурот (тенгламалар) ёки тағйирот (Ўзгартувлар, алмаштирувлар) деб аталади. И.н.нинг таълимоти «Форобий жаҳонда биринчи бўлиб илгари сурган гениал гоя эди» (Ж.Д.Сава). Бадий вақт («ал-он»)нинг яхлитлиги ҳақидаги Форобийнинг фикрига Фарбий Европа олимлари 20-а. -нинг 2-ярмидагина (Клод Леви Стросс, Сусанна Лангер ва б.) етиб келишди ва тан олишди.

Ад.: Назаров А., Форобий ва Ибн Сино мусиқий ритмика хусусида (мумтоз ийқо назарияси). Т., 1995.

Абдуманнон Назаров.

**ИЛМИ МУСИҚИЙ** (араб. — *мусиқа* илми) — ўрта ва Яқин Шарқ халқлари маданиятида *мусиқашунослик* фанининг 20-а.гача ишлатилиб келинган номи.

**ИЛМИ НУЖУМ** (араб.— мунажжимлик илми), мунажжимлик, астрология — айрим кишилар ва халқлар тақдирини осмон ёритқичларининг вазиятларига қараб айтиш (фол очиш) б-н шуғулланадиган таълимот. Қад. Сурия, Бобил, Миср, Хитой, Ҳиндистон, Юнонистонда ва ўрта асрларда Арабистон, Эрон ва Марказий Осиёда кенг тараққий этган. Ибтидоий жамиятда инсонга уни ўраб турган ташқи шароитдаги табиат ҳодисаларини хаёлий руҳлар ва худолар бошқарётгандай бўлиб туюларди. Шу сабабли, қад. халқлар ўзларининг тақдир ва иродаларини ёритқичларнинг сирли ҳаракатларига боғлиқ, деб ўйлар эдилар. Мунажжимлар воқеа содир бўлиш пайтида Қуёш, Ой, Меркурий, Венера, Марс, Юпитер ва Сатурннинг осмон гўмбазидagi вазиятларига ва улар уфқнинг қайси қисмида жойлашганига қараб фол очар эдилар. Мирзо Улуғбек ҳам И.н. масалалари б-н мукамал шуғулланган. У ёзган «Зижи жаҳиди Кўрагоний»нинг туртинчи китоби «Илми нуҷум» («Мунажжимлик илми») деб аталади (Мирзо Улуғбек, Илми нуҷум, Т., 1994). Бу китобда мунажжимлик-

нинг назарий ва амалий асослари келтирилган. И.н. 16—17-а.ларгача мустақил фан сифатида дорилфунунларда ҳам ўқитиб келинган. Оламнинг гелиоцентрик тузилиши системасининг кашф этилиши И.н. нуфузини анча камайтирди.

**ИЛМИ РАМАЛ** (араб. — башоратчилик илми) — фолбинлик, *астрология*нинг бир тури. Шарқ мамлакатлари, хусусан, Ўрта Осиё, Эрон, Ҳиндистон, Арабистон халқларида кенг тарқалган эди. Кишиларнинг табиат ва жамият ҳодисаларини, келажакни олдиндан билишга интилиши натижасида келажакни кўра билишнинг илми ва гайриилмий кўринишлари пайдо бўлди. Кишилар олам ҳақидаги тасаввур ва тушунчалари ибтидоий бўлган даврларда юлдузлар ҳаракати ва ҳолати, осмондаги сирли ҳодисалар — сайёралар, Ой, Қуёшларнинг ҳаракатлари, Қуёш ва Ойларнинг тутилиши, дарёларнинг тошиши, сўйилган молнинг ичак-чавоқлари ҳолатига қараб, томир ушлаб ёки ерга тош-данаклар сочиб ром очганлар. Подшолар сафарга отланишдан олдин ёки бирор муҳим ишни бошлашдан олдин саройдаги махсус рамол (ром очувчи) ларга мурожаат қилганлар. Ромчиларнинг фикрларига қараб, бирор қарорга келганлар. И.р. гайриилмий бўлиб, ҳоз. замон фани уни қатъий рад этди. Илмий башоратнинг И. р. б-н ҳеч қандай алоқаси йўқ (яна қ. *Башорат*).

**ИЛМИ ТАЪЛИФ** (араб. — яратиш илми) — ўрта асрлар Шарқ мусиқа назариясида илми мусиқийнинг муҳим тармоғи. И.т. куй яратишга тааллуқли барча масалалардан баҳс этган: *нағма*, *бўёб*, *жинс*, *жам*, *мақом* (лад), *алҳон* (куй)нинг турли хилларини юзага келтириш, мусиқа асбобларининг тузилиши, уларда турли баландликдаги товушлар ҳосил қилиш усуллари, умуман ижрочилик масалалари, ўша даврдаги мусиқавий ҳаёт, мусиқа эстетикаси ва б. И. т. Форобий, Абу Али ибн Сино, Сафиуддин ал-Урмавий, Маҳмуд аш-Шерозий, Муҳаммад ал-Омулий, Хўжа Абдулқодир, Абдулраҳмон Жомий, Зайнулобидин ал-Ҳусайний асарларида кенг шарҳланган.

**ИЛМИЙ БАШОРАТ** — табиат ва жамиятнинг айна пайтда номаълум, лекин келажакда юзага келиши ёки ўрганилиши мумкин бўлган воқеа ва ҳодисаларини, жараёнларни илмий қонуниятлар асосида олдиндан айтиб бериш, кўра олиш. И.б. ижодий жараён бўлиб, табиат, жамият тараққиёти объектив қонунларининг фанда ўрганилган асосларига суянади. И.б. воқе-

лик ҳақида тўпланган билим ва тажрибаларга, воқеликнинг ўзгариши ва ривожланиши қонуниятларига таянган ҳолда чиқариладиган, илмий жиҳатдан асосланган хулосалардир. Бунда воқеликдаги зарурий алоқадорлик, даврий ўзгаришлар ҳамда тасодифий эҳтимолликлар ҳисобга олинади. Олимлар осмон ёритқичларининг даврий ҳаракатларини ўлчаш натижасида Қуёш ва Ойнинг тутилиш вақтларини олдиндан айтишган, сайёраларнинг ҳаракатларини тузишган (мил. ав. 585 й. юнон олими Фалес Қуёш тутилишини башорат қилган. *Улуғбек* тузган юлдузлар жадвали эса осмон ёритқичларининг даврий ҳаракатини аниқ акс эттирган). Табиатдаги даврий ўзгаришларни кузатиш натижасида йил фаслларининг алмашилиши, шамолнинг йўналиши ва булутларнинг ҳолатига қараб об-ҳавонинг ўзгаришини олдиндан айта олишган, бундай билимлар деҳқончилик ва чорвачиликда муҳим аҳамият касб этган. Башорат қилишнинг айрим элементлари жониворларда ҳам учрайди. Қушлар, баъзи ҳашаротлар об-ҳавонинг ўзгаришини олдиндан пайқар экан.

И.б. ўз моҳиятига кўра, бир қанча турларга бўлинади. Буларга динамик ва статистик қонуниятларга таяниб айтиладиган И.б.ларни мисол қилиб кўрсатиш мумкин. Қуёш ва Ой тутилишларини олдиндан айтиб берш динамик қонуниятларга таяниб айтиладиган И.б. бўлса, метеорологик ҳодисаларни ёки демографик жараёнларни прогнозлаш И.б. қилишнинг 2-турига киради. Ижтимоий ҳодисаларнинг ривожланиш қонуниятларига таяниб жамият тараққиётининг келажакни башорат қилиш И.б.нинг 3-туридир. Ижтимоий И.б.ни, ўз навбатида, иқтисодий, демографик, сиёсий ва б. турларга ажратиш мумкин. И.б. воқеликни, унинг келажакни олдиндан билиб олишга имкон берадиган мураккаб илмий билиш шакли ҳисобланади. И.б.нинг тўғрилиги уни илгари суришда таяниладиган билимларнинг пухталигига, кўламига, аниқлигига, ҳаққонийлигига боғлиқдир.

И.б. пайғамбарлар ва авлиёларнинг *кароматлари*, фолбинлик ёки астрологик усулда келажакни башорат қилишлардан фарқланади.

Ад.: Предвидение как форма научного познания [сб. статей], Т., 1985.

Бахтиёр Туреев.

**ИЛМИЙ ДАРАЖА** — муайян фан соҳасидаги мутахассиснинг илмий малакаси даражаси. Ўзбекистонда *фан номзоди* ва *фан доктори* И.д. таъсис этилган. И.д. юқори малакали илмий ходим-



ларга фанни бойитувчи тадқиқот ишлари, илмий муаммоларни амалий ёки назарий жиҳатдан ҳал қила оладиган мустақил илмий тадқиқоти ёхуд янги муаммоларни илмий асосланганлигига бағишланган диссертацияларнинг махсус илмий кенгашларда очиқ ҳимоя натижаси асосида илмий кенгаш ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси (ОАК) экспорт кенгаши тавсиясига биноан, олий маълумотга эга бўлган шахсларга ОАК томонидан берилади. ЎзРда бошқа давлатларнинг муайян муассасалари томонидан берилган И.д. мувофиқлаштирилгандан сўнг ҳақиқий ҳисобланади. Шунингдек, Ўзбекистонда чет давлатлардаги илмий муассасалар томонидан берилган фахрий И.д.ларга эга мутахассислар ҳам бор. Бундай И.д.лар Ўзбекистонда фан, техника ва маданият соҳасидаги ютуқлари учун чет эллик олимларга ҳам берилади. Чет эл олий ўқув юртли ва и.т. муассасаларида лицензиат, бакалавр, магистр, фан д-ри И.д.лари мавжуд.

**ИЛМИЙ ИШЛАНМАЛАР БОЗОРИ** — илмий-техникавий ишланмалар ва турли лойиҳалар олди-сотиб қилинадиган бозор, бозорнинг йирик сегменти. И.и.б. тендерлар ўтказиш, контрактлар тузиш, грантлар танловини ўтказиш, ярмарка ва кўргазмалар ташкил этиш, янгиликларни инновация фирмалари ва биржалардан сотиб олиш шаклида юз беради. Бу бозорда сотувчи сифатида ун-тлар, и.т. муассасалари, конструкторлик, технологик, лойиҳалаштириш фирмалари фаолият кўрсатади. Улар ўзи ишлаб чиққан ғоялар ва лойиҳаларни тақлиф этадилар. Харидор вазифасини эса турли и.ч. ва хизмат кўрсатиш фирмалари ва давлат идоралари бажаради. Сотувчи ва харидорлар И.и.б.нинг субъекти бўлса, илмий-техникавий ишланмаларни ўзида мужассам этган патент-лицензия ва ноу-хаулар унинг объекти ҳисобланади. Ишланмалар бутунлай сотилганда эгасининг интеллектуал мулкидан харидор мулкига айланади. Улар қисман сотилганда мулкий эгаллик ҳуқуқи мулк эгаси қўлида қолади, аммо улардан маълум муддатда фойдаланиш ҳуқуқи харидорга ўтади. И.и.б.да аввал улардан фойдаланиб, сўнгра уларни тўлатиш сотиб олиш юзасидан ҳам битимлар тузилади. И.и.б. фан-техника тараққиётининг муҳим омили ҳисобланади.

**ИЛМИЙ КЕНГАШ** — илмий тадқиқот муассасалари ва олий ўқув юртли таркибида и.т. ва ўқув ишларини

ташкил этувчи ҳамда уни бажарилишини назорат қилувчи орган. Унинг ишига директор (ректор) раҳбар (раис) лик қилади. И.к. кафедра, бўлим ва лабларда олиб борилаётган и.т. ишлари юзасидан ҳисоботларни, муассаса ходимлари томонидан бажарилган илмий асарларни муҳокама қилади, турли мавзуларда илмий анжуманлар ўтказиши, муассасанинг илмий йўналиши бўйича илмий мунозаралар уюштириши, кафедра, бўлим мудирлари, проф.-ўқитувчи ва илмий ходимларни лавозимга тасдиқлаш бўйича танловлар ўтказиши, ходимларни илмий унвонларга тавсия этиши, шунингдек, кадрлар малакасини ошириш, ўқув-методик масалаларни муҳокама этиши ва ҳ.к.

Аспирантура ва докторантура мавжуд бўлган ҳамда фаннинг айрим соҳалари бўйича етарли даражада илмий салоҳиятга эга олий ўқув юртли ва и.т. институтлари қошида улар бўйсунадиган вазирликлар ёки Ўзбекистон ФА тавсиясига кўра, Ўзбекистон Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси (ОАК) томонидан номзодлик ва д-рлик диссертациялари ҳимоя қилинадиган махсус илмий кенгашлар ташкил этилади. Зарур ҳолларда фаннинг айрим соҳалари бўйича бир печта муассаса олимларидан таркиб топган бирлашган И.к. ташкил этилиши мумкин. Бундай И.к.лар таркиби раҳбарияти ва ҳимоя қилиш мумкин бўлган фан ихтисосликлари сони тавсияга кўра ОАК томонидан белгиланади. И.к.лар таркибида камидан 9, кўпи б-н 21 аъзо бўлиши мумкин, унда раис, раис муовини ва илмий котиб бўлади.

**ИЛМИЙ КИНО** — илмий кинематография тури. Кинотехникадан илмий фаолият жараёнида, саноатда ва қ.х.да киноҳужжат олиш ҳамда кинотадқиқот ўтказишда фойдаланилади. Амалий вазифа бажариши б-н ўқув киноси, илмий оммавий фильмдан фарқ қилади, и.т. воситаси ҳисобланади. Ҳаракатни тезлаштириш ва секинлаштириш имконияти б-н ҳам муҳим.

**ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ** — янги билимларни ишлаб чиқиш жараёни, билиш фаолияти турларидан бири. Унга объективлик, ишонччилик, аниқлик хос. И.т. ҳамма шартларга амал қилиб тақдорланганда ҳаммаша бирдек натижа бериши, баҳс этилаётган масалани исботлаши лозим. И.т. бир-бири б-н боғланган икки қисм — тажриба ва назариядан иборат. И.т.нинг асосий компонентлари: мавзунини белгилаш, мавжуд ахборотни, тадқиқот соҳасида-

ги шарт-шароит ва методларни, илм. фаразларни олдиндан таҳлил эти тажриба ўтказиш, олинган натижаларни таҳлил этиш ва умумлаштириш, олиб чиққан фаразларни олинган далиллар асосида текшириш, янги фактлар қонунларни ифодалаб бериш, илм. башорат юритиш. И.т.ларни фундам. тал ва амалий, миқдорий ва сифат. ноёб ва комплекс тадқиқотларга ратиш кенг тарқалган. И.т.ларнинг тод ва тажрибалари фаннинг ўзида на эмас, балки кўпгина иқтисодий, ижтимоий масалаларни ҳал қилиш ҳам кенг қўлланилади (яна қ. *Фан*).

**ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**. **РИ** — фан, техника, и.ч. соҳалар илмий тадқиқот олиб борадиган муассаса. Дастлаб 19-а. охири 20-а. бошида вужудга келган. 1888 й. Пастер ин-ти, 1909 й. Радий ин-ти т.к.и. этилган. 20-а.нинг бошлари назарий масалалар б-н бирга техн. қ.х., соғлиқни сақлаш бўйича муаммолар устида тадқиқотлар о.б.орувчи турли И.т.и. пайдо бўлди. 2-нинг ўрталарига келиб И.т.и. кўп м.лакатларда илмий фаолиятни таш. этишнинг асосий шакли бўлиб қол. Ўзбекистонда асосий назарий муам.лар и.т. ишларининг мувофиқлаштир. маркази — *Ўзбекистон Фанлар ака. мияси*да тадқиқ. этилади. Билим. муайян соҳаларини тадқиқ. этувчи бевосита вазирликлар, давлат қўм.ларига бўйсунувчи тармоқ И.т.и.л. ҳам мавжуд. Ўзбекистонда биринчи муассасаси — Тошкент астроном. физика обсерваторияси (ҳоз. *Астро. мия институти*) 1873 й. ташкил этилган. 2000 й. Ўзбекистонда 100 дан т.и. И.т.и. ишлади.

**ИЛМИЙ УНВОН** — олий ўқув к.лари ўқитувчилари ва и.т. институт.ри *илмий ходим*ларига бериладиган вон. Ўзбекистондаги олий ўқув юр.рида *доцент* ва *профессор*, и.т. муас.саларида *катта илмий ходим*, пр. И.у.лари жорий этилган. Проф., доц. ва катта илмий ходим унвони ил. даражаси бўлган ва олий ўқув юр.ти и.т. муассасасида педагогик ёки ишларини бажариш жараёнида ета. малака кўрсатган шахсларга олий ў.юртли ва и.т. институт илмий к.гашлари тавсиясига асосан Ўзбекис. Республикаси Вазирлар Маҳкам. ҳузуридаги Олий аттестация ком. сияси томонидан берилади.

**ИЛМИЙ ФАНТАСТИКА** — қ. *Фан. стика*.

**ИЛМИЙ ХОДИМ** — *илмий тадқи.* муассасалари ёки олий ўқув юр.тла да фаннинг бирор соҳаси бўйича та.қиқотлар олиб б.орувчи мутахасс.

Ўзбекистонда *катта илмий ходим* унвон ва лавозими ҳамда кичик И.х. лавозими бор. Катта И.х. илмий унвони *фан доктори ёки фан номзоди илмий даражаларига* эга, илмий ишлари эълон қилинган ва и.т. муассасаларида мустақил и.т. ишлари олиб борувчи шахсларга берилади. Бу унвонни талабгор ишлаб турган муассаса илмий кенгаши тавсиясига асосан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси беради.

**ИЛМИЙ-БАДИИЙ АДАБИЁТ** — адабиётнинг фан, илмий изланишлар ҳақида, фандаги «ғоялар драмаси» ва унинг ижодкорлари тақдири ҳақида ҳикоя қилувчи алоҳида тури; унда бадий, ҳужжатли-публицистик ва *илмий-оммабоп адабиётларга* хос хусусиятлар ўз ифодасини топган бўлади. Билим орттириш ва ўқув-тарбиявий вазифаларга эътибор бериладиган илмий-оммабоп адабиётдан фарқли равишда И.-б.а.да кўпроқ фаннинг инсоний томонига, унинг ижодкорлари маънавий қиёфасига, илмий ижоднинг руҳий жиҳатларига, илмий кашфиётнинг фалсафий манбалари ва унинг оқибатларига эътибор берилади. *Илмий-оммабоп адабиётнинг* айрим жанларини (мас., Абу Райҳон Берунийнинг «Ёдгорликлар»и, Гесиоднинг «Меҳнатлар ва кунлар»и, Гётеннинг «Ўсимликларнинг ўзгариши» ва б.), шунингдек, 19-а.даги бир қатор олимларнинг таржимаи ҳолларини унинг илк намуналари ҳисоблаш мумкин.

**ИЛМИЙ-ЁРДАМЧИ БИБЛИОГРАФИЯ** — *библиография* тури; илмий ва ихтисосли и.ч. фаолиятига ёрдам беришга хизмат қилади. Алоҳида хизмат кўрсатиш соҳалари б-н узвий боғлиқ, шу туфайли у ҳамisha аниқ китобхонлар гуруҳига эга. И.-ё. б. мутахассис, илмий ходимларга уларни қизиқтирган масалаларга оид адабиётлар ҳақида тўлиқ маълумот беради; зарур ҳолларда асарнинг мазмунини ҳам (аннотация, реферат ёрдамида) ёритиб беради. И.-ё. б.да библиографиянинг универсал, ретроспектив; тармоқ кундалик ёки ретроспектив; ўлкашунослик кундалик ёки ретроспектив ва б., шахсий И.-ё.б. турлари жамланади.

**ИЛМИЙ-ОММАБОП АДАБИЁТ** — халқ оммасини фан ва техника масалалари, ютуқлари ҳамда фан арбоблари таржиман ҳоллари б-н таништириш учун мўлжалланган нашрлар (китоб, рисола, жур. ва б.). Бу нашрлар илмий масаланинг моҳиятини тўла сақлаган ҳолда уни кенг омма учун тушунарли услубда баён этади, ўқувчининг

ғоявий-илмий савиясини ўстиришга, дунёқарашини кенгайтиришга ёрдам беради.

И.-о.а. тарихи *китоб босиш* ихтиро қилинганидан кўп асарлар муқаддам (Хитойда мил. ав. 12—10-а.лардан, қад. Мисрда мил. ав. 2-минг йилликнинг ўрталаридан) бошланган. Ўрта Осиёда Абу Наср Форобий («Илмларнинг келиб чиқиши ва таснифи»), Абу Райҳон Беруний («Минералогия»), Абу Али ибн Сино («Донишнома», «Тиб қонунлари»), адабиётшунос Олим Шарафиддинов («Навоний ҳаёти ва ижоди») асарлари И.-о.а.нинг айни намуналари бўла олади.

Ўзбекистонда И.-о.а. нашр этиш иши кейинги 60—70 йилда кенг авж олди. Республикада бундай китоб ва рисоаларни «Ўзбекистон», «Фан», «Ўқитувчи», Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти, «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Давлат илмий нашриёти чиқаради. Мазкур нашриётларда «Фан ҳақида суҳбатлар», «Саломатлик — туман бойлик», «Ёш файласуфлар кутубхонаси» каби туркумларда И.-о.а.лар нашр этилади. Республикада «Фан ва турмуш», «Тафаккур» жур.лари илмий-оммабоп вақтли нашрлар саналади.

**ИЛМИЙ-ОММАБОП КИНО** — илмий кино тури. Барча илм жабҳалари — фан, техника муваффақиятлари тарғиб қилинади, ижтимоий-сиёсий ва маданий ҳаётнинг турли жиҳатларини акс эттиради. Илк бор 1897 й.да кўрсатилган. Илмий публицистика ва кино-журнал шаклида бўлади. Табиат ва жамият тараққиёти қонуниятларини ҳулосалаб кўрсатади, мураккаб илмий муаммоларни оммага тушунарли қилиб етказди. Ўзбекистонда И.-о. к. ишлаб чиқарувчи Ўзбекистон илмий-оммабоп ва ҳужжатли фильмлар студияси бор. «Ғўза зараркунандаларига қарши кураш» (реж. Н. Саидов), «Халқобод» (реж. И. Гибалевич), «Ўзбек атласи» (реж. С. Давлатов), «Сув келди», «Турналар чўли» (реж. Д. Салимов) ва б. фильмлар шу студияда ишлаб чиқарилган.

**ИЛОВА** — 1) баён этилган асосий фикр ёки расмий ҳужжатга қўшимча изоҳ, тафсилот. Мас., қарорнинг И.си; 2) китоб, газ. ёки жур.га қўшиб чиқарилган алоҳида нашр. Мас., «Мушғум» жур.нинг И.си «Афанди» газ.

**ИЛОИЛО** — Филиппиндаги шаҳар. Илоило провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 366 минг киши (2000). Панай о.нинг жан.-ғарбий соҳилидаги порт. Шакар экспорт қиладиган марказлардан. Кема ремонт, озиқ-овқат, тикувчилик саноати корхоналари бор.

16—17-а.ларга оид (Испания мустамлакачилиги давридаги) меъморий ёдгорликлар сақланган.

**ИЛОКЛАР** (илоканлар) — Филиппиндаги халқ. Аҳолиси 7.1 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Илокан тилида гаплашадилар. Диндорлари — католиклар. Асосан, деҳқончилик б-н шуғулланишади.

**ИЛОН** (лот. serpens) — экваторни кесиб ўтувчи юлдузлар туркуми. Белгиси Seg. Уни *Илон элтувчи* юлдузлар туркуми кесиб, бош ва қуйруқ қисмга ажратади. *Мезон, Сунбула, Ҳўкизбоқар, Шимолий тож, Геркулес, Бургут, Қалқон* ва *Қавс* юлдуз туркумлари ораларида жойлашган. Энг ёруғ юлдузи 2-катталиқда. Баҳор ва ёзда кўриш мумкин.

**ИЛОН ЗАҲАРИ** — заҳарли *илонларнинг* заҳар безидан чиқадиган сарғиш ёки оч яшил, ҳилсиз тиниқ суюқлик. Қуритилган И.з.нинг 70—90% и мураккаб оқсил моддалар, қолгани анорганик моддалардан иборат. Заҳар таркибида эркин аминокислоталар, ёғлар, ёғ кислоталар, ҳар хил тузлар бор: натрий, кальций, калий, рух, магний, фосфор, кремний, темир, кумуш каби элементлар ҳам учрайди. И.зда 15 га яқин оқсил моддалар борлиги электрофорез усулида аниқланиб бу моддаларнинг биологик хоссалари турлича эканлиги қайд қилинган. Улардан бири одам ёки ҳайвонни ўлдирса, иккинчиси қонни ивитади, учинчиси қизил қон тапачаларини емиради, бошқаси эса организмга ҳеч қандай таъсир кўрсатмайди. Кўзойнакли илон заҳаридан нервга таъсир этадиган мода — нейротоксин, кўлбор илон ва чарх илон заҳаридан бир қанча ферментлар ажратиб олинган. Илон чаққан одамнинг заҳарланишида ана шу махсус токсинлар ва баъзи ферментлар асосий роль ўйнайди. Яхшилаб қуритилган ва ҳаво кирмайдиган қоронғи жойда сақланган И. з. 15—20 йилгача барча хоссаларини сақлаб қолади.

Ўрта Осиёдаги заҳарли илонлар заҳарининг организмга таъсири ҳам бир хил эмас, мас., кўзойнакли илон заҳари, асосан, нерв системасига, кўлбор илон, чарх илон ва бўш илон заҳари эса, асосан, қон томир девори ва қонга таъсир этади. Бу илонлар чаққанда жароҳатланган жой ва унинг атрофи заҳардаги геморагик моддалар таъсирида шишади ва қаттиқ оғриқ пайдо бўлади. И. з.нинг таъсири одамнинг қайси жойини илон чаққанига ҳам боғлиқ. Кўкрак ёки бўйинни чақса, жуда хавфли, чунки бу қисмда йирик қон томирлар кўп.

Илон чаққанда кўриладиган энг асосий чоралардан бири организмга кирган захар миқдорини камайтиришдир. Бунинг учун илон чаққан жой маҳкам ушланади ва қаттиқ сиқиб, жароҳатдан қон чиқарилади. Қонни оғиз б-н ҳам сўриб олиш мумкин, лекин оғиз бўшлиғида яра-чақа бўлмаслиги керак. Илон оёқ ёки қўлни чақса, захар баданга тез тарқалмаслиги учун, уларни мутлақо қимирлатмаслик керак. Қайси илон чақса, организмга ушанинг захаридан тайёрланган махсус зардоб юборилади. Бундай зардоблар Тошкентдаги Вакцина ва зардоблар илмий талқиқот ин-тида тайёрланади.

И.з.дан тайёрланган препаратлар шифобахш дори сифатида ишлатилади, мас., випраксин, наясин ва випросаллар яллиғланишга қарши ва оғриқсизлантирувчи хоссаларга эга бўлиб, ревматизм ва нерв касалликларини даволашда қўлланилади. И. з.дан ажратиб олинган ферментлар нуклеин кислоталар ва оқсил моддалар структурасини, организмнинг баъзи фермент системаларини, оқсиллар алмашинувида оралиқ моддалар ҳосил бўлишини ўрганишда қўлланилмоқда. Ўзбекистон ФА Биокимё институтида Ўрта Осиёдаги захарли илонлар захарининг кимёвий таркиби ва таъсири ўрганилади.

Илонлардан ҳар 25—30 кунда бир марта захар олинади. Ўзбекистонда учрайдиган илонлардан кўзойнакли илон (капча илон) ва қўлбор илон (гюрза)да кўп, чарх илон ва бўш илон (қалқонтумшук илон)да камроқ, чўл қора илони (гадюка)да жуда кам захар бўлади. Ҳар галда кўпи б-н 0,1 г куруқ захар олиш мумкин.

Ад.: Каримов З. Н., Илон захари тиббиёт хизматида, Т., 1967.

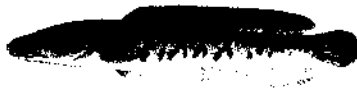
**ИЛОН ЙИЛИ** — мучал йил ҳисобида олтинчи йил номи (қ. *Мучал*).

**ИЛОН ЭЛТУВЧИ** (лот. *Ophiuchus*) — экваторнинг икки томонида жойлашган катта юлдузлар туркуми. Белгиси Орh. Илон юлдузлар туркумини кесиб ўтгани ва Ердан қараганда гўё уни кўтариб кетаётгандек кўрингани учун шундай аталади. *Илон*, *Геркулес*, *Бургут*, *Қавс* ва *Ақраб* юлдуз туркумлари оралирида жойлашган. Энг ёруғ юлдузи 2-катталиқда. Ёз пайтларида яхши кўринади.

**ИЛОН ҲИЛИ** — илонлар б-н томоша кўрсатиладиган қад. цирк жанри. Ҳиндистонда пайдо бўлган. Захарли илон сурнай чашиб ўйнатилади, оғзи, қулоғига «киритади», елка ва қўлларида ўрмалатади; бўғма илонни баданига ўраб, «беллашади». Ҳозир ҳам Ҳинди-

стон, Покистон, Бангладеш, Мьянма, Шри Ланка каби шарқ мамлакатларида сурнай чашиб захарли илон ўйнатилади. Марказий Осиёда ҳам И.ў. қадимдан маълум. Археологик қазилмаларда Далварзинтепа (Сурхондарё)дан илонлар б-н ўралган боланинг, Олтинтепа (Туркменистон)дан сочлари ўрнида илонлар тасвирланган маъбуда ҳайкалчалари топилган. Ўзбек циркида Г. Мингбоева, Ш. Ражабова, Ф. Эгамбердиев, Р. Матчонов ва б. И. ў. кўрсатишади.

**ИЛОНБОШ** (*Channidae* ёки *Ophiocephalidae*) — олабуғасимонлар туркумига мансуб балиқ. Танасининг уз. 15—120 см, вазни 7 кг гача. Аёл ватани тропик Африка, ғарбий ва жан-шарқий Осиё, Амур дарёси ҳавзаси. Яссилашган боши тангачалар б-н қопланган бўлиб, илон бошига ўхшайди. Орқа ва анал сузгичлари узун. И.нинг атмосфера ҳавосидан нафас олишга имкон берадиган жабра усти органи бор.



Илонбош балиқ.

И. *Channa argus* Амур дарёси ҳавзасида тарқалган. Танасининг уз. 85 см гача, вазни 7 кг гача. Ботқоқлашган ва ҳатто ифлосланган қўлмак сув ҳавзаларида яшай олади, сувсизликка бир неча кун чидайди. 3 ёшида вояга етади, июнь — июль ойларида урчийди. Ургочилари сув юзасида поя ва барглاردан ясалган уяга ўртача 7300 увилдириқ ташлайди, эр-каги бу тухумларни кўриқлайди. Йиртқич, 20-а.нинг 60-й.ларида Ўзбекистон сув ҳавзаларида тасодифан келиб қолган. Овланади.

**ИЛОНБУРГУТ** (*Circaetus gallicus*) — йиртқич қушлар туркумининг қарчиғайлар оиласига мансуб қуш. Танасининг уз. 67—72 см, вазни 1,5—2 кг. Танасининг устки томони хира кўнғир, остки томони оқиш, йирик кўнғир холлари бор. Кўзлари сариқ ва йирик.



Илонбургут.

Европа, Осиё ва Шим. Африкада райди. Ўзбекистонда дарахт ва қоял-га уя қуради. Битта оқ тухум қўяди. Ҳар гачиси 45 кун тухум босади. Жўжа 70—90 кунда учирма бўлади. Озининг асосий қисмини ҳар хил илонлар, қ.такесақлар ташкил этади. Ноёб бўлгани учун Ўзбекистон Қизил китобида киритилган.

**ИЛОНБҲИНИ ТОШБАҚАЛАР**, тирапчилар (*Chelidae*) — тошбақа оиласи. Узун буйни ва бошини ён мондан эгиб, косасининг остига яшайди. Австралия И. т.и (*Chelonia longicollis*) буйнининг уз. танасининг уз.га тенг келади. Косаси, олатда, (оз ясси. 10 уруғи, 30 дан ортқ т. маълум, Жан. Америка, Австралия, Янги Гвинеяда тарқалган. Этхўр. 120 донга тухум қўяди. Айрим турлари овланади. Бир тури Табиатни Мухофазза қилиш халқаро иттифоқи Қизил китобида киритилган.

**ИЛОНКАЛТАКЕСАҚЛАР** (*Ophioglossus*) — сийпақлар оиласига мансуб қ.такесақлар уруғи. Гавдаси илонсим оёқлари кучсиз ривожланган бўлмайди. Уз. 20 см гача. Пастки ҳақкатчан қовоғида тиниқ туйнукч бўлади. 9 тури маълум. Евросиёнинг ва чўл минтақаларида тарқалган. Тропикни қавлаб қурган инларида яшайди, ер юзасига кам чиқади. Туркман тонда учрайди, Қизил китобга киритилган.

**ИЛОНЛАР** (*Ophidia* ёки *Serpentes*) тангачалилар кенжа туркуми. Қад. қазилма қолдиги (уз. 11 м гача) давридан маълум. И.нинг аждоди кемарларга ўхшаш калтакесақ бўлганлиги тахмин қилинади. Танасининг уз. уз. 8 см дан 10 м гача мугузсимон қалқон ва тангачалар қопланган. Оёқ камари суяклар бўлмайди, айрим И.да чаноқ ва оёқлари рудименти сақланиб қоли Умуртқалари 141 дан 435 тагача. Т.суяги бўлмайди, қовуғалари ҳаракатчан. Кўзини шаффоф қовоқлар қоптуради. Қулоқ тешиги ва ногора парси бўлмайди, ўрта қулоғи содда тўзган. Тили узун, айрисимон, яқоб органи бор. Бош скелетининг юз суларини эластик пайлар орқали ўзарориккан бўлиб, йирик ўлжани ютаётганида оғзининг кенг очилишига им беради. Тишлари ингичка, ўткир, қага эгилган; ўлжани ушлаб турниш ухизмат қилади.

Захарли И.нинг юқори жағлар захар тишлари бўлади. Тишлар сифатидаги эгатча ёки ичидаги най орқ. захар ўлжа танасига оқиб келади. И. органлари асимметрик жойлаш-



**Илонлар:** 1 — эскулап илон, 2 — кўзойнакли илон, 3 — икки хил рангли пеламнда, 4 — кўлбор илон, 5 — оодий қорайлон, 6 — кавказ қора илони, 7 — оодий қалқонтумшук, 8 — шақилдоқ илон, 9 — мисраиғ илон.

Ўпкаси, одатда, битта; сийдик пуфаги бўлмайди. Эркагининг куйиқкиш органлари бир жуфт халтачалардан иборат бўлиб, анал тешигидан орқароқда, терисининг остида жойлашган. Йилда бир неча марта туллайди. бунда терисининг сиртқи қавати пайпоқ ечилганидек яхлит кўчиб тушади.

И.нинг 3000 га яқин тури 13 оилата бўлинади. Асосий оилалари: сув илонлари, аспидлар, денгиз илонлари, қора илонлар, чуқурчабошлилар, сўқир-илонлар, тороғизлилар, бўғма илонлар, қалқондумлилар. Ер юзиде, Антарктидадан ташқари, ҳамма жойда учрайди. Одатда, ер устида қалин ўт-ўланлар орасида, дарахларда, кўп турлари чулларда, айрим турлари сувда яшайди. Йиртқич, ўлжани тирикчилигида ёки олдин захарлаб ёки бўғиб ўлдириб кейин ютади. Тухум қўяди, айримлари тухумдан тирик туғади. И.га биатда кемирувчилар, моллюскалар ва ҳашаротлар сонини чеклаб туришда катта аҳамиятга эга.

И. захаридан тиббиётда фойдаланилади. Баъзи И. териси чарм саноатида қўлланилади. Айрим И. одам учун хавфли, бироқ улар ҳеч қачон биринчи бўлиб ҳамла қилмайди.

Ўзбекистон ҳудудида И.нинг 20 гача яқин тури тарқалган, улардан капча илон, кўлбор илон, дашт қора илони, бўш илон (қалқонтумшук), кум чарх-илони захарли ҳисобланади. Кўпчилик турларининг сони кескин камайиб кетмоқда. Халқаро табиатни муҳофаза қилиш жамияти Қизил китобида 16 тур ва кенжа тури киритилган.

**ИЛОНЛИКЎЛ** — Тошкент вилояти Бекобод туманидаги кўл. Сирдарёнинг ўнг соҳилида, Далварзин чўлида, Янгиҳаёт қишлоғидан 5 км жан.-шарқда. Майд. (180 га) ва чуқ. (3—4 м) ўзгариб туради. Сирдарёнинг қолдиқ ўзани

ўрнида ҳосил бўлган. И.га экинзорларнинг ташлама сувлари ва сизот сувлар қуйилади. Кўлда қамиш, қўға ва б. сув ўтлари ўсади. Суви нисбатан шўр. И.да балиқчиликни ривожлантириш имкониятлари катта.

**ИЛОНПЕЧАК** — қ. *Сутпечак*.

**ИЛОНСОЙ** — Самарқанд вилояти Самарқанд туманидаги сой. Зарафшон тоғ тизмасининг тармоғи — Қоратепа тоғларининг шим. ён бағридан бошланувчи 40 га яқин ирмоқларнинг қўшилишидан ҳосил бўлади. Самарқанд шдан ўтувчи Дарғом каналига (чапдан) қуйилади. Уз. 24 км. И., асосан, ёмғир ва булоқлардан тўйинади. Баҳор ойларида серсув бўлади, этак қисми ёзда кўпинча қуриб қолади. Экинзорларни сугоришда фойдаланилади.

**ИЛОНСОЙ РАСМЛАРИ** — Зарафшон тизмасининг шим. ён бағридаги Илонсой дарасидан топилган қоятош расмлари (сойнинг чап қирроғи бўйлаб жойлашган). Самарқанддан 15—16 км жан.да. 1938 й.да И. Сухарев, 1965—70 й.ларда Г. Шацкий, Р. Равшанов, М. Хўжаназаровлар томонидан ўрганилган. И.р. мил. ав. 1-минг й.ликнинг 2-ярми, мил. 1-минг й.ликка мансуб, шунингдек, кейинчалик яратилган расмлар ҳам учрайди. Расмлар тоғ ва металл қуроллар ёрдамида шарпа, шакл ва чизма тарзда чекма усулда ўйиб ишланган. Ҳайвонлардан тоғ эчкиси, кийик, илон, ит, от, туя ва б., чавандозлар, одам шакли, турли нарса (ўқ-ёй)лар тасвирланган, шунингдек, араб ёзувлари ҳам учрайди. И.р. шу ҳудудда яшган элатлар маданияти, тарихини ўрганишда қад. санъат обидаси сифатида катта бадиий қимматга эга.

Ад.: Шацкий Г. Р., Рисунок на камне, Т., 1983.

**ИЛОНЧИСОЙ** — Жиззах вилояти Фориш туманидаги сой. Нурота тизмасининг шарқий тармоғи — Қўйтош тоғларининг шим. ён бағридан (1500 м) бошланувчи 15 га яқин кичик ирмоқнинг қўшилишидан ҳосил бўлади. Шим.йўналишида оқади. Уз. 32 км, ҳавзасининг майд. 47 км<sup>2</sup>. Бошланишида Оқбулоқсой деб, Оқтепа қишлоғи ёнида унга Ёмчисой қўшилгач, И. деб аталади. Хонбанди тоғини кесиб ўтгач, Учқулоч шаҳарчасидан 1 км шим.ғарбда тугайди. И. қор, мавсумий ёмғир ва булоқ сувларидан тўйинади. Йиллик оқимнинг 70—80% март — апрелда оқиб ўтади. Ўртача йиллик сув сарфи 200—250% л/сек. И.дан сугоришда фойдаланилади.

**ИЛОНЎТТИ** — Молгузар ва Нурота тоғлари орасидаги тоғ йўлағи. Сангзор дарёсининг тор водийси (Жиззах вилоятида). Уз. 16—18 км, эни 200—500 м, энг тор жойида ўзанининг кенглиги 30 м. Мутлақ бал. 450—550 м. Тоғ ён бағирларининг мутлақ бал. 65—700 м. И.нинг қадимий туркий номи *Темур қаниғ* («Темур дарвоза») бўлган. Бундан ташқари «Жиззах йўли», «Сангзор водийси» каби тарихий номлари ҳам бор.

И. да маҳаллий тоғ — водий шамоли эсиб туради. Шамолнинг ўртача тезлиги секундига 2,3—2,8 м, энг кучли эганда 25—28 м га етади. И.нинг икки ён бағри тик қўтарилган. Қуйи палеозойнинг сланец, қумтош, мрамарлашган оҳақтош, порфиритлари (Молгузар тоғлари ён бағри) б-н интрузив жинслар — гранит гранодиоритлардан (Қўйтош тоғлари ён бағри) тузилган. Сангзор водийси ўрта плейстоценнинг бошларида дарёнинг Молгузар тоғларини ювиши ва уни кесиб (ёриб) ўтиши натижасида вужудга келган. Ўша даврда Мирзачўл ҳудудининг тектоник ҳаракатлар туфайли букилиши дарёнинг шу томонга қараб оқишига сабаб бўлган.

И.дан Тошкент — Самарқанд автомобиль йўли ва т.й. ўтган. Автомобиль йўлини қуриш ён бағир ҳисобига амалга оширилганлиги туфайли у анча тик ва кескин бурилишларга эга.

Тоғ йўлағи соҳибқирон Амир Темур номи б-н аталиб, у ерда саёҳатчилар ва йўловчилар дам олиши учун меҳмонхоналар, чойхоналар ва б. инфра-тузилмаларни қуриш режалаштирилган (3-жилд, 593-б.даги суратга қ.).

**ИЛОРИН** — Нигериянинг жан.-ғарбидаги шаҳар. Квара штатининг маъмурий маркази. Транспорт йўллари тугуни. Қ. х. районининг савдо маркази. Аҳолиси 441 минг киши (1990-й.лар

ўрталари). Озиқ-овқат саноати корхоналари, тамаки ва гургурт ф-калари бор. Кулолчилик буюмлари ишлаб чиқарилади.

**ИЛОТЛАР** (юн. heilotai) — *Спартада* деҳқончилик б-н шуғулланган ўтrock аҳоли. И. давлат мулки ҳисобланиб, тўла ҳуқуқли граждaнлар — спартиатларнинг ер участкаларига бириктириб қўйилган. Бу табақа Пелопоннеснинг илгариги аҳолисини *дорийлар* томонидан бўйсундирилганлиги натижасида шакллaнган бўлса керак.

**ИЛОҚ** (*Carex physodes*) — ҳилолдошлар оиласига мансуб илдизпоя кўп йиллик ўт. Бўйи 15—20 см, пояси уч қиррали, барглари энсиз, гуллари кўрimsиз. Меваси кўнғир. Илдизпояси 10—20 см чуқурликка жойлашиб, ҳар 10—20 см дан пая чиқаради. Шунинг учун илдизпоясининг бошланган ва тугаган жойини топиш қийин. И. қалин ва чигал тўр илдиз ҳосил қилиб, кумни кўчмайдиган қилади. Ўрта Осиёдаги барча қумли чўллarda ҳар хил бута ва ўтлар б-н бирга поёнсиз И. зорлар ҳосил қилади. И. фев.да кўкариб, мартда гуллайди, майда уруғи пишиб, пая ва барглари қурийди. И., асосан, вегетив йўл б-н кўпаяди. И. тўйимли озуқа, таркибида (гуллаш даврида) 20% ча оқсил, 3.1% мой, 24.4% клетчатка бўлади. Қизилқум ўтлоқларида И. қўйлар баҳорги овқатининг 85% ини, ёздагисининг 70% ини ташкил қилади.

**ИЛОҚ** — тарихий вилоят. Тошкент вилоятининг жан. қисмида. Оҳангарон дарёси (13-а. бошларига қадар И. деб аталган) ҳавзасида бўлган. Қад. деҳқончилик ва кончилик минтақаларидан. Мил. 5-адан мустақил давлат сифатида маълум. И. ҳукмдорлари «Илоқ деҳқонлари» ушвони б-н юритилиб, катта иқтисодий ва сиёсий мавқега эга бўлган. 6—7-а.ларда *Шошга* қўшилган. 9—10-а.ларда 17 шаҳар бўлган. Аҳолиси деҳқончилик, чорвачилик, кенг кўламда маъдан қазииш ва хунармандчилик б-н шуғулланган. И. аҳолиси жанговарлиги ва эрксеварлиги б-н машҳур бўлган. И.да давлат зарбхонаси бўлган. 10-а. охириларида И. *Қорахонийлар давлати* таркибига кирган. *Мўғуллар истилоси* дан сўнг И. ерлари *жалойирлар* қабиласи тасарруфига ўтган. И. номи 14-а. дан манбаларда учрамайди. Пойтахти *Тункат* ш. бўлган.

**ИЛОҚ ЗАРБХОНАСИ** — *Илоқда* танга пул зарб қилиш учун Тункат ш.да қурилган корхона (8-а.). *Илоқ конлари* дан олтин ва кумушнинг кўп қазиб чиқарилиши танга зарб қилинадиган махсус корхона ташкил қилиш заруратини тугдирган. Илоқда 8—9-а.лар-

да «Маъдан аш-Шош» зарбхонасида кўплаб кумуш *дирҳамлар* зарб этилган. Тангаларда соф кумушнинг кўплиги сабабли И. тангалари 9-а.да бошқа мамлакатларга ҳам тарқалган. Археологик қазиишларда шим.да Швеция ва Норвегиядан тортиб жан.да Арманистонгача бўлган ҳудудда Илоқ тангалари хазиналари топилган. Тарихий манбаларга кўра, 10-а.да Мовароуннаҳрда давлат зарбхоналари фақат Самарқандда ва Илоқнинг пойтахти Тункатдагина бўлган. И. з.да пуллар маҳаллий муомалалар учун мисдан, умумдавлат хазинаси учун қимматбаҳо металлдан зарб қилинган. И.з.да чиқарилган охириги тангалар 11-а.нинг 2-ярмига оид.

**ИЛОҚ КОНЛАРИ** — Жан. Чатқол ва Қорамозор тоғларида жойлашган қад. конлар. Жез давридан маълум бўлган. Олтин, феруза, кумуш, мис, кўрғошин, қалай, турли рангли жавоҳирлар, бўёқ ҳамда чинни тайёрлашда ишлатиладиган гил қазиб чиқарилган. И.к. нодир металлари, айниқса, юқори сифатли кумуш б-н шухрат қозонган. Мил. ав. 1-минг йилликнинг 2-ярмида мил. 10-а.ларгача машҳур бўлган. Шарқ географлари И.к.ни Афғонистондаги энг машҳур «Янги Панжшир» кон номи б-н атаганлар. Шуниқтдек, улар бу ерда Кўҳсим (Кумуш тоғ) кони ҳам борлигини қайд этишган. И.к.дан олтин қазиб чиқариш иккинчи ўрнида турган. Археологик ва геологик тадқиқотларга кўра, Беруний ҳам И.к.ни «Феруза кони» деб тилга олган. И.к.да 2,5 млн. м<sup>3</sup> дан ортиқ бўлган қазииш ишлари ўтказилган, шундан 50% кумуш, 25% олтин олиш учун қазилган. И.к.ларининг олтин конлари — Қизилотма, Кўшбулоқ, Оқтурпоқ, Сартабуткон, Феруза конлари — Ўнғурликон, Оқтурпоқ, Ферузакон, кумуш ва ноёб металл руда конлари — Конимансур, Қоратошкўтон, Консой ва б. бўлган. 11-адан бошлаб И.к.да руда қазииш ишлари сусаяди. Мўғуллар истилоси даврида кон ишлари деярли тўхтаган.

Амир Темур даврида И.к.ни ишга туширишда бирмунча жонланиш юз берган, аммо кейинчалик кон ишлари яна тўхтаб қолган. 1920-й.лардан кейингина қад. И.к. ўрнида Чатқол — Курама саноат р-ни вужудга келди.

**ИЛОҚИЙ** Шарафутдин Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Юсуф (?), Илоқ — 1068) — ўртаосиёлик табиб, *Ибн Сино*нинг шогирдларидан. Бухорода таълим олган. Тиб ва тиб тарихига оид «Куллиёти тибби Илоқий» («Илоқий табobati ҳақидаги рисоалар тўплами»), «Фусул Илоқий фи куллиёт тибб» («Табобат ҳақидаги рисоалар тўпламида Илоқий

боблари»), «Муолажати Илоқий» («Илоқийнинг даво усуллари»), «Матасари Илоқий» («Илоқий мухтасар қаби асарлар ёзган. «Китоб ул-асбоб л-аломот» («Сабаблар ва белги. ҳақида китоб») асарида турли касалликларнинг келиб чиқиши, сабаблари, белгилари, уларни аниқлаш ва даволаш усуллари баён қилинган. Бу асарни қўлёзмаси Байрут ва Искандария тубхоналарида сақланган. И.нинг асарлари ўз даврида табиблар учун муҳим қўлланма бўлган. Ҳинд олими Муҳаммад Аъзамхон Чаштий табобатга «Иксири Аъзам» («Аъзам оби ҳаёт») асарини ёзишда И. асарларидан фойдаланган.

**ИЛОҲИЁТ** (араб. — худо тўғрисида таълимот) — диний ақидалар ва улар ҳақидаги илоҳий кўрсатмаларни ўз ичига олган асосий диний таълимот. Илоҳомда И. илк шаклланиш даврида бошлаб *калом* деб ном олган.

**ИЛОҲОБОД**. Оллоҳобод — Ҳиндистоннинг шим.даги шаҳар, Уттар-Прадеш штатида. Жамна дарёсини Ганг дарёсига қуйилиш ерида жойлашган. Аҳолиси 806 миң кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Шаҳар ўртасидан ўтган тўтининг кўҳна қисмини янги қисми ажратиб туради. И.нинг замонавий қисмида янги турар жой маҳаллалар, озиқ-овқат, тамаки, ойна саноати қорхоналари жойлашган. Диний маросим буюмлари ишлаб чиқарилади. Уш. (1887 й.) бор. И. — ҳиндуларнинг диний байрам ўтказадиган ва зиёрат жойи. Мусулмон ва ҳинду меъморий ёдгорликлари кўп, жумладан подшоҳ Ашока давридан (мил. ав. 242 й.) қолган тош устунлар, катта «Хусрав боғи» (бу боғда подшоҳ Жаҳонгирнинг ли Хусравнинг мақбараси бор, 17- ва б.

И.нинг бунёд этилган вақти ном маълум. Қад. Ҳиндистонда у Праяга аталган. Акбаршоҳ Праяга яқинида Илоқийда Илоҳобод қалъасини қурдирган. Шу вақтдан шаҳар ҳам И. деб атала бошлаган.

**ИЛХОН** — қ. *Элхон*.

**ИЛЧА** — қад. оғирлик ўлчов бирлиги. 19-а. да Тошкентда 1 И. Тошкент ботмониининг 1/512 қисмига, яъни 1 г та тенг бўлган. Агар 1 Тошкент ботмони 10,5 пудга тенг бўлса (пуд=16,3805 кг), 1 И.=1/512 Тошкент ботмони = 335,9=336 г бўлади.

**ИЛЪИНА** Татьяна Георгиевна (1926.6 — Тошкент) — кўз касалликлари бўйича мутахассис. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган врач (196

тиббийёт фанлари д-ри (1971), проф. (1973). ТошТИ ни тугатган (1942). Кўз касалликлари кафедраси проф. (1972—80); муdiri (1980—88), 2-ТошТИ да кафедра муdiri (1989—91), проф. (1991—94), 1994 й. дан проф.-консультант. Трахома, глаукома (назла) каби хасталиклар, шунингдек, ишемик касалликлар, гипертония, қанд касаллиги, атеросклероз, подагра, буйрак ва жигар касалликларида кўз томирида бўладиган ўзгаришлар устида тадқиқот олиб борган. Ўзбекистонда биринчи бўлиб олам ва ҳайвонлар кўзи тўқималаридаги микроэлементларни радиоактивацион таҳлил қилиш усулини ишлаб чиққан.

**ИЛЬМЕНИТ**, титанли темир-тош (Уралдаги Ильмень тоғи номидан) — минерал, кимёвий формуласи  $FeTiO_3$ ,  $FeO \cdot TiO_2$ . Таркибида бир оз магний, баъзан марганец ҳам бўлади. Тригонал сингонияли, кристаллари йўғон тахтачасимон, ромбозерлик, гоҳо пластинкасимон. Ранги қорамтир, қора, қулранг. Қаттиқлиги 5—6. Зичлиги 4,8 г/см<sup>3</sup>. Асосли интрузив (габбро, пироксенит, диабаз) ва ишқорли жинсларда магнетит, чуқинди жинсларда эса кўпинча магнетит б-н бирга учрайди. Россияда Ильмень тоғларида (Жан. Урал), Норвегияда Эгерсуин-Согдаль ёнидаги Тельнес кони ва Крагерё конлари бор. Титан олиннадиган асосий руда. Авиация саноатида ва пўлатнинг алоҳида турини олишда ишлатилади.

**ИЛЬМЕНОРУТИЛ** — рутил гуруҳидаги  $Nb_2O_5$  га (19,64% гача) бой минерал. Кимёвий формуласи  $(Ti, Nb, Fe) O_2$ . Таркибидаги ниобийнинг миқдори жуда ўзгаришчан бўлиб, зичлиги, ялтироқлиги каби хусусиятларига таъсир этади. Тетрагонал сингонияли, алоҳида кристаллар ёки уларнинг уюмлари ҳолида учрайди. Ранги қора. Қаттиқлиги 6. Зичлиги 4350—5590 кг/м<sup>3</sup>. Ялтироқлиги кучли олмоссимон, хира металлсимон. Пегматитли ертомирларда желваклар ҳосил қилади. Баъзан сочилмаларда ҳам бўлади. Норвегия (Эвье ва Твелестранд), АҚШ (Жан. Дакота штати), Россия (Ильмень тоғлари)да бор. Ўзбекистонда кам учрайди.

**ИЛЬМЕНЬ** — РФ Новгород вилоятидаги кўл. Майд. 982 км<sup>2</sup> (сув сатҳи 733 км<sup>2</sup> дан 2090 км<sup>2</sup> гача ўзгариб туради). Уз. қарийб 45 км, эни 35 км. Чуқ. 10 м гача. Қирғоқлари, асосан, ботқоқликдан иборат. Кўлга 50 тача ирмоқ кўйилади. Кўлдан Волхов дарёси оқиб чиқади. Нояб. да музлаб, апр. да муздан бўшайди. Балиқ овланади. Кема қатнайди. И. дан 6 км нарида Волхов дарёси бўйида Новгород ш. жойлашган.

**ИЛЬМЕНЬ ТОҒЛАРИ** — Жан. Уралдаги бир гуруҳ тизмалари (РФнинг Челябинск вилояти). Энг баланд жойи 748 м (Ильментов). Гранит, гнейс ва мураккаб ҳамда турли минералогик таркибли жуда кўп пегматит ертомирларидан таркиб топган; бу ертомирларда ильменит, апатит, гранат, топаз ва б. (180 тача минерал) бор. Ён бағирлари ўрмон б-н қопланган. водийларда ўтзор ва ботқоқлар кўп. И. т. да *Ильмень қуриқхонаси* ташкил этилган.

**ИЛЬМЕНЬ ҚҮРИҚХОНАСИ** — Жан. Уралдаги барча табиий бойликларни комплекс равишда ўрганиш ишлари олиб бориладиган илмий марказ. И. қ. ўзининг мицералогик бойликлари бўйича Ер шаридаги ноёб р-нлардан. Россиянинг Челябинск вилояти ҳудудида, Жан. Уралнинг шарқий ён бағирларида жойлашган. Қуриқхона таркибига Ильмень тоғ тизмасининг 55 км узунликдаги қисми, Косая тоғи, Аргаяш, Катта Татқўл, Кичик Кисегач, Катта Миасс кўллари кирган. Майд. 30380 га. 1920 й.да минералогия музейи сифатида ташкил қилинган. 1935 й.да комплекс қуриқхонага ўзгартирилган.

И. қ. Жан. Уралга хос бўлган минераллар ва тоғ жинслари ҳамда Ильмень тоғларининг флора ва фаунасини сақлаш ва ўрганиш мақсадида ташкил қилинган. И. қ. да лабораториялар б-н таъминланган илмий база фаолият кўрсатмоқда. Қуриқхона ҳудудида олиб борилган и. т. ишлари давомида бу ердан 200 га яқин минерал тури (шулардан 11 таси жаҳонда илк бор) аниқланган бўлиб, уларнинг 30 дан кўпроғи, жумладан слюда, топаз, ильменит, канкринит, вишневит, чевкинит, ишқулит ва б. дастлаб шу ердан топилган. Қуриқхонада фойдаланиш қазилма конларининг қад. қолдиқлари сақланган. Бу эса табиий минералогия музейи сифатида катта илмий аҳамиятга эга.

**ИЛЬЮШИН** Сергей Владимирович [1894.18.(30). 3. Вологда губерняси — 1977.9.2 — Москва] — рус авиаконструктори, акад. (1968), муҳандислик-техника хизмати генерал-полковниги (1967), 3 марта Меҳнат Қаҳрамони. (1941, 1957, 1974). И. Е. Жуковский номидаги Ҳарбий-Ҳаво муҳандислик академиясини тугатган (1926). 1931 й. да авиация конструкторлик бюросини тузиб, унга бошчилик қилди. Дастлаб икки моторли ЦКБ-26 (ЦКБ-30, ЦКБ-30-Ф) жанговар самолётларида турли юклар б-н юқорига кўтарилыш бўйича дунё рекордини ўрнатган. 1938—39 й. ларда Москва — Владивосток, Москва — Миску (АҚШ) ороли бўйлаб қўнмай учган. И. бошчилигида конструкторлик

бюросида бомбардимончи Ил-4, штурмчи Ил-2 (1939), Ил-8, Ил-10 (1943), реактив бомбардимончи Ил-28 (1948) ва штурмчи Ил-40 (1953) ҳамда Ил-12 (1946), Ил-14 (1951), Ил-18 (1957), Ил-62 (1962) йўловчилар самолётлари



яратилган. И. йўловчи ва ҳарбий самолётлар яратиш б-н бирга самолётсозликда ўз мактабини ҳам барпо қилди. **ИЛҒАТУ МАЛИК**, Илатгу Малик (13-а.) — *Хоразмшоҳлар давлатининг* ҳарбий арбобларидан бири. Муҳаммад Хоразмшоҳнинг *Банокат*даги ноиб. *Мўғуллар истилоси* арафасида Муҳаммад Хоразмшоҳ Жанд ва Ёркенд ноиб Амир Бужи Паҳлавон Қўтлуғхонни 10 минг отлик аскар б-н И. м. қа ёрдамга жўнатган. Банокат гарнизони, асосан, қанғилардан ташкил топган бўлиб уларга И. м. кўмондонлик қилган. Чингизхон Ўтрорга келиб, Банокатни эгаллаш учун Алақ нўён, Сақту ва Буқа бошчилигида 5000 кишилик қўшин жўнатган. Булар теварак-атрофдан уларга қўшилган қўшинлар б-н Банокатни қамал қилганлар (1220). И. м. раҳбарлик қилган шаҳар мудофаачилари 3 кун мобайнида мўғуллар б-н қаҳрамонона жанг қилади. Бироқ кучлар тенг бўлмагани босидан қамалнинг тўртинчи кунин Банокат таслим бўлган. Мўғуллар шаҳар аҳолисини шаҳардан ташқарига олиб чиқиб, уларни жангчилар, ҳунармандлар ва олдий фуқароларга ажратган. Сўнгра жангчиларни қилич б-н чопиб, камон б-н отиб ўлдирганлар, қолган халқни минглик, юзлик, ўнликларга ажратган. Ёшларини *ҳашар* сифатида олиб Хўжанд томон юриш қилишган.

**ИЛГОР**, илға (қад. туркийча — тез ҳаракат қилмоқ, ҳужум қилмоқ) — 1) 6—8-а. ларда туркий халқларда қўшиннинг олд томонида борувчи ҳарбий қисм, *авангард*. Кўк Турк хоқонлиги черигида йизак, жизаг, илки су; қорахонийлар, хоразмшоҳлар қўшинида язак, темурийлар, шайбонийлар ҳамда сўнги хонликлар армиясида манглай, ҳиравул, талоя (толийта) каби истилоҳ И. маъносида истеъмолда бўлган; 2) суворийларнинг кўққисдан уюштирган ҳужуми, ўлжа олиш мақсадида қилинган босқин, гораг маъносида эски ўзбек тилида кенг қўлланишда бўлган; «Қосимбек ва Иброҳим Сору ва Вайс Лоғарий бошлиқларни икки тарафга илгор йиборилиб эди» (Бобурнома, 58).

**ИЛҲОМ** — одамнинг руҳий ҳолати; ундаги барча ижодий кучларнинг қуйилиб келиши, руҳий жараёнларнинг фаоллашуви. Бундай ҳолатда бутун руҳият айни бир вақтда ишга солинади. И. пайтида онг тиниқлашши кузатилади, фикрлаш ва ижодий ҳаёлот сермаҳсул бўлади, ҳис-туйғулар тўлиб тошади, эътибор буткул ижод объектига қаратилган бўлади. И. нинг физиологик асоси доминанта (вақтинча ҳукмронлик қилувчи рефлектор тизими) ҳисобланади.

И. ни «илоҳий руҳланиш» б-н боғловчилар уни фақат бадиий ижодда намоён бўлади, деб ҳисоблайдилар. И. га моддиончилик нуқтан назаридан ёндошувчилар уни қаттиқ меҳнат қилиш натижаси деб билдилар. И. ни ижодиётнинг ижтимоий ва индивидуал омиллари, атроф муҳит ва шахснинг ижтимоий шарт-шароитлари б-н боғлайдилар. Меҳнат фаолиятининг ҳар қандай кўриниши илҳомбахш ва ижодий бўлиши мумкин. И. нинг пайдо бўлиш сабаблари, намоён бўлиш шакллари хилма-хил. Барча фан соҳибларида И. бўлади. И. ижоднинг қудратли омил, у ижодкорларнинг ҳамма кучларини ишга солади, ижодий самарадорликка ёрдам беради (яна қ. *Ижод*).

«ИЛҲОМ» — театр-студия. 1976 й. да М. Вайль томонидан «Театр ёшлари тажриба студияси» номи б-н ташкил бўлган. 1989 й. дан ҳоз. номда. Спектакллари ўзбек ва рус тилларида. «И.» қошида драматик санъат мактаби ва труппаси фаолият кўрсатади (1995 й. дан). Студиянинг асосий мақсади — театр санъатида янги ифода воситаларини излаш ва тажриба қилиш, ёш драматург, актёр ва реж. ларнинг илк чиқиши (дебют) ларини уюштиришдан иборат. Энг яхши спектакллари: «Урдакови» (А. Вампилов), «Кўшиқ учун ўлим йўқ» (Г. Лорка), «Жамоат фикри» (А. Баранга), «Муҳаммад, Мамед, Мамеш» (Ч. Хусанов), «Тикансиз типратикан-

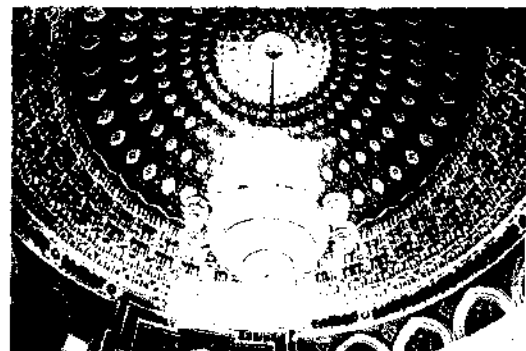
А. Илҳомов. Темурийлар тарихи давлат музейи биносининг — гumbаз ости шифтига ишланган нақш (1997).

лар», «Оқ отлар учун вальс», «Темир хотин» (Ш. Бошбеков), «Масхарабозлар учун реттайм», «Оппок, оппоқ қора лайлак» (А. Қодирий асарлари асосида), «Бахтли гадолар» (К. Гоши) ва б. Ж. Обидов, К. Арутюнян, А. Завьялова, Б. Матжонов, М. Каминский, М. Турпишчева, Б. Зокиров кабилар театрнинг етакчи актёрларидир. Театрнинг бадиий раҳбари — Марк Вайль.

**ИЛҲОМОВ** Анвар (1946.20.8, Тошкент) — наққош, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1983). П. Беньков номидagi Республика рассомлик билим юртида таълим олган (1963—68), ТошПИ нинг меъморлик ф-тини тугатган (1973). Тошкентдаги кулоллик тажриба з-ди (1967—77), «Усто» бирлашмаси (1977—80) да наққош, ижодий гуруҳ раҳбари (1980 й. дан). И. замонавий биноларни анъанавий нақшлар б-н безашда кулоллик буюмлари, наққошлик, ёғоч ўймакорлиги санъатининг уйғунлигига эришди. Наққошликда унутилган кундал усулини ривожлантиришга катта ҳисса қўшди. Нақшлар мужассамотида эса рангларнинг бир-бирига майин боғланишини таъминлади. Тошкентдаги Халқлар Дўстлиги саройининг банкет зали (1980), «Дилором» (1980), «Юлдуз», «Сирдарё» қаҳвахоналарини, Тўқимачилар маданият саройи (1987), Гулистон ш. даги Сирдарё театри (1985), Германиянинг Гановер ш. даги «Туркистон» ресторани (1992), Тошкентдаги «Туркистон» саройи (1995), Темурийлар тарихи давлат музейи (1997), Имом Бухорий мажмуаси (1998), Қува ш. даги Аҳмад Фарғоний мажмуаси (1998) ва б. биноларни безади.

Камолиддин Беҳзод номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1997).

**ИМАГО** (лот. imago — кўриниш) — ҳашаротлар индивидуал ривожланишидаги сўнгги (дефинитив) босқич, вояга етган ҳашарот. Қанотларининг тўлиқ ривожланганлиги ва қорнининг кейинги қисмида жинсий ўсим-



таларнинг бўлиши И. нинг асосий белгиси ҳисобланади. И. даврида ҳашаротлар тарқалади ва кўпаяди. Ҳашаротларнинг ўсиши ва пўст ташлаши тугалнади. Бир қанча ҳашаротлар И. си озиланмайди ёки озиқланиши чекланган бўлади. Кўпчилик ҳашаротлар И. да рида ҳаракатчан бўлади. И. даври б неча соат ёки кундан (кунликлар, а рим тангақанотлилар, елпигичқанотлар эркаклари) бир неча ой ёки йилгача давом этади. Она асалари И. си 5 йил, айрим қора танли кўнгишлар си 15 йилгача ҳаёт кечиради.

**ИМАИ** Тадаси (1912.8.1) — япон кнореж., япон кино санъатида демократик оқимнинг энг йирик арбоблариди: «Ҳар ҳолда яшамоқдамиз!», «Кун ўсидаги зимистон», «Кўприк сиз дар «Ака ва сингил», «Тарбия ўйини», «1 руч», «Эн исми япон аёли», «Яльғиз» ва б. фильмларида ижтимоий т ҳақлик, инсизлик, миршаб ва судлнинг шафқатсизлиги каби муаммо акс этди. 1969 й. мустақил бўлган «Д рупу про» компаниясига асос солган **ИМАНДРА** — Кола я. о. нинг жан.-ғ бий қисмидаги кўл. РФ Мурманск т лоятида. Майд. 876 км², чуқ. 67 м га Кўл тектоник чўкиш натижасида п до бўлган. Унда орол кўп. Кўлга 20 яқин дарё қуйилиб, Нива дарёси о чиқади. Балиқ овланади. И. нинг ш гарбий соҳилида Мончегорск ш. ж лашган.

**ИМБЕЦИЛЛИК** (лот. imbecillus заиф) — ақли норасоликнинг ўрт даражаси; руҳий жиҳатдан бир қа ривожланмай қолиш (*олигофрени*) Бунда беморнинг сўз бойлиги оз бўл уни ҳисоблаш ва ўқишга ўрга бўлмайди, лекин унда жўнроқ мех кўникмаларини ҳосил қилиш мумк **ИМЕРЕТЯ ПОДШОҲЛИГИ** — Ғ бий Грузиядаги тарихий вилоят — И ретия ҳудудида мавжуд бўлган дав (15-а. охири — 1811). Пойтахти — танси. Ички ўзаро урушлар оқибат заифлашиб қолиб, 1555 й. дан *Усм турк империясига* итоат этган ва у



«Илҳом» театр-студияси. «Бахтли гадолар» спектаклидан кўриниш.



бож тўлаб турган. 1804—10 й. ларда Россия ҳимоясида бўлган, 1811 й. эса Россия таркибига бутунлай қўшиб олинган. **ИМИЖ** (инг. image, лот. imago — тим-сол, кўриниш) — шахс, ҳодиса, нарсанинг оммалаштириш, реклама қилиш ва ҳ. к. мақсадларда одамларга ҳиссий-руҳий таъсир кўрсатишни кўзлаб шакллантириладиган қиёфаси; тарғиб қилиш воситаларидан бири (мас., сиёсий арбоб И.и).

**ИМИЛЛАБ ЮРУВЧИЛАР** (Tardigada) — систематик ўрни тўла аниқланмаган умуртқасиз ҳайвонлар; бўғим-оёқдилар типига мансуб синф сифатида тахмин қилинади. Танаси калта (0,1—1 мм) ва йўгон, аниқ бўғимларга бўлинмаган; оёқлари 4 жуфт (кўпинча бўғимсиз), жуда секин ҳаракат қилади. Бошида 2 та стилети бор. Нерв системаси ҳалқум усти ва 5 қорин нерви ганглийларидан иборат. Ер юзидан кенг тарқалган, 300 га яқин турни маълум. И. ю. денгиз ва чучук сувларда, кичик кўлмакларда, ҳатто, ўсимлик барглари, йўсинлар орасида йиғилиб қолган сув томчисидан ҳам яшайди. Қуриб ноаниқ шаклга кирган И. ю. бир неча йил тирик қолиши, бир неча соат давомида 271° совуққа, 150° ли қисқа муддатли ҳароратга чидаши мумкин. *Акабиоз*-га оид текширишларда И. ю.дан фойдаланилади.

**ИМИТАЦИЯ** (лот. imitatio — тақлид) — 1) бирор нарсага тақлид қилиш, ўхшашма; 2) мусиқада — бирон овозда садоланган кўп овозли мусиқа асари куйини бошқа (юқори ёки паст) овозда айнан ёки ўзгачароқ қилиб такрорлаш. Баъзан И. тақлид қилинаётган овоз тугашидан олдинроқ бошланади. Куй бир неча овозда навбатма-навбат такрорланиши мумкин. Бир вақтнинг ўзидан икки, уч, баъзан ундан кўпроқ овозлардаги И. лар ҳам учрайди. Фуга ва канон каби полифоник мусиқа шакллари И. асосида яратилади. Ўзбекистон композиторларидан А. Козловский, М. Бурҳонов, И. Акбаров, Т. Қурбонов ва б. И. дан унумли фойдаланганлар.

**ИМКОНИАТ ВА ВОҚЕЛИК** — нарса ва ҳодисалар ривожининг асосий босқичларини ифодаловчи фалсафий тushunchalar.

Воқелик ҳозир реал мавжуд бўлиб турган нарса, ҳодисалардир. Лекин бу нарса ва ҳодисалар ривожланиш жараёнида бирданга ҳоз. ҳолатида бўлмай имконият тарзида пайдо бўлган, улар ўзининг муайян келиб чиқиш даврига, тарихига эга. Воқелик пайдо бўлишдан олдин имконият тарзида мавжуд бўлади.

Имконият воқеликнинг кўртак ҳолидаги кўриниши, ҳали юзага чиқ-

маган воқеликдир. Имконият воқеликни келтириб чиқарувчи, ривожланишнинг объектив ва субъектив шарт-шароитларидан иборатдир. Имконият ҳали амалга ошмаган, лекин юзага чиқиши мумкин бўлган, воқеликка айлана оладиган ҳодисадир. Имкониятнинг воқеликка айланиши ривожланиш жараёнини ифодалайди.

И. ва в. тushunchalarини тадқиқ қилишда Гегельнинг хизмати катта. Унинг таълимотиға кўра<sup>2</sup> И. ва в. бир-бири б-н узвий боғлиқ, имконият потенциал воқеликдир, унинг воқеликка айланиши муайян зарурият асосида бўлади. Гегель бу тushunchalarни зарурият ва тасодиф, моҳият ва ҳодиса тushunchalarни б-н узвий муносабатда олиб текширади. Имконият бирдан воқеликка айланмайди. У эски воқелик бағрида ривожлана боради ва муайян шарт-шароитлар пайдо бўлгач, воқеликка айланади. Имконият реаллаша борган сари унинг мавжуд эски воқелик б-н кураши кескинлашиб боради. Шунга кўра, формал (расмий), абстракт (мавҳум) ва реал имкониятларни бир-бирдан фарқ қилмоқ керак.

Формал имконият фақат фикрий изчиллик жиҳатдангина тўғри бўлган, лекин реал асосга эга бўлмаган истак шаклидаги имкониятдир. У объектив ривожланиш қонунидан келиб чиқмайди, шунинг учун ҳеч қачон воқеликка айланмайди.

Абстракт имконият амалга ошиши учун ҳали етарли шарт-шароитлар етишмаган, лекин амалга ошиши қонуний бўлган нарса ва ҳодисаларнинг ўзгариш ва ривожланиш мантиқидан келиб чиқувчи имкониятдир. Абстракт имконият ривожланиш жараёнида, муайян шарт-шароитлар етилганда реал имкониятга айланади. Реал имконият амалга ошиши учун барча зарур шарт-шароитлар мавжуд бўлган имкониятдир. Реал имконият доим аниқ характерга эга.

Имконият б-н воқелик ўртасида диалектик боғланиш мавжуд. Бу боғланиш аввало И. ва в. нинг бир-бирига ўтиб туриши. Имкониятнинг маълум шарт-шароитларда воқеликка айланиши, воқеликнинг эса янгидан-янги имкониятлар яратишида ифодаланади. Имкониятнинг воқеликка айланиши табиатда ўз-ўзидан, стихияли равишда амалга ошади. Жамиятда эса имкониятнинг воқеликка айланиши учун объектив шарт-шароитлардан ташқари субъектив омилларнинг роли катта. Мас., ҳозирги даврда Ўзбекистон Республикасининг мустақил давлат сифатида равнақ топиши учун ҳамма таби-

ий ва ижтимоий шарт-шароитлар ва имкониятлар мавжуд. Аммо бу имкониятлар ўз-ўзидан республика мустақиллигини мустаҳкамлашда ўз самарасини бермайди, яъни воқеликка айланмайди. Бунинг учун шу имконият ва шарт-шароитларга суяниб, режалар асосида фаол амалий ишларни бажармоғимиз лозим.

Ҳар доим кишилар ўзларининг амалий фаолиятида реал имкониятларга суяниб иш юритсаларгина ўз мақсадларига эришишлари мумкин. Бунинг учун мавжуд реал имкониятларни тўғри ҳисобга олиш ва уларни воқеликка айлантириш йўлида барча субъектив омилларни сафарбар қила билиш муваффақият гарови ҳисобланади.

Абдулла Аюпов.

**ИМЛО** (араб. — тўғри ёзиш), орфография — сўз ва гапларнинг, сўз қисмларининг графика воситалари ёрдамида тўғри ёзилиши; муайян тилдаги тўғри ёзиш қондалари мажмуи. Бу қондалар сўзларнинг товуш таркиби ҳамда сўз ва унинг морфологик таркибининг ёзилиши, сўзларни қўшиб ёки алоҳида ёзиш, бош ҳарфларни тўғри қўллаш, бўғин кўчириш ва б. бевосита ёзув б-н боғлиқ бўлади. Шу боис И. қондалари вазиятга кўра ўзгариб ҳам туради.

Кирилл ёзувидаги ўзбек адабий тилининг И. қондалари 1940 й. дан шакллана бошлаган бўлса, 1956 й. да мукамал қондалар тўплами қабул қилинган. Ўзбек адабий тилида фонетик, морфологик, тарихий-этимологик И. қондалари амал қилади. Фонетик ёзув И. қондаларига мувофиқ айрим сўзларнинг ўзақ ва кўшимчаларидаги ўзгаришлар ҳисобга олиниб, талаффузга мувофиқ ёзилади (кўк+га=кўкка, боғ+га=боққа, булоқ+га=булоққа ва б.). Морфологик И. қондасига кўра, айтилиши ва эшитилишидан қатъий назар, айнан ўз ҳолича ёзилади (ичди, тушди, борибди; бунда кўшимчалар — ти — ипти тарзида талаффуз қилинса ҳам, ди, — ибди шаклида ёзилади). Тарихий-этимологик қондага амал қилинганда эса сўзлар ўз ҳолича ёзилади (ки-тоб, Муҳаммад, кимё, товар, география, Корея, Франция ва б.).

Ўзбек тилининг лотин графикаси асосидаги (1995 й. да қабул қилинган) алифбоси бўйича асосий имло қондалари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1995 й. 24 авг. қарори б-н қабул қилинган.

Ад.: Ўзбек орфографиясининг асосий қондалари, Т., 1956; O'zbek tilining imlo lug'atı, Т., 1995.



**ИМЛОҚ** — қад. шаҳар харобалари. Олмалиқ ш.дан (Тошкент вилояти) 12 км шарқда, Оҳангарон дарёсининг чап соҳилида жойлашган. Шаҳар маркази 5 га, ундан шарқда жойлашган шаҳристон майд. 12,5 га бўлган. Шаҳристоннинг дарёга қараган шим. томони мудофаа иншоотлари б-н мустаҳкамланган, қолган томонлари рабод б-н ўралган. Археологик қазилар натижасида 6—7-а. ларга оид мудофаа иншоотларининг харобалари, 4—11-а. ларга оид турар жойлар ва жамоат бинолари, ҳунармандчилик корхоналарининг қолдиқлари топилган. Шаҳристон ва рабодда топилган металлургия, қудолчилик, шишасозлик корхоналарининг қолдиқлари, йирик ва кичик каналлар, ҳовузларнинг излари И. да маданият ва суғориш ишлари тараққий этганлигидан далолат беради. Археологик ва ёзма манбаларга асосланиб И. *Илоқ*нинг маркази — *Тункат* ш. б-н бир деб ҳисобланади.

Ад.: Массон М. Е., Ахангеран. Археолого-топографический очерк, Т., 1953; Бурыков Ю. Ф., Археологические материалы по истории Тункета и Абрлыга. Материалы по истории Узбекистана, Т., 1966.

**ИММАНЕНТ ФАЛСАФА** — 19-а. охири — 20-а. бошида вужудга келган немис фалсафасидаги оқим. Билиб олинмаган реаллик оғ доирасидагина бўлиши мумкин, яъни оғга ҳосил деб ҳисоблайди. И. ф. оғ моҳиятини ягона реаллик деб билади. Асосий вакиллари — В. Шуппе, Й. Ремке, Р. Шуберт-Зольдерн. *Позиционизм* ҳам И. ф. нуқтаи назарига яқин турган.

**ИММЕРМАН** (Immerman) Карл Лебрехт (1796.24.4, Магдебург — 1840.25.8, Дюссельдорф) — немис ёзувчиси, драматург, театр арбоби. Дюссельдорфдаги театр раҳбари (1832—37). Ижоди романтизмдан танқидий реализмга ўтиш даврининг намунасидир. Дастлаб шеърлар ёзган («Шеърлар» тўплами, 1822). И. «Тироль фожеаси» (1827) драмаси, «Алексей» (1833) драматик трилогия ва «Эпигонлар» (1836), «Мюнхгаузен» (1838), «Эсдаликлар» (1840—43) каби ўткир ҳажвий романлар муаллифи. Театр бўйича илмий тадқиқотлари бор.

**ИММЕРСИОН СУЮҚЛИКЛАР** (лот. *immersio* — тушиш) — кристалл ва аморф ҳолдаги моддаларнинг синдириш кўрсаткичи «n» ни аниқлашда қўлланиладиган суюқликлар. Таҳлил қилинаётган модда (100—500 мкм ди) зарраларини «n» маълум бўлган И. с. га тушириб, микроскоп остида текширилади. Таҳлил қилинаётган модда «n» б-н И. с. «n» тенг бўлган тақдирда фаза чегаралари кўринмайди, «n»лар ҳар хил

бўлганда икки фаза оралиғида рангсиз тиниқ чизиқ кўринади (Бекке чизиғи).

«n» маълум бўлган И. с. нинг тўпланидан фойдаланиб қаттиқ моддалар «n»ни аниқланади. «n»дан ташқари, И. с. ёрдамида оптик ўқлар оралиғидаги бурчакни, оптик ўқлар сонини ва баъзи б. кристаллооптик тавсифларни аниқлаш ҳам мумкин.

**И. с.** тўплами таркибига изоамил спирт, нефтнинг енгил ҳайдалувчи ва керосиннинг 220—240° да қайновчи фракциялари, о-хлорнафталин, дийодметан, олтингугуртнинг дийодметандаги эритмаси ва б. қиради. Баъзи И. с. бир неча суюқликларни аралаштириб олинади. Бунда олтингугурт, сульфидлар, глисерин, сув ва б. дан фойдаланилади.

**ИММИГРАНТЛАР** (лот. *immigrants* — кўчиб келувчи) — бир давлатдан бошқа бир давлат ҳудудига доимий ёки узоқ вақт истиқомат қилиш учун кўчиб келган фуқаролар. Улар иқтисодий, сиёсий ёки диний сабабларга кўра кўчиб келиши мумкин. Давлатларнинг кўпчилиги аввалдан руҳсат олиш шарти б-н И. нинг ўз ҳудудидан кўчиб келишига йўл қўяди. Айрим мамлакатларда, мас., АҚШда И. ҳақида қонунлар чиқарилган, шунингдек, иммиграцияга оид квоталар белгиланган.

**ИММИГРАНТЛАР** (биол. да) — бутунлай бошқа жойда туғилиб ва ривожланиб, кейинчалик айни ҳудудга келиб тарқалган (одамлар олиб келган ва иқлимлашган) ҳайвон турлари (туркумлари, оилалари ва ҳ.к.). Мас., *ондатра* бошқа мамлакатлар орқали Ўзбекистонга Америкадан олиб келиб тарқатилган.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ** (лот. *immobilis* — қимирламайдиган, ҳаракатсиз) — гавданинг шикастланган ёки касал қисмини (одатда, қўл-оёқ ва умуртқа погонасини) қимирламайдиган қилиб қўйиш. Суяк синганда, чиққанда, таянч-ҳаракат аъзоларининг ялиғланиш касалликларида (остеомиелит, сил ва б.), суяк ва юмшоқ тўқиманинг турли жароҳатларида, шунингдек, операциядан кейин гавданинг тегишли жойларини маълум вазиятда ушлаб туриш учун И. қўлланилади. Шикастланганда оғриқни камайтириш, травматик *шок* ва инфекция тушишининг олдини олишда, беморнинг тезда соғайиб кетишида И. нинг аҳамияти катта. Вақтинча (транспорт) ва доимий (даволаш) И. қилинади. Вақтинча И. суяк синганда ва б. оғир шикастланишларда биринчи ёрдам кўрсатишнинг энг муҳим воситасидир. Вақтинча И. учун махсус шиналар (Детирикс, Крамер, Богданов ва

ҳ.к.), шунингдек, қўл остида бўлган фанер, тахта ва б. матери (мас., тахтакач) дан фойдаланиб Шиналаш — вақтинча И. нинг ас тури ҳисобланади. Бемор касалти келтирилгандан сўнг вақтинча И. мий И. б-н алмаштирилади (қ. *Суяк ниши*, *Суяк чиқиши*). Даво И. си боғлов, тортиб қўйиш, ортопедик лама, корсет ва б. ёрдамида қилиб Синган суяк бўлакларини жарро йўли б-н бириктириб қўйиш учун сус винт, пластинка ва б. қўлланилади. Тахтакачлаш ҳам И. га ёрдам беради.

**ИММОБИЛЛАШГАН ФЕРМЕНЛАР** — молекулалари полимер биомалар б-н ковалент боғланган, сўли олинмаган фермент препаратларининг учун И. ф. денатурацияни вуж келтирувчи таъсирларга нисбатан дамла бўлади. Бундай ферментлар тив (табiiий) ферментларга нисбатан афзалликларга эга. Улар протеолиз (ферментлари ва микроорганизмлар таърида парчаланиб кетмайди; турган иммуноген хусусиятига эга бўла шунингдек, организмнинг зарур жой тўпланади. И. ф. аналитик тадқиқотларда нозик органик синтез жараёнлар қўлланилади. Келажақда уларни тиб ётда ва биотехнологик sanoатда (ан биотиклар, аминокислоталар, о моддалар олишда) қўллаш мумкин.

**ИММУН ЗАРДОБЛАР** — бирор антиген б-н иммунланган одам ва ҳайвонлар қонидан олинмаган ва таркиби шу антигенга хос *антителолари* бўл зардоблар. Иммуно зардоб, одатда, сўлий иммунланган ҳайвонлар (қўён, денгиз чўчкалари) қонидан (қ. *Иммунлаш*) ёки баъзи юқумли касаллик б-н оғриб ўтган кишилар қонидан олинади. И. з. нинг ҳимоя ва даво хусусиялари улар таркибида махсус бирикмалар — касаллик қўзғатувчи омиллар, топа олиш (уларга нисбатан махс сезувчанлиги бор) ва зарарсизланган хусусиятига эга бўлган антителлар борлигига асосланган (қ. *Иммунитет*). Ёт оқсилли бор ҳар қандай антигеннинг киришига жавобан одам ёки ҳайвон организмда антителолар ҳос бўлади ва унинг қон зардобидан узоқ вақт, баъзан, умрбод сақланади. Баъз юқумли касалликлар б-н оғриган одамларнинг бир умр ушбу касаллик б-кайта касалланмасликларининг боис шунда. Диагностика (серодиагностика) ва даво-профилактика (*серопротектика*, *серотерапия*) мақсадида қўлланиладиган И. з. маъжуд. Организмга И. з. юборилганда пассив иммунитет ҳос бўлиб, у маълум муддат (2—4 ҳафта) сақланиб туради. Шунинг назарда тутиб

инфекцион касаллик (мас., қизамиқ) б-н оғриган беморга яқин юрган кишиларни касалликдан сақлаш мақсадида И. з. б-н эмланади. И. з. бўлма, қоқшол, богулизм ва ҳ. к. ни даволашда, шунингдек, илон, ари, баъзи ҳашаротлар чаққанда ва б. ҳолларда қўлланилади. Зардоб таркибидagi антителининг табиатига қараб антитоксик, антибактериал, антивирус ва илон заҳарига қарши И. з. фарқланади. Кейинги йилларда антилейкоцитар зардобларнинг кашф этилиши ва уларни тиббиёт амалиётида қўлланилиши аъзо ва тўқималарни кўчириб ўтказишда донор ва реципиентни аниқлаш, шунингдек, *иммуногенетика* масалаларини ўрганиш имконини берди. И. з. юборилгандан кейин баъзан *шок* ва *зардоб касаллиги* рўй бериши мумкин. Бунинг олдини олиш учун иммун зардобни юборишдан олдинроқ (15–30 дақиқа, баъзан 1–2 кун илгари) унинг озроқ миқдори юбориб кўрилади.

**ИММУН СТАТУС**, иммун ҳолат — иммун системасининг ҳужайравий ва гуморал омилларини клиник ва лаборатор-иммунологик усуллар ёрдамида аниқланган миқдорли кўрсаткичлари. Иммунологик кўрсаткичлар кишининг ёшига, яшаётган географик муҳитига, экологик вазият ва эпидемиологик ҳолатга қараб ўзгаради. И. с. ни аниқлаш нафақат одамнинг ҳоз. ҳолатини баҳолаш, балки экологик ва хавфли антропоген (физик, кимёвий ва биологик) омиллар таъсирида унинг келажакдаги соғлигини олдиндан айтиб бериш имконини беради. Бундан ташқари, одам И. с. ни баҳолаш орқали иммунтанқислик ҳолатларига юқори мойиллиги бўлган кишининг хавфли гуруҳини тузиш ҳамда унинг асосида иммунитклаш ва иммунпрофилактика усулларини ишлаб чиқиш мумкин бўлади.

Замонавий тиббий иммунологияда И. с. ни баҳоловчи усуллар мавжуд. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг тавсияларига асосланиб, акад. Р. В. Петров томонидан 1984 й. «Одам иммун статусини баҳолаш» услубий қўлланмаси ишлаб чиқилган, унга асосан баҳолаш усуллари икки даражага бўлинади. Биринчи даража усулларида иммун ҳолатда ўзгариш бор ёки йўқлиги 1–2 кун ичида тахм. баҳоланади. Агар бунда ўзгаришлар топилса, иммун системадаги нуқсонни чуқур ва тўлиқ аниқлаш учун иккинчи даража усуллари қўйилади. Бу текширишлар натижаси 3–6 кунда билинади.

Р. В. Петров ҳамкаслари б-н МДХ давлатларида яшайдиган соғлом аҳоли

маълум бир қисмининг иммун система кўрсаткичларини ўрганиб, ҳар хил ҳудудлар аҳолиси учун И. с.нинг бир неча турини белгилади.

Ўзбекистон аҳолисининг И.с.ни Ўзбекистон *ФА Иммунология институти* ходимлари томонидан ўрганилади. Дастлабки натижаларга кўра, республиканинг ҳар хил вилоятлари аҳолисида гуморал иммунитет супрессияси бор, ҳужайравий иммунитет кўрсаткичлари меъёрида ёки қисман пасайган; гуморал бўғим фаоллашган. И. с. ҳамда унинг аралаш тури кузатилади (бунда ҳужайравий бўғим супрессияси ва гуморал бўғимнинг маълум бир кўрсаткичлари ошади). Бу ҳолатларни шу географик-иқлим ҳудудиде яшовчи халқ иммун системасининг табиий шароитта мослашуви сифатида қабул қилиш мумкин.

**ИММУНИТЕТ** (лот. *immunitas* — бирон нарсадан халос, озод бўлиш, қутулиш) — тирик мавжудотларнинг ўз бутунлиги ва биологик ноёблигини бузувчи «ёт» омиллардан ҳимояланиши, қаршилик кўрсатиши, резистентлиги. «Ёт» омилларга бактерия ва уларнинг токсинлари, вируслар, замбуруғлар, содда жониворлар, гелиминтлар, кўчириб ўтказилган аъзо ва тўқималар, организмнинг ўзгарган ўз ҳужайралари (мас., усмасимон ҳужайралар) ва б. киради. Бу омиллар организм учун ирсий бегона бўлган кимёвий агентлар — антигенлар тутади.

Организмни инфекция агентлар ва б. ёт моддалардан ҳимоя қилиш омиллари табиати бўйича учга бўлинади:

1. **Филогенетик И.** — анатомик ва физиологик белгилар б-н таъминланиб, наслдан-наслга ўтадиган номахсус ҳимоя омиллари ёки организмнинг номахсус резистентлиги. Бу омиллар патоген агентлар б-н биринчи бўлиб алоқа қилади, шунинг учун уларнинг фаолияти ҳисобига одам организмнинг кўпгина юқумли касаллик қўзғатувчиларига чидамлиги таъминланади.

2. **Туғма И.** (турга хос, табиий) — бир биологик турнинг маълум бир патоген агентга нисбатан чидамлиги бўлиб, наслдан-наслга ўтади. Мас., ит, қорамол, товуқларнинг ўлат касаллиги қўзғатувчилари одамларга юқмайди, ўз навбатида одамлардаги *заҳя*, *қизамиқ*, *вирусли гепатит*, ОИТС қўзғатувчилари ҳайвонларда касаллик қўзғатмайди. Турга хос И. узоқ йиллар давомида эволюция натижасида макроорганизм б-н патоген микроорганизмларнинг ўзаро муносабати оқибатида вужудга келган.

3. **Орттирилган И.** — ҳаёт давомида организм иммун системасининг ёт антигенлар б-н таъсирлашуви ҳисобига юзага келадиган ҳимоя бўлиб, наслдан-наслга ўтмайди.

Орттирилган И. табиий ва сунъий бўлади. Табиий И. ўз навбатида яна иккига бўлинади: 1) табиий фаол И. — юқумли касалликдан соғайгандан сўнг юзага келади; 2) табиий суст И. — онадан болага йўлдош ва сут орқали ўтади. Сунъий И. ҳам икки хил бўлади: 1) сунъий фаол И. вакциналар б-н эмланганда ҳосил бўлади; 2) сунъий суст И. — зардоб, қон, иммуноглобулин ва плазмалар юборилгандан сўнг юзага келади. Орттирилган И. микробга қарши (антибактериал И.) ва унинг токсинларига қарши (антитоксик И.) вужудга келади. Антибактериал И. ўз навбатида стерил ва ностерил турларга бўлинади. Стерил И. да касалликдан сўнг патоген микроб организмда сақланиб қолмайди (кўпгина юқумли касалликларга хос). Ностерил И. да касаллик қўзғатувчиси организмда сақланиб қолиши мумкин (мас., *сил*, *ич терлама*, *шол*, *гепатит* каби касалликларда), лекин одамда касаллик белгилари кузатилмайди, аммо И. маълум бир сабабларга кўра сусайса, касаллик қайталаниши (рецидив) мумкин.

Адаптив И. бир организм лимфоид ҳужайраларини иккинчи организмга кўчириб ўтказилганда, уларнинг фаолиги ҳисобига юзага келади. Мас., оқ қон касаллигида ўзгарган қон ҳужайралари ўлдирлиб, донор соғлом одамдан кўмик кўчириб ўтказилади. Тўқима ва аъзоларни донордан реципиентга кўчириб ўтказишда ривожланган ҳимоя *трансплантация* И. деб аталади. Бу ҳимоя кўчириб ўтказилган тўқима ва аъзоларнинг битиб кетмаслигига ва уларнинг некрозга учрашига сабаб бўлади.

Муайян тўқима ва аъзода маълум бир омилга қарши ривожланган ҳимоя маҳаллий И. деб аталади. Бу ҳимоя сиртқи иммун система аъзоларининг фаолиги ҳисобига юзага келади.

Организмда уни касаллик қўзғатувчи ҳар хил микроорганизмлар ва бошқа «ёт» омиллардан ҳимоя қилувчи табиий воситалар мавжуд (организмнинг номахсус резистентлиги); тери ва шиллиқ қаватларнинг механик тўсиқлик вазифаси, лимфа тугунларидаги яллиғланиш, организм суюқликларининг (сўлак, кўз ёши, меъда-ичак, нафас ва сийдик-таносил йўллари)нинг шиллиқ моддалари, лимфа, қон зардоби таркибидagi лизоцим, *интерферон*, комплекс, пропердин каби омиллар)

бактерицид ва нормал микрофлоранинг антагонистик таъсири, фагоцитоз қилувчи ҳужайралар ва табиий киллерлар фаоллиги, организмнинг физиологик реакциялари ва б. Номасхус чидамлик қудратли ҳимоя омили бўлиб, макроорганизмнинг ички муҳити барқарорлиги (гомеостази) ни доимий равишда таъминлаб туради. Организм лимфоид тўқималарининг «ўзиникини бегонадан» ажрата олиш қобилияти умуртқали организмларда иммун омиллар системаси сифатида шакланган. Организмда, ирсий жиҳатдан бегона бўлган антигенларга қарши иммун жавоб қон-лимфоид аъзоларда (иммун система) махсус антителолар ва лимфоцитлар ёрдамида амалга оширилади.

**ИММУНИТЕТ**, фотоиммунитет, ўсимликлар иммунитети — ўсимликларнинг касаллик қўзғатувчи микроорганизмларни ўзига юқтирмаслик ва улар ажратадиган захарли моддалар таъсирига чидамлик хусусияти. И. ни ўсимликларда касаллик қўзғатувчиларга чидамликнинг энг юқори даражаси деб ҳисоблаш мумкин. И. сирдан қуйидагича намоён бўлади: касаллик қўзғатувчи ва унинг ўсимликка юқиши учун зарурий шароитлар мавжуд бўлганда И. ли ўсимликлар касалга чалинмайди, уларда патологик жараён вужудга келмайди; иммунитети йўқ ўсимликлар эса бундай шароитда касалликка чалинади. И. нинг хусусий кўриниши ўсимликнинг чидамлиги (толерантлиги)дан иборат бўлиб, бунда касаллик юққан ўсимликда ҳосил миқдори ва сифатининг кескин пасайиши кузатилмайд. И.нинг намоён бўлиши кўпинча ҳужайра-ўсимликнинг ферментлар системаси, фитонцидлар, фитоалексинлар таъсири, оксидланиш-энергия алмашинувининг барқарорлиги, баъзи кимёвий бирикмалар миқдори, шунингдек, ўсимликнинг алоҳида морфологик тузилиш хусусиятларига боғлиқ. Ўсимликларнинг касаллик қўзғатувчилардан ҳимояланиш механизми яна уларнинг ўта таъсирчанлик реакциясидан иборат. Ўсимликларда бу хусусиятнинг асоси шундан иборатки, касаллик юққан ҳужайралар тезда нобуд бўлади ва уларда касаллик қўзғатувчилар тарқала олмайди.

Касаллик қўзғатувчилар ва ўсимликлар ҳимояланиш механизмининг турли-туманлиги хусусида ягона назария йўқ. Ўсимликларнинг антигенларга қарши антителолар ҳосил қилиш хусусиятлари ҳам исботланмаган. Ўсимликларда И. нинг махсус ва гуруҳли хили учрайди. Махсус И. да ўсимликлар касаллик қўзғатувчиларнинг бирор турига

мансуб бўлган биотипга ёки ирқига чидамликни, гуруҳли И. да эса уларнинг бир қанча ирқи ёки турига чидамликни намоён этади.

И. ирсий хусусият бўлиб, *дурагайлаш* да наслга берилади. Касалликларга чидамли навлар яратишда чидамлик негизларига эга бўлган ўсимлик шаклларидадан фойдаланилади. Мас., гузанинг вилтга чидамли Тошкент навларини яратишда чидамлик манбаи сифатида ёввойи мексика гузасидан фойдаланилган (яна қ. *Ўсимликнинг ҳимоя реакцияси*).

Абдукарим Зикирёев.

**ИММУНИТЕТ** — қ. *Дипломатик иммунитет; Консуллик иммунитети.*

**ИММУНЛАШ** — сунъий йўл б-н иммунитет вужудга келтириш. Инфекцион касалликларнинг ўлдирилган ёки заифлаштирилган қўзғатувчилари микробларини ёки микробларнинг заифлатилган захарларини организмга киритиб, актив (фаол) иммунитет ҳосил қилиш. Вакцинацияланган ҳайвонлар ёки касалликни бошидан кечирган кишилар қонда антителолар пайдо бўлади. Бундай қон зардобини (шунингдек, гамма-глобулинларни) киши организмга киритиб, пассив иммунитет вужудга келтириш мумкин (яна қ. *Эмлаш*).

**ИММУНДИ НАВ** — қ. х. ўсимликларининг касалликни бутунлай юқтирмаслик (иммунитет) хусусиятига эга бўлган нави. И. н. ўсимликлари касаллик қўзғатувчи микроорганизмларни енгиш ва улар ажратадиган захарли моддаларни зарарсизлантириш қобилияти (ҳимоя реакцияси) га эга бўлади. Бунда ўсимликлар касалликка мутлақо чалинмайди ёки касаллик қўзғатувчилар организмда касалланиш жараёнини қўзғатишга улгурмасдан, юқиш даврининг бошидаёқ нобуд бўлади. Навларда иммунитет кўпинча мазкур тур, туркум ёки оилага мансуб ўсимликларда паразитлик қилмайдиган касаллик қўзғатувчи микроорганизмларга қарши пайдо бўлади. И. н. яратиш бўйича селекция ишлари *дурагайлаш* асосида олиб борилади. Қ. х. экинларининг касалликларга чидамли навларини яратишда кўпроқ тур ичидаги дурагайлашдан фойдаланилади. Бунда селекционер ҳар хил касалликларга (вертициллёз ва фузариоз *вилт, илдиз чириши, гоммоз*) турли даражада чидамликка эга навлар б-н иш олиб боради.

**ИММУНОГЕНЕТИКА** (*иммунитет* ва *генетика*) — иммунитетнинг генетик механизмини ўрганадиган биологик фан. И. иммунитет ва иммун реакциялар бошқарилиши асосини ташкил этадиган ирсийланиш ва ўзгарувчанлик

қонуниятларини ўрганади ҳамд биологик методлар ёрдамида итнинг генетик механизмлари беради. И. 20-а. бошларида одам вонлар қон гуруҳларининг ўрши ҳамда организмнинг токсин инфекцияларга таъсирчанлигининг ирсий хусусиятларига боғи аниқланиши б-н фан сш шакллана бошлади. И. *иммунонетика, молекуляр биология,* б-н боғланган. У антигенларни ловчи ва иммун реакцияларни рувчи генлар коднинг (қ. *Г код*) кашф этилиши туфайли ланади. Органларнинг кўчириб лиши ва қон қуйишда тўқимал мос келмаслиги ҳайвонлар ҳуж сиртида жойлашган тўқималар фиқлиги ген фаолияти туфайл тезланган маҳсулот б-н боғлиқ. бабдан иммунологик жиҳатда бирдан кам фарқ қиладиган до реципиентларни танлаб олиш *плантация* ишларининг муваффа гарови ҳисобланади. Тўқималар фиқлиги генларнинг ўрганилиш тижасида одам организмнинг и лик касалликларга (склерознинг шакллари, ревматоид артрит, бс диабети, гнжжа) таъсирчанлиги а генларнинг муайян аллеллариғи лиқлиги аниқланган. Ҳужайра мембранаси антигенларига вир (шу жумладан онковируслар) биқ олиши туфайли бу антигенлар орг мни вирус инфекциясига таъс қилиб қўяди. Тўқима мувофиқли тигенлари синтезини қодлашга генлардан ташқари иммун реакци ни бошқарувчи доминант *Иг* генл *Доминантлик*) ҳам бўлади. И. «бег ни иммун билиб олиш механиз ҳам ўрганади. «Бегона»ни билиб структураларига В-лимфоцитл уларнинг аналогли Т-лимфоцитлар тида жойлашган иммуноглобули целторлар киради. Иммуноглобули липептид занжирининг синтези и та (V ва С) ген орқали кодланад — антителонинг спецификлигини, унинг қайси гуруҳ (синф, кенжа с тип)га мансублигини белгилайди. мун жавобнинг шаклланишида им компетентли ҳужайраларнинг ў таъсири омилларини ҳамда иммун стемасининг ирсий зарарланиш ўрганиш ҳам И. вазифасига киради соҳасидаги ишлар трансплантоло трансфизиология, клиник И., нас лик ишларида катта аҳамиятга эга

Ад.: Петров Р. В., Иммунология и муногенетика, М., 1976; Генетический троль иммунного ответа. Инглизчадан та ма, М., 1976.

**ИММУНОГЛОБУЛИНЛАР** (Ig) — умуртқали ҳайвонлар ва одамнинг қон зардобдаги антителолар фаоллигига эга бўлган глобуляр оқсиллар гуруҳи. И. молекуласи иккита бир хил энгил ва иккита бир хил оғир полипептид (қ. *Пептидлар*) занжирлардан иборат бўлиб, улар ўзаро, асосан, дисульфид ( $S-S$ ) боғлар б-н боғланган. И. нинг бундай тўрт занжирли тузилиши давомий қайтарилб, димерлар (IgA) ёки пентамерлар (IgM) ҳосил қилиши мумкин. Ҳар бир полипептид занжир (енгил ёки оғир) иккита — констант ва вариабель қисмдан иборат бўлиб, констант (COOH — четки) қисмнинг аминокислотали кетма-кетлиги турли И. да жуда ўхшаш, вариабель ( $NH_2$  — четки) қисмда эса турли И. да турлича. И. хусусиятлари уларнинг битта энгил ва битта оғир занжирли вариабель қисмдан тузилган фаол марказининг фазовий структурасига боғлиқ. Уларнинг бошқа биологик хоссалари (плацента орқали ўтиши, секретларга тушиши, тўқималарда пайдо бўлиши, комплемент тизимининг фаоллашуви ёки биологик фаол моддаларнинг ажралиши) молекуляр констант қисмининг тузилиши орқали аниқланган. Констант қисмларининг тузилиши ва антиген фарқига мувофиқ оғир занжирлар 5 та синфга бўлинади:  $\gamma$ ,  $\mu$ ,  $\alpha$ ,  $\delta$ ,  $\epsilon$ . Улар ҳам ўз навбатида И. нинг тегишлича 5 синфини ҳосил қилади: IgG, IgM, IgA, IgD, IgE. И. лимфа ҳужайраларида синтезланади ва иммунитет ҳосил бўлишида иштирок этади; улар, асосан, қонда, қисман сўлак, ўт, орқамия суюқлиги, сийдик, турли секретлар ва б. тўқима суюқликлариди бўлади. И. нинг асосий эффектор реакциялари ҳар бир антигенга ўзига хос антителолар ишлаб чиқиш орқали амалга ошади. Унинг бу хусусиятидан тиббиётда айрим инфекция қасалликларни (мас., кўкйўталга, стафилококка қарши И.) даволашда фойдаланилади.

**ИММУНОДЕПРЕССАНТЛАР** (*иммунитет* ва лот. depressio — сусайтириш, босиш), иммунодепрессорлар, иммуносупрессорлар — кимёвий ва биологик фаол препаратларнинг катта бир гуруҳи. Дезоксирибонуклеин кислота (ДНК), рибонуклеин кислота (РНК) таъсирида оқсил синтези ва И. сусаяди. И. антителолар ҳосил бўлишининг тўхташига олиб келади. Улар секин рўй берадиган *аллергия*, гранулемалар ҳосил бўлиши б-н давом этадиган яллиғланиш, шунингдек, кўчириб ўтказилган аъзо (мас., юрак ёки буйрак) ва тўқималарнинг кўчиб кетиш

реакцияларини сусайтира олади. И. нинг бир хили пролиферация (ҳужайраларнинг кўпайиши б-н тўқималарнинг ўсиши)га қарши таъсир этади. Бунга алкилловчи преларатлар (циклофосфан, хлорбутин, тиофосфамид, проспадин ва б.), антиметаболитлар (6-меркаптопурин, азатиотрин, 5-фторурацил) ва б. ўсмага қарши антибиотиклар (мас. актиномицин D) ва батриден киради. Иккинчи хили лимфоид системанинг функциясини сусайтиради. Бунга антилимфоцитар зардоблар (ҳайвонларни бошқа турдаги ҳайвон ёки одам лимфоцитлари б-н иммунлаб олинган зардоб) ва глобулин киради. Антилимфоцитар зардоблар ҳайвонларни аутоиммун касалликлардан сақлайди ва одамнинг шундай касалликларини бир қадар тузатади. И. *коллагенозлар*, инфекция (ревматоид) полиартрит, ревматизмнинг узлуксиз рецидивлари, қизил волчанка ва б. касалликларни даволашда, аъзоларни кўчириб ўтказишда ишлатилади.

**ИММУНОДИАГНОСТИКА** (*иммунитет* ва *диагностика*) — амалий иммунологиянинг бўлими; инфекция қасалликларни серологик текширишга асосланган бактериолиз; агглютинация, преципитация ва б. диагностика реакциялар ёрдамида аниқлаш. Юқумли касалликлардан ташқари, қон гуруҳини аниқлашда ва суд тиббиётида қоннинг одам ёки ҳайвон қони эканлигини билишда ҳам И. усулларида фойдаланилади.

Ветеринарияда ҳайвонларнинг кўпгина юқумли касалликларини, шунингдек, касал ва микроб ташувчи ҳайвон турларини аниқлашда И. қўлланилади. Сил, бруцеллез, манқала И. маълум режа асосида мунгазам равишда олиб борилади. Ҳоз. И. нинг фақат қон, зардобга эмас, балки ҳужайралар ва молекуляр даражадаги янги усуллари ишлаб чиқилган, улар одамнинг иммун ҳолатини, кўпгина касалликларга ирсий мойиллик борлигини, айниқса орттирилган иммун танқислик синдроми (СПИД) каби ниҳоятда хавфли касалликларни яширин даврида аниқлаш имкониятини беради.

**ИММУНОКИМЁ** — иммунологиянинг иммунологик ҳодисаларнинг молекуляр асосларини физик-кимёвий тадқиқот усуллари ёрдамида ўрганидиган бўлими. *Иммуноглобулинлар* (*антителолар*), антигенлар тузилишини, антителолар б-н антигенлар ўртасида борадиган реакцияларни ўрганиш туфайли И. фан сифатида ривож топди. И. иммунокомпонент ҳужайралар юзаси мембраналарининг тузилиши, иммун

жавобда бу ҳужайраларнинг ўзаро таъсир этиш омилларини, *лимфоцитлар*нинг кўпайишига олиб келадиган реакциялар механизмини ҳам ўрганади. Антителолар тегишли антигенлар б-н ўзаро таъсир этишига асосланган иммунокимёвий таҳлил усулларида биол., тиббиёт ва қ. х. да кенг фойдаланилади.

**ИММУНОЛОГИЯ** (*иммунитет* ва ... *логия*) — тиббий-биологик фан; организмнинг генетик жиҳатдан унга ёт бўлган белгилар (антигенлик хусусияти) га эга тирик таналар ва моддалар таъсирига нисбатан ўзига хос антигенлик бирлигини сақлашга қаратилган реакциялари. Иммунитетнинг умумбиологик асосларини, унинг вужудга келиши ва эволюциясини, тўқималар антигенларининг наслдан-насла ўтишини, антителолар ва антигенларнинг кимёвий тузилиши ҳамда хоссаларини, уларнинг ўзаро таъсири қонуниятларини, иммунологик касалликларнинг олдини олиш ва даволаш усулларини ўрганади. Ҳужайра ва молекула доирасида антителолар ҳосил бўлиш механизмини, антигенларнинг патогенетик ролини, иммун системанинг филогенези ва онтогенезини ўрганиш — И. нинг назарий йўналишларидир.

Э. *Женнер* одамга сигир чечакни эмлаб, одамни чин чечакдан сақлаш усулини ишлаб чиқди (1769). Л. *Пастер* товуқларни вабонинг эски культураси б-н иммунлаб, уларни юқори вирулентли микробга чидамли қилиш мумкинлигини аниқлади (1880). Бу кашфиётлар И. нинг мустақил фан сифатида шаклланишига асос бўлди. И. И. *Мечников фагоцитозни* кашф этди (1887) ва иммунитетнинг ҳужайра (фагоцитар) назариясини ишлаб чиқди. Организмга киритилган микробларга жавобан антителолар ишляниши немис бактериолог Э. Беринг ва ҳамкорлари томонидан аниқланди (1890). Немис олими П. Эрлих иммунитетнинг гуморал назариясини илгари сурди (1898, 1900). Организмга бегона эритроцитлар ва зардоб оқсиллари киритилганда ҳам антителолар ҳосил бўлишини бельгиялик олим Ж. Борде б-н рус олими Н. Н. Чистович аниқлади (1898—99). Бу кашфиёт одамнинг қон гуруҳларини кашф этди (1900) ва тўқима изоантигенлари ҳақидаги таълимотга асос солди. И. кимё, генетика, физиология, радиобиология ва биол. ҳамда тиббиётнинг бошқа тармоқлари б-н узвий боғланган ҳолда тез ривожланди. Ҳоз. И. нинг қуйидаги йўналишлари бор.

Иммуномоρφология — организм иммун системасининг анатоми-

яси, гистологияси ва цитологиясини ўрганади; бунда гистологик ва цитологик текшириш, ҳужайрани организмдан ташқарида ўстириш; ёруғлик, флуоресцент ва электрон микроскопия, автордиография ва б. усуллардан фойдаланилади.

Организм ўз тўқималари учун нормал бўлмаган компонентлар, яъни ёт моддаларни, мас., нобуд бўлган ва айниган ҳужайралар, шикастланган молекулалар, ёт ҳужайралар, бактериялар, вируслар, энг содда жониворлар, гельминтлар, уларнинг захарлари ва б. ни иммун реакциялар механизмлари ёрдамида зарарсизлантиради, уларни организмдан чиқариб юборади. Иммун реакцияларнинг миқдор таснифини тартибга солиб турадиган омиллар, чунончи нерв системаси (асосан, *гепатолимбус*), гормонлар, овқатланиш, организмнинг ҳолати (жумладан, чарчаш даражаси) ва ташқи таъсиротларни иммун реакциялар физиологияси ўрганади. Ҳоз. фақат *гипофиз* ва буйрак усти безлари гормонлари иммун реактивликни ўзгартириб қолмай, плацента ҳам она организмнинг ҳомила антигенига нисбатан иммун реакциясини маълум даражада тормозлай оладиган алоҳида гормон чиқариши аниқланган.

Иммунопатология — организмга шикаст етказадиган иммун реакцияларининга эмас, балки иммун системасининг ўзгариши б-н давом этадиган касалликларни ҳам ўрганади. Бунда иммун реакциянинг тормозланиши ва кучайтириш методларига ҳам алоҳида эътибор бериллади.

Сўнгги йилларда организмнинг носпецифик таъсирларга нисбатан бирор турдаги ҳужайралар ва микромолекулаларга кўсатадиган реакцияси ҳам ўрганилмоқда. Бу соҳа ноинфекцион И. деб аталади. Кўп ҳужайрали ҳар бир организмдаги оқсиллар ва ҳужайра мембраналари ўзига хос тузилган. Ташқаридан киритилган ҳужайра ва молекулалар организм учун бегона бўлиб, организмда уларни чиқариб юборишга қаратилган иммун реакциялар рўй беради. Шунинг учун кўчириб ўтказилган орган ва тўқималарни, энг такомиллашган жарроҳлик техникаси мавжудлигига қарамай, организм қабул қилмайди, чунки орган ва тўқималар организмга иммунологик жиҳатдан тўғри келмайди (тўқималарнинг бир-бирига номутаносиблиги, мос бўлмаслиги). Трансплантацион И. ана шу тўқималарнинг келиб чиқиш механизмлари ва уни енгиш масалаларини ўрганади. Ноинфекцион И. нинг ўсмалар И. си бўлими эса ўсма антигенларини

аниқлаб, хавfli ўсмага айланиб кетган ҳужайраларни олиб ташлаш усулларини ўрганади.

Клиник И. — касалликларни аниқлаш, уларнинг олдини олиш ва даволаш мақсадида иммунологик реакциялардан фойдаланиш б-н шугулланади. Нур таъсирида организм иммун реактивлигининг бузилишини ўрганадиган радиацион И., қон ҳужайраларининг антиген таркиби, қон системасининг иммунологик зарарланиш сабаблари ва ривожланиш механизмни текширадиган иммуногематология ҳам ривожланмоқда.

И. иммунопрофилактика, иммунотерапия ва иммунодиагностика методларини ишлаб чиқади. Тиббиётнинг гематология, инфектология, акушерлик, дерматология ва ҳ. к. соҳалари ҳамда биол. нинг биокимё, эмбриология, генетика ва антропология каби соҳаларида нозик таҳлил (анализлар ўтказишда антиген (микроб, вирус, ёт оқсил моддалар ва б.) б-н антителаларнинг ўзаро таъсири жуда специфик бўлишига асосланган иммунологик текшириш методлари кенг қўлланилади.

Ўзбекистонда И. нинг ривожланиши акад. Ў. Орипов номи б-н боғлиқ, Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлигига қарашли Иммунология и.т. ин-ти, 1- ва 2- Тошкент тиббиёт ин-тлари, Самарқанд тиббиёт ин-ти, Тошкент педиатрия тиббиёт ин-ти, Фтизиатрия ва пульмонология, Онкология, Дерматовенерология и.т. ин-тларидаги И. лаб.ларида И. нинг турли соҳаларида и.т. ишлари олиб бориллади. Олимлардан Р. М. Хайитов, Н. Ҳ. Абдуллаев, О. М. Нажмиддинов, Ф. Ф. Гариб, А. О. Обидов ва б. нинг И. соҳасидаги хизматлари саямоқли.

Нусрат Абдуллаев.

**ИММУНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон ФА Иммунология институти — и.т. муассасаси. Собиқ иттифоқ Соғлиқни сақлаш вазирлиги Иммунология ин-тининг филиали сифатида ташкил этилган (1985); 1991 й.дан Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлигига, 1994 й.дан Ўзбекистон ФАга қарашли мустақил ин-т. Ин-тда молекуляр генетика, иммуногенетика, иммунопатология, иммуно- ва аллергодиагностика лаб.си ва клиника бор. Ин-тда, асосан, иммун танқислиги ва иммунологик ҳолатнинг Ўзбекистон аҳолиси ўртасида тарқалиши ўрганилади, иммуногенетик тадқиқотлар олиб бориллади, иммунитетни ростлаб, аслига келтирувчи янги дори-дармонлар ва усуллар ишлаб чиқилади. Булардан ташқари, Ўзбекистонда соғлом аҳолида ва кўп учрайдиган касаллик-

ларда иммуногенетик маркерларлигини, вирусли гепатит В ва С, ОI ва юқумли касалликларни молекуляр генетика жиҳатидан ўрганиш борда АҚШ, Буюк Британия ва Япо олимлари б-н ҳамкорликда халқ илмий изланишлар олиб борилди. Ин-т қошида «Тибдиагностика» «Универсал иммунитет» кичик қорнаси мавжуд. Ин-тда 36 илмий ходшу жумладан 4 фан д-ри ва 15 фан н.зоди бор (2002). Ҳар йили иммунология ва аллергологиянинг долзарб салаларига оид илмий ишлар тўплами (ҳоз. 10 жилд нашр этилган), 1999 й. бошлаб «Назарий ва амалий тибб журнали» нашр этилмоқда. И.и. «Иммунология ва одамнинг ёши» (198) HLA ва ОIТС (1989), «Ўзбекистон х.ў.жамаиғида иммуногенетика ва биология ютуқлари» (1995) мавзуда конференция ва симпозиумларнинг 1 сьездини (1991) ўтказиш фаол қатнашган. Ин-тда ҳар йили олимлар ва соҳа мутахассисларининг илмий анжумани ўтказиб турилади. И.и.да олиб борилган и.т. ишлари Н. Абдуллаев, М. Н. Ризаев, Р. М. Рўзиқиев ва б. олимлар фаолияти б-н бе-сита боғлиқ.

**ИММУНОПРОФИЛАКТИКА** (им. нитет ва профилактика) — ама. иммунологиянинг бир бўлими. Иммунитет ҳосил қилиш учун организмга в.цина, иммун зардоб, гамма-глобул каби иммунологик препаратлар юриб, инфекцияни касалликларнинг с.лини олиш. Полиомиелит, дифтери қоқшол, қизамик, сил, ич терла вирусли А ва В гепатит каби инфекцион касалликларга қарши эмлаш. Ода нинг вирус инфекциясига қарши ва.цина топши И. олдида турган муҳим профилактикадан биридир.

**ИММУНОТЕРАПИЯ** (иммуноитет... терапия) — бемор организмга вакциналар, шифобахш зардоблар (биопрепаратлар) юбориб, инфекцияни касалликларни даволаш. Бунда организм киритилган вакцина беморнинг ўз к.ларини инфекцияга қарши кураш. сафарбар қилишига туртки беради. Шифобахш зардоблар б-н даволаш организм муайян инфекцияни касаллик микроби ёки шу микроб токсинларидан ҳимоя қиладиган иммун жисмла (антителалар)ни тайёргина олади. Бундай ҳолда иммунитет I—1,5 ойгична сақланиб туради. И.га, асосан, ўткир инфекцияни касалликлар (дифтерия, кўчирги ва ҳ.к.)да серотерапия, вакцина терапия (бруцеллез, фурункулез каби касалликлар узоқ чўзилганда) ва б. ки

ради. Вакциноterapiaда автовакцина ва анатоксиндан ҳам фойдаланилади. Кейинги йилларда узоқ вақтгача тузалмайдиган касалликларни, мас., ўсма-ларни носпецифик силга қарши вакцина (БЦЖ) б-н даволаш ҳам И.га киритилди.

**ИМО-ИШОРА ТИЛИ** — қўл, тана турли ҳаракатлари ва б. хил имо-ишоралар ёрдамида фикр алмашув, алоқа қилиш. И-и. тдан қуйидагилар фойдаланади: 1) кар-соқов ва қўзи ожиз кар-соқовлар. Кар-соқов болалар доирасида беихтиёр, ҳеч бир тайёргарликсиз юзага келадиган фикр алмашув тизимдан қодлаштирилган (барча саводли кар-соқовлар учун умумий бўлган) И-и. т. фарқланади; 2) товушларга асосланган тил ёрдамида бир-бирини тушунишнинг иложли бўлмаган вазиятларда, мас., узоқ қардош бўлган тил вакиллари (Шим. Америка индейслари, Австралиянинг туб аҳолиси ва б.); 3) товушлар ёрдамидаги нутққа табу эълон қилинган ҳолатларда, мас., роҳибларнинг бир тоифаси, Кавказдаги баъзи халқларнинг аёллари ва б.

**ИМОМ** (араб. — олинда турувчи) — намозда олинда турувчи, гоъвий раҳбар, мусулмон жамоаси бошлиғи. Қундалик ҳаётда масжидда жамоа намозининг раҳбарини И. деб атайдилар. И. вазифаларини айни бир одам бажариши мумкин, аммо И. мансаб ҳам, касб ҳам ҳисобланмайди; у ҳақиқатда намозни бошқариб турганлиги учунгина И. деб эътироф қилинади. Маҳалла ва қишлоқ масжидларида, одатда, диний маълумоти бор одам И. ҳисобланади. Жоме масжидларининг И.и махсус диний маълумотга эга ва диндорлар ўртасида обрў қозонган бўлиши керак. Намозда кимлар имом бўлишга ҳақлироқ экани фикр китобларида баён қилинган.

Ислон дини пайдо бўлган дастлабки йилларда И. вазифасини Муҳаммад (сав), у зотнинг вафотларидан сўнг эса халифалар бажарган. Муҳаммад (сав) ва дастлабки халифалар намозда олинда турувчиларгина эмас, шу б-н бир вақтда қавм бошлиқлари ҳам эдилар, бинобарин И. — халифа амалда олий диний ва сиёсий раҳбар ҳисобланган. Назарий жиҳатдан ягона мусулмон жамоасида И.ни олий диний ва дунёвий ҳоким сифатида тасаввур қилиш ана шундан бошланган. Айнан кимни қонуний И. деб ҳисоблаш керак ва унинг ҳокимиятининг моҳияти қандай, деган масаладаги баҳслар мусулмонларнинг суннийлар ва шиаларга бўлинишига сабаб бўлди. Суннийларнинг олий ҳокимият назариясига кўра, халифа барча мусулмонларнинг И.и ҳисобланади.

Халифа — И.нинг асосий вазифаси — динни сақлаш ва дунёвий ишларни бошқариш. И. диний қонун-қондалар қавм ҳаётига тўғри жорий қилинаётганлигини кузатиб бориши керак. Суннийлар, шунингдек, хорижийлар И.ни қавмнинг вакили ҳисоблайдилар, у назарий жиҳатдан бутун қавм томонидан, амалда эса унинг вакиллари томонидан сайланади ёки ўтмишдоши томонидан тайинланади.

Шиалар назариясига кўра, И.ларнинг олий ҳокимияти худо томонидан белгилаб қўйилган, шу сабабли у одамларнинг хоҳишига боғлиқ бўлиши мумкин эмас, яъни И. сайланиши мумкин эмас (И.нинг сайлаб қўйилишига фақат зайдийлар қарши эмасдилар). Аввал бошдан И.нинг сайланиш қоида-сини рад этган шиалар мусулмонлар қавми ва давлатининг олий ҳокимияти Али авлодларига мерос ҳисобланади, чунки уларнинг ҳуқуқи илоҳий кўрсатма б-н белгилаб қўйилган, деб эълон қилдилар. Бироқ Али авлодлари табиий равишда бўлиниб, тарқалиб кета борган сари олий ҳокимиятга даввогарлик қилиши мумкин бўлганлар сони кўпая берди. Али авлодларининг турли шажараси вакилларини И. сифатида тан олган шиалик ҳар хил оқим ва жамоаларга бўлиниб кетди. *Зайдийлар, исмоилийлар, имомийлар*, «кескин» шиалар олий ҳокимиятни бериш қоида-сини, И.нинг ҳуқуқ ва бурчлари, И.ларнинг ҳукмрон сулола б-н ҳамкорлик қилиши мумкинлиги, уларнинг «адолатсиз» ҳукмдорларга муносабати ва ҳ.к. масалаларни турлича талқин қилдилар. Кўпчилик учун ҳоз. вақтда Али авлодлари бўлган ҳақиқий И. йўқ. Шиаларнинг диний раҳнамолари — «дин одамлари» (рижал ад-дин) унинг тўла ҳуқуқли вакилларидир.

И. истилоҳи шиалик ва суннийликда, шунингдек, йирик диний раҳнамолар, катта қавмларнинг раҳбарлари, диний мазҳаб ва мактаблар асосчилари (Абу Ҳанифа, ал-Ашъарий, Ҳумайний ва ҳ.к.)га ҳурмат юзасидан ҳам қўлланилади.

**ИМОМ ал-БУХОРИЙ ЁДГОРЛИК МАЖМУИ** — қ. *Бухорий ёдгорлик мажмуи*.

**«ИМОМ ал-БУХОРИЙ САБОҚЛАРИ»** — маънавий-маърифий, илмий-адабий жур. Муассиси — Имом ал-Бухорий халқаро жамғармаси. 2000 йдан Тошкентда 3 ойда 1 марта нашр этилади. Имом ал-Бухорийнинг ҳаёти, илмий меросини ўрганиш ва уни кенг тарғиб қилиш, халқимизни маънавиятнинг мустақкам илмизларидан бири бўлган диний қадриятлар б-н кенгрок,

чуқуррок таништириш, уларнинг кенг омма, айниқса ёшлар томонидан соғлом идрок этилишига ёрдамлашиш жур.нинг асосий вазифасидир. Жур. саҳифаларида Имом ал-Бухорий ёдгорлик мажмуи фаолияти изчил ёритиб борилади. Жур.нинг «Абадий барҳаёт китоб», «Муҳаддислар султони», «Ҳадисларнинг улуг ҳикмати», «Мовароуннаҳрлик буюк алломалар», «Ислом ва маърифат», «Истиқлол ва ислом» каби рукнлари бор. Бош муҳаррири Зоҳидилло Мунавваров. Адаби 1000 нусха (2002).

**ИМОМ РИЗО АНСАМБЛИ** — Маҳмад (Эрон)даги меъморий ёдгорликлар мажмуи (12—19-а.лар). Ансамбль эски ҳовли, Алишер Навоий айвони, янги ҳовли, Имом Ризо мақбараси, Гавҳаршод бегим масжиди, мадраса, кутубхона, карвонсарой ва б.дан иборат. Ансамбль 2 марта қайта қурилган. Марказида шиаларнинг 8-имоми Али ибн Мусо ар-Ризо мақбараси жойлашган (9-а.да бунёд этилиб, 12-а.да Олжейту султони ҳукмронлиги даврида гумбази қайта тикланган). Мақбарани безатиш учун катта маблағ сарфланган. Мақба-



Имом Ризо сағанаши.

ра улугворлиги жиҳатидан Самарқанд ва Ҳирот (14—15-а.лар) мақбаралари б-н тенглашади. 4 ҳовлидаги катта айвонлар [жан.-ғарбий қисми (уз. 46 м.) А. Навоий бошчилигида 15-а. охирида қайта қурилган ва ўз кўринишини ўзгартирган], Шоҳ Аббос II айвони (1649), Гавҳаршод бегим шарафига қурилган масжид (қ. *Гавҳаршод бегим меъморий мажмуиси*) жойлашган ва у эшик орқали мақбара б-н боғланган. Ансамблнинг девор ва гумбазлари кошинлар, нақшли лавҳалар, изораси мрамор ва зарҳаллар б-н қопланган.

**ИМОМАЛИЕВ** Абдували (1931.5.12, Тошкент вилояти Бўстонлик тумани, Бурчмулла қишлоғи — 1993.12.4, Тошкент) — биолог олим, Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги ФА (1991), ВАСХНИЛ (1978), Украина, Белоруссия Қишлоқ хўжалиги ФА (1992) акад., биол. фанлари д-ри (1967), проф. (1968). Тошкент биол.-тупроқшунослик ф-тини тугатган (1955). Ўзбекистон ФА Генетика ва ўсимликлар физиологияси ин-тида илмий ходим (1958—59), ўсимликлар экспериментал биологияси ин-тида лаб. мудири (1960 й.дан; 1964—68 й.ларда директорнинг илмий ишлар бўйича ўринбосари), Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-ти ректори (1968—75), ВАСХНИЛ Ўрта Осиё бўлимида акад.-котиб (1975—76), бўлим Президиуми раиси (1990—91), СоюзНИХИ директори (1976—83), «Союзхлопок» ИИБ бош директори (1983—86), «Биолог» ИИБ лаб. мудири, бош директори (1987—1990). Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги ФА Президенти (1991—1993).



Илмий ишлари ўсимликлар дефолиацияси ва десикацияси, ўсимликларда мева шаклланиши ва тўкилиши физиологияси, гўзада ҳосил тўпланishi, озикланиш жараёнлари, пахта толаси сифатини ошириш, пахтачиликда дефолиантлар, десикантлар, гербицидлар, ўсишни бошқарадиган кимёвий моддаларни қўллаш ва назарий асослаш масалаларига бағишланган. Ўзбекистоннинг пахтачиликда эришган илмий ва хўжалик ютуқларини кўпгина хорижий мамлакатларда тақдим этган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1985).

Ас.: Дефолианты и их физиологическое действие на хлопчатник, Т., 1969; Биологические основы регулирования плодообразования хлопчатника, Т., 1974.

Ад.: Абдували Имамалиевич Имамалиев. Материалы к библиографии ученых Узбекистана, Т., 2001.

**ИМОМИ АЪЗАМ**, Абу Ханифа Нўъмон ибн Собит ал-Куфий (699, Куфа — 767, Бағдод) — ҳанафийлик мазҳаби асосчиси. Илоҳиётчи, фақиҳ, муҳаддис. «Абу Ханифа» унинг куняси, «Имоми Аъзам» («Улуғ имом») улуғлигининг эътирофи ўлароқ берилган унвон. Асли фюрс бўлиб, ўзига тўк, зодагон оиладан. Олим ва фозил инсонлар орасида вояга етди. Отасидан

қолган катта бойликни илм йўлида сарф этди. Ёшлиқдан Қуръонни ёд олди. *Калом* илми ва мантиқни ўрганди. 22 ёшида ироқлик илоҳиётчи Ҳаммод ибн Абу Сулаймонга шогирд тушиб унинг таълимини олди. Кейин Куфа ва Басранинг энг обрўли фақиҳи бўлиб етишди ва ўзи шогирдлар тарбиялади. Камтар, меҳрибон, тақводор инсон сифатида ҳурмат қозонди. Унинг 55 марта ҳаж қилганлиги ҳақида ривоят бор.

И. А. 747—48 й.ларда Ироқ ҳокими ибн Ҳубайра таъкибидан қочиб Маккага кетади. Аббосийлар ҳокимият тепасига келгач, Ироққа қайтиб, уламолик фаолиятини давом эттиради. Халифа ал-Мансур (754—775) унга янги пойтахт Бағдодда қозилик ёки бошқа истаган юксак лавозимини эгаллашни таклиф қилади. Бироқ И. А. бу таклифни рад этади. Шунда Мансур уни қамаб турли қийноқларга солган, калтаклаган. Мансур И. А.га заҳар ичирган ва у зот шу сабабдан шахид бўлган, деган ривоят ҳам бор.

И. А. ислом уламолари орасида энг етук олимлардан эди. У одамларга қулай, толибларга енгил бўладиган йўлни топишга муваффақ бўлди: шаръий илмни биринчи бўлиб тасниф қилиб, уни бобларга ажратиб, тартибга солди ва китоб шаклига келтирди. И. А.нинг илми калом, фикҳ, ҳадис, сарф илмлари оид бир неча китоблари мавжуд: «Китоб ас-салот» («Намоз аҳкомлари китоби»), «Китоб ал-Маносик» («Ҳаж китоби»), «Китоб ашшуррут» («Шартномалар ҳақида китоб»), «Китоб ал-фароиз» («Мерос илми ҳақида китоб»), «Китоб ал-олим вал-мутааллим» («Устоз ва шогирд ҳақида китоб»), «Китоб ал-фикҳ ал-акбар» («Катта фикҳ китоби»), «Китоби ал-васия» («Васиятнома китоби») ва б. И. А.нинг булардан ташқари ҳадис соҳасида ҳам асарлари мавжуддир.

И. А. фақиҳларнинг устози. Ўрта аср фақиҳи Абул Муайяд Муҳаммад ибн Маҳмуд Хоразмий И. А. муснадаларини жам қилиб, китоб шаклига келтирган, у 1326 ҳижрий (мил. 1907/08) йилда Мисрда чоп этилган.

И. А.дан таълим олган шогирдлар замонасининг етук пешволари бўлиб етишган. Ана шундай шогирдлардан бири Абу Юсуф бўлиб, Ҳорун ар-Рашид даврида қозилик вазифасида ишлаган. Иккинчи шогирди имом Муҳаммад ибн Ҳасан уз навбатига устозидан олган барча илмни имом Шофийийга ўргатган. Ҳадисларни саралашга моҳир бўлган, ҳар бир масалани далиллай оладиган Зуфар ибн Хузайл ҳам И. А.нинг кўзга кўринган асҳобларидандир. Яна бир шогирди Ҳасан ибн Зиёд

И. А.нинг «Адаб ал-кади» («Қозининг одоби»), «Ан-нафақот» («Нафақалар»), «Фароиз» («Мерос илми») каби китобларини ёзиб тугатди. И. А.нинг ўғли Ҳаммод ва набираси Исмоил ҳам шаръий илмлар борасида етук алломалар эди, улар турли шаҳарларда қозилик мансабида ишлаган. Хуросонда биринчи бўлиб ҳадисни ёзиб олган *Абдуллоҳ ибн Муборак* ҳам И. А.дан таълим олган.

Дунёнинг кўпгина жойларида, жумладан, Марказий Осиё мамлакатларида мусулмонлар И. А. мазҳаби қондалари асосида ибодат қилиб келмоқдалар.

Ад.: Самарқандий Васлий, Имоми Аъзам тарихи, Т., 1995; Кодиров З., Имоми Аъзам, Т., 1999.

Абдуқюм Азимов.

**ИМОМИЙЛАР** — шиаликдаги йирик мазҳаб тарафдорлари. 7-а.да араб халифалигида вужудга келган. Улар *Али* наслидан бўлган 12 имомни тан оладилар. И. 11-имом Ҳасан ал-Аскарӣ (873 й. в.э.) дан кейин унинг ёш ўғли Муҳаммадни охириги, 12-имом деб ҳисоблайдилар. Ривоятларга кўра, бу имом йўқолган (тарихда ўлдирилган бўлса керак, деб ҳисобланади). И. уни «яширинган имом», яъни маҳдий деб эълон қилиб, у қайтиб келиши б-н алолат тантана қилади дейдилар. «Яширинган имом»га эътиқод И.нинг асосий ақидаларидан биридир. И. имомнинг сайлаб қўйилишини рад этишади. Улар ўзларининг ҳамма имомларини «жабрдийда» деб билиб, уларга эътиқод қилишади. И. шиаларнинг анча кўп тарқалган қисмидир. И. таълимоти ҳоз. Эроннинг давлат дини ҳисобланади. И. Ироқда аҳолининг деярли ярмини ташкил этади. И. жамоалари Ливан, Қувайт, Баҳрайн, Саудия Арабистони, Иордания, Афғонистон ва б. мамлакатларда бор.

**ИМОМЛИК**, имомат (араб. — бошқармоқ) — 1) мусулмон теократик давлатининг умумий номи. Ислом эволюцияси жараёнида И. ҳақидаги тасаввур ҳам ўзгариб борган. Илк исломда Муҳаммад (сав) ва халифалар мусулмонлар жамоасида маъмурий ҳокимият ва диний раҳнамо(имом)ликни бирга қўшиб олиб борган. Кейинчалик халифалар ҳокимиятида маъмурий раҳбарлик асосий ўрин эгаллаган. Диний ҳокимият — И. эса номигагина сақланиб қолган. **Шиа** мазҳабида И. фақат Муҳаммад (сав) авлодидан бўлган (Али ва Фотима авлодлари) шахсининг диний ва маъмурий ҳокимияти ҳисобланган; 2) Доғистон ва Чеченстонда муридлар давлати, 19-а.нинг 20-й.лари охирида хоризмнинг мустамлакачилик сиёсатида қарши Шим. Кавказ халқла-



рининг кураши даврида пайдо бўлган. Имомлари: Ғози Муҳаммад (1828—32), Ҳамзатбек (1832—34), *Шомил* (1834—59); 3) намоз вақтида жамоат олдида туриб ибодатни бошқариш, *имомлик* қилиш.

**ИМОМОВ** Дилёр Сиддиқович (1939.23.4. Тошкент) — рангасвир устаси. Ўзбекистон халқ рассоми (2002). Республика рассомлик билим юрти (1960) ва Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-ти (1966)ни тугатган. 1967 й.дан Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тида дарс берган; 1997 й.дан Камолиддин Беҳзод номидаги Миллий рассомлик ва дизайн ин-тида доцент, 2000 й.дан проф. И. асарларида инсоннинг ички дунёсини ва унинг ташқи олам б-н уйғунлигини акс эттиради, кўпгина асарларининг асосини маърифий мазмун, меҳнаткаш болажонли ўзбек аёли, унинг кундалик ташвишлари, орзу-умидлари, қишлоқ ҳаёти мавзуси ташкил қилади: «Дала шийпонидидаги болалар богчаси» (1967), «Фронтдаги отамга» (1975), «Катта Фарғона канали қурилишида» (1980), «Рух илтижоси» (Навоийга бағишланган, 1990), «Кечки нидо» (1991) ва б. Кейинги йилларда И. ижодида она юрт манзаралари кенг ўрин олди («Тангача топган қишлоғи», 1994; «Тоғдаги кўл», 1995; «Чорвоқ», «Шаршара», 1997 ва б.). қаламгасвир устаси сифатида танилди («Миразиз портрети», 1983 ва б.).

**ИМОМХУҲАЕВ** Ортиқхўжа (1905.20.6. ҳоз. Андижон тумани — 1996.29.11. Тошкент) — хонанда, Ўзбекистон халқ ҳофиси (1949). Овози (юқори баритон) майин. Илгариги Олтинкўл туманида к-эчи, бригада бошлиғи (1929—41). Катта Фарғона канали қурилишида иштирок этган. М. Уйғур номидаги Янгийўл мусиқали драма театрида (1941—45) хонанда ва актёр. Жарчи, Мунажжим («Тоҳир ва Зухра»), Жалойир («Муқанна») ва б. ролларни ўйнаган. *Муқимий театрида* (1946—47), Ўзтелерадиоку-

митаси ашулачилар ансамблида (1946—60), мақом ансамблида (1960—66) хонанда. Репертуаридан Ҳожи Абдулазиз Абдурасуловнинг «Самарқанд ушшоғи», «Гулузорим», Муҳаммад Раҳимхон Соний (Феруз)нинг «Феруз», Ғ. Тошматовнинг «Истадими», К. Жабборовнинг «Ватан», С. Калоновнинг «Келдинг» ҳамда мумтоз Фарғона — Тошкент ашула йўлларидаги «Чоргоҳ», «Баёт — I», «Топмадим», «Ўртама», «Сояйи», «Эй, насимий» каби асарлар, О. *Алимаҳсумов* б-н ҳамнафасликда «Сарафроз этгани келдик», «Борамиз» сингари катта ашулалар ўрин олган.

**ИМОМҚУЛИХОН** ибн Динмуҳаммадхон (1589—1650) — ўзбек давлатчилиги тизмидаги *аштархонийлар* сулоласини бошқарган *Бухоро хонлиги* хукмдори (1611—42). *Вали Муҳаммадхон* Эрондан олиб келган қўшинга қарши Бухоро халқининг курашига раҳбарлик қилиб қозоқлар ёрдамида эронийларни тор-мор келтирган. Сўнгра 1611 й. Сирдарёнинг қўйи оқимидаги ҳудудларга юриш қилиб исёнкор қозоқ, қалмоқ, қорақалпоқларни буйсундирган. И. 1612 й. Тошкентни эгаллаб ўгли Искандарни ҳоким этиб тайинлаган, аммо, шаҳар аҳолиси унинг ноҳўя хатти-ҳаракатларидан норози бўлиб исён кўтариб Искандарни ўлдирган. Бундан газабланган И. Бухоро, Балх ва Балахшон вилоятларидан қўшин йиғиб келиб, Тошкент аҳолисини қирғин қилган (қ. *Тошкент қирғини*). Бухоро хонлигида ички низолар жуда кучли бўлган. Тошкент, Балх, Самарқанд вилоятлари очикдан-очик марказий ҳокимиятга қарши сиёсат юргизишарди. И. бу курашларга барҳам берган. И. дарвишларни қўллаб-қувватлаган, атрофига олимлар ва шoirларни тўплаган, ўзи ҳам шеърлар ёзган. Кўчманчилар б-н олиб борилган муваффақиятли жанглар натижасида у 30 йилдан ортиқ ҳукмронлик



қилган. Бу даврда мамлакатда марказий давлат ҳокимияти кучайган. Хиндистон, Эрон ва Россия б-н элчилик муносабатларини ўрнатган. Россиянинг жосус элчиси И. Д. Хохлов 1620—22 й.ларда Бухорода бўлган. И. кўр бўлиб қолгач, тахтни укаси Надр (Нодир) Муҳаммадга топширган (1642). Ўзи ҳажга кетиб, ўша ерда вафот этган.

Ад.: Муҳаммад Юсуф Муниш. *Муқим-ханская история*, Т., 1956.



Имомқулихон (мусаввир Хожа Муҳаммад ишлаган расм, 1642).

**ИМОН**, иймон (араб. — ишонч, эътиқод) — исломнинг 5 руқни (асоси)дан бири; Аллоҳга, унинг фаришталарига, китобларига, пайғамбарларига, қиёмат кунига, тақдирга ва ўлгандан кейин тирилишга ишонш. Бу «иймони муфассал», яъни иймоннинг муфассал таъбири деб ҳам аталади. И. мотуридийлик таълимотига кўра, 2 нарсанинг бутунлиги — эътиқод (динга ичдан чуқур ишонш), иқрор (буни сўзда тан олиш)дан иборат деб ҳисобланади. Ислолда И. талаблари «аркон ал-иймон» («эътиқод асослари») саналади. И. асосларига, у ақлимизга хоҳ сифсин, хоҳ снғмасин, барибир уларга шак-шубҳасиз эътиқод қилиш талаб қилинади. И. талаблари, яъни ақидалар исломнинг диний дунёқараш асосларини ташкил этади. И. тушунчаси исломда муҳим ва баҳсли масалалардан бири ҳисобланиб, уни турли илоҳиёт ва диний-ҳуқуқий мактаб вакиллари турлича талқин қилганлар. Ҳоз. кунда И. сўзи виждонлилик, ҳалоллик, софлик, Ватанни севиш маъноларида ҳам ишлатилади.

«ИМОН» — киностудия; ижодий ишлаб чиқариш бирлашмаси. 1991 й. Тошкент ш.да ташкил этилган. Ташкилотчилари Жасур Исҳоқов ва Рустам Саъдуллаев. «Кетма», бадиий фильми (1992), «Олтин тулпор лаънати»,



Д. Имомов. «Дала шийпонидидаги болалар богчаси» (1967).



«Кетма» бадний фильми Тошкент халқаро кинофестивалида махсус совринга сазовор бўлган. Бадний раҳбари — Жасур Исҳоқов.

**ИМОРАТБОБО МАЖМУИ** — Хоразм вилояти Қўшқўпир туманидаги мейморий ёдгорлик (18—19-а.лар). Асли эронлик 3 ога-ини эшонлар мақбараси халқ орасида Иморатбобо деб аталган. Мажмуа Иморатбобо қабристонни ўртасида Саид Шапоатазиз мақбараси, Мирмуҳаммад Азиз мақбараси ва яна бир номсиз мақбара ҳамда қабристоннинг шим. чеккасидаги масжиддан иборат. Саид Шапоатазиз мақбараси (1795) қўш гумбазли, пештоқли, зиёратхона ва гўрхонадан иборат икки хонали бино. Пештоғи ўйма кошин ва силлиқланган гиштдан «қўш» ва «бантак» услубида безатилган. Зиёратхона равоқли,



Саид Шапоатазиз мақбараси.

бағалидаги 8 равоқчалар гиштин муқарнаслар б-н тўлдирилган. Мирмуҳаммад Азиз мақбараси (1845) тўғри тўртбурчак тарҳли (8,12×10,75 м), зиёратхона ва икки гўрхонадан иборат. Уч гумбазли, пештоқли, безаксиз. Учинчи номсиз мақбара бир хонали, безаксиз, хом гиштдан қурилган. Бош тарзи чуқур равоқли бўлиб, равоқ ичига икки табақали эшик ўрнатилган. Гумбазни чуққисимон. Гузар масжиди (1901) мурабба тарҳли (9,5×9,5 м), бир усунли, ясси томли, шим.да айвон, шарқий бурчагида мезана бор. Эшик, тўсин ва устун бошалари анъанавий хоразм миллий мейморлигига хос услубда ёғоч ўймакорлигида безатилган. Нақшлар орасида усталар (Отажон, Нурилла Саиджон эшон ва Бобо эшон) номи қайд этилган. Ҳовузи (14×14 м) ҳам бор.

**ИМПАКТИТ** (инг. impact — зарба, тўқнашиш) — метеоритнинг Ерга урилиши ва портлашидан эриб, кейин қайтадан қотишидан ҳосил бўлган тоғ жинси. Зич ёки қаварикли шишадан иборат. И.да зарба метаморфизми белгилари бўлади. Кимёвий таркиби у

ҳосил бўлган дастлабки тоғ жинсининг кимёвий таркибига тўғри келади (мас., гнейслар, қум тошлар). И.да темир-никелли шарчалар, лешательберит, маскеленит, коэсит, стишовит, олмос борлиги аниқланган.

**ИМПЕРАТИВ** (лот. imperativus — буюрувчи) — талаб, буйруқ, қонун. Немис файласуфи Кант «Амалий ақлни танқид» (1788) асарига И.ни этика тушунчасига киритган. Унга кўра, шахсий принцип (максима)га қарама-қарши ўлароқ, И. ҳаммага мажбурий бўлган расмий ахлоқ-одоб талабидир. И. шартли ва қатъий И.га бўлинади. Шартли (тахминий) И. маълум шарт-шароитлардагина амал қилади, қатъий И. — муқаррарлик (бўлиши кераклик)ни ифода этади. У юриш-туришда риоя этилиши керак бўлган шакл ва қондан белгилаб беради.

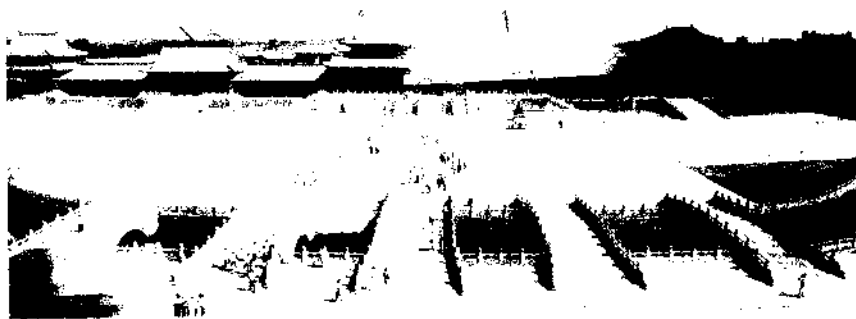
**ИМПЕРАТОР** (лот. imperator — ҳукмдор) — баъзи монархларга берилган унвон. Дастлаб, Рим лашкарбошилари (мас., Юлий Цезарь ва б.) га берилган. Римда республика тартиби тугатилиб, монархия ўрнатилгач, давлат тепасига келган ҳар бир меросхўр И. деб аталган. 962 й. немислар Шим. Италияни босиб олгач, Германия қироллари ўзларини И. деб атаб бошладилар. 15-адан бу унвон Австрия монархларига ўтди. 1721 й. И. унвонини Пётр I қабул қилди. Бундан кейинги рус подшоҳларининг ҳаммаси И. деб юригилди. Наполеон I, Наполеон III лар ҳам ўзларини И. деб эълон қилдилар. Бу унвон Хитойда 1911 й.гача мавжуд эди. Японияда ҳозир ҳам И. давлат бошлиғи ҳисобланади.

**ИМПЕРАТОР САРОЙИ**. Ёлиқ шаҳар — Пекин (Хитой)даги мейморий ёдгорлик. Маъмурий бинолар, турар жой, ибодатхона, бог-парклардан иборат мажмуа шаҳарнинг марказий қисмида жойлашган. И. с. қурилиши 15-а.нинг 1-ярмида бошланган. Император қароргоҳи (тарҳи 960×750 м) — жан.да Вайгао (Ташқи палата) ва шим.да Нэйтин (Ички хонадон) атрофи тўқ қизил гиштин девор (бал. 10 м)

б-н ўралиб, бурчакларига минора ишланган. Деворнинг 4 дарвозаси бор (бош дарвозаси — Уминь). Тайхэмнин ва Уминь дарвозалари ораллигида Цзиньшўйхэ (олтин сув кўли) канали устига оқ мрамрдан осма кўприк ишланган. Мажмуа марказидаги 3 қатта палата — Тайхэдянь (1421, 1697да таъмирланган), Чжунхэдянь ва Баохэдянь (15-а., 17—18-а.ларда қайта қурилган), 3 қўшқ ва б. анфилада (бир-бирига туташ хоналар қатори) шаклида барпо этилган. Тайхэдянь қўшқи ўртасидаги қатта зал (майдони 2300 м<sup>2</sup>)да император тахти ўрнатилган. Мураккаб ўйма нақшлар б-н безатилган. И. с. 1914 й.дан музей шаҳар ҳисобланади. Унда Хитой санъатининг бой коллекцияси, расмлар галереяси, қимматбаҳо бадний хунармандлик, ҳайкаттарошлик ва б. санъат намуналари сақланган.

**ИМПЕРИАЛИЗМ** (франц. imperialisme) — кенг маънода ҳудудларни босиб олишга, қарам қилишга, бошқа давлатлар устидан сиёсий ёки иқтисодий назорат ўрнатишга қаратилган давлат сиёсати. У бир давлатнинг ўз ҳокимиятини бошқа давлат ҳудудида иқтисодий ва сиёсий фойда олиш мақсадида қарам аҳолини, асосан, ҳарбий воситалар ёрдамида эзиш ҳисобига амалга оширишини англатади. Империя, аслида, босиб олиш ва ҳукмронлик қилишнинг, давлатлар ўртасидаги сиёсий рақобатнинг қад. шакли ҳисобланади. И. термини 19-а. 2-ярмида инглиз иқтисодчи олими Ж. Гобсоннинг «Империализм» номли китоби (1902) чиққанидан сўнг, айниқса, кенг тарқалди ва И.га нисбатан бир-бирдан кескин фарқ қилувчи фикрлар пайдо бўлди. Либерализм йўналишидаги олимлар (жумладан, немис иқтисодчиси Й. А. Шумпетер) фикрича, Европа мамлакатларининг 19-а.даги империалистик экспансияси капиталистик тараққиёт ва рақобатнинг хусусияти эмас эди, аксинча, у капитализмнинг сиёсий ва иқтисодий моҳиятига зид

Император саройи.



бўлган. Шу маънода И. мутлақ монархиялар давридаги милитаристик миллатчиликнинг оқибати ҳисобланади. Радикал йўналишдаги олимлар ва сиёсатчилар (жумладан, В. И. Ленин) И.ни капитализмнинг олий ва сўнгги босқичи дея баҳолаб, молия капитали ҳукронлиги, иқтисоднинг ички инқирозига жавоб тариқасида четга капитал чиқариш, халқаро трестларнинг ўсиши ва ер юзининг капиталистик давлатлар томонидан тақсимлаб олинishi б-н боғлаб тушунтирмоқчи бўлади. Бу фикрнинг хатолигини исботловчи назарийтачиларнинг таъкидлашича, И., биринчидан, тарихан капитализмдан олдин келади, иккинчидан, империалистик давлатлар ўртасидаги рақобат, аввало, иқтисодий эмас, балки сиёсий сабаблар б-н боғлиқдир.

**ИМПЕРИЯ** (лот. *imperium* — ҳокимият) — 1) император бошқарган монархия давлатининг номи; баъзи қад. замон (*Рим империяси*), ўрта аср («Муқаддас Рим империяси») йирик монархия давлатлари ҳам И. деб аталган. Подшо Россияси Пётр I даври (1721)дан Романовлар ҳокимияти ағдарилгунига қалар (1917), Франция Наполеон I (I-империя) ва Наполеон III (2-империя) даврида, Австрия 1804—1914 й.ларда (1868 й.дан Австрия-Венгрия), Германия (1871 й.дан 1918 й. инқилобига қадар) И. бўлган; 2) мустамлакалари бўлган йирик давлатлар. Мас., Буюк Британия доминион ва мустамлакалари б-н бирга *Британия империяси*ни ташкил этган.

**ИМПЕТИГО** (лот. *impetigo, impeto* — босмоқ, яраламоқ) — терининг йирингли касаллиги (қ. *Сачратиқи*).

**ИМПИЧМЕНТ** (инг. *impeachment*) — айрим давлатларда, мас., АҚШ, Буюк Британия, Японияда олий мансабдор шахслар (мамлакат президенти, ҳукумат бошлиғи ва ш.к.)ни жавобгарликка тортиш ва уларнинг жиноятлари тўғрисидаги ишларни судда кўриб чиқишнинг алоҳида тартиби. И. вақтида жинсий иш қўзғатиш ва судга беришни, одатда, парламентнинг қуйи палатаси амалга оширади, ишни кўриб чиқиш эса — олий палатанинг вазифасидир, кўриб чиқиш лавозимдан четлатиш (бўшатиш) б-н яқунланиши мумкин. И. тартибиде ҳукм қилинган шахс умумий тартибда жинсий жавобгарликка тортилиши мумкин.

**ИМПЛАНТАЦИЯ** (лот. *im... (in)* — ичида ва *plantatio* — ўтказиш, кўчириб ўтказиш) — одам ва ҳайвонларда ҳужайралар ва тўқима элементларининг ўз-ўзидан кўчириб ўтказилиши ва

ёпиштирилиши. Одам ва кўпчилик сут эмизувчиларда И. *муртак* (бластоцист)нинг урғочиси бачадонига ёпишишидан иборат. И. бластоцист ва бачадон деворининг фаоллиги туфайли амалга ошади. И. нагнжасида муртак б-н она организм қон айланиш системаси ўртасида функционал бирлик вужудга келади ва йўлдош ҳосил бўлади. И. 3 хил усулда амалга ошади. Марказий И.да муртак бачадон бўшлиғида қолади (кўлқанотлилар, кавш қайтарувчилар), *эксцентрик* И.да муртак бачадон деворига қисман ботиб киради (кемирувчилар) ва интерстициал И.да муртак бачадон деворига тўлиқ ботиб киради (одам, приматлар). Тўқималарнинг бир қисми ёки органларни сунъий кўчириб ўтказиш *трансплантация*, сунъий органларни одам ва ҳайвонлар организмга киритиш эса И. дейилади.

**ИМПОРТ** (инг. *import* — келтириш, олиб келиш) — мамлакатнинг ички бозорида сотиш учун, шунингдек, уларни учинчи мамлакатга ўтказиб юбориш учун чет эл товарлари, хизматлар, технологиялар, капиталлар, қимматли қоғозлар ва б. келтириш. Юклар, пассажирларни чет элдан ташиб келтириш, сайёҳлик, сугурта, илмий-техника билимлари ва б. хизматлар харажатлари ҳам И. таркибига киради.

И. божхона божлари, шунингдек, миқдорий чеклашлар, лицензиялаш тизими ва б. нотариф тарздаги воситалар б-н тартибга солинади. И.нинг *экспортдан* устуңлиги мамлакатнинг ташқи савдосида салбий сальдонни вужудга келтиради ва бу ҳол мамлакатнинг умумий иқтисодий салоҳиятида салбий ҳодиса деб қаралади.

**ИМПОСТ** (итал. *imposta*) — 1) устун усти б-н тоқининг унга туташ қуйи қисми ўртасидаги таянч; 2) деразанинг очиладиган панжаралари, ромлари, баъзан кўп табақали эшиклар орасидаги тирговуч.

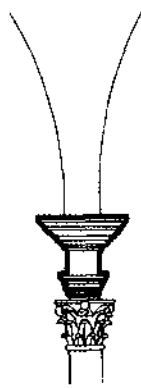
**ИМПОТЕНЦИЯ** (лот. *impotentia* — кучсиз, занф), жинсий заифлик — эркакнинг жинсий алоқа қилишга беқувватлиги; расо жинсий алоқа қила олмаслик. Бунда жинсий функция — жинсий майл, эрекция (жинсий олат, яъни закар таранглиги), эякуляция (уруғ отилиши) ёки оргазм (хуш ёқни сезгиси) бузилиши

мумкин. И.нинг сабаблари жинсий аъзолар, эндокрин система, периферик нервлар ва бош мия олий бўлимлари функциясининг бузилиши б-н боғлиқ. И. мустақил касаллик бўлмай, балки, одатда, азалдан мавжуд касаллик асорати бўлиши ҳам мумкин.

И. бир неча хил бўлади. Мояк истисқоси, жинсий олат соҳасида чандиқ ҳосил бўлиши ва б. органик И.га сабаб бўлади. Бош миядаги органик ва функционал касалликлар кортикал (церебрал) И.га олиб келади, бунда, асосан, эрекция, эякуляция ва жинсий майл издан чиқади. Шикастланиш, сурункали юқумли касалликлар (*захм, сил*), интоксикация (мишьяк, алкоголь ва ш. кдан захарланиш), моддалар алмашинувининг бузилиши орқа миядаги эрекция ва эякуляция марказларига зарар етказиб, И.га сабаб бўла олади (спинал И.), бунда эрекция, эякуляция сусаяди. Жинсий ҳаётга муккадан кетиш, жинсий алоқани охирига етказмай тўхтатиш, онализм б-н жуда кўп шугулланиш, инфекцион касалликлар (сўзак ва б.) б-н боғлиқ бўлган сурункали яллиғланиш жараёнларида простата бези, уретра (сийдик чиқариш канали)нинг орқа қисми ва уруғ дўмбоқчасидаги нерв охирилари узоқ таъсирланиши не йор рецептор И.га сабаб бўлиши мумкин.

Моякларнинг эндокрин функцияси бузилганда аксар жинсий майл сусаяди, эрекция бўшашиб ва ҳатто бутунлай йўқолиб кетади. Моекларнинг ёшга алоқадор ўзгаришлари, туғма касаллиги (етилмаганлиги, *евнухидизм*) ёки ҳаёт даврида орттирилган касалликлари (шикастланиши, яллиғланиши), бошқа *ички секреция* безлари (гипофиз, қалқонсимон без, буйрак усти безлари)нинг зарарланиши, моддалар алмашинувининг бузилиши (авитаминоз, диабет ва б.), марказий нерв системаси касалликлари уларнинг эндокрин функциясини бузиши мумкин (эндокрин И.). Жинсий алоқа чоғида ҳар икки жинс ўртасидаги номуносиб хатти-ҳаракатлар (шунчаки енгил-елпи, юзаки жинсий алоқа қилиш) ҳам жинсий заифликка олиб келади.

И.ни уролог врач даволайди; баъзан эндокринолог ва психиатр б-н маслаҳатлашиш лозим. Баъзи аёлларнинг жинсий яқинликка бефарқ бўлиши, эрзадалиги (қ. *Вагинизм*) ҳам И.га олиб келади. Бундай ҳолларда гинеколог врач б-н маслаҳатлашиш маъқул. Психотерапия, организмни мустаҳкамловчи дорилар, гормонал препаратлар, вита-



Импост.

минлар, ҳар қил табиий усуллар ва б. б-н даволаш яхши наф беради.

Ад.: Умаров С., Мижоз сустиги, Т., 1991.

**ИМПРЕССИОНИЗМ** (франц. *impression* — таассурот) — санъатда 19-а. охири — 20-а. бошларида ҳукм сурган йўналиш. И. вакиллари мавжуд борлиқни ҳаракатда, ўзгаришда табиийроқ тасвирлашга, ўз лаҳзалик таассуротларини ифодалашга интилиб, тасвирнинг жонли, ҳаққонийлигига эришган. Воқеликнинг табиийлиги, инсон ва муҳит бирлигида унинг доимий ўзгарувчанлиги ифода этилди.

Дастлаб 1860-й.ларда француз ранг-тасвирида вужудга келган. Э. Мане, К. Моне, О. Ренуар ҳаётдан олган бевоқифа жонли таассуротларини тасодифий ҳаракат, фавқулодда ҳолатлар ифодасида намоён этдилар. Манзара, портрет, кўп шакли композицияларда расомлар томонидан дастлабки таассуротлар кучи ва софлиги, бетакрор хусусиятлари майда деталларига берилмасдан тасвирланди. Импрессионистлар илк бор замонавий шаҳар ҳаётининг серқирра кўринишларини яратиб, асарларида шаҳар манзараси ва ундаги одамлар қиёфасида унинг ўзига хослигини акс эттирдилар. К. Моне, Э. Дега, К. Писсарро, А. Сислей каби манзара усталари ўз асарларини очиқ ҳавода ишлаб қуёш нури жилосини, табиатнинг ранг-баранг бўёқлари бой мажмуасини ёрқин акс эттирдилар, *пленэр* уларнинг асарларидаги қундалик оҳангларга қуёш нури б-н тўйинган, байрамона кайфият бахш этган.

Етуқ И. асарлари ёрқинлиги ва ҳаётлиги б-н ажралиб туради. И. хусусиятлари неоимпрессионизм ва постимпрессионизмда тараққий этди. Америкада Ж. Уистлер, Германияда М. Либрман, Л. Коринт, Россияда К. А. Коровин, И. Э. Грабарь ва б. ижоди И. ривожига ҳисса бўлиб кўшилди. 1880—1910 й.ларда И. кўп расомлар ижодига сезиларли таъсир кўрсатган. Бу воқеликни янги томонларини ўзлаштиришда, *пленэр* усулларини эгаллашда намоён бўлди. И. қондалари ҳайкалтарошликда турли даражада ўз аксини топди. Ҳайкалтарошлардан француз О. Роден, италиялик М. Россо, рус П. П. Трубецкий, А. Голубкина ва б. ўз асарларида ҳаракатни, ҳаракат пайтида шакл ўзгаришларини ифода этдилар.

Импрессионист расомлар ижоди ўзбек рангтасвир санъати ривожига ҳам ўз ифодасини топди. Ўзбекистонлик расомлар Л. Бурэ, О. Татевосян, П. Беньков, З. Ковалевская, А. Мирсоатов ва б. ижодида шу таъсир сезилади.

Муסיқада — И. Франция композиторлари ижодида 1880—90 й.ларда пайдо бўлган (К. Дебюсси, кейинчалик М. Равель, П. Дюка ва б.). 20-а. бошидан Европанинг бошқа мамлакатларида ҳам тарқалган (Испанияда М. де Фалья, Италияда О. Респиги, А. Казелла, Польшада К. Шимановский ва б.). Муסיқий И.га табиат манзаралари, ташқи дунё ҳодисаларини кузатиш жараёнида юзга келган ҳис-туйғуларни, нозик руҳий ҳолатларни акс эттириш хосдир. Асарлар тембр ва гармониянинг ранг-баранглиги, шакл ривожининг эркинлиги, ритмикасининг беқарорлиги б-н ажралиб туради.

Адабиётда — И.нинг бир неча услубий йўналишлари кузатилади. «Психологик И.» йўналишида яратилган асарлар, айниқса, машҳур. Гарчи бу йўналишнинг асосчилари ака-ука Гонкурлар ҳисобланса-да, янгича шаклдаги руҳий таҳлилларга бой асарларни К. Гамсун, Т. Манн, С. Цвейг, айниқса, М. Пруст ижодида кўпайиб учратиш мумкин.

20-а. ўрталарига келиб И. услуб сифатида ўз умрини тугатган бўлса-да, турли мамлакатлар ижодкорлари орасида бу йўналишда асарлар яратётган ёхуд ижодий эволюциясининг муайян босқичида унга эргашган ёзувчилар топилди. Хусусан, ўзбек адабларидан Х. Дўстмуҳаммад («Кўз қорачиғидаги уй»), «Жажман» ва б.), Н. Эшонкул («Маймун етаклаган одам» ва б.) ижодида шу йўналишнинг таъсири сезилади.

**ИМПРОВИЗАЦИЯ** (лот. *improvisus* — қутилмаган, беҳосдан) — шеър, муסיқа ва б.ни олдиндан тайёргарликсиз, ижро давомида ижод этиш; актёр ўйинида беҳосдан пайдо бўладиган илҳом, ижодий фантазия, руҳий кўтаринкилик, фикр, сўз, оҳанг ва тасвирнинг эркинлиги. Актёр ўйинидаги И. ижро этилаётган ролни жонлантиради, унга янги маъно беради. Қад. халқ театри актёрлари — скомороҳлар, минлар, бизда масхарабоз ва қизиқчилар, айниқса, италиян халқ комедия театри («Дель Арте») актёрларининг ўйинида И. асосий ўрин эгаллаган. Ўзбек актёрларидан Ҳожи Сиддиқ *Исломов*, Сойиб *Ҳўжаев*, Фани *Абзамов* каби актёрлар ижодида И. муҳим роль ўйнаган (яна қ. *Бадиха*).

Муסיқада И.нинг икки асосий тури мавжуд. Анъанавий (оғзаки анъанадаги) муסיқада, шу жумладан, ўзбек муסיқа меросида муайян куйни И. тарзида талқин этиш — муסיқа ижросининг асосий шаклларида бири ҳисобланади. Бунда созанда ёки хонанда тур-

ли муסיқа безак (мелизм)ларидан мҳирона фойдаланади, янги оҳанг иб-ра ва жумлаларини усталик б-н кир-тади, авж ёки жўр овозларни ўзгар-риш каби усуллардан фойдалана-Иккинчи тури — И. услубида янги-сиқа асари (ёки маълум қисмини, *м-каденция*)ни яратишдир. Композит-лик ижодида И. шакллари 16—17-а.л-да ривож топиб, айниқса 19-а.да (*б-канто* санъатида, *виртуоз* муסיқаси ўз чўққисига кўтарилган. *Жаз* му-сиқа И. асосий ўрин тутди. Ўзбек-зандаларидан А. *Абдурашидов*, А. *Ис-илов*, Қ. *Дадаев* ва б. И.дан моҳир-фойдаланишди.

**ИМПУЛЬС** (лот. *impulsus* — зарба, ту-ки) — 1) механикада — меха-н ҳаракат ўлчови; моддий нуқта, ҳисобланиши мумкин бўлган жи-массаси  $m$  ни унинг ҳаракат тезлиги  $v$  га кўпайтмасига тенг бўлган каттал  $\vec{P} = m\vec{v}$ . Ҳар қандай қаттиқ жисми-та моддий нуқтадан иборат деб қа-лади. Қаттиқ жисмнинг И.и уни та-кил этувчи моддий нуқталар И.нинг вектор йиғиндисига те-

$$\vec{P} = \sum_{i=1}^N \vec{P}_i.$$

Ташқаридан  $F$  куч таъсир э-тганида жисм И. и ҳам сон қийме-бўйича, ҳам йўналиши бўйича ўзга-риши мумкин. Бу ўзгариш И. *Ньютон*ни-иккинчи қонунига асосан қуйидаги-ифодаланади:

$$\frac{d\vec{P}}{dt} = \vec{F} \quad \text{ёки} \quad \frac{dm\vec{v}}{dt} = \vec{F}.$$

Ҳаракат тезлиги  $v$  ёруғликнинг бў-лиқдаги тезлиги  $c$  дан жуда кич-бўлган ҳолларда жисм массаси  $m$   $v$  ўзгармас катталиқдан иборат деб қа-ре мумкин. Аммо жисмнинг ҳаракат те-лиги ортганда унинг массаси ҳам ор-бошлайди.  $v$  тезлик б-н ҳаракатлана-ган жисм массаси  $m$  нинг тезлик ми-дорига боғлиқлиги қуйидагича:

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

бунда  $m_0$  — жисмнинг тинч ҳолатда-и массаси. Шунинг учун катта тезли-б-н ҳаракатланаётган жисм И.и қуйи-дагича:

$$\vec{P} = \frac{m_0\vec{v}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}.$$

2) Тўлақин И. — электромагнит тў-қинлари ҳам И.га эга эканлиги, мас-ёруғлик нурларининг тўсиққа боси-кўрсатиши орқали намоён бўлади.

Ёруғлик зарраси — фотоннинг тинчликдаги массаси  $m_0$  бўлмайди, яъни у тинч ҳолатда мавжуд бўла олмайдди, пайдо бўлган ондаёқ тезлик  $c$  б-н ҳаракатлана бошлайди. Фотоннинг массаси

$$m = \frac{h\nu}{c^2}$$

эканлиги эътиборга олинса, фотон И. н  $P = mc = \frac{h\nu}{c}$  эканлиги келиб

чиқади, бунда  $h$  — Планк донмийси,  $\nu$  — ёруғлик частотаси. 3) Куч И.и — кучнинг бирор вақт ичидаги таъсир ўлчами; кучнинг ўртача қиймати  $\bar{F}_{\text{wp}}$  ни

шу куч таъсир этган вақт  $t$  га кўпайтмасига тенг:  $S = \bar{F}_{\text{wp}} \cdot t$ . 4) Электр

И.и — ток кучи ёки кучланишининг қисқа вақтли ўзгариши.

**ИМПУЛЬС** — қ. *Нерв импульси*.

**ИМПУЛЬС РЕАКТОР** — импульс режимида ишлайдиган ядро реактори. И.р.да қисқа муддатли қувват импульслари ва шунга мувофиқ нейтронлар ва гамма-нурлар оқими генерацияланади (ҳосил бўлади). Импульслар давомийлиги — бир неча мкс дан бир неча  $s$  гача. И. р. қисқа вақт оралиғида катта қувват ва интенсив нейтронлар оқими олишга имкон беради. И. р.да занжирли ядро реакциясининг жадал ривожланиши ҳисобига қувват импульси пайдо бўлади. Бунинг учун И. р.га ортиқча миқдорда ядро ёнилғиси киритилади ёки нейтронларни ютгичлар олиб ташланади. Импульсларни «сўндириш» учун «ортиқча» ядро ёнилғиси И. р.дан олинади.

И. р. бир каррали ва даврий хилларга бўлинади. Баъзи и.т. ишлари ва тажрибаларда И. р. қўлланилади, унда ядро реакторларига ишлатиладиган материаллар синалади.

**ИМПУЛЬСИВ МАЙЛЛАР** — эсхушни ва шахснинг ҳамма хатти-ҳаракатларини ўзига бўйсундирадиган, енгиб бўлмайдиган ва ҳеч бир асоссиз, мақсадсиз интилишлар; вақт-вақти б-н тўсатдан пайдо бўлади. И.м. рўй берганда киши ҳар қандай соғлом фикрлар (мулоҳазалар), тасаввурлар ва хоҳишларни енгиб улардан эстунлик қилади. Бу ҳолатда содир этилган хатти-ҳаракатларни у кейинчалик эслай олмайдди ёки айқаш-уйқаш ҳолда эслаши мумкин. И.м.нинг бир неча тури фарқланади.

Дипсомания, майзадалик — спиртли ичимликларга ружу қилиш; уларни бетўхтов ичавериш. Бундай ҳолат тўсатдан бошланиб, бир неча кун

ва ҳатто бир неча ҳафта давом этади. Бемор бирдан ичкилик ичишни тўхтаиб қўяди, баъзан ундан жирканади ҳам. У ичкиликка муккасидан кетганда уларда дромомания ва сексуал қўзғалишлар (эксцесслар) кузатилиши мумкин. Дипсомания сурункали алкоголизмга мубтало бўлган кишиларгагина хос бўлмай, балки кўпгина бошқа касалликлар, мас., *эпилепсия*нинг аффектив пароксизм кўринишидаги ҳолатларда, психопатияларнинг айрим турларида ва шизофренияда ҳам учрайди. Шу сабабли дипсоманияни симптоматик алкоголизмнинг алоҳида тури деб ҳисоблаш мумкин.

Дромомания (дайдиллик) — беморнинг вақт-вақти б-н ўзи яшаб турган жойни ташлаб, боши оққан томонга, ҳеч бир мақсадсиз дайдиб кетиши, тентираб юриши. У ўқинишга, ишга бормай қўяди. Бу ҳолат бир неча кун ёки ҳафталаб давом этади.

Клиптомания — кишининг гоҳида ўғрилик қилишга интилиши. Ўғрилланган нарсалар беморга мутлақо кераксиз бўлиши, ҳатто уни кейин ташлаб юбориши ёки эгасига қайтариб бериши ҳам мумкин; айрим руҳий касалликлар (*шизофрения*), қарилликдаги эси пастлик ва б.нинг бир кўриниши сифатида кузатилади.

Промания — ҳеч бир мақсадсиз тўсатдан ўт кўйиш майли. Бундай кишилар ўз уйи ёки бошқа бировнинг мулкига ҳасад б-н қараб, ўт қўяди, кейинчалик бу қилган ишидан пушаймон бўлиб юради.

Беморда И.м.нинг қайси тури мавжудлигидан қатъи назар, унга сабаб бўлган асосий касалликни мутахассис врач даволайди.

**ИМПУЛЬСЛАР ГЕНЕРАТОРИ** — кучланиш ёки ток импульсларни ҳосил қиладиган қурилма. Ҳосил бўладиган импульслар муддати (1 с дан 10 не гача), такрорланиш частотаси (0,1 Гц дан 100 МГц гача), генерацияланадиган тебранишлар шакли (тўғри тўртбурчак, ўткир учли, аррасимон ва б.) бўйича фарқланадиган бир неча тури бор. И. г. бир каналли (бир чиқишли) ва кўп каналли (икки ва ундан ортиқ чиқишли) қилиб ишлаб чиқарилади. Бунда чиқиш сигналлари турли кутбли ва даражали бўлади. И. г.да тебраниш контури бўлмайди, импульслар электрон клапанларнинг очилиб-ёпилиб туришидан ҳосил бўлади. Клапанлар сифатида трансформатор, электр лампа ёки диодлар ишлатилади. Электрон клапан берк вақтда энергия йиғилади, очиллиши б-н ташқи занжирга импульс шаклида узатилади. И. г. радио-

техника ва радиоэлектрон аппаратларда, радиолокация ва ҳисоблаш техникасида қўлланилади.

**ИМПУЛЬСЛАР ТЕХНИКАСИ** — электр импульсларни ҳосил қилиш (генерациялаш), кучайтириш, ўзгартириш ва улардан фойдаланиш б-н боғлиқ бўлган техника соҳаси. Бундай импульслар релаксацияловчи генераторлар (мульти vibratorлар, блокнинг-генераторлар ва б.) ёки бошқа генераторлар ёрдамида ҳосил қилинади. Импульс режимида ишлайдиган (электр сигналлар узукли бериладиган) *импульсли лампа* ва *яримўтказгичли асбоблар* электр импульслар манбаи ва кучайтиргичлари бўлиб хизмат қилади. Электр импульсларнинг турли электр занжирлар, қурилмалар ва объектларга таъсиридан вужудга келадиган жарёнлар ҳам И. т.да тадқиқ қилинади.

И. т.да электр импульсларининг турли шаклларида фойдаланилади. Электр импульси — ток ёки кучланиш импульси қисқа вақт ( $\tau$ ) ичида таъсир этади ва аниқ  $T$  вақт (такрорланиш даври) оралиғида такрорланади.

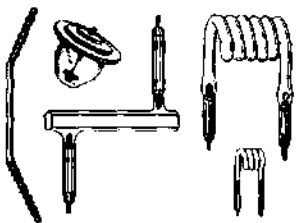
И. т.да қўлланиладиган импульсларнинг давомийлиги  $\tau = 0,1$  с дан 1 *нано* с гача ( $1нс = 10^{-9}$  с), такрорланиш даври эса  $T = 10 - 10^6$  т. Импульслар қуввати ўнлаб млн. ватт гача боради. Импульслар иккига бўлинади: видеоимпульслар ва радиоимпульслар. В и д е о и м п у л ь с л а р — кучланиш ва токнинг қисқа вақт ичида нолдан максимумга ва максимумдан нолга тушиши. Радиоимпульслар қисқа вақт ичидаги юқори частотали гармоник тебранишлар кетма-кетлигидан иборат. Импульслар амплитудасини ёки кутблигини ўзгартиришда импульсли трансформатордан иборат бўлган трансформатор занжири қўлланилади. Импульснинг давомийлигини камайтиришда индуктивлик галтаги, электр конденсаторлар ва резисторлардан иборат дифференцияловчи занжирлардан; оширишда эса таркибда конденсатор ва резисторли интеграцияловчи занжирлардан фойдаланилади.

Импульсли режим *телевидение*да кенг қўлланилади; таъсир ва синхронлаш сигналлари импульсли сигналлар ҳисобланади. Радиоимпульслар ёрдамида масофани ўлчаш усуллари ишлаб чиқилган; натижада радиолокация ва радионавигация анча тараққий этди. Узоқдан туриб радиобошқаришда импульсли режимдан фойдаланиш анча самарали ҳисобланади. *Ер сунъий йўлдошларини*, космик кемалар ва б.ни Ердан туриб бошқариш мумкин. Ахборот-ўлчаш техникасида ҳам импульс-

ли усулларнинг аҳамияти катта. Заонавий электрон ҳисоблаш машиналарининг иши И. т. усуллари ва воситаларига асосланади. И. т. усуллари, айниқса радиоўлчаш қурилмаларида жуда қўл келади.

Электротехниканинг юқори ( $10^2$  В дан  $10^7$  В гача) кучланиш ва кучли ( $10^2$  а дан  $10^7$  а гача) ток импульсларини ҳосил қилиш, ўлчаш ва улардан фойдаланиш б-н шуғулланган соҳаси юқори кучланишли И. т. деб аталади. Бундай импульслар давомийлиги  $10^{-1}$  дан  $10^{-10}$  с гача. Улардан электротехника аппаратларини синашда, яшин қайтариш қурилмаларини моделлашда, экспериментал физикада фойдаланилади. Кучли ток импульслари термоядро қурилмаларида, зарядли зарралар тезлаткичларида, аэродинамик ва термоядро талқиқотларида, электротехника қурилмалари ва коммутация аппаратларини синаш ва б. соҳаларда қўлланилади. Бундай импульслар электр генераторлар, аккумуляторлар, конденсатор батареялари ва б. ёрдамида ҳосил қилинади.

**ИМПУЛЬСЛИ ЛАМПА** — интенсивлиги жуда юқори бўлган қисқа вақтли ёруғлик импульси (чақнаш) ҳосил қиладиган газ-разрядли ёруғлик манбаи. Иши, мас., инерт газда конденсатланган учкун разрядида пайдо бўладиган ёки металл фольга (зарқоғоз) кислородда ёнганда ҳосил бўладиган плазма нурланишидан фойдаланишга асосланган. И. л. узлуксиз ёнадиган газ-разрядли ёруғлик манбаларидан ток



Импульсли лампа.

зичлиги ва плазма т-расининг юқориллиги (300000 К га етиши) б-н фарқ қилади. Найчални ва шарли хиллари бор. Фотографияда (мас., суратга олиш пайтида чақнайдиган лампа), оптик локацияда, ёруғлик сигнализациясида, автоматика ва телемеханика қурилмаларида, фотокиме ва матбаада қўлланилади.

**ИМТИЁЗЛАР** — муайян сабабларга кўра юридик ва jisмоний шахсларга бериладиган афзаллик. И. давлат қонунлари ва б. қонун ҳужжатларига биноан — фуқароларга, шунингдек, жамоат бирлашмалари томонидан маъмурият

қарорига мувофиқ — унинг аъзоларига тайинланиши мумкин. И. берилган шахс белгиланган қондалардан истисно тариқасида муайян мажбуриятларни бажаришдан тўла ёки қисман озод қилинади ёхуд уларни бажариш соҳасида муайян қулайликлардан фойдаланади. Солиқ, пенсия таъминоти, коммунал-маиший хизматлар учун тўловлар каби соҳалардаги И. давлат томонидан белгиланади. И. қонун ҳужжатлари б-н белгиланган тақдирда унинг фойдаланувчилар доираси, фойдаланиш шартлари, тартиб қондалари, юзага келиш ва тугатилиш асослари кўрсатилади. И. юридик шахсларга ҳам (мас., солиқлар тўлашдан бутунлай ёки маълум муддатга, тўла ёхуд қисман озод қилиш, имтиёзли шартларда кредит б-н таъминлаш борасида ва ҳ. к.), jisмоний шахсларга ҳам берилиши мумкин. И. тайинлашда фуқароларнинг тенг ҳуқуқлилиги ва алоҳат тамойилларига қатъий амал қилинади. Қонунда кўзда тутилмаган И. берилишига ва қонуний имтиёзлардан фойдаланишда монелик қилинишига йўл қўйилмайди. Ўзбекистонда давлат томонидан И.лар тайинлашга оид қонун-қондалар Меҳнат кодексининг 224—238- ва 248—258-моддаларида белгилаб қўйилган.

**ИМТИЁЗЛИ АКЦИЯ** — дивиденд олинган фойдага қараб эмас, балки олдиндан белгиланган қатъий фоизларда бериладиган акция. Лекин бундай акция эгаси акциядорларнинг умумий йиғилишида овоз бериш ҳуқуқига эга бўлмайди. Бундай акциялар, қондага кўра, акциядорлик жамияти низом жамғармасининг 10% идан ортиқ чиқарилиши мумкин эмас. Жамият, биринчи навбатда, И.а. эгалари б-н ҳисоб-китоб қилганидан кейин қолган маблағ оддий акция эгаларига тақсимланади. Акциялар эгасининг ўзида ёки депозитарийларда сақланади. Мас., 1995 й.да «Вақт» миллий депозитарийсида 2040 акциядорлик жамиятларининг умумий номинал миқдори 4 млрд. сўмлик акциялари сақланган.

**ИМТИҲОН** — ўқувчи ва талабалар билимини тегиририш усулларидан бири. И.лар *давлат имтиҳони*, кириш, синфдан синфга (курсдан курсга) кўчириш, танлов И. ва б. турларга бўлинади. Дастлаб Хитойда Хань сулоласи ҳукмронлиги даври (мил. ав. 206 — мил. 220 й.) да пайдо бўлган. И. ўқимишли кишилар орасидан амалдор бўладиганларни ажратиб олиш заруриятидан келиб чиққан. Амал талабгорлари Конфуций китоблари бўйича билимдонликларини кўрсатувчи давлат И.ни топшириш ва илмий даража олишлари зарур бўлган.

Ўрта асрдан Европа ун-тларида бадавр ёки магистрлик даражасини ол даъвогарларининг билимини син учун киритилган. 19-а. бошларига либ, Европанинг барча мамлакатлар ёйилди.

Ўзбекистондаги умумий таълим мтабларида синфдан синфга кўчириш битириш И.лари топширилади. Кўриш И.лари таълим муассасалари томонидан ишлаб чиқилган ва тегиш ташкилотлар тасдиқлаган Низомга мувофиқ ўқишнинг муайян босқичи олинади. Битириш И.лари эса, таълим тизимининг бирор бўғинида ўқиётган ўқувчи томонидан ўқув юртини тугатиш пайтида топширилади. Битириш И.ларини И. комиссиялари қабул қилди. И.ларнинг қайси фанлардан теширилиши, қачон, қай тарзда ўтказилиши муайян ҳуқуқий ҳужжатлар сқали белгиланади. И.да ёзма нш маълумлари ва оғзаки И. саволлари таълим тизими фаолиятини ташкил этувчи йўналтирувчи ташкилотлар томонидан ишлаб чиқилади. Мактабларда И. қўйилган йиллик ва И. баҳоларидан педагогик жамоа якуний баҳо чиқаради. Бу баҳо ўрта мактабни тугатганли тўғрисидаги гувоҳномага қўйилади.

Олий, ўрта махсус ва касб-ҳунар ўқув юртларига ўқишга кириш учун танлов асосида кириш И.лари ўтказилади. ЎзРда 1992 й.дан кириш И.ларини олиш *тест* йўли б-н амалга оширишмоқда. Олий мактаб талабалари ҳам академик лицей ва коллежларнинг ўқувчилари ҳар бир семестр ёки курс охирида И. топширадилар. Уларни битирувчилар эса давлат имтиҳони топширадилар. Олий ўқув юртларининг бакалаврият босқичида давлат И.лар б-н бирга битирув иши ҳам ҳимо қилинади. Ижодий ёндашув ва алоҳид тайёргарлик талаб этиладиган олий мактабларда кўшимча И. жорий этилади. Миллий таълим тизимининг барча бўғинларида *рейтинг* жорий этилиши муносабати б-н олий ўқув юртларидаги курсдан курсга кўчириш имтиҳонларида жиддий ўзгариш содир бўлди. Рейтинг усули талабаларни йил давомида узлуксиз шуғулланишга ва билим асосларини пухтароқ эгаллашга олиб келади.

**ИМТИҲОН СЕССИЯСИ** — олий, ўрта махсус ва касб-ҳунар ўқув юртларида муайян мутахассислик бўйича ўқув режаси асосида белгиланган имтиҳонларни топшириш даври. Бир ўқув йилида иккита — қишки ва ёзги (таълимнинг кундузги бўлимида қишки И. с., одатда, январь — февраль ёзги И. с. май — июнь ойларида ўтказилади) И. с. бўлади. И. с.га киритиладиган имтиҳонлар ўқув

режасида белгиланади; олий ўқув юр-ларарида имтиҳонлар, одатда, 5 тадан, ўрта махсус ва касб-хунар ўқув юр-ларида эса 4 тадан ошмайди. Лекин олий таълим амалиётида мазкур чеклашга қатъий амал қилинмайди. И.с.га ўқув режаси бўйича мазкур семестр учун мўлжалланган барча синовларни муваффақиятли топшириб, ўқув дастурларида белгиланган амалий ишларни бажарган талабалар, ўрта махсус ва касб-хунар ўқув юрларида ўқиш жараёни якунида қонқарсиз баҳо олманган ўқувчилар қўйилади. И. с. ўқув юр-тининг ректори ёки директори томонидан тасдиқланган жадвал асосида ўтказилади. Мазкур курснинг ўқув режасини тўлиқ бажарган ва имтиҳонларни муваффақиятли топширган талаба (ўқувчи)лар кейинги босқичга ўтказилади. Олий, ўрта махсус ва касб-хунар ўқув юрларининг сиртки бўлимларида ҳам, одатда, кишки ва ёзги И. с. ўтказилади. Аммо олий ёки ўрта махсус ва касб-хунар ўқув юрти мансуб бўлган юқори ташкилотнинг розилиги ва тегишли муассасалар б-н келишилган ҳолларда уларда И. с. бир марта ўтказилиши ҳам мумкин. Сиртки бўлимларда синов ва имтиҳонларни топширишга И. с.дан ташқари бутун ўқув йили давомида рухсат этилади. И. с.дан ажралмаган ҳолда ўқиётган талаба (ўқувчи)ларга И. с.да қатнашишлари учун маоши сақланган ҳолда қўшимча таътил берилади. Талаба ва ўқувчиларнинг билим, кўникма ҳамда малакаларини аниқроқ белгилаш учун кейинги пайтларда Ўзбекистон таълим тизимида *рейтинг* усули жорий этилиши муносабати б-н И. с.ларининг қатъий белгилаб берувчилик вазифаси маълум даражада ўз аҳамиятини йўқотди.

**ИН** — ҳайвонларнинг туپроқда қазиган вақтинчалик ёки доимий яшайдиган макони, пана жой. Айрим ҳолларда тошлар орасида, ёғочларда, қорда ҳам И. қурилади. И. йиртқичлардан ва совуқ ҳаводан ҳимоя қилади ёки унда озик-овқат сақланади; ҳайвонлар жуфтлашади ва авлодларини вояга етказди. Кемирувчилар, бўрсиқлар, тулқилар И.ни доимо тузатиб туради; И.да улар узоқ вақт, ҳатто юз ва минг йиллаб яшши мумкин. Мураккаб тузилган И.дан И. эгалари б-н бирга бошқа организмлар ҳам фойдаланади. И. мураккаб биоценоз бўлиб, айрим сут эмизувчилар И.да хавфли касаллик (ўлат, лейшманиоз) тарқатувчи ҳайвонлар яшши мумкин. Шу сабабли И. кўп бўлган ҳудудларда хавфли касалликлар манбаи бўлиши учун шароит туғилади (яна қ. Уя).

**ИНАДАПТАЦИЯ** (лот. in — инкор қўшимчаси ва *адаптация*) — организмлар айрим туруҳларининг ўзгарган муайян муҳит шароитига мослашмаганлиги. *Эволюция* жараёнида пайдо бўлган, лекин мукаммаллашмаган организмларнинг бўлиши кейинчалик ин-адаптив организмларнинг қирилиб кетишига сабаб бўлади. И.га мисол тариқасида кўпчилик туёқли сут эмизувчилар скелети, хусусан, бўғимларида ҳаракатланиш усулининг ўзгариши б-н пайдо бўлган мукаммаллашмаган ўзгаришларни кўрсатиш мумкин. И. терминини рус палеонтолог В. О. Ковалевский фанга киритган (1873). У қазилма ҳолда топилган туёқлиларнинг оёқ скелетини адаптив (мослашган) ва ин-адаптив (мослашмаган) типларга ажратган. Дастлаб ин-адаптив, кейинроқ адаптив типга эга организмлар пайдо бўлган. Кейинчалик I-типтаги организмларни адаптив организмлар сиқиб чиқарган. Мас., бўр даврида халтали сут эмизувчилар кенг тарқалган, кейинчалик палеоген ва неоген даврларида уларни деярли ҳамма жойда (Австралия, Жан. Америкадан ташқари) анча мукаммал тузилган *йўлдошлар* сиқиб чиқарган.

**ИНАРИ** — Финляндиянинг шим.даги кўл. Скандинавия тоғлари б-н Манселькя қатор тепалари оралиғидаги кенг ботикда, 119 м баландликда жойлашган. Майд. 1050 км<sup>2</sup>. Чуқ. 60 м гача. Қирғоқлари кучли ёмирилган, 3000 дан ортиқ орол ва қоялар бор. Нояб. ойдан мартгача музлайди. Патс-Йоки дарёси орқали Баренц денгизи б-н туташган.

**ИНАУГУРАЦИЯ** (лот. inauguratio — бағишлайман) — давлат бошлигининг шу олий лавозимини бажаришга киришиши муносабати б-н ўтказиладиган тантанали маросим.

**ИНБРИДИНГ** (инг. inbreeding, in — ичиди ва breeding — кўпайтириш), ин-цухт — бир популяция доирасида яқин қариндошлар ёки умумий аجدодга эга бўлган организмларни ўзаро чатиштириш. Организмда қариндошлик даражасининг ортиб бориши б-н гомозиготали организмларнинг вужудга келиши эҳтимоллиги ҳам орта боради. И.нинг энг юқори даражасига ўсимликларни ўз-ўзидан чанглантириш, ҳайвонларни қон бўйича яқин ёки узоқроқ қариндошлари б-н (она × ўғил), (қиз × ота), (буви × набира) ва ҳ.к. шаклларда уруғлантириш (қочиритиш) орқали эришилади (қ. *Гомозиготалик*). Мас., ўсимликларни ўз чанги б-н мажбурий (бир йиллик, гули икки жинсли ўсимликларда) ва қариндош индивидлар чанги б-н қайтадан (айрим

жинсли, икки паллали ўсимликларда) чангланади. И. натижасида инбрид (ўз-ўзидан чангланган) линия (инцухт линия)лар олинади. И. организм белги ва хусусиятларининг авлодларда ривожланиш ва барқарорлашувининг ортиб боришига (константликка) олиб келади. Табиатда ўз-ўзидан чангланувчи ўсимликларда И. кўпинча четдан чангланиш б-н алмашиб келади. Ўз-ўзидан чангланиш ирсий турғунликни, четдан чангланиш эса гетерозис ва ирсий фарқланишни таъминлайди.

И.дан рецессив аллелларни аниқлашда, организмларнинг кўп аллеллари бўйича гомозигота (соф линиялар) олишда, зот ва навлардаги бирор белгини ривожлантирувчи аллелларни сақлаб қолишда фойдаланилади. И.ни қўллаб кўплаб экинлар навлари ва ҳайвонлар зотлари яратилган.

**ИНВАЗИОН КАСАЛЛИКЛАР** — одам, ҳайвон ва ўсимликларда энг содда паразит жониворлар (чувалчанг, кана ва б. баъзи *бўғимоёқлилар*) қўзғатадиган касаллик. Айрим паразитлар ўз ривожланишининг маълум бир босқичида, бошқалари эса бутун ҳаёти давомида ҳўжайин (одамда — антропонозлар, ҳайвонларда — зоонозлар) организмда паразитлик қилиб И.к.ни қўзғатади. Паразитлар ҳўжайин организмга зарарланган тери (актив) ва озик-овқат орқали (пассив) киради. Одамларда учрайдиган И.к.га *гельминтозлар*, протозоозлар (қўзғатувчиси содда паразитлар: мас., *амёбияз*), акарозлар (қўзғатувчиси кана; кўтир), энтомозлар (паразит ҳашаротлар қўзғатадиган битлиқлик) киради. Асосан, *аскаридоз*, *безгак*, *токсоплазмоз*, *трихомоноз*, *энтеробиоз* ва б. кўп кузатилади.

Ҳайвонларда учрайдиган И.к.га *гельминтозлар*, протозоозлар (*бабезиоз*, *концидиозлар* ва б.), *арахнозлар*, энтомозлар киради. И.к. чорва маҳсулдорлигини пасайтиради, баъзан ҳайвонлар ўлимига сабаб бўлади, натижада чорвачиликка катта зарар етказилади.

Айрим И.к. (трихинеллез, цистицеркоз) одам учун хавфли, бу касалликлар б-н зарарланган моллар гўштини истеъмол қилишга рухсат этилмайди.

Кураш чоралари қўзғатувчи биологиясига қараб тайинланади, турли дори-дармонлар, *дегельминтизация*, *дезинсекция*, каналарга қарши воситалар қўлланилади.

Ўсимликлар И.к. орасида бугдой нематодаси ва лавлаги нематодаси қўзғатадиган касалликлар кўпроқ тарқалган (қ. *Нематодалар*).

**ИНВАЗИЯ** (лот. invasio — ҳужум қилиш, бостириб кириш) — одам,

ҳайвон ва ўсимликларга, шунингдек, айрим ҳужайралар (мас., эритроцитлар)га паразитлар тушиб қолиб, *инвазион касалликлар* пайдо бўлиши.

**ИНВАЛИДЛИК** (лот. *invalidus* — касалманд, заиф) — *Ногиронлик*.

**ИНВАР** (лот. *invariabilis* — ўзгармас) — темирнинг никель б-н қотишмаси. Маълум т-ралар оралигида ўлчамларини деярли ўзгартирмайди ( $-80^{\circ}$  дан  $100^{\circ}$  гача т-рада иссиқликдан чизиқли кенгайиш коэффициентини  $1,5 \cdot 10^{-6}$  град $^{-1}$ , яъни темирникдан 8 барабар кичик). Таркиби — темир (63—64%) ва никель (~36%). Таркибида 63—64% темир, 31—32% никель ва 4% кобальт бўлган И. суперинвар дейилади (иссиқликдан чизиқли кенгайиш коэффициентини  $0,03 \cdot 10^{-6}$ — $0,5 \cdot 10^{-6}$ ). И. аниқ асбоблар, мас., геодезик ва оптик асбоблар учун ишлатилади.

**ИНВАРИАНТЛАР** (лот. *invariants* — ўзгармайдиган) — бирор математик объект б-н алоқадор бўлган ва объектнинг маълум алмаштиришларида ўзгарингиз қоладиган миқдорлар (кесма узунлиги, бирор фигуранинг юзи, эллипс эксцентритети ва б.). Мас., ҳаракат пайтида кесма узунлиги ўзгарингиз қолади. Фигура кўчирилганда шу фигура ўзгармайди ва ҳ. к. Координаталари  $x_1, y_1$  ва  $x_2, y_2$  бўлган кесма узунлигининг инвариантлиги (алгебраик нуқтаи назардан): тўғри бурчакли координаталарнинг бир системаси иккинчисига алмаштирилганда  $(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2$  ифода ўзгармай қолади. Геометрияда геометрик алмаштиришлар гуруҳи инвариантлиги муҳим ўрин тутади.

**ИНВАРИАНТЛИК** — объектнинг маълум ўзгартиргичларга ёки физикавий шароитларга нисбатан ўзгармаслиги, мустақиллиги. *Лоренц алмаштириши*га нисбатан ўзгармас қолган катталар Лоренц инвариантлиги дейилади. Тўрт ўлчамли интервал шундай катталарга мисол бўла олади (қ. *Нисбийлик назарияси*). И. тушунчасининг муҳимлиги шундаки, унинг ёрдамида координаталар тизимини танлашга боғлиқ бўлмаган ва текшириладиган объектнинг ички хоссасини таснифлайдиган катталарни ажратиш мумкин. Бирор ўзгартиргичга нисбатан физикавий тизимларнинг ҳаракат тенгламалари инвариантлиги сақланиш қонунига боғлиқ (яна қ. *Инвариантлар*).

**ИНВЕНТАРЛАШ** (лот. *inventarium* — ҳўжалик буюми), йўқлама қилиш — корхоналар, фирмалар, ташкилотларда нақд мулк ва товарларнинг, натура ҳолидаги моддий бойликларнинг

мавжудлиги ёки ҳолатини, маблагларни мунтазам текшириб туриш, шунингдек, уларнинг моддий бойликларни ҳисобга олиш қайднома (ведомость)ларига мувофиқлигини аниқлаш мақсадларида даврий қайта ҳисобга олиш. И.нинг тўлиқ, қисман, режали ва тўсатдан ўтказиладиган кўринишлари мавжуд.

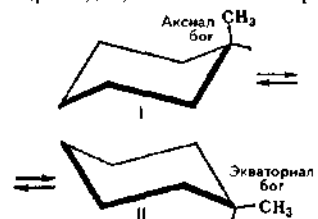
**ИНВЕРСИЯ** (лот. *inversio* — ўрнини алмаштириш) (тилшуносликда) — гап бўлақлари одатдаги тартибининг ўзгариши. Тилда И. икки хил вазифа бажаради: семантик ва асемантик. И.нинг семантик вазифаси гапнинг бирор бўлагини алоҳида таъкидлаш йўли б-н нутққа эмоционал-экспрессив руҳ бахш этишда (мас., Бу чол шу аҳволда қаёққа боради? — Шу аҳволда қаёққа боради бу чол?!), асемантик вазифаси эса сўроқ гап (айниқса, роман ва герман тилларида), шеърятда композиция, ритм, вази, қофия ҳосил қилишда намоён бўлади (мас., кетдими у?; илк бор розилик сўрашим менинг). И., фақат услубий эмас, балки синтактик-услубий (синтактик-пэтик) ҳодисадир. У жонли сўзлашув тилида, бадиий адабиётда, айниқса, шеърятда кўп учрайди.

**ИНВЕРСИЯ** (геометрияда) — текислик алмаштиришларидан бири. Маркази  $O$ , радиуси  $r$  бўлган  $O(r)$  айланага нисбатан И.да ҳар қандай  $M$  нуқтага  $M'$  нуқта мос келтирилади; бу.нинг учун қуйидаги шартлар бажарилиши керак: а)  $M'$  нуқта  $OM$  тўғри чизиқда ётади; б)  $OM \cdot OM' = r^2$ ; бунда:  $O$ —И. маркази,  $r$ —И. радиуси (расмга қ.). Айлана радиуси  $r = 1$  бўлса,  $OM' = \frac{1}{OM}$ . И.нинг муҳим хоссалари:

а) айлана ичидаги ҳамма нуқталар ( $O$  дан бошқа) айлана ташқарисига «акеланади»; б) И. марказидан ўтмайдиган ҳар қандай тўғри чизиқ И. марказидан ўтувчи айланага алмашинади. Айлана ўрнига сфера олинса, фазовий И. бўлади; комбинаторикада ўрин алмаштиришда икки элемент тартибининг бузилиши. Мас.,  $e a c b d$  ўрин алмаштиришда элементлар  $a$  б-н  $e$ ,  $c$

б-н  $e$ ,  $d$  б-н  $e$ ,  $b$  б-н  $e$ ,  $b$  б-н  $c$  ҳосил қилади (чунки бу элементнинг нормал тартиби  $a b c d e$ ).

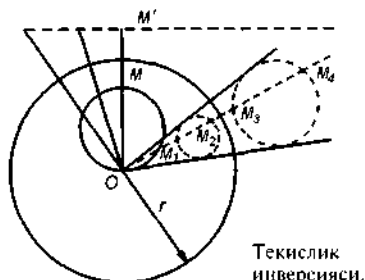
**ИНВЕРСИЯ** (кимёда) — 1) шимолекула конформациясининг ўзгариши, натижада ўринбосарнинг ҳақнисбатан жойлашиши ўзгаради. 1 метилциклогексан 2 конформация аралашмаси ҳолида мавжуд бўлади аралашмада унинг 2-шакли кўпроқ райди (расм); 2) 3 валентли «пир



дал» атоми (мас., азот ёки маргил б-н) молекула конфигурациясини кўзгудаги аксидек тескари конфигурацияга ўтиши; 3) қанд инверсиясахароза гидролизи (мас., лавлагиди) айни вақтда қанд эритмасини поляризация нур текислиги бурни йўналишини ўзгартариши.

**ИНВЕРСИЯ** (биологияда) — мосомаларнинг қайта қурилиши (тация) типларидан бири; хромосомнинг икки нуқтасидан бирданга олиши ва унинг сегментининг и томонга  $180^{\circ}$  га бурилиши (инверсия) туфайли келиб чиқади. Агар вертирланган қисм центромерани (ламчи сиққлик) ўз ичига олмаса, рацентрик И. инвертирланган қисм центромерани ўз ичига олса, рецентрик И. дейилади. И. гомогик (бир жуфтликка кирувчи) хромосомлар ўртасида содир бўлади кроссинговер (ўхшаш қисмларнинг ро алмашинувни)ни қийинлаштиру туфайли генлар рекомбинациясини камайтиради (қ. *Рекомбинация*).

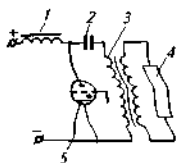
турлар эволюциясида аҳамиятга эг **ИНВЕРТОР** (лот. *invertro* — ағдарам, ўзгартираман) — 1) электротехникада — ўзгармас электр токи бир ёки кўп фазали ўзгарувчан то ўзгартирувчи бошқариладиган элементли қурилма. Боғлиқ (мустақмас) ва мустақил хиллари бор. Боғ. И.да ток частотаси электр тармогин ток частотаси б-н аниқланади; мустақил И.да ток частотаси И. б-н нагрканинг электр занжирларини бошқариш режимлари ва параметрларига боғлиқ бўлади (расм). И. юқори воль ўзгармас ток электр узатиш линиярида, индукцион печларда, эле б-н тортиш қурилмалари ва б.да қўлнлади; 2) радиотехникада —



Текислик инверсияси.



Ўзи уйғотувчи инвертор. 1 — дроссел; 2 — конденсатор; 3 — трансформатор; 4 — нагрузка; 5 — вентиль.



диоқурилма киришидаги электр сигналнинг амплитудаси, кутблилиги ва фазаси чиқишидаги шу параметрларга қараганда тескари ўзгарадиган электр занжири ёки электрон қурилма; 3) ҳисоблаш техникасида — элементар мантиқий операция — «йўқ»ни аниқлайдиган электрон қурилма. Потенциал ва импульсли хиллари бор. Потенциал И. қурилма киришида кучланиш сатҳи юқори бўлганда чиқишида паст бўлишини таъминлайди ва аксинча. Импульсли И. импульсли сигналларни ўзгартириб беради. Аналог ҳисоблаш машиналарида И. кириш сигнали кутблилигини тескари кутбликка ўзгартириб беради.

**ИНВЕСТИЦИЯ** (лот. investio — ўраш) — иқтисодиётни ривожлантириш мақсадида ўз мамлакатда ёки чет элларда турли тармоқларга, ижтимоий-иқтисодий дастурларга, инновация, тадбиркорлик лойиҳаларига узоқ муддатли капитал киритиш (қўйиш). Пулнинг вақт (замон)га боғлиқ қиймати назариясига кўра, И. келажакда наф олиш мақсадида маблағлар қўйишдир. И. капитални муайян муддатга боғлашни ёки банд қилишни билдиради. Бундан асосий мақсад капитал қийматини сақлаб қолтириш ёки бўлмаса капитал қийматини вақтда ўстириб боришдир. Иқтисодий мазмуни жиҳатдан И. турли фаолиятларга сафарбар этилган моддий, номоддий бойликлар ва уларга бўлган ҳуқуқларни акс эттиради. И. сифатида пул, қимматли қоғозлар (акция, облигация, сертификат, вексель), ер, бино, иншоот каби бойликлар, интеллектуал мулк бўлган илмий кашфиётлар, ихтиролар ва б. ишлатилалади. И. лойиҳаларига маблағ кўювчилар — инвесторлар давлат, компания, корхона, чет эллик фуқаролар, аҳоли ва б. бўлиши мумкин.

Унинг қуйидаги турлари мавжуд: давлат И.си — давлат бюджети ва молия манбалари ҳисобидан киритилади; чет эл И.си — хорижий давлатлар, банклар, компаниялар, тадбиркорлар томонидан киритилади; хусусий И. — хусусий, корпоратив хўжалик ва ташкилотлар, фуқаролар маблағлари, шу жумладан, шахсий ва жалб қилинган маблағлар ҳисобидан қўйилади. И. қўйиш шаклига қараб молиявий (портфель) ва реал (ишлаб чиқариш) И.га бўлинади. Молиявий

(портфель) И. — акция, облигация ва б. қимматли қоғозларни сотиб олишга қўйиладиган И.; реал И. — моддий и. ч. (саноат, қ.х., қурилиш ва б.) соҳасига, моддий-ашёвий фаолият турларига узоқ муддатли маблағлар қўйиш шаклида амалга оширилади. Жаҳон тажрибасида И.ни молиялаштириш турли усул ва шаклларда, шу жумладан, корхоналарни акциядорлаштириш ва акцияларни жойлаштириш, бюджет маблағлари, банк кредитлари, лизинг, бевосита чет эл И.лари, ипотека, бюджетдан ташқари махсус фондлар, амортизация ва хўжалик юритиш субъектларининг бошқа маблағлари ҳисобига амалга оширилади.

Кейинги даврда халқаро иқтисодий муносабатларда инвестицион ҳамкорлик ривож топди. Бундай ҳамкорликнинг реал, молиявий, интеллектуал (лицензиялар, ноу-хауни бериш, ҳамкорликда бажариладиган илмий ишланмалар ва б.га маблағ сарфлаш) кўринишлари бор.

Инвестицион ҳамкорлик умумжаҳон ва миллий муаммоларни ҳал қилишга хизмат қилади. Жаҳондаги бевосита И. фаол ўсиб бормоқда: 1980-й.лар ўрталарида жаҳон бўйича умумий йиллик И. ҳажми 450 млрд. долларни ташкил қилган бўлса, 1990-й.лар ўрталарига келиб И. ҳажми 2 трлн. доллардан ошди.

Ўзбекистон Республикасида бозор иқтисодиётига ўтиш даврида республика иқтисодиётида тузилмавий ўзгаришларни амалга оширишда И.дан самарали фойдаланилмоқда. ЎзРда 1996 й.дан бошлаб республика ҳукумати ҳар йили давлат бюджети ва бюджетдан ташқари фондлар маблағлари ҳисобидан капитал қўйилмалар лимитлари, чет эл инвестициялари ва ҳукумат кафолати б-н олинган кредитлар ҳисобига аниқ қурилишлар дастури, шунингдек, бевосита чет эл И. ва кредитлари ҳисобига қурилишлар дастуридан иборат бўлган Давлат И. дастурини қабул қилади. Республика иқтисодиётига И. киритишда давлат бюджети маблағлари, чет эл инвестициялари, корхоналарнинг ўз маблағлари ва аҳоли жамғармалари қатнашмоқда. Республикада аҳолининг қимматли қоғозларга жамоавий И.ни амалга оширадиган хусусийлаштирилган И. фондлари (ХИФ) ва компаниялари тармоғи ривож топди. 2000 й.да молиялаштиришнинг жами манбалари ҳисобидан мамлакат иқтисодиётига салкам 700 млрд. сўм, шу жумладан, 810 млн. АҚШ долларини инвестицияланди. Унинг 30,3% ни республика бюджети, 39,1% ни корхоналар ва аҳоли маблағлари, 7,5% ни банк-

лар кредитлари ва б. қарз маблағлар, 21,7% ни чет эл инвестициялари ва кредитлари, 1,4% ни бюджетдан ташқари жамғармалар маблағлари ташкил қилади. Республикада И. фаолиятининг ҳуқуқий базасини яратишда «Чет эл инвестициялари ва чет эллик инвесторлар фаолиятининг кафолатлари тўғрисида» (1995 й. 5 май), «Инвестиция фаолияти тўғрисида» (1998 й. 12 дек.), «Чет эллик инвесторлар ҳуқуқларининг кафолатлари ва уларни ҳимоя қилиш чоралари тўғрисида» (1998 й. 30 апр.), «Чет эл инвестициялари тўғрисида» (1998 й. 30 апр.), «Лизинг тўғрисида» (1999 й. 14 апр.), «Қимматли қоғозлар бозорига инвесторларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилиш тўғрисида» (2001 й. 30 авг.) қонуларининг қабул қилиниши муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Инвестиция фаолиятида инвесторлар ҳар бир мамлакатдаги инвестиция муҳити б-н боғлиқ бўлган кўпдан-кўп хатарларга дуч келадилар. Шу сабабли И.ни, айниқса, чет эл И.ларини суғурта қилиш муҳим аҳамиятга эга. Ўзбекистонда хорижий И.ларни суғурталаш соҳасида 1994 й.да ташкил этилган «Ўзбекинвест» экспорт-импорт миллий суғурта компанияси фаолият олиб боради.

Дилшод Ғоziбeкoв.

**ИНВЕСТИЦИЯ БАНКИ** — саноат корпорацияларининг акцияларини сотиб олиш орқали инвестиция сисъатини амалга оширадиган ихтисослаштирилган банк. И.б. халқ хўжалигининг турли тармоқлари, асосан, саноат, транспорт, савдони молиялаш ва узоқ муддатли кредитлаш учун ихтисослашди. 19-а. охирида кенг тарқалди. Банк ресурслари ўз акциялари ва облигацияларини сотиб ҳисобига шаклланади. Айрим ривожланган мамлакатларда давлат И.б.лари ташкил этилган, уларнинг маблағлари давлат бюджети ҳисобидан шаклланади. И.б.нинг ўзига хос хусусияти аҳоли омонатларини қабул қилишга ихтисослашмайди. Ўзбекистонда чет эл капитали иштирокидаги биринчи И.б. — Ўзбекистон халқаро хусусийлаштириш ва инвестиция банки «Ўзприватбанк» 1995 й. 28 фев. дан фаолият юритади.

**ИНВОЛЮТА** (лот. involutus — ўралган) — эволюциянинг бошқача номи (қ. Эволюция ва эволюция).

**ИНВОЛЮЦИЯ** (лот. involutio — эгиклик, букиклик, ўрама) — 1) биологияда — эволюция жараёнида ўз аҳамиятини йўқотган айрим органларнинг қисман ёки тўлиқ редукцияга учраши (кичрайиб кетиши, йўқолиши). И. органларнинг соддалашуви б-н улар

морфо-физиологик функцияларининг секинлашуви орқали содир бўлади. (қ. *Паразитизм, Рудимент органлар*). Муайян сабабларга кўра ҳажми катталашган органларнинг (мас., бачадоннинг туғишдан кейин) ўз ҳолатига қайтиши; ёшга қараб организмлар тўқима ва органларининг йўқолиб кетиши; микроблар, бир ҳужайрали ҳайвонлар ноқулай шароит таъсирида ғайритабиий шаклга кирганида уларнинг қайта тикланиши, *дегенерацияси* ҳамда *гастрюляция* жараёнида инвагинация туфайли ҳужайраларнинг ичкарига ботиб кириши ҳам И. дейилади; 2) математикада — текислик (фазо)ни алмаштириш такрорланганда айний алмаштириш берадиган алмаштириш; мас., инверсия, марказий ёки ўқавий симметрия И. ҳисобланади.

**ИНГАЛЯЦИЯ** (лот. *inhālus* — нафасга олмоқ) — дори моддаларни нафас йўллари (ҳиқилдоқ, кекирдақ ва ўпка)га кириштириш усули. Табиий ва сунъий бўлади. Тоғларда сийрак ҳаводан, денгиз бўйида сув ва туз б-н тўйинган ҳаводан нафас олиш, игнабаргли ўрмонларда озон, бальзамли буг, минерал булоқлар ёнида волорол сульфид ёки карбонат ангидрид аралашган ҳаводан нафас олиш табиий И.га киради. Сунъий И.да махсус шифобахш моддалар тутун, буг, аэрозоль (қ. *Аэрозолотерапия*), газ, қуруқ кукун, нам ёки мойли туман ҳолида искалади (ҳалқ табобатида сунъий И. бурнаки ҳам дейилади). Сунъий И.да пуркагич (пультверизатор)га ўхшаш тузилган махсус аппарат — ингалятор дан фойдаланилади. Уйда, мас., буг И. қилиш учун идишга иссиқ сув қуйилади, бемор идиш устига энгашиб, боши ва идиш устига сочиқ ёпиб, сув бугларидан 5—10 мин. нафас олади (иссиқ сувни вақтбевақт кўшиб туриш мумкин). И., асосан, нафас йўллариининг касалликларини даволашда қўлланади. Қон кетишига мойил кишиларга, юрак-томир системаси ва ўпка касалликларидан И. қилиш ярамайди. И. овқат еб бўлгач, 1—1,5 соатдан кейин қилинади. Уй шароитида турли портатив чўнтак ингаляторидан фойдаланилади.

**ИНГИБИТОРЛАР** (лот. *inhibeo* — тўхтатаман, ушлаб тураман), биологияда — тирик организмда, шунингдек, ҳужайрасиз системаларда ферментлар фаоллигини сусайтирадиган моддалар. И.нинг табиий ва синтетик хиллари бор. Организмда *моддалар алмашинуви* маҳсулотлари табиий И. ва зифасини ўташи мумкин. Ферментларнинг каталитик таъсирини ўрганиш, оксиллар функционал гуруҳларининг

табиати ҳамда моддалар алмашинувида ҳар хил ферментатив жараёнларнинг аҳамиятини аниқлаш мақсадида И. кўп ишлатилади. И. катта амалий аҳамиятга эга. Мас., зараркунанда ҳашаротлар ва бегона ўтларга қарши курашда фойдаланиладиган заҳарли кимёвий моддаларнинг самараси бу моддаларнинг зараркунандалар ҳаёти учун муҳим бўлган жараёнларни сусайтириши б-н боғлиқ. Баъзи дориларнинг таъсир этиш механизми ҳам уларнинг организмдаги ферментатив реакцияларни тўхтатишига асосланган. Кенгроқ маънода «И.» термини мураккаб жараёнларни тўхтатувчи ёки сусайтирувчи моддаларни ифодалаш учун ишлатилади (мас., ўсимликларнинг ўсиш ингибиторлари, коррозия ингибиторлари, *кимёвий ингибиторлар*).

**ИНГИЧКА** — Самарқанд вилояти Нуробод туманидаги шаҳарча (1944 й.дан). Зирабулоқ тоғларининг жан.-шарқий ён бағрида, Ингичка сойи бўйида жойлашган. Яқин т.й. станцияси — Каттақўрғондан 28 км. Аҳолиси 10,3 миң киши (2001), асосан, ўзбеклар. И.нинг ўрта қисмидан Ингичкасой оқиб ўтади. И.га Зарафшон дарёсидан уз. 28 км ли қувур орқали сув келтирилган.

И. 1948 й. *Ингичка вольфрам конининг* ишга туширилиши муносабати б-н вужудга келган. Иқлими кескин континентал. И. 7 балли сейсмик зонада жойлашган. И.да «Вольфрам» кон бошқармаси, «ТМТЭ» (экспедиция), «Самарқандгипс», «Шахта» қурилиш бошқармаси фаолият кўрсатади. И.да 2 умумий таълим мактаби, 1 мусиқа мактаби, 1 касб-ҳунар коллежидан 150 дан зиёд ўқитувчилар таълим беради. 75 ўринли шифохона, 20 ўринли туғруқхона, поликлиника бўлиб 160 врач ва ўрта маълумотли мутахассис хизмат қилади. Стадион, спорт иншооти, маданият уйлари, 2 хиёбон, 2 кутубхона бор. И. — Каттақўрғон, И. — Самарқанд йўналишларида автобус қатнови йўлга қўйилган. Нуробод — Қарноб, Агрон — Оқтош маршрутидаги автобуслар И. орқали ўтади.

**ИНГИЧКА ВОЛЬФРАМ КОНИ** — Каттақўрғон ш.дан (Самарқанд вилояти) жан.-шарқда Зирабулоқ тоғларида жойлашган кон. 1941 й. А. М. Енгаличев топган. Ингичкасой номи б-н аталган. Кон 1943 й. ишга туширилган. И. в. к.нинг истиқболини аниқлаш ва разведка қилишда Ҳ. М. Абдуллаев, А. В. Королев, Н. В. Лиценмаер, И. Ҳ. Ҳамробоев, Н. Д. Ушақовлар қатнашган.

И. в. к. геологик тузилишида юқори карбон — қуйи пермь даври отқинди ва юқори силур даври метаморфик

жинслари иштирок этган. Отқин жинслар биотитли гранодиорит, гранит ва лампрофир, аплит дайказалар, пегматитлардан иборат. Чўқинди метаморфик жинслар мрамарлашган оқтош, слюдали сланешлар ва турли таркибли роговиклардан тузилган. И. в. к.даги вольфрам рудаси (шеелит) юқори силур даври мрамарларининг гранодиорит ва гранитлар б-н туташган жинсларида ҳосил бўлган. Шеелит 2—3 катталикдаги кристалл ва баъзан ермирчалар ҳолида учрайди. Шеелит ташқари қошда пирротин, пирит, халкопирит, касситерит, молибденит б. минераллар ҳам бор. Вольфрам скарнларнинг қалинлиги 5—10 см, уз. 15—20 м гача, уз. 100—600 м, баъзи 1,5—2 км гача, чуқ. 800 м. Вольфрам рудаси массасининг 90% қатламски скарнларда, 10% часи скарнли томларда ва алякситларда, қолган 1% чўқинди жинсларининг қатламларасида жойлашган. И. в. к.туфайли Ингичка шаҳарчаси барпо этилган.

**ИНГИЧКА ИЧАК** — одам ва умуртқали ҳайвонлар ичагининг бир қисми меъда б-н *йўғон ичак* оралигида жойлашган. И. и. ҳазм йўлининг энг уқисми; у меъданинг охириги чиқиш қисмидан бошланиб, йўғон ичакнинг бошланғич қисмигача давом этади; уз. 5 м. И. и. ўн икки бармоқ ичак, оч ичак ва ёнбош ичакдан иборат. Ўн икки бармоқ ичак И. и.нинг бошланғич қисми бўлиб, уз. 25—30 см (тахм. 12 бармоқ ичак), шакли таққага ўхшаш. Ўн ичак бармоқ ичакдан оч ичак бошланиб, и.нинг 2/5 қисмини ташкил этади. *ичак* ёнбош ичакка уланиб кетади; у и.нинг 3/5 қисмига тенг. И. и. деворини сероз, сероз ости, мускул, шиллик парда ости ва шиллик пардадан иборат. Шиллик парда И. и.нинг энг ичаквати бўлиб, бурмалар ҳосил қилиб жойлашган. Унинг юзаси жуда кўп вассинкалар б-н қопланган; вассинкаларда лимфа ва қон томирлар ҳамда нервлар бор. И. и.нинг бу қаватида 4 млн. яқин сўргичлар мавжуд. Овқат бўтқамеъдадан ўн икки бармоқ ичакка ўтқамеъда ости беши шираси, жигарда ажралган ўт ва ичак ширалари б-н арлашиб шимилишга тайёр бўлади. Сўргичлар орқали қонга сўрилади. И.нинг ҳамма қисмида *ичак шираси* ишлаб чиқарадиган безлар бўлиб, улар овқат парчаланишида муҳим роль ўйнайди. И. и.нинг ўн икки бармоқ ичак қисми қорин деворининг орқасида III бел умуртқалари қаршисида жойлашган. Унга асосий ҳазм безларининг йўллари, жигар ва ўт пуфакнинг

йўллари, меъда ости безининг шира чиқариш йўли очилади. Оч ва ёнбош ичак бўшлиғининг марказий қисмини эгаллайди ва бир тилай қовузлоқлар ҳосил қилади.

**ИНГИЧКА ТОЛАЛИ ҒЎЗА**, узун толали ғўза — 37—42 мм ва ундан узун тола берадиган ғўзалар. И.т.ғ.га асосан *Gossypium barbadense* L. турига мансуб навлар киради. Жаҳонда пахта толаси ишлаб чиқаришда И.т.ғ.лар *ўрта толали ғўзалардан* кейин иккинчи ўринда туради. И.т.ғ. кўп мамлакатларда, жумладан, Ўзбекистон, Тожикистон, Туркменистон, Миср, Судан, Перу, Шим. Бразилия, Нигерия, АҚШ да катта майдонларга экилади.

Ўзбекистон Республикасида И.т.ғ. навлари, асосан, жан. ҳудудлари (Сурхондарё, Қашқадарё, Бухоро, Андижон, Наманган вилоятлари)да етиштирилади. Мамлакатда экиладиган И.т.ғ.нинг асосий навлари (2002): Термиз 24, Термиз 31, 6249-В, 9883-И, 9871-И, С-6037, 6465-В ва б. И.т.ғ. навлари тезпишар бўлиб, фенологик ривожланиш фазаларини ўтиши учун 2100—2220° дан ортиқ самарали ҳарорат йиғиндисини талаб қилади. И.т.ғ. навлари морфологик ва ҳужалик белгиларига кўра, ниҳоятда хилма-хилдир. Уларда вегетация даври 110—120 кундан 180—200 кунга ва ундан ҳам кўпроққа чўзилади. Навлари орасида тупи шохсиз типдан («ноль тип») то кенг тарвақайлаб ўсадиган шакллари бор. Пояси мустаҳкам, тик ўсади, бўйи 60—130 см, туксиз, яшил, кузга бориб қизғиш-жигарранг тусга киради. Барглари йирик, қалин, тўқ яшил бўлмалари узунчоқ учбурчакли. Гуллари йирик, гулбарглари лимон ранг, асосида тиниқ тўқ қизил доғи бор. Қўсақлари майдароқ, кўпчилиги чўзинчоқ тухумсимон-конус шаклида, учи ўтмас ёки ўткир, 3—5 чаноқли. Бир қўсақдан 3—4,2, баъзан 4,5—5 г пахта чиқади. Чигитлари йирик, туксиз, сийрак тукли ёки сертук, туки оч яшил

ёки қулранг, 1000 дона чигити вазни 110—140 г. Толаси ялтироқ, оч сариқ ёки оқ, 28—36% тола чиқади. Толасидан (I, II, III типли) юқори сифатли, нафис газламалар, пишиқ техника буюмлари тайёрланади.

И. т. ғ.нинг турли навлари агротехникаси нав белгилари ва экилаётган зоналарнинг тупроқ-иқлим шароитига боғлиқ. Ўрта Осиёда И.т.ғ. селекцияси бўйича ишлар 1920-й.лар ўрталарида бошланди. 1926 й.дан Байрамали (Туркменистон), 1930 й.дан Вахш водийси (Тожикистон), кейинчалик ҳоз. Ўзбекистон ғўза селекцияси ва уруғчилиги и.т. ин-тида, Фарғона селекция ст-яси ва б. тажриба ст-яларида Миср ғўзасидан И.т.ғ. навларини етиштиришга оид ишлар олиб борилади. 1930 й. Мисрдан Ашмуни, Загора, Сахель ва б. навларнинг чигитлари келтирилиб, Тожикистоннинг Вахш водийсида экилди, бироқ улар жуда камҳосил бўлиб чиқди. Шу йили Ўзбекистонда ҳам биринчи марта И.т.ғ. экилди (0,2 минг га, ҳосилдорлик 9,7 ц/га, ялпи ҳосил 0,2 минг т). Ўрта Осиёда биринчи И.т.ғ. нави — 2И3 Йўлатан селекция станциясида 1935 й.да чиқарилди. 1990-й.лар бошигача 50 дан ортиқ жуда қимматли И.т.ғ. навлари яратилди ва р-нлаштирилди. Бу навлар Ўрта Осиёнинг кескин континентал жазирама иқлимига ва б. агроэкологик шароитига яхши мослашган: тезпишарлиги, иссиққа чидамлилиги ва илди тармоғининг бақувватлиги б-н ажралиб туради.

Ад.: Автономов А. А., Селекция тонковолокнистых сортов хлопчатника в Узбекистане. Т., 1973; Тожиев М., Ингичка толали нав ғўза агротехикаси. Т., 1981; Беспалов Н. Ф., Акчүриша Н. А., Проблемы и перспективы возделывания тонковолокнистого хлопчатника в Узбекистане. Т., 1985.

**ИНГИЧКАБАРМОҚ ҚҶШОЁК** (*Spermothrips leptoedactylus*) — тинсимонлар оиласига мансуб кемирувчи ҳайвон. Уруғнинг ягона тури. Танасининг уз. 30 см гача, думи 10 см гача. Жуни оқиш-қум рангида, думи пастдан қора. Тирноқлари, айниқса олдинги оёғида узун. Ўрта Осиё ва Қозоғистонда, Эрон ва Афғонистоннинг шим. қисмида тарқалган, қум тупроқли ва соз тупроқли қумлиқларда учрайди. Йил давомида фаол, яқка яшайди. Ўсимлиқларнинг турли қисмлари б-н озикланади. Бир марта (баъзан 2 марта) 3—7 тадан болалайди. Териси учун овланади. Ўлат ва б. юқумли касаллик кўзгатувчиларини тарқатади.

**ИНГЛИЗ ИНҚИЛОБИ** (17-а.) — Европа миқёсидаги I-инқилоб. Пуританизм (қ. *Пуританлар*) мустабид тузумга инқилобий муҳолифатнинг гоявий байроғи, унинг ташкилий шакли эса — парламент бўлиб қолди. Карл I томонидан 1640 й. қақирилган парламент тарафдорлари б-н *роялистлар* ўртасидаги I-фуқаролар уруши (1642—46) ва 2-фуқаролар уруши (1648) давомида О. *Кромвель* ташкил этган парламент армияси Карл I Стюартнинг қироллик армиясига Нейзби (1645) ва Престон (1648)да ҳал қилувчи зарба бериб, тормор этди. 1649 й. қирол қатл этилиб, республика эълон қилинди. 1653 й. ҳарбий диктатура — *Кромвель* протекторати ўрнатилди. 1660 й. *Стюартлар* инқилобнинг асосий ютуқлари (шу жумладан, феодал ер эгаллигини амалда буржуа ер эгаллигига айлантирилиши)ни тан олишга рози бўлгач, улар ҳокимияти тикланди. 1688—89 й.лардаги давлат тўнтариши («Шонли инқилоб») буржуазиянинг давлат ҳокимиятидаги мавқеини мустаҳкамлади.

**ИНГЛИЗ ТИЛИ** — ҳинд-европа тиллари оиласининг гарбий герман тиллари гуруҳига мансуб. И. т. БМТнинг расмий иш юритиш тилларидан бири. Буюк Британия, Ирландия, Шим. Америка, Австралия, Янги Зеландия, Осиё ва Африкадаги кўпгина мамлакатларда тарқалган. Бу тилда ер юзидаги 400 млн.дан ортиқ киши гаплашади (1992). Буюк Британия ва Шим. Ирландия, АҚШ, Австралия, Янги Зеландия, Канада (француз тили б-н бирга), Ирландия (ирланд тили б-н бирга), Ҳиндистон ва 15 та Африка давлати (ЖАР, Нигерия, Гана, Уганда, Кения, Танзания ва б.)да расмий тил сифатида қўлланилади.

И. т. мил. ав. 5—6-а.ларда қад. герман қабилалари (инглиз, сакс ва ют)нинг тилларидан келиб чиққан. Қад. И. т. (7—11-а.лар) англосакс тили деб аталган ва 4 шевага эга бўлган: нортумбрий, мерсий, уэссек ва кент. 9—11-а.ларда уэссек шеvasи асосида адабий И. т. шаклланган. Ўрта И. т. (12—15-а.лар) уруғсиз унлиларнинг редукцияга учраши натижасида феъллик сўз бирикмалари кўп ўзгаришларга учраган. 16—17-а.ларда янги И. т. юзага келган.

Ҳоз. И. т. ўз ҳудудий шеваларига эга. Буюк Британияда шотланд шеvasи, шим., жан., марказий шевалар гуруҳи, АҚШда Шарқий, Ўрта Атлантика (марказий), жан.-шарқий, ўрта, гарбий шевалар гуруҳи мавжуд. И. т. фонематик тизимида ўзига хос унлилар [x, ʌ, ɪ, ə, u, ɝ] ва ундошлар [θ, ð] мавжуд. Бошқа герман тилларидан И. т. анали-



Ингичка толали ғўза: 1 — поянинг бир қисми; 2 — қўсағи; 3 — очилган қўсағи.

тик қурилиш белгиси б-н фарқланади.

— инглиз кўшимчасининг сўз сони (сўз сони) ва кўшимча (сўз сони) қўшимчаси Афғонистонга қарши, Инглиз тилининг қандайдир

феллар, предлоглар) ва сўз тартиби катта аҳамиятга эга. И. т. бошқа тиллар (лотин, француз, итальян, испан ва б.)дан 70% га яқин сўз қабул қилган. И.т.нинг америкача вариантлари Буюк Британия вариантдан фарқини шу б-н изоҳлаш мумкинки, Шим. Америкага дастлаб кўчиб келганлар (1607) Лондон ва унинг атрофидан, кейингилари эса Шим. Британия ва Ирландиядан келишган. АҚШ тилида Британиядаги сингари ёрқин ифодаланган шевалар йўқ. Проф. Х. Курат таҳрири остида чиққан «АҚШ ва Канаданинг тилшунослик атласи»да (1939) етти шева, шу жумладан, тарқалиши ҳудуди жиҳатидан энг салмоқли бўлган АҚШнинг марказий ва шим. вилоятлари шевалари ажратиб кўрсатилган; у АҚШда асосий адабий меъёр ҳисобланади. И.т.нинг америкача ва Буюк Британия вариантлари ўртасидаги фарқ лексикада ва маълум даражада фонетикада намоён бўлади; грамматикасидаги фарқ сезиларли эмас. И. т.нинг мавжуд Канада, Австралия, Янги Зеландия ва ЖАР адабий вариантлари ҳусусида ҳам шундай фикрни айтиш мумкин. И. т. ёзуви лотин алифбоси асосида.

**ИНГЛИЗ ТУЗИ** — қ. *Магний сульфат*.

**ИНГЛИЗ-АФҒОН УРУШЛАРИ** — Буюк Британиянинг Афғонистонга қарши мустамака босқинчилик урушлари (1832—42, 1878—80, 1919).

Биринчи И.-а. у. (1838—42) — инглизлар армиясининг асосий қучлари Қандаҳор ва Ғазнини эгаллаб, Кобулга чиқиш мақсадида Булан йўлаги орқали Жан.-Ғарбий Афғонистонга бостириб кириши. Афғон қўшинларини чалғитиш мақсадида Пешовардан Хайбар довонига зарба берилган. Афғонистонга бостириб кирган инглизлар қўшинининг умумий сони 30 мингдан ортиқ бўлган. Афғонлар қўшини 15 мингга яқин жангчидан иборат бўлиб, қурол-аслаҳа жиҳатидан рақибидан анча қолоқ эди. 1839 й. инглиз қўшинлари Қандаҳор, Ғазни ва Кобулни эгаллашган. Бунга жавобан партизанлар уруши бошланган. 1841 й. ноябда Кобулда халқ кўзғолон кўтарган. Инглизлар малайи Шужоь ўлдирилган, Кобулдан чекинишга мажбур бўлган инглиз армияси яқсон қилинган. Гарчи 1842 й. Англия ҳукумати Афғонистонга жазо экспедицияси жўнатган бўлса-да, инглизлар ўз мағлубиятларини тан олишга мажбур бўлганлар ва 1842 й. охирига келиб Афғонистонни тарк этишган. Иккинчи И.-а. у. (1878—80)

Хайбар, Куррам ва Булан йўлаги орқали) бостириб кириши б-н бошланган. Қўшин сони ва қуролланиш жиҳатидан рақибидан анча ортда бўлган афғон армияси чекинишга мажбур бўлган. 1879 й. 8 янв.да инглиз қўшинлари Қандаҳорни эгаллаган. Афғонистон амири Ёқубхон Англия б-н Гандамак битимини имзолаган, бунга қарши мамлакатда халқ кўзғолони бошланган (1879 й. сент.). Кобулдаги инглиз резиденти Каваньяри 1879 й. 3 сент.да ўлдирилган. 1880 й. 27 июлда Қандаҳор яқинидаги Майванд ёнида бўлган жангда афғон қўшинлари инглизлар бригадасини тамоман тор-мор этганлар. Кобулдаги инглизларни кўзғолончиларнинг афғон, тожик ва ўзбеклардан ташкил топган деярли 100 минг кишилик армияси қамал қилган. Афғонистон халқларининг босқинчиларга қаҳрамонона қаршилик кўрсатиши Англия ҳукумати Афғонистонни босиб олиш ва парчалаб ташлаш режасидан воз кечишга ва амир Абдурахмон б-н келишув шартномаси тузишга мажбур қилди. Унга кўра, Афғонистон ички сиёсатда мустақил бўлиб, ташқи сиёсатда Англия назорати остида қолган. Инглиз қўшинлари мамлакатни тарк этганлар.

Учинчи И.-а. у. (1919 й. май) — амир Омонуллахон Афғонистон мустақиллигини эълон қилиши б-н Англия томонидан бошланган. 3 майда уруш ҳаракатлари бошланган. 6 майда Англия Афғонистонга уруш эълон қилган. Афғон мунтазам қўшинлари (40 минг киши) Хайбар, Вазиристон ва Қандаҳор йўналишларида ҳаракат қилувчи 3 колоннага бўлинган. Қўшин сони (деярли 340 минг киши) ва техникавий устулик Англия томонида бўлган. Гарчи Хайбар йўналишида инглизлар муваффақиятга эришган бўлсалар-да, лекин улар Вазиристонда мағлубиятга учраганлар, афғон қўшинлари 1919 й. 27 майда Тол қалъасини эгаллашган. Вазиристонда чегара ҳудудларида яшовчи пуштунларнинг инглизларга қарши ялли кўзғолони бошланган. Мана шу ҳолат, ҳамда Ҳиндистондаги инқилобий кўтариллиш (1918 й. бошланган) Англияни урушни лавом эттиришдан воз кечишга мажбур этди. 1919 й. 8 авг.да Равалпинди ш.да дастлабки (прелиминар) сулҳ битими тузилиб, у 1921 й. 22 нояб.да Кобулда ратификация қилинган. Битимга кўра, Англия Афғонистоннинг тўла мустақиллигини тан олган.

**ИНГЛИЗ-КАНАДАЛИКЛАР** — Канададаги халқ (10,8 млн. киши). Умумий

сзда бўлашадилар. Диндорлари — католиклар, протестантлар, бир қисми — толиклар.

**ИНГЛИЗЛАР** британлар, (ўзла ни инглиз деб атайдилар) — ҳа Буюк Британиянинг асосий аҳоли Умумий сони (48,5 млн. киши, 19 й.лар ўрталари), жумладан, Буюк Британияда 44,7 млн. киши, Канадада 4,8 млн. киши, Австралияда 940 ми киши, АҚШда 650 минг киши, Жда 230 минг киши, Ҳиндистонда 1 минг киши, Янги Зеландияда 188 ми киши яшайдилар. *Инглиз тилида* га лашади. Диндорлар, асосан, англиклар. Европеонд ирқиға мансуб. Британия оларида мил. ав. 1-минг йил ўрталарида кельт қабиалари (бритт: ва б.) яшар эди. Мил. 5—6-а.ларда ерларга материкдан герман қабиалари — англлар, сакслар, ютлар кел ўрнашдилар. Улар кельтларнинг б қисмини ўзларига сингдирди. бир қисмини эса Шотландия, Уэльс ва Кс пуолл тоғларига сиқиб чиқардилар. 7 10-а.ларда, англосакс элати вужуд келди. Англия 1066 й.да норманнл томонидан босиб олинди. 13—14-а.лар келиб *англосакслар* ва норманнлар ят на инглиз халқиға уюшди. 16-а.да ингл жонди ва адабий тили вужудга келд 17—19-а.ларда Англия бошқа қитъала даги кўпгина мамлакатларни ўз му тамлакасиға айлантирди. Кўплаб И. му тамлака мамлакатларига кўчиб борд лар. Натижада И. кўпгина халқлар *америкаликлар* (АҚШда), *австралияли лар*, *янги зеландияликлар*нинг шаклл нишила асосий компонентлардан би бўлди.

И.нинг ҳаёти ва ижтимоий турмуш да анъанавий хусусиятлар кўп сақл ниб қолган (яна қ. *Буюк Британия*). **ИНГЛИЗ-ФРАНЦУЗ-ХИТОЙ УРУШИ** (1856—60), иккинчи «афюн уруши — Англия ва Франция том нидан Хитойға қарши уюштирилға босқинчилик уруши. Англия ва Фран ция ўз товарларини Хитойнинг ичк вилоятларига эркин кириб боришиг эришиш, дарё портларини хорижи савдо учун очишға ҳаракат қилганлар Англия ва Франция Пекинда ўз дипломатик ваколатхоналарини таъси этиш, эркин миссионерлик фаолият юргизиш талабини кўйишган. 1856 й окт.да мижролардан фойдаланиб («Эр роу» кемаси б-н бўлган ва б.) инглиз лар Гуанчжоуга қарши ҳарбий ҳаракат ларни бошлаганлар. 1857 й. Англия ҳуку мати Хитойға янги қўшинлар жўнат ган. Англия-Франция музокаралари (1856 й. сент. — 1857 й. март)дан сўн Франция ҳам урушга тортилган. Улар

ни АҚШ қўллаб-қувватлаган. 1857 й. дек.да инглиз-француз босқинчилари Гуанчжоунга эгаллаган. Гуандунда халқ қаршилик ҳаракати бошланган. 1858 й. апр.да босқинчиларнинг ҳарбий кемалари Шим.да ҳарбий ҳаракатларни бошлаб юборган; 1858 й. майда улар Дагу истеҳкоми ва Тяньцзинь портини босиб олишган. Цинь ҳукумати Англия ва Франция б-н 1858 й. июнда тенг ҳуқуқли бўлмаган Тяньцзинь битимларини имзолашга мажбур бўлган. Бироқ, Англия ва Франция Хитойни янада кўпроқ ён босишга мажбур қилишга интилишган. Дагуда инглиз-француз эскадраси мағлубиятга учраган, бу ҳарбий ҳаракатларни қайта бошлашга баҳона бўлган. 1860 й. июлда 10 минг кишилик инглиз армияси ва 6 минг кишилик француз армияси Дагу истеҳкомларини қамал қилишган. Авг.да Хитой армияси мағлубиятга учраган. Дагу истеҳкомлари ва Тяньцзинь босқинчилар томонидан қайта босиб олинган (25 авг.). Бошланган сулҳ музокаралари натижасиз тугаган. Инглиз-француз қўшинлари Пекинга юриш бошлаган. 21 сент. да манжур-мўғул отлик қўшини Пекиндан бир неча км узоқликдаги Балицяо кўприги ёнидаги жангга инглиз-француз қўшинларидан енгилган. Император И Чжу (Сяньфин) ва унинг саройи қаршилик кўрсатишдан воз кечиб пойтахтдан қочишган. Босқинчилар Пекинни эгаллаб (1860 й. окт.) Хитой меъморлигининг ажойиб намунаси — императорнинг ёзги Юаньминъюань саройини талон-тарож қилиб, унга ўт қўйганлар. 1860 й. окт.да тенг ҳуқуқли бўлмаган Пекин битимлари имзоланган. И.-ф.-х.у. Хитойни ярим мустамлака мамлакатга айланишидаги энг қатта босқич бўлган.

**ИНГЛИЗ-ХИТОЙ УРУШИ** (1840—42), биринчи «афюн» уруши — Англиянинг Хитойга қарши босқинчилик уруши. Англия Хитойни ўзига қарам, ярим мустамлака ёки мустамлака мамлакатга айлантириш мақсадида бошлаган. Англия ҳукумати ўз товарлари, айниқса афюн учун Хитой бозорларини очиб йўлидаги дипломатик хатти-ҳаракатлари муваффақиятсизликка учрагач (1792—93 й.лардаги Макартней миссияси, 1816 й. даги Амхерст миссияси), инглизлар зўравонлик йўлига ўтганлар. 1839 й. 3 июнда императорнинг махсус вакили Линь Цзэсюй буйруғига кўра, хорижий савдогарлардан тортиб олинган афюнлар оммавий суратда йўқ қилина бошланган. Бу Англиянинг Хитойга қарши уруш очишга баҳона бўлган. 1839 й.нинг 2-ярмида инглиз ва Хитой ҳарбий кемалари ўрта-

сида бир неча марта қуролли тўқнашув содир бўлган. Англия метрополиядан кўмакчи ҳарбий қисмлар етиб келиши б-н 1840 й. июндан Хитойга қарши уруш эълон қилмасдан режавий ҳарбий ҳаракатларни бошлаб юборган, инглизлар Гуанчжоу, Сяминь, Нинбо ш.ларини, Миньцзян ва Янцзи дарёларининг қуйилиш ҳавзаларини қамал қилган. 1840 й. июлда Динхай (Чжоушань о.ларида) босиб олинган, авг.да инглиз кемалари Шим.даги Тяньцзинь портига кирган, бу император саройидагиларни саросимага солиб қўйган. Линь Цзэсюй Гуандундаги вазифасидан озод қилинган. Афюн савдосини тақиқлаш ҳақидаги 1840 й. нояб.даги фармон бекор қилинди. Сулҳ шартномаси тузиш ҳақида яширин равишда инглиз-хитой музокаралари бошлаб юборилган. Хитой ҳукмрон доираларини ён босишга мажбур этиш мақсадида 1841 й. янв.да инглиз қўмондонлиги Гуанчжоу яқинидаги бир неча истеҳкомларни эгаллаб олган. Бунга жавобан император расмий равишда Англияга уруш эълон қилган (1841 й. фев.). Ҳарбий ҳаракатлар, асосан, Гуандун вилоятида бўлган. 1841 й. майда Гуанчжоу р-нида келишув битими имзоланган, лекин инглиз солдат ва офицерлари тинч аҳолини талашни давом эттиришган. Бу Гуандун, Фуцзянь, Цзянсу ва б. вилоят аҳолисининг қуролли кураш бошлашига сабаб бўлган. 1841 й. авг.дан ҳарбий ҳаракатлар қайта бошланган. Инглизлар Сяминь, Нинбони босиб олганлар. 1842 й. июнда Усун (Шанхай атрофида), Чжэньцзян (Янцзида) истеҳкомлари эгалланган. 1842 й. 29 авг.да Цинь ҳукумати тенг ҳуқуқли бўлмаган Нанкин битимини имзолаган. Бу уруш Хитой тарихида янги даврни бошлаб берган: Хитой жамияти феодал (мулкдорлик) жамиятдан ярим мустамлака ва ярим феодал (мулкдор) жамиятга айлана бошлаган; бу урушдан сўнг Хитой халқи 100 йилдан ортиқ давр мобайнида хориж давлатлари ва ички реакциянинг бирлашган кучларига қарши кураш олиб борди.

**ИНГЛ-САКСЛАР** — қ. *Англосакслар*.

**ИНГРЕССИЯ** (лот. *ingressio* — кириш, бостириб кириш) — денгиз сувининг соҳилнинг пасткам жойларга бостириб кириши. И. денгиз суви сатҳининг кўтарилиши ёки соҳилнинг чўкишидан содир бўлади. И.ни *трансгрессия*дан фарқи И.да *абразия* кузатилмайд. И.да ингрессион қирғоқлар ҳосил бўлади. Мас., Украинанинг шим.-ғарбий қисмидаги Қора денгиз бўйи қирғоғи.

**ИНГУШ ТИЛИ** — *ингушлар* тили. *Ибер-кавказ тилларининг* нах гуруҳига мансуб. Бу тилда сўзлашувчиларнинг асосий қисми Ингушия Республикасида истиқомат қилади. И.т. *чечен тилига* яқин туради, унда тахм. 237 минг киши сўзлашади (1992). Адабий тил Ингушиянинг текислик қисмида яшовчи аҳолининг сўзлашув тили асосида шаклланди. И.т.да портловчи, бўғизда ҳосил бўладиган ундош ва унли товушлар кўп. Грамматик қурилиши ўзига хос бўлиб, грамматик синфлар (6 та), эргатив тузилмалар бор, шахслар бўйича тусланиш йўқ. Кўп келишкли турланиш мавжуд. Фельлар замонда, майл, сонда ўзгаради. И.т. лугат таркибида араб, туркий, форс, рус тилларидан ўзлашган сўзлар кўп. 20-а. бошларигача ёзув бўлмаган, ҳоз. ёзуви кирилл алифбоси асосида.

**ИНГУШИЯ**, Ингушия Республикаси — Россия Федерацияси таркибидаги республика. Майд. 3,6 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 317 минг киши (1999). Пойтахти — Назрань ш. Мамбури жихатдан 4 туман, 3 шаҳарга бўлинади.

**Давлат тузumi.** И. — республика. Давлат бошлиғи — президент. Қонун чиқарувчи органи — Халқ мажлиси (парламент). Ижрочи органи — ҳукумат.

**Табиаги.** И. Катта Кавказ тизмаси шим. ён бағрининг марказий қисмида жойлашган. Иқлим мўътадил континентал. Ўртача т-ра: янв.да — 3 дан — 10° гача, июлда 21—23°. Йилига 1200 мм гача ёғин ёғади. Асосий дарёси — Сунжа. Текисликдаги тупроғи — дашт тупроғи. Тоғларда кенг баргли ўрмонлар баланд тоғ ўтлоқларига туташади.

**Аҳолиси.** Ингушлар (215 минг киши), руслар (14 минг киши), чеченлар (13 минг киши), турклар (2,4 минг киши) ва б. яшайди. Ингушлар ўзларини галгай деб атайдилар. Диндорлар ислом динининг сунна мазҳабида.

**Тарихи.** Ингушлар 7-а.да биринчи бор тилга олинади. 9-а. охири — 13-а. бошларида И. Аланлар давлати таркибига кирган. 16-а.га қадар тоғларда алоҳида-алоҳида (Жерах, Фепин, Галга, Цорин, Мешхал) уруғ-қабилла жамоаларига уюшиб яшаб келган. 16--17-а.ларда аҳоли Сунжа ва Терек дарёлари водийларига жойлашган. И. ерларини 1810 й.да Россия босиб олган. 1921 й.дан РСФСР таркибидаги Тоғлилар АССРга киритилган. 1924 й.да И. мухтор вилояти тузилган. 1934 й.дан Чечен-Ингушия мухтор вилояти бўлган, 1936 й.да у АССР га айлантирилган. И. 1942 й. кузда немислар томонидан босиб олинди. 1943 й. янв.да озод этилди. 1944 й.да Чечен-Ингушия АССР туга-

тилиб, аҳолиси 2-жаҳон уруши даврида босқинчиларга ён босди, деган тухмат 6-н зўрлаб Ўрта Осиё ва Қозоғистонга кўчирилган. 1957 й.да мухтор республика тикланган. 1990 й.да Чечен-Ингушия АССР Олий Кенгаши давлат суверенитети ҳақида декларация қабул қилди. 1992 й. дек.да И. Республикаси тузилди.

**Ҳўжалиги.** Иқтисодиётида нефть қазиб олиш, нефть кимёси, кимё, газни қайта ишлаш, металлсозлик, трикотаж, озиқ-овқат корхоналари муҳим ўринда туралди. Қ.х., асосан, Суижа ва Камбилеевка дарёлари vodiylarida ривожланган. Маккажўхори, буғдой, сули, арпа, қанд лавлаги, кунгабоқар, картошка етиштирилади. Боғдорчилик ва сабзавотчилик 6-н ҳам шугулланилади. Чорвачилигида қорамол, қўй (асосан, майин толали жун берадиган қўйлар), чўчка боқилади.

**Адабиёти.** Ингуш халқининг ўзига хос ва бой оғзаки адабиёти мавжуд. Аммо ёзма адабиёти 20-а. бошларида шаклланди. З. Малсагов (1894—1935) нинг «Ўғирланган қиз» пьесаси (1923) ингуш тилидаги биринчи босма асардир. 30-й.ларда С. Озиев, Х. Муталиев, Ж. Яндиев каби шоирлар, А. Гойгов, И. Базоркин каби адибларнинг асарлари босилиб чиқди. 2-жаҳон уруши йилларида Ж. Яндиев, М. Хашагулгов, И. Базоркинларнинг фашист босқинчиларга нафрат руҳидаги асарлари катта аҳамиятга эга бўлди. 50-й.лардан адабиёт бадий юксакликка кўтарилди, барча замонавий жанрларда, айниқса роман жанрида салмоқли асарлар яратилди. Биринчи ингуш романиниси С. Чахкиевнинг «Олтин устунлар», «Бўрининг тунлари» асарлари ингуш адабиётида муҳим воқеа бўлди. Уларнинг биринчисида ахлоқ-одоб муаммолари кўтарилган бўлса, иккинчиси тарихий мавзуда эди. И. Базоркиннинг «Асрий зулматлар оша» эпопеяси халқнинг кейинги бир асрлик ҳаёти ва фикр-уйларини ифодалаб берган. 60—90-й.ларда шеърят бадий жиҳатдан анча юксалди, прозада сермазмун очерк, қисса, романдар яратилди.

**ИНГУШЛАР** (ўзларини галгай деб атайдилар) — РФ даги халқ, Ингушия Республикасининг асосий аҳолиси (215 минг кишидан ортиқ, 1990-й.лар ўрталари). Чеченистон, Шим. Осетияда ҳам яшайдилар. Умумий сони 237 минг киши. *Ингуш тилида* гаплашадилар. Диндорлари исломнинг сунна мазҳабида. Европеоид irqига мансуб. И. қўйчилик, галлакорлик, боғдорчилик, деҳқончилик 6-н шугулланадилар, нефть корхоналарида ишлайдилар.

**ИНДАУР**, Индур — Ҳиндистоннинг марказий қисмидаги шаҳар, Мадхья-Прадеш штатида. Аҳолиси 1,2 млн. кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни ва савдо-саноат маркази. Аэропорт бор. Идан Деҳли — Мумбай автомобиль йўли ўтган. Ип газлама и.ч. саноатининг етакчи тармоғи. Пахта тозалаш, озиқ-овқат, металлсозлик ва машиносозлик, кимё корхоналари бор. Ўсимликлардан саноатда фойдаланиш ин-ти очилган. И. 1818—1950 й.ларда Индур князлигининг пойтахти, 1950—56 й.ларда Мадхья-Бхарат штатининг маъмурий маркази бўлган.

**ИНДЕЙС ТИЛЛАРИ** — Америка туб (эскимос ва алеутлардан ташқари) аҳолисининг тили. Турли манбаларга кўра, бу тилларда 35 млн.га яқин киши сўзлашади (1992). Бу тилларнинг барчаси ҳам генетик жиҳатдан тўлиқ ўрганилмаган. Энг сўнгги маълумотларга кўра, қуйидаги И.т. оиласи мавжуд: 1) на-лене (Аляска ва Шим.-Гарбий Канада, АҚШ ва Мексиканинг баъзи ҳудудларида тарқалган), тлингит ва ҳайда (Жан. Аляскада); 2) алконкиритван (Шарқий ва Жан. Канада, Шим.-Шарқий АҚШ), ритван (вийот ва юрок — Калифорнияда) ва б.; 3) пенутиан — калифорния-пенутиан тиллари (мивок, йокутс ва б. — Калифорнияда); 4) хокальтек (Калифорния, Аризона ва Мексика вилоятларида); 5) кадо-ирокез — ирокез тиллари (Аппалачи, Авлиё Лаврентий дарёси бўйлаб, Эри, Онтарио о.лари); 6) сиу (Саскачеван ва Монтанадан то Жан.-Шарқий Арканзасгача); 7) юто-аштек (Гарб. АҚШ — Невада, Юта, Колорадо, Техас ва б. штатларда); 8) майя-соке (Шарқий, Жан.-Шарқий Мексика, тўлиқ Юкатан ва Гватемалада); 9) отоми-миштескапотек (Марказий ва Жан. Мексика, Никарагуа жан. ва Коста Рикада); 10) чибча (Коста Рика, Панама, Колумбия, Венесуэла, Эквадор, Перунинг бир қисми); 11) аравак (Катта Антия о. Шарқий Колумбия, Шим. Венесуэла, Гвиана, Амазонканинг ўрта ва юқори қисмида, Жан. Американинг гарб ҳудудларида); 12) кечуа-аймара

кечуа (Жан. Эквадор, Гарбий Перу ва Боливия, Шим. Чилида) ва аймара (Боливия ва Жан.-Шарқий Перуда); 13) же (Бразилиянинг шарқи, жан. ва марказий қисмида); 14) тупи-гуарани (Шим., Шарқий, Жан. Бразилия, Парагвай, Шим. Аргентина, Уругвай ва б.да)

И. т. грамматикаси жуда хилма-хил Инкорпоратив, яъни *полисинтетик тиллар* (каддо-ирокез, юто-аштек оиласидаги) кўпчиликни ташкил этади. Агглютинатив (аффиксация ва сўзларни қўшиб сўз ясаш кучли) бўлганлар кўп, флектив тиллар ҳам мавжуд. И. т.нинг кўпчилиги ёзувсиз. Майя, кечу сапотек ва аймара тилларига онд иерлиф ёзувли ёдгорликлар сақланиб қолган. Америка қитъасини европаликл истило қилгандан сўнг тупи (Бразилия), аштек, кечуа, ва баъзи б. тил лотин алифбоси асосидаги ёзувга ўтди бу ёзувда диний ва дунёвий мавзуда адабиётлар вужудга келди. Ҳоз. гуарани (Парагвай), кечуа ва қисман аймара тиллари миллий адабий тил мақоми эга. Сўнгги даврда пайдо бўлган илми адабиётларда И.т. қад. туркий тиллар 6-н қариндош деган қарашлар ҳам и.гари сурилмоқда.

**ИНДЕЙСЛАР** — Американинг туб аҳолиси (*эскимослар* ва *алеутлар*дан ташқари). Умумий сони 35 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Энг йирик халқлари — *кечуа, аймара, аштеklar, май, гуарани, араукалар* ва б. Қитъани кашэтган Колумб бу ерни Осиёнинг би бўлаги — Ҳиндистон аҳолини эса қиндулар деб ўйлаган. Колумбнинг хатос аниқлангандан кейин ҳам қитъа Вест Индия (Гарбий Ҳиндистон), туб аҳол Америка И.и деб номланиб келинган. Америка қитъасини европаликлар то монидан ўзлаштирилиши натижасид кўплаб қабилалар бутунлай ёхуд қисман қириб ташланган. бошқа р-нларга сиқиб чиқарилган. АҚШ ва Канадада махсус ажратилган жой (резерва-



Индейслар. Диний маросим ижроси.



Ҳайвон терисига туширилган рамслар.

ция) ларда яшашади. Боливия ва Гватемала аҳолисининг кўпчилиги қисмини ташкил қилади. Европаликлар б-н аралашуш натижасида метислашиб кетишган (қ. *Метислар*). Тили — *индейс тиллари*, шунингдек, И.нинг салмоқли қисми испан (Лотин Америкаси) ва инглиз (Шим. Америка) тилларида ҳам сўзлашади. И. антропологик жиҳатдан монголоид irqқа мансуб, лекин Осиё монголоидларидан буруннинг чўзиқлиги ва кўз қисқлигининг йўқлиги б-н фарқ қилади. И. ҳозир 90 га яқин қабила ва қабила уюшмаларидан иборат. Диндорлари —христиан католиклар, протестантлар, шунингдек, синкретик (аралаш) динлар ва анъанавий диний эътиқодлар ҳам мавжуд.

И. Америка қитъасига бундан 20—30 минг йиллар илгари Шим.-Шарқий Осиёдан кўчиб ўтганлари ҳқида археологик далиллар мавжуд. Ҳа вақтларда Америка Аляска орқали Осиё б-н туташ эди, 10—6 минг йилликларга келиб, табиий географик шароитнинг ўзгариши натижасида Осиё Америка қитъасидан ажралиб кетган. Буни И. тилида кўллаб қад. туркий тилга хос сўзлар ва атамалар сақланиб қолганлиги ҳам исботлайди.

И. географик яшаш шароитларига қараб деҳқончилик, темирчилик, овчилик б-н шуғулланади. Уларнинг кўпчилиги христиан бўлсалар-да, тотемистик ва анимистик тасаввурлар кучли сақланиб қолган. Лотин Америкасидаги кўпгина қабилалар мустамлакачилар томонидан қириб ташланди. Уларнинг айримлари ўзларининг урф-одатларини сақлаб келди. Мексиканлар, гватемалалар, парагвайлар, перуларнинг миллат бўлиб шаклланишида И. асосий компонентлардан бири бўлган. Айрим мамлакатларда (мас., АҚШда) И. америкаларга сингиб бормоқда. И. жаҳон халқлари маданиятига муҳим ҳисса қўшган. Кўпгина халқлар картошка, манс, кунгабоқар, какао, тамаки етиштиришни И.дан ўрганган.

Санъати. Марказий Америкада ва Анд вилоятида европаликлар истило-сигача нафис санъат яхши ривожланган эди, лекин истилочилар унинг тараққиётини тўхтатиб қўйди. Ибтидоий жамоа тузуми шароитидаги кўпгина уруғларнинг санъати турмуш ва маънавий и.ч. б-н узвий боғланган эди. Унда овчилар, балиқчилар ва деҳқонларнинг мифологик тасаввурлари ўз аксини топди. И.нинг бошланаси айвон, кубба ва тумбаз шаклидаги чайлалардан иборат бўлган. И. уймакорлик, каштачилик, тўқимачилик б-н шуғулланади. Турли уруғлар орасида парранда патларидан, керамика ва ёгондан ҳар хил буюмлар, фигуралар тайёрлаш санъати ривожланган. Мексика, Боливия, Гватемала, Перу, Эквадорда у мустамлакачилик даври ва янги замон халқ санъати учун замин бўлди.

Ад.: Кнорозов Ю. В., Письменность индейцев майя, М. — Л., 1963; Каримуллин А. Г., Индейцы Америки и древние горки, М., 1996.

**ИНДЕКС** (лот. index — кўрсаткич, рўйхат) — 1) ном, исм ва ш.к. кўрсаткичи, рўйхати. Шартли ифодалар (ҳарфли, рақамли) тизими, мас., библиографик И., нашриёт И.и, китоб савдоси И.и, почта И.и, озик-овқат моллари, дориларнинг чиқарилган вақти ва сақлаш муддатини ифодалайдиган И.лар ва б. Яна қ. *Индекс* (статистикада); 2) математикада — ифодаларни бир-биридан фарқ қилиши учун уларнинг ёнига ёзиладиган белгилар — сон ёки ҳарфлар. Мас., а, а, х, х, у, у (бунда: 1, i, 5, n, j — индекслар). *Соғлар назарияси* ва б. соҳаларда ҳам махсус И. тушунчаси бор.

**ИНДЕКС** (статистикада) — муайян даврда иқтисодий миқдорлар, иқтисодий ва ижтимоий жараёнлар параметрлари ўзгаришларини нисбий кўринишда тавсифлайдиган иқтисодий ва статистик кўрсаткич; пировард катталикини дастлабки катталикка бўлиш йўли б-н аниқланади. И. ҳисоб учун асос сифатида қабул қилинган муайян йилга тўғри келадиган базавий И.га, базавий миқдорга нисбатан ҳисоблаб топилади. Солиш-

тирилаётган давр базис даври ёки И. базиси дейилади. Саноат и.ч. нархлари, иш ҳақи, турмуш даражаси, тирикчилик қиймати каби И.лар кўп қулланилади.

**ИНДЕКСЛАШ** (лот. index — кўрсаткич, рўйхат) — истеъмол товарлари ва хизматлар нархининг ўсиб боришига мувофиқ давлат томонидан фуқароларнинг пул даромадларини ошириб бориш; истеъмолчиларни *инфляциядан* ҳимоя қилиш усулларида бири. Шу йўл б-н аҳолининг харид қобилияти ва ўртача реал даромади сақлаб қолинади. Кредит ва тўлов шартномалари, иш ҳақи, дивидендлар, фонслар, нафақа, пенсия ва б. тўловларни амалга оширишда махсус И. коэффициентларига асосланилади. И., асосан, мамлакат ичидаги жараёнларга нисбатан амалга оширилади. Истеъмол товар (хизмат)ларини и.ч. пасайиб кетган шароитда давлат (ёки давлат бюджети) пул қадрсизланишини тўлиқ қоплайдиган И. ўтказа олмайди. Шу боис кўпинча қисман И. амалга оширилади. Яна қ. *Даромадларни индекслаш*.

**ИНДЕТЕРМИНИЗМ** (лот. in — инкор қўшимчаси ва *детерминизм*) — табиат, жамият ва тафаккур ҳодисаларининг объектив сабабий боғланишлари (ёки фанда тушунтириб бериш мумкинлигини) инкор этувчи таълимот. Инсон ҳулқ-атворини изоҳлашга келганда И. иродани мустақил (автоном) куч деб қарайди, унинг мутлақ эркинлигини эътироф этади.

**ИНДИАНА** — АҚШнинг шим.даги штат. Мишиган кўли б-н Огайо дарёси оралигида. Майд. 94 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 6,1 млн. киши, шунинг 65% шаҳарларда яшайди (2001). Маъмурий маркази ва энг катта шаҳри — Индианаполис. Ер юзаси ўр-қирли текислик. Энг баланд жойи 378 м. Иқлими мўътадил континентал, ёзи иссиқ. Йиллик ўртача ёғин 1000 мм. Ҳормонлар деярли қирқиб тугатилган.



Индиана, Ил дарёсидаги шаршара.



И. — индустриал тармоқдаги Саноат-машинасозлик (самолёт, ракета ва машина двигателлари, йўл машиналари, қ. х. қуроллари, радиоэлектроника асбоблари и. ч.) ва қора металлургия (чўян ва пўлат эритишда АҚШда етакчи ўринда). Кимё, кимё-фармацевтика, резина, озиқ-овқат саноатлари ҳам ривожланган.

И. «маккажўхори минтақаси»нинг шарқий чеккасида жойлашган. Тупроғи қоратупроқ. Асосий экинлари: маккажўхори ва буғдой. Чорвачилик қ. х. товар маҳсулотининг ярмидан кўпрогини беради. Огайо дарёси ва Уобаш дарёсининг қуйи қисмида кема қатнайди.

И. худудиди европалликлар келгунга қадар индейсларнинг кўп сонли қабилалари яшаган. И.ни 17-а. охирида французлар эгаллади. 1763 й.дан Буюк Британия мулки. 1783 й.дан АҚШ таркибида. И. 1816 й.дан АҚШ штати.

**ИНДИАНАПОЛИС** — АҚШнинг шим.даги шаҳар, Уайт-Ривер дарёси бўйида. Индиана штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 791 минг, шаҳар атрофи б-н бирга 1,2 млн. кишидан зиёд (2000). Т. й. ва шоссе йўллари тугуни. Халқаро аэропорт бор. Мамлакатнинг йирик саноат, савдо-молчи ва маданий маркази. Етакчи саноат тармоғи — машинасозлик; авиация ва автомобиль двигателлари, автомашиналар учун қисмлар ва ускуналар, электр асбоблари, алоқа буюмлари, маиший теле- ва радио аппаратлари, ўлчов-ҳисоблаш приборлари, қурилиш ускуналари, қ. х. қуроллари ишлаб чиқарувчи корхоналар бор. Рангли металлургия, кимё-фармацевтика, полиграфия, қоғоз саноатлари ҳам ривожланган. Музей, 2 та ун-т бор. И.га 1820 й.да асос солинган.

**ИНДИВИД** — қ. *Индивидуум*.

**ИНДИВИДУАЛ БОҒЛОВ ПАКЕТИ** — қ. *Жароҳат*.

**ИНДИВИДУАЛ ОНГ** — айрим шахснинг онги; давр, синф, миллат ва, шунингдек, индивидуал ҳаёт шароитлари таъсирида шаклланган шахснинг маънавий дунёси. И. о. ижтимоий онг б-н узвий боғланган, чунки ҳар бир шахс муайян жамиятда, муайян ижтимоий муҳитда яшайди, шунинг учун унинг онги ижтимоий онгнинг ифодасидир. Аммо И. о. ижтимоий онгдан ажралмас бўлса-да, ҳар доим ҳам ижтимоий онгнинг маълум бўлаги бўлавермайди. Ҳар бир шахснинг воқеликни идрок этиши, уни қабул қилиши, маълум билимлар тизимига эга бўли-

ши ижтимоий тараққий б-н боғланган.

жуд. Бунга кишиларнинг билими, ҳулки ва б. хусусиятларидаги ҳар қилликла кўрамаиз. Ўз нарбатида ижтимоий онг И. о.нинг муҳим умумий томонларини акс эттиради. И. о. ижтимоий ҳаётни тадқиқ этишда, тарихда шахснинг родини аниқлашда, таълим-тарбия масалаларини тўғри ҳал қилишда катта аҳамият касб этади.

**ИНДИВИДУАЛ ПСИХОЛОГИЯ** — психологиядаги *фрейдизм* оқимидан ажралиб чиққан йўналиш. А. *Адлер* таълимотида асосланган. И. п. кишининг ижтимоий хусусияти негизда тугма ижтимоий ҳиссиёт ётади, бироқ бу ҳиссиётнинг тўла тараққий этиши учун уни тарбиялаш лозим, деб ҳисоблайди.

И. п. нуқтаи назаридан бола шахснинг тузилиши (индивидуаллиги) илк болалик (5 ёшгача бўлган) даврида алоҳида «турмуш тарзи» кўринишида намоён бўлади ва у боланинг бутун келгуси психик ривожланишини белгилаб беради. Бола ўз тана аъзоларининг ҳали етарлича такомиллашмаганлиги туфайли номукамаллик ҳиссини туяди, бунга бартафоз этишга уриниш даврида бола ўз-ўзини англаб, мақсадлари шакллана боради. Агар бу мақсадлар реал бўлса, шахс меъёрида ривожланади, мабодо ҳақиқатдан йироқ бўлса, у ҳолда шахс невротик ва жамиятга зид хусусиятлар б-н шаклланади. Илк болалик ёшида тугма ижтимоий ҳиссиёт б-н номукамаллик ҳисси ўртасида қарама-қаршилик пайдо бўлади, бу ҳол компенсация ва ўта юқори компенсация воситаларини ишга солиб юборади. Бу ҳукмронликка, бошқалардан устун бўлишга интилишни ва ҳуққатворнинг ижтимоий қадрланган меъёрларидан оғишни келтириб чиқаради. Бундай невротик субъектларга ёрдам қилиш психотерапиянинг вазифасидир. И. п. ғоялари нафақат шахс психологиясида, шунингдек, *ижтимоий психологияда* ҳам кенг ёйилди. Улардан гуруҳли психотерапия усулларида фойдаланилди.

**ИНДИВИДУАЛ ТАЪЛИМ** — ўқитувчининг ўқувчига педагогик таъсирини амалга оширувчи ўқув машғулотлари шаклларида бири. Ўқитувчининг ўқувчи б-н синф жамоасидан ташқарида олиб бориладиган фаолияти тушунилади. И.т. таълим шакъларининг энг қадимийси бўлиб, у қад. давр ва ўрта асрларда кенг қўлланилган.

Ўзбекистон таълими тарихида И.т. шакли кенг қўлланиб келинган. Унинг самараси, айниқса, амалий санъат,

қинармандчиликда устоз-шогирд таъ-

лим усуллари Тошпўлат Арслонқўлов, Уста Ширин Муродов, Қодиржон Ҳайдаров, Маҳмуд Усмонов, Ҳамро Раҳимовлар шу тарзда таълим олганлар. И.т. да бола руҳиятининг индивидуал хусусиятларини, фан соҳалари ва касф эгаллашга бўлган табиий мойилликларини тўлиқ эътиборга олиш имконияти таъминланади.

Ўзбекистон мустақилликка эришган И.т.га эътибор сезиларли тарзда ортди. Айниқса коллеж ва олий ўқув юрларига киришнинг тест тизими жори этилиши И.т.нинг репетиторлик шакли ривожланишига туртки бўлди.

**ИНДИВИДУАЛ ҲИМОЯ ВОСИТАЛАРИ**, шахсий ҳимоя воситалари — кишилар (армияда — шахси таркиб) ни захарли радиоактив моддалар ва биологик воситалардан ҳимоя қилиш ҳамда ядро қуроли портлаганд пайдо бўладиган ёруғлик нурланишидан шикастланишни камайтириш учун мўлжалланган воситалар мажмуи. Уларга филтёрловчи ва изоляцияловчи противогазлар (газникоблар), елкага ташланадиган ёпинчиқлар, махсус модала шимдирилган пайпоқлар, кийим-бошлар, комбинезонлар, резина этиклар, қўлқоплар кириди. Армияда — умумий кўшин ҳимоя тўплами ҳам мавжуд. И. ҳ. в.нинг қайсисидан фойдаланиш зарурлиги атроф муҳит ва ҳавонинг захарланганлик даражасига, кишилар (шахсий таркиб) нинг вазифасига қараб аниқланади (қ. *Оммавий қирғин қуролларидан ҳимояланиш*).

**ИНДИВИДУАЛЛИК** (лот. *individuum* — бўлинмас) — муайян нарса ва ҳодиса, шахс ва жониворнинг ўзигагина хос, бетақдор, хусусий белгилар. Белги сифатларининг ўзига хослиги б-н И. *умумийликка* (индивид эса умумга) қарама-қарши қўйилади. Дастлаб, И. антик даврда атоқли юнон файласуфлари Левкипп ва Демокрит томонидан муайян шакл ва мазмунга, яъни ўзига хос белгиларга эга бўлган нарса ва ҳодисаларга, жумладан, атом ёки индивид (яъни, бўлинмас) кабиларга хос хусусиятларни аниқлаш жараёнида маълум бўлган. Қад. Рим файласуфи Сенека И. тушунчасини янада такомиллаштиради. И. ўзига хос хусусиятларни ва мазмунини йўқотмай туриб, бошқа бўлақларга бўлинмайдиган аниқ бир нарса (мавжудот) эканлигини эътироф этган. Ўрта асрлар фалсафасида И. инсон шахси тушунчасини ифодалаган. 17- а. да И. б-н боғлиқ фикр-мулоҳазалар немис файласуфи *Лейбниц* таъли-

мотида атрофлича ривожлантирилади. И. немис адиби И. В. Гёте ижодида ҳам ўз ифодасини топди. И. романтизм дунёқараши учун ҳам хос хусусиятдир.

Ҳоз. И. тушунчаси илм-фанда турли маъноларда ишлатилади. Мас., биологияда И. бирор организмга хос ирсий ёки кейинчалик пайдо бўлган хусусиятларнинг ўзига хослигидир; психологияда муайян бир шахснинг фикрлаши, сезгиси, иродаси, истак ва интилиши, эҳтиёжи, қизиқиши, кайфияти, ҳиссиёти, аҳоли, хатти-ҳаракати, одати, майли, қобилияти ва б. сифатларини, шунингдек, мижози ва табиатининг ўзига хослигини англатади. Ижтимоий фанларда И. оломонга, гуруҳга зид тушунча сифатида ўрганилади. Адабиётшуносларда И. бадий образнинг ўзига хос хусусиятлари асарда қай даражада ҳаётий, ҳаққоний акс эттирилганини кўрсатадиган мезон бўлиб хизмат қилади. Бадий асар қаҳрамонининг ўзига хослиги унинг миаллийлиги ва қайси ижтимоий қатламга мансублигини ҳам белгилайди. Ёзувчининг ўзига хос тили ва услубига хос белгилар ҳам И.ни ташкил этади.

**ИНДИВИДУМ**, индивид (лот. *individuum* — бўлинмайдиган) — 1) алоҳида, мустақил ҳолда мавжуд бўлган организм; 2) алоҳида одам, шахс.

**ИНДИГИРКА** — Шарқий Сибирнинг шим.-шарқдаги дарё. Уз. 1726 км, ҳавзасининг майд. 360 минг км<sup>2</sup>. И. Хастах ва Тарин-Юрях дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлиб, Шарқий Сибирь денгизига дельта (майд. 5,5 минг км<sup>2</sup>) ҳосил қилиб қуйилади. Асосий irmoқлари: чапдан — Куйдусун, Кюэнте, Эльги; ўнгдан — Нера. Ёмғир, қор ва музлик сувларидан тўйинади. Окт. да музлаб, майнинг охири — июлнинг бошида муздан бўшайди. Ўртача сув сарфи 1850 м<sup>3</sup>/сек. Балиқ овланади. Мома дарёси қўшилган жойдан (1154 км масофада) кема қатнайди.

**ИНДИГО** (исп. *indigo*, лот. *indicum*, юн. *indicos* — ҳиндча. ҳиндники), [(бис-(3-оксо-2-индолинилден), 2,2-бис-индолиндиго)] — кўк-қизғиш рангли кристалл, 390—392° да парчланиш б-н эрийди, нитробензол, анилин, хлороформ, муз ҳолдаги сирка кислота, концентранган сульфат кислотада эрийди; сувда, ишқорлар эритмаларида, этил спирти ва диэтилэфирда эрймайди.

И. қадимий, катта амалий аҳамият касб этган тиббий бўёқлардан ҳисобланади. Уни Indegoreга ва индиготувчи ўсимликлардан олишган. 19-а. да арзон ва тоза синтетик И. ҳосил қилинди ҳамда уни саноат миқёсида олина бошланди. И. осон қайтарилади, сульфолаш, галогенлаш ва шу каби электрофил ўрин алмашиши реакцияларига киришади. Унинг ранги нур таъсирига чидамли, нам ҳолатда ишлашга, ишқаланганда эзилмайдиган ва хлор таъсирига кам бериладиган хусусиятлари б-н ажралиб туради. И., асосан, целлюлоза толаларидан қилинган материалларни бўйашда, шунингдек, турли мақсадларда ишлатиладиган пигментлар и.ч. да қўлланилади.

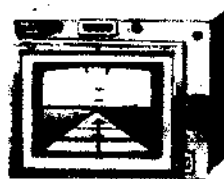
**ИНДИГОИД БҮЁҚЛАР** — тузилиши жиҳатдан *индиго* (нил бўёги) га яқин бўлган бўёқлар гуруҳи. И. б. транс-шаклда тузилган бўлиб, ультрабинафша нур таъсирида улар ранги ёрқинлашади; қоронғуда эса бунинг акси кузатилади. И. б. нинг аксариси беқарор бўёқлар бўлиб, уларнинг айримларигина мустаҳкам бўёқларга қўйилган талабларга тўла жавоб беради. Целлюлоза ва оксил толаларини бўйашда, чигга гул босишда ишлатилади.

**ИНДИЙ** (лот. *Indium*), In — Менделеев даврий системасининг III гуруҳига мансуб кимёвий элемент, тартиб рақами 49, ат. м. 114,82. Кумушсимон-оқ рангли, ялтироқ, юмшоқ металл. Иккита — <sup>113</sup>In (4,33%) ва <sup>115</sup>In (95,67%) изотопи бор. <sup>115</sup>In кучсиз радиоактив ( $\beta$  — нурланувчи, ярим эмирилиш даври  $T_{1/2}=510^{14}$  й.) Атом радиуси 0,166 нм., ион радиуси (қавсларда координатсион сонлар кўрсатилган) In<sup>3+</sup> учун 0,076 нм (4), 0,094 нм (6), 0,106 нм (8). 1863 й. немис олимлари Ф. Рейх ва Т. Рихтер рух минерали — сфалеритни спектрал анализ йўли б-н текшираётди, номаълум элементнинг спектр чизигини топишган. Спектр чизиги индиго рангида бўлгани учун бу янги элемент И. деб аталди. Учта минерали — соф И., рокезит (CuInS<sub>2</sub>) ва индит (FeIn<sub>2</sub>S<sub>4</sub>), жалиндий In(OH)<sub>3</sub>, сакуранит (CuInFe)<sub>3</sub>, (InSn)<sub>4</sub> бор, лекин улар кам учрайди. И. нинг зичлиги 7,31 г/см<sup>3</sup>, суюқланиш т-раси 156,78°; қайнаш т-раси 2024°. Бирикмаларида 1, 2 ва 3 (кўпинча) валентли. И. кислота-ларда эрийди, ишқорларда деярли эрймайди. Очiq ҳавода ўзгармайди. Юқори т-рада оксидланади. 800° дан юқорида кўк-бинафша аланга бериб ёниб, кислотада эрийдиган сариқ кристалл — И. оксид (In<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) ҳосил қилади. Қиздирилганда галогенлар б-н осон бирикиб, галогенидлар (InCl<sub>3</sub>, InBr<sub>3</sub>, InI<sub>3</sub>), олтин-

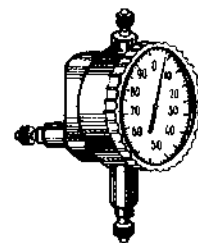
гугурт б-н сульфидлар (In<sub>2</sub>S<sub>3</sub>, InS) ҳосил қилади. Галогениди (InHal) ва қора оксиди (In<sub>2</sub>O) жуда кучли қайтарувчилардир. И. бирикмаларидан И. сульфат In<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>, И. нитрат In(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>·4,5 H<sub>2</sub>O ва И. ортофосфат InPO<sub>4</sub> лар аҳамиятлидир. И. кўрғошин, рух, қалай и. ч. даги чиқиндилардан олинади. Коррозияга қарши ҳоқлампалар, осон эрийдиган қотишмалар олишда, шиша ва рефлекторлар тайёрлашда ва ярим ўтказгичлар техникасида ишлатилади.

Ад.: Федоров П. И., Молюсов В. В., Алексеев Ф. П., Химия галлия, индия и таллия, Новосибирск, 1977; Яценко С. П., Индий; свойства и применение, М., 1987.

**ИНДИКАТОР** (лот. *indico* — кўрсатаман, аниқлайман) — бирор жараённинг боришини ёки кузатилаётган объектнинг ҳолатини инсон идрок этадиган қулай шаклда акс эттирувчи асбоб (қурилма, элемент). Визуал (кўриб), акустик (эшитиб), тактил (сезиш, искаш ва б. га асосланган) ва б. хиллари бор. Инсон ахборотларнинг қарийиб 90 фоизини кўриб идрок қилгани учун визуал И. кенгроқ ишлатилади. Визуал И. нинг катта гуруҳини тасвирий И. лар ташкил этади, улар объектнинг фазодаги ҳолатини, таснифий ўзгаришини график тарзда ёки электрон-нур трубкиси экранда эгри чизик тарзида тасвирлайди. «Ҳозир бўлиш эффекти» ни яратувчи визуал И. дан фойдаланилганда яхши идрок қилинади. Мас., самолётнинг бир неча И. кўрсатаётган вазияти самолётни тусмоллаб кўндириш асбобидаги битта кўринадиган шартли тасвир — объектнинг экранда силжishi б-н алмаширилади (1-расм). Кузатилаётган объект яхши кўринмайдиган жойларда акустик И. қўл келади. Объектдан келадиган сигналларни дарҳол сезиш лозим бўлган ҳолларда



1-расм. «Ҳозир бўлиш эффекти» ни яратувчи қармасдан кўндириш асбоби.



2-расм. Машина-созликда ишлатиладиган индикатор.

тактил И. визуал И. б-н бирга қўлланилади.

Тузилишига кўра, сигнал И. и (лампадар, кўнғироқ, ричаг ва б.), милли (минут, метр, килограмм, градус ва б. га бўлинган шкалалар), рақамли, тасвирий (яққол), проекцион (электрон-нур трубкани) ва аралаш И. лар бўлади. Вазифасига кўра, ростлаш, ўлчаш, радиолокация ва б. хилларга бўлинади. Кончиликда плунжерли насоснинг клапанлари ишини назорат қилиб турадиган ростлаш И. и қўлланилади. Машинасозликда берилган ўлчамдан оғиш қийматини кўрсатадиган ўлчаш И. и ишлатилади (2-расм). Радиолокация И. и радиолокаторнинг таъсир доирасида нишон пайдо бўлганини кўрсатади ва унинг координаталарини аниқлаб беради.

**ИНДИКАТОР ҶСИМЛИКЛАР** (лат. *indico* — кўрсатаман, аниқлайман) — муайян экологик шароит б-н бевосита боғлиқ Ҷсимликлар (ёки улар гуруҳи). И. Ҷ. нинг бирор жойда Ҷсишига қараб ўша жойга тавсиф бериш мумкин. И. Ҷ. дан тупроқнинг механик таркиби ва шўрланишини аниқлашда, чўлларда чуқук сувларни ва айрим фойдаларни қазилмаларни қидириб толишда фойдаланилади. Мас., буғдойдошларнинг айрим турлари (*Festula ovina*, *Agrostis tenuis* ва б.) — тупроқда кўрғошин борлиги; гунафшадослар — рух; бурчоқдошларнинг айрим турлари — селен; кўпчилик галласимон Ҷсимликлар ва йўсинлар — мис ва кобальт; янтоқ — ер ости чуқук сувлари; оқбош, шўражриқ ва шўрадошлар оиласининг кўпчилик турлари тупроқ шўрланишининг индикаторлари ҳисобланади.

**ИНДИКАТОРЛАР** (кимёда) — текшириладиган эритмадаги бирор компонент концентрациясининг ўзгариши б-н ранги, люминесценциясини ўзгартирадиган ёки чўкма ҳосил қиладиган моддалар. И., асосан, кимёвий реакция тугаганини ёки эритмадаги водород ионлари концентрациясини титриметрик таҳлилда эквивалент нуқтасини (титрлашнинг охириги нуқтасини) аниқлаш учун қўлланилади. И. иштирокида реакция пировардида текшириладиган эритма ранги ўзгаради; эритма тиниқ бўлган бўлса, рангсиз ёки рангли чўкма ҳосил бўлади ёки аксинча, лойқа йўқолади.

Кислота-асос индикаторлари — муҳитда водород ионлари

концентрацияси (рН) турлича бўлганда рангини ўзгартирадиган моддалар. Нейтраллаш реакцияси учун ишлатилади; мас., нейтрал муҳитда рангсиз бўлган фенолфталеин ишқорий муҳитда қизаради. Рангли чўкмалар ҳосил қиладиган маҳсул И. (адсорбцион И.) кўпинча чўктириш реакциялари учун текшириладиган эритмалар б-н рангли эрувчан бирикмалар ҳосил қиладиган И. (комплексанометрик И.) комплекс ҳосил қилиш реакциялари учун ишлатилади. *Оксидланиш-қайтарилиш реакциялари* учун баъзан маҳсул И. зарур; мас., йод б-н титрлашда крахмал И. сифатида қўшилади, у йод таъсирида қўқ тусга киради. Аксари оксиметрик титрлаш реакциялари учун умумий оксидловчи-қайтарувчи И. (оксидланиш ёки қайтарилиш б-н рангини ўзгартирадиган органик моддалар) қўлланилади.

**ИНДОВ**, эрука (*Erica sativa* Lat.) — бутгулдошлар (*Cruciferae*) оиласига мансуб бир йиллик Ҷсимлик, мойли экин. Европанинг жануби, Кавказ, Фарбий Сибирь, Шим. ва Шарқий Африкада 5—6 тури учрайди. Кичик Осиё, Эфиопия, Ҳиндистон, Ўрта Осиёда мойли экин сифатида экма И. (*E. sativa*) экилади. Иллизи ўқ илдиэ, сершоҳ. Пояси шохларни тик ўсади. Бўйи 20—80 см. Барги чўзинчоқ, четлари тишчали, пастки барглари бандли, юқоридигилари бандсиз. Гуллари сариқ ёки оқ бинафша ранг, ён шохларининг учларида бир неча тўп бўлиб жойланади. Меваси тўрт қиррали, кўп уруғли, уз. 20—25 мм ли кўзочка, учиди узун бурунчаси бор. Уруғи майда, яшил, қулранг, уз. 2—3 мм, эни 1,2—1,5 мм. 1000 дона уруғ вазни 2,5—3,5 г. Эрта баҳорда экилади. Апр. охири — майда гуллайди, меваси июль—авг. да етилади. Уруғи таркибида 26—35% чала қурийдиган мой, глюкоэруцин гликозиди, баргида флавоин гликозиди ва б. бор. Ёғни озиқ-овқатда ва техникада қўлланилади. Илгарн Ўзбекистонда далами



Индов пояси.

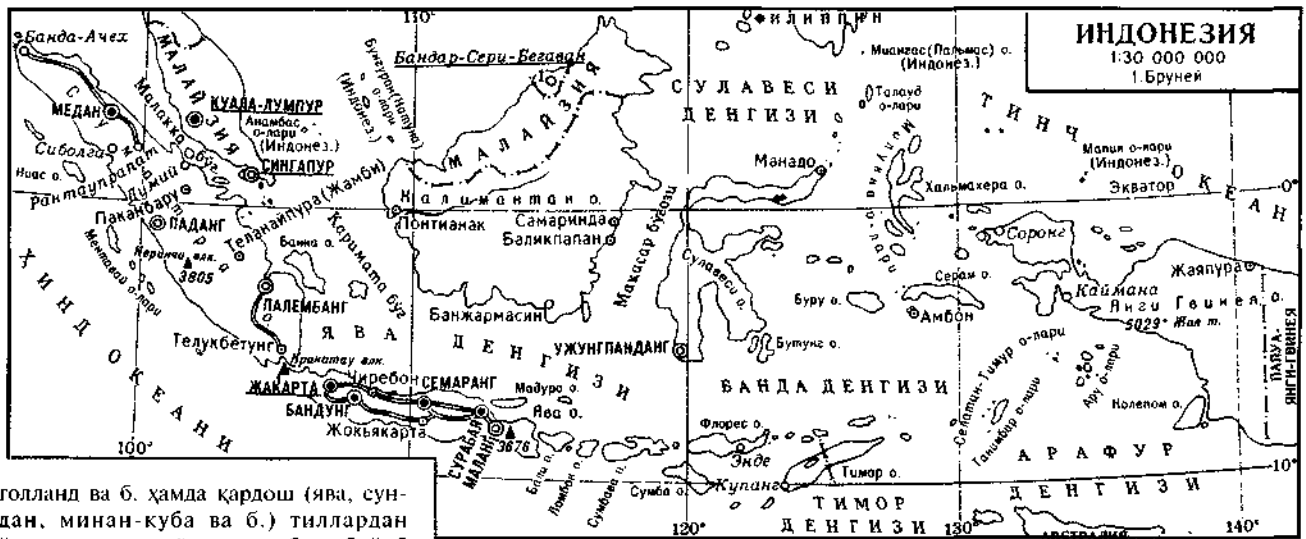
ерларда мой олиш учун кўп экил. Айни пайтда Ўрта Осиё ва Сибирда гона ўт ҳисобланади. Баъзи экинлар, сусан, зигирзорларда Ҷсиб, зарар ктиради. Табобатда уруғи иштаҳа оч ва яраларни (мойни кўтирни) давол учун қўлланилади. И. мойи қорамт ўткир ҳидли, тахир, суяқ бўлиб, сув ишлаб чиқаришда, тўқимачиликда ҳамда лок-бўёқ саноатида ишлатилади.

Ҳалима Отабоев

**ИНДОЛ** (2,3-бензопиррол) — кучсиз нафталин ҳидли, рангсиз кристалл. М. м. 117,8; зичлиги 1072 кг/м<sup>3</sup>, суяқлиниш т-раси 52,5°, қайнаш т-раси 25° ҳайдалиш т-раси 150°. Иссиқ сув органик эритувчиларда эрийди. Топилган И. хушбўй. Баъзи эфир мойла (мас., жасмин мойи)да, тошкўми смоласида (ундан И. ишқорий металллар тузи сифатида ажратиб олинади), бор. И. скатол (3-метилиндол) б-н библикада одам ва сўт эмизувчилар ичти гила топилган. И. нинг кўпгина ҳосиллари, мас., 3-индолсилсирка кислота (гетероауксин А — ўстирадиган мода), серотонин ва резерпинлар библик жиҳатдан фаол моддалардир. Гетероауксин ва триптофанни синтез қилишда ҳам ашё сифатида, шунингдек, атир-упа ва дори-дармон (мас. индопан, индометацин) и. ч. да қўлланилади.

**ИНДОЛИЛСИРКА КИСЛОТА** (гетероауксин) — Ҷсимликларнинг аўксинларга мансуб асосий гормони (*Ауксинлар*).

**ИНДОНЕЗ ТИЛИ** — *индонезлар* тили. Индонезия Республикасининг расмий тили. Малайя-полинезия тиллари индонез шохобчаси суматра гуруҳига кирди. И. т. номи Индонезия Республикаси ташкил топгандан сўнг *малай тили* ўрнида қўллана бошлади (1945). И. т. малайя тили асосида ривожлани бошлайди ва ундан лексикаси ҳамда морфологиясига кўра фарқ қилади. Б. тилга оид қад. ёдгорликлар (7-а.) Суматра о. дан топилган. 3-а. дан то 20-а. 30-й. даригача малайя тили қабилаларо ва ороллари алоқа тили вазифасини ўтаган. Бу тил ўз тарихий тараққиёти мобайнида турли алифбалардан тузилган ёзувга эга бўлган. 13-а. гача деванагари алифбосидаги, 14—19-а. ларда бир неча ҳарф қўшиб араб графикасига асосланган алифбодаги ёзувдан фойдаланилган. 19-а. бошларидан лотин графикасига асосланган алифбодаги ёзувга эга. Ривожланиш жараёнида бу тил лугати хитой, санскрит, араб,



голланд ва б. ҳамда қардош (ява, сундан, минан-куба ва б.) тиллардан ўзлаштирилган сўзлар ҳисобига бойиб боради. Фонетик таркиби 6 унли, 4 дифтонг ва 18 ундошдан иборат; ундошлар жарангли ва жарангсизга бўлинади.

**ИНДОНЕЗ ТИЛЛАРИ** — малайя-полинезия (ёки автронезия) тиллари оиласига мансуб тиллар. Филиппин, Тайвань, Катта ва Кичик Зонд, Малакка о., Малакка я. о., Жан. Вьетнам баъзи ҳудудлари ва Мадагаскар о. да тарқалган.

И. т. лингвистик жиҳатдан кам ўрғанилган бўлиб, уларни илмий таснифлаш анча мушкул. Илк таснифларга кўра, И. т. лар 8 гуруҳга (француз олими Г. Ферран) ёки 16 гуруҳга (нидерланд олими Я. Гонда) бўлинади. И. т. лар ичида энг кўп тарқалганлари: *индонез тили*; *малайя тили*; *ява тили*; сундан тили (Ява о. жан.-ғарбий қисмида тарқалган); *тагал тили*; *малагасия тили*. Умумий белгисига кўра, бу тиллар *аморф тиллар* ҳисобланади, ўзак олдидан ва кетидан келадиган кўшимчаларга эга. Унлилар тизими деярли бир жинсли, монофтонг ва дифтонглар мавжуд. Ундош фонемалар таркиби айрим И. т.да сезиларли фарқ қилади. Кўпгина филиппин тилларида «ф», «в», учрамайди, ява тилида эса церебрал (талаффуз вақтида тил орқага қайриладиган) «т» «д» товушлар бор.

Шунга қарамай айрим тиллар ва тиллар гуруҳлари ўртасида мунтазам фонетик мувофиқлик кучли намоён бўлади. Бўғин бу тилларнинг кўпчилигида очик. Нутқ бўлаклари морфологик жиҳатдан кучсиз дифференциалашган, уларни ҳинд-европа тилларига қиёсан фарқлаш мумкин эмас.

Сўз туркумлари фарқлаш бўйича турли мезонлар француз олими П. Фавр, А. Мар де Марен, нидерланд олими Х. Гиедело ва б. томонидан тавсия этилган. Баъзи олимлар исм, олмош, сонлар, предикатларни (жаран ва сифатни ифода этувчи сўзларни), ёрдамчи сўзлар, ундош сўзларни ажратиб кўрсатганлар. Луғат таркиби этимологик жиҳатдан деярли мос келади. Янги сўзлар, асосан (ўзак олдига, ўртасига ва охирига қўшилиладиган), кўшимчалар ёрдамида ҳамда ўзак морфемаларни иккилантириш (орттириш), сўзларни қўшиш ҳисобига ясалади. Луғат бойлиги чет (санскрит, араб, француз, инглиз ва б.) тиллардан сўз ўзлаштириш ҳисобига ҳам бойиши.

И. т. нинг барчасида лотин графикаси асосидаги ёзувдан фойдаланилади. Бу тилларда ўзига хос бадий-адабий асарлар мавжуд.

Ад.: Арахни В. Д., Индонезийсизе языки, М., 1965.

**ИНДОНЕЗИЯ** (Indonesia), Индонезия Республикаси (Republik Indonesia) — Жан.-Шарқий Осиёдаги давлат. Дунёдаги энг катта Малай архипелагининг 17,5 минг ороли ва Янги Гвинея (Ғарбий Ириан) о. нинг ғарбий қисмида жойлашган. Майд. 1904,6 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 228,4 млн. киши (2001). Пойтахти — Жакарта ш. Маъмурий жиҳатдан 26 вилоят (province) га бўлинади.

**Давлат тузumi.** И. — унитар республика. Амалдаги конституцияси 1945 й. 18 авг. да қабул қилинган. Давлат ва

ҳукумат бошлиғи — 5 й. муддатга сайланадиган президент (2001 й. июдан Мегавати Сукарнопутри хоним). Давлат ҳокимиятининг олий органи — Халқ маслаҳат конгресси. У конституцияни тасдиқлайди, унга ўзгаришлар киритади, президент ва вице-президентни сайлайди. Қонун чиқарувчи ҳокимият бир палатали парламент — халқ вакиллари кенгашидан иборат. У жорий қонун чиқарувчилик фаолияти б-н шуғулланади. Унинг 500 депутатидан 462 нафари умумий овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади ва қолган 38 нафари (ҳарбийлар фракцияси) президент томонидан тайинланади. Ижроия ҳокимиятни президент ўзи тайинлаган ҳукумат б-н бирга амал оштиради.

**Табиати.** И. экваториал кенгликларда жойлашган. Қирғоқлари кам парчаланган, ботқоқликлар, мангра чакалакзорлари бор. И. ер юзасининг ярмидан кўпроғи ўртача баланд ва пастқам тоғлардан, Янги Гвинеяда қисман баланд тоғлардан (энг баланд жойи 5029 м), қолган қисми аллювиал текисликлардан иборат. Оролларда 400 дан ортиқ вулкан бор, шундан 100 таси ҳаракатдаги вулкан. Тектоник ҳаракатлар тинмаган. Тез-тез кучли zilзила бўлиб туради. Нефть, кўмир, темир, марганец, қалай рудалари, боксит, мис, кўрғошин, рух, алюминий, никель ва фосфат конлари бор.

**Иқлим** И. нинг катта қисмида экваториал, Ява о. нинг шарқи ва Кичик Зонд о. ларида субэкваториал иқлим. Пасттекикликларда ойлик ўртача т-ра 25—27°. Тоғларда салқинроқ, 1500 м дан баландда ер юзаси баъзан

музлайди. Экваториал иқлимли жойларда йиллик ёғин 2000—4000 мм, субэкваториал иқлимли жойларда 2000 мм га яқин. Дарёлари жан.-ғарбидан бошқа қисмида йил давомида серсув. Энг йириклари: Капуас, Барито, Хари, Кампар, Муси, Мамберамо, Дигуль. Тупроқлари мамлакат ҳудудининг  $\frac{1}{3}$  қисми (асосан, Катта Зонд о. лари ва Ғарбий Ириан) да сернам ўрмонларга хос қизил-сарик латерит ва тоғ латерит тупроқлар; текисликларда тропик ботқоқли ва латеритли глей тупроқлар. Соҳилидаги мангра чакалакзорларининг тупроғи ботқоқли. Жан.-шарқидagi тропик ўрмонларда қизил латерит, куруқ саванналарда қизил-қўнгир тупроқлар тарқалган. Пасттекисликда ва 1300—1500 м баландликдаги тоғ ён бағирларида доим яшил сернам экваториал ўрмонлар (фикус, пандоус ва нон дарахтлари, пальма, папоротниклар, бамбук) ўсади. 1300—1500 м ва 2600—3000 м баландликдаги минтақа тоғ-тропик ўрмонлар (эман, қора қайин, каштан, қарағай), ундан юқориси бутазор ва ўтлоқлар б-н қопланган. Жан.-шарқда, асосан, барг тўқувчи тропик ўрмонлар (тик дарахти, казуарин) ва саванналар (аланг-аланг ўти ва ёввойи шакарқамиш) бор. И. да маймунлар (орангутан, гиббон, макакалар), каркидонлар, фил, малай айиги, тапир, бантенг буқаси, каклик, тўтилар, тимсоҳлар (уз. 7 м гача), кобра ва бўғма илонлар, эчкешар ва б. бор. И. нинг шарқий қисмида халтали ҳайвонлар, кўршапалак, жаннат қуши, қакаду тўтиси учрайди. Ҳашаротлар И. нинг ҳамма қисмида мавжуд, балиқ кўп. Ноёб ҳайвонларни сақлаш мақсадида Суматра, Калимантан, Ява ва б. оролларида кўриқхоналар ташкил этилган. Миллий боғлари: Гунунг-Лёсер, Комодо-Падар-Ринко, Ужунг-Кулон ва б. Бир неча денгиз боғлари ва кўриқхоналар бор.



Индонезия герби.

**Аҳолиси.** И. да 150 га яқин элат ва этник гуруҳ яшайди. Мамлакат аҳолисининг 96% тили, маданияти ва урф-одатига кўра малайя-полинезия тил оиласининг индонез гуруҳига мансуб. Булардан энг йириклари: яваликлар, сундлар, мадуралар, малайялар, жакар-таликлар, ачелар, батаклар, даяклар ва б. Булардан ташқари, И. да меланезлар, папуаслар, хитойлар, араблар, голландлар, ҳиндлар ва б. яшайди. Давлат тили — индонез тили. Асосий дин — ислом дини. Аҳолининг 80% мусулмонлар, 10% христианлар, қолган қисми ҳиндулик, буддавийлик, конфуцийлик ва маҳаллий анъанавий динларга эътиқод қилади. И. аҳолисининг 2/3 қисми мамлакат ҳудудининг 7% ини ташкил этган Ява о. да. Аҳолининг 70% қишлоқларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Жакарта, Сурабая, Бандунг, Семаранг, Медан.

**Тарихи.** И. — ҳоз. тилдаги инсон (питекантроп, явантроп) шаклланган марказлардан бири. Мил. ав. 2-а. га оид ёдгўрликлар сақланган. Ява, Малайя о. ларида Тарума ва Калинга, Суматрада Малайю ва Шривижайя давлатлари ташкил топган. Уларда ҳиндулик ва буддавийлик тарқала бошлади. Мил. 7-а. да бир неча майда давлатлар бирлашиб, Шривижайя империясига айланди. 8-а. 1-ярмида Явада Матарам давлати пайдо бўлди. 1025 й. Шривижайя илқирозга учради. 11-а. нинг 40-й. ларида Матарам Кедири (13-а. дан Сингасари) ва Жангала давлатларига бўлиниб кетди. 1120 й. Кедири илгари Матарамга

қарашли барча ерларни бирлаштирди, бошқа ороллар устидан назорат

ўрнатди. 13-а. охирида Сингасаририлиб, унинг ўрнида Мажапахит перияси ташкил топди (1293—1520). Мажапахит империяси ўртларда энг йирик умуминдонез да бўлган.

14-а. да Ҳиндистон ва Малаккага ислом дини кириб келди. Арлағнинг кўп қисмини эгаллаган Мапахит империяси мусулмон султотларига бўлиниб кетгач (16-а.), И. дига европаликлар (португаллар, ландалар) кириб кела бошлади. 17 голландлар И. да Ост-Индия компаниясига асос солди. Бу компания лакаатнинг талай қисмини ўзига қилиб олди. 1811 й. И. ни ингл босиб олди. Бироқ 1814 й. ги Ан Нидерландия битимига кўра, И Нидерландия кўлига ўтди.

И. халқи ажнабий истилочиларгаши кураш олиб борди. Дипонг бошчилигида Явада (1825—30), 1 Бажон стакчилигида Суматрада (139), Ачеда (1873—1903) кўтари кўзғолонлар тарихда машҳур.

20-а. бошида миллий озодлик кати бир мунча кенгайди. 1908 й. да «Буди утомо» («Олий мақ номли биринчи миллий ташк пайдо бўлди. Голланд мустамла ларига қарши 1923 й. темирийўлч нинг умумий иш ташлаши бўлиб: 1926 й. индонез халқи мустамла ликка қарши кўзғолон кўтарди, у бостирилди. 1927 й. Аҳмад Сук раҳбарлигида Миллий партия ту ди. И. мустақиллигини талаб қу халқ орасида обрў қозонган бу янинг фолняти тақикларди. Су но ва унинг тарафдорлари қам олинди (1929). 1931 й. дан Ми партия И. партияси деб номланди. й. миллий инқилоб тарафдорлари донез халқи ҳаракати (Гериндо) килотини туздилар.

1942—45 й. ларда И. ни Япония сиб олди. Япония 2-жаҳон уруу мағлубиятга учрагач, мамлакат тақил И. республикаси деб эи қилинди (1945 й. 17 авг.). А. Суку унинг президенти қилиб сайла Республика конституцияси қа қилинди. Бироқ 1945 й. 6 сент. да 1 инглиз, кейинроқ голланд қўши ри бостириб кирди. И. халқи боск чиларга қарши 4 й. кураш олиб бо Ниҳоят, Голландия И. мустақилл ни тан олишга мажбур бўлди (19 нояб.). Бироқ у И. мустақиллигига тур етказадиган битим тузишга эр



Индонезия табиати кўриниши.

ди. И. 16 худудга бўлиб ташланди; мамлакат «Индонезия Кўшма Штатлари» номи б-н юритила бошлади, Голландия И. нинг бир қисми (Фарбий Ириан) ни ўз қўл остида сақлаб қолди. И. халқи ўз мамлакатини тўла озод қилиш учун курашни давом эттирди. 1950 й. 6 авг. да И. унитар (кўшма) давлат деб эълон қилинди. Хукумат И. учун асоратли бўлган битимларни тан олмаслик ҳақида қарор қабул қилди (1956 й. апр.). 1957 й. нинг охирида И. хукумати мамлакатдаги ажнабийларга қарашли барча корхона, плантация ва банкларни ўз назоратига олди. 1957 й. Сукарно давлатнинг сиёсий ва иқтисодий аппаратини қайта тузди. Президент декрети б-н 1945 й. ги Конституция яна кучга кирди (1959 й. июль). Бироқ И. хукумати ва миллий ватанпарварларга қарши қўпоровчилик ҳаракати тўхтамади. 1956 й. Суматра ва Сулавесида айирмачилар қуролли исён бошлади. Хукумат қўшинлари халқ оммасининг ёрдами б-н исёнчиларни тор-мор қилди (1961). Фарбий Ирианни И. таркибига қўшиб олишни тинч йўл б-н ҳал этолмагач, И. ватанпарварлари голланд босқинчиларига қарши қуролли кураш бошлади (1962). 1963 й. 1 майда Фарбий Ириан И. Республикаси таркибига қўшиб олинди. Президент Сукарно мамлакат мустақиллигини мустаҳкамлаш, иқтисодиётни юксалтириш, дунёдаги барча мамлакатлар б-н дўстлик ва ҳамкорлик йўлини тутди. Аммо ички сиёсий беқарорлик (ҳарбийлар, айирмачилар ва ислом ақидапарастларининг исёнлари), сўл ва ўнг кучларнинг ўзаро кураши тобора кучайиши «1965 й. 30 сентябрь» воқеаларига олиб келди. Армия раҳбариятининг рақиблари орасидаги ашаддий муросасиз арбоблар компартия раҳбарларининг мадади б-н давлат тўнтариши қилишга уриндилар. Уларнинг хатти-ҳаракатлари тор-мор этилгач, Сукарно ҳокимиятдан четлаштирилди ва «янги тартиб» ўрнатишга киришилди. 1966 й. да генерал Сухарто муваққат (1968 й. дан расмий) президент бўлиб қолди. Ҳарбийлар бошчилигидаги ҳокимият ички муҳолифатни кескин чеклаб, бозор ҳўжалигига ўтиш орқали иқтисодий ўсишни таъминлаш вазифасини қўйди. И. фаол таъқиқ сиёсат ўтказиб, миллий тараққиёт учун қўлай шароит таъминлаш йўлидан борди. Ялпи маҳсулот и.ч. ни кўпайтириш суръатлари ошди, аҳоли жон бошига тўғри келадиган даромад кўпайди.



Индонезия байроғи.

Сухарто 6-муддатга президент этиб сайланди, бироқ 1998 й. бошларида мамлакат молиявий инқирозга дучор бўлди. Халқ оммаси, айниқса, талаба ёшлар бу кулфатда президентни айблаб, кўчаларда норозилик намойишлари ўтказишди. Шундай бир вазиятда Халқ маслаҳат конгресси Сухарто-ни 7-муддатга яна президент этиб сайлади. Бу воқеа халқнинг газабини янада оширди ва тинч намойишлар галаёи тусини ола бошлади. Президентнинг истеъфо бериши ҳақидаги талаблар кучайди. Ниҳоят, Сухарто истеъфого чиқишга мажбур бўлди ва конституцияга биноан 1998 й. 21 май кунини вице-президент Бурҳониддин Юсуф Ҳабибий президент лавозимини эгаллади. Аммо унинг бу лавозимдаги фаолияти узоққа бормади. Олий табақа арбобларининг сунистеъмола-ридан норози бўлган халқ оммасининг талаби б-н Б. Ю. Ҳабибий истеъфого чиқарилди. 1999 й. окт. дан Воҳид Абдурахмон. 2001 й. июлдан А. Сукарно-нинг қизи Мегавати Сукарнопутри президент лавозимига сайланди.

И. — 1950 й.дан БМТ аъзоси.

Миллий байрами — 17 авг. — Мустақиллик эълон қилинган кун (1945). ЎзР б-н дипломатия муносабатларини 1992 й. 23 майда ўрнатди.

**Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари.** Бирлик ва тараққиёт партияси, 1973 й. да мусулмонларнинг 4 партияси бирлашиши натижасида тузилган; И. демократик партияси, 1973 й. да 5 партиянинг қўшилиши натижасида тузилган; Голкар (функционал гуруҳлар), 1964 й. сиёсий партияларга кирмайдиган давлат хизматчилари, касаба уюшма, ёшлар, хотин-қизлар, диний ташкилотлар вакиллари иттифоқи сифатида тузилган, 1998 й. да партияга айлантирилган; И. демократик партияси (курашчи), 1998 й. да тузилган; Миллий мандат партияси, 1998 й. да ташкил этилган; Миллий уйғониш партияси, 1998 й. да тузилган. Умуминдонезия меҳнаткашлар иттифоқи касаба бирлашмасига 1973 й. да асос солинган; Умуминдонезия ишчилар иттифоқи («Равнақ») касаба бирлашмаси 1992 й. да тузилган.

**Ҳўжалиги.** И. — аграр-индустриал мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.х. нинг улуши ўртача 17% ни ташкил этади ва бу улуш тобора камайиб бормоқда. Айни вақтда қ.х. маҳсулотлари ҳажми кўпаймоқда. Бу ҳол деҳқончилик ва чорвачилик интенсив тус олаётгани б-н ҳам, экинзорлар кенгайиши, жумладан, кам ерли деҳқонлар янги ўзлаштирилган ерларга кўчиб бориши б-н ҳам боғлиқдир.

Қишлоқ ҳўжалиги — И. иқтисодиётининг етакчи тармоғи. Меҳнатта яроқли аҳолининг ярмидан кўпроғи қ.х. да машғул. И. табиий каучук (йилига 1 млн. тоннадан ортиқ) ва пальма ёғи (йилига 2 млн. тонна мойли пальма маҳсулотлари) и.ч. бўйича дунёда 1-ўринда туради, тропик дарахт ёғочидан ясалган буюмлар, тамаки, кофе (йилига 400 минг т), чай (250 минг т), зиравор-дориворлар, шунингдек, баглиқ (йилига 3 млн. тонна овланади) ва денгиз маҳсулотлари етказиб берувчи энг катта давлатдир. Асосий доғли экин — шоли, маккажўхори. Айрим экинлардан 2 марта ҳосил олинади. Чорвачилигида қорамол (жумладан, буйвол), чўчқа, эчки, қўй, йилқи, парранда боқилади. И. худудининг 65% ўрмон б-н қопланган бўлиб, қимматбаҳо ёғоч тайёрланади.

Саноати. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши ўртача 20% ни ташкил этади. Кончилик саноати бюджет тушмаларининг анчагина қисмини таъминлайди. Йилига ўртача 576 млн. баррель нефть қазиб олинади. Нефть конлари, асосан, Суматра о. да, шунингдек, Ява денгизи ва Макасар бўғозиди. И. суюлтирилган табиий газни четга чиқаришда дунёда 1-ўринда (йилига 90 млрд. м<sup>3</sup> дан кўпроқ газ қазиб олина-

Жакарта шаҳари кўчаси.



ди), қалай қазиб олишда 2-уринда (30 минг т дан зиёд), никель қазиб олишда 4- уринда (2 млн. тоннадан кўп) туради. Кўмир, мис, уран рудасининг катта захиралари мавжуд. Олтин, кумуш, олмағ ҳам қазиб олинади. Маҳсулот и.ч. саноатининг асосини истеъмол моллари: газлама, тайёр кийим-кечак, пойабзал, чарм буюмлар, рўзгорбоп кимёвий маҳсулотлар, озиқ-овқат ташкил этади. Шоли оқлаш, тамаки, қана-шакар, чой, ён, ил газлама, трикотаж, жут, қурилиш материаллари, фармацевтика ва полиграфия, кондитер корхоналари, минерал ўғит ва шина з-длари бор. Ҳунармандчилик ривож топган. Илм-фан ютуқлари ва юксак технологияга асосланган тармоқлар: кemasозлик, самолётсозлик, кимё, нефть кимёси, автомобиль йиғиш, радиоэлектроника узлуксиз ривожланмоқда. Энергетика соҳасида иссиқлик ва гидроэлектр-ст-ялар сони кўпайиб, қуввати ошмоқда. Минтақада қуввати 200 мВт га эга бўлган биринчи геотермал (Ер қаъридаги иссиқликни электр энергияга айлантирувчи) электр ст-я ишга туширилган. Йилига ўртача 44,3 млрд. кВт-соат электр энергияси ишлаб чиқарилади.

Ҳукумат мамлакат иқтисодиётида муҳим аҳамиятга эга бўлган хорижий сармояни кенг жалб этиш сиёсатини ўтказмоқда. 1967—95 й. ларда маъқулланган инвестицияларнинг умумий ҳажми 131,4 млрд. долларни ташкил этди, шундан 30 млрд. доллардан ортиғи нефть ва газ қазиб олишга ишлатилди. Сармоя, асосан, Япония, Буюк Британия, Гонконг, АҚШ, Сингапур, Тайвань, Нидерландия, Жан. Кореядан олинди. 1995 й. дан миллий тараққиётнинг янги 25 й. лик босқичини амалга оширишга кири-

Суматра ороли қишлоқларидан бирнда.



шилди. Бу тадбир И. ни Осиё-Тинч океан минтақасидаги янги саноатлашган мамлакатлар даражасига кўтариши мўлжалланган.

И.да денгиз транспорти етакчи ўринда, Портлари: Танжунгприок (Жакарта порти), Сурабая, Палембанг, Баликпапан, Ужунган. Денгиз савдо флотига 3130 минг т дедвейт тоннага эга бўлган 2 мингдан ортиқ кема бор. Т.й. нинг уз. 6,6 минг км, автомобиль йуллари уз. 266 минг км. Ғарбий Европадан Австралига бориладиган ҳаво йўли Жакарта орқали ўтади. Энг катта нефть қувурлари: Танжунг — Баликпапан ва Темпино — Плажу.

И. четга газ, нефть, каучук ва каучук маҳсулотлари, қалай, кофе ва ҳ. к. чиқаради. Четдан истеъмол моллари, саноат хом ашёси, чала тайёр маҳсулотлар, машина ва асбоб-усқуналар келтиради. Ташқи савдодаги ижозалари: Япония, АҚШ, Сингапур, Германия. Пул бирлиги — индонезия рупияси.

**Маорифи, маданий-маърифий ва илмий муассасалари.** 6 ёшдан 12 ёшгача бўлган болалар учун бошланғич мажбурий таълим жорий қилинган. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 6 й., ўрта мактабда ҳам — 6 й. Давлат мактаблари б-н бир қаторда хусусий мактаблар ҳам бор. 1-ва 2- босқич техника ва тижорат мактаблари ва шунга ўхшаш ўқув юртлари ҳунар таълимини беради. Ўқитувчилар 3 й. лик пед. мактаблари, пед. коллежлари ва ун-тларда тайёрланади. Жакартадаги И. давлат ун-ти (1950 й. да асос солинган), Миллий ун-т (1949 й. да асос солинган), Жокьякартадаги Ислон хусусий ун-ти (1945 й. да асос солинган) ва б. бор. 1967 й. да ташкил этилган И. фанлар ин-ти 10 и.т. ин-ти, 40 дан ортиқ илмий муассаса ва жамиятни бирлаштиради. Йирик кутубхоналар: Жакартадаги Оммавий, Парламент кутубхоналари, Бандунг, Богора, Жокьякарта, Макассар, Медандаги кутубхоналар. Жакартада И. маданияти музейи (1778 й. да асос солинган), Богорада Зоология музейи (1894 й. да асос солинган) бор.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** Асосий газ. ва жур. лари: «Мердека» («Озодлик», кундалик газ., 1945 й. дан), «Пелита» («Машъал», кундалик газ., 1974 й. дан), «Суара карья» («Меҳнатқаш овози», кундалик газ., 1971 й. дан), «Биснис Индоне-

сия» («Индонезия бизнеси», кундалик газ., 1985 й. дан), «Брита буана» («Жҳон янгиликлари», кундалик га 1970 й. дан), «Брита юдха» («Ҳарб янгиликлар», кундалик газ., 1970 дан), «Индонезиан обсервер» («И донезия шарҳи», инглиз тилида ч қадиган кундалик газ., 1950 й. да «Бизнес Ньюс» («Бизнес янгиликлари», индонез тилида ҳафтасига 3 ма та чиқадиган бюллетень, 1956 й. да «Синар» («Нур», тадбиркорларни ҳафталик жур., 1993 й. дан). Антај Миллий ахборот агентлигига 1937 да асос солинган. И. Республикаси ј диоси 1945 й. да ташкил этилган. Республикаси телевидениесига 1962 асос солинган.

**Адабиёти.** И. худудидан 7—8-а. лар қад. малайя ва ява тилларида тошла га битилган ёзувлар топилган. 9—11-ларда ява адабиёти равнақ топди («Р маяна», «Аржуннинг тўйи» ва б.). 14-17-а. ларда явалик ёзувчилар ҳи мумтоз асарлари (хусусан, «Маҳабҳ рата») ва халқ ижоди таъсирида т. рихий мавзуда асарлар («Танту Паи геларан», «Параратон», «Нагаракеј тагама» ва б.) яратдилар. 15-а. дан Яв ва Балида янги алабий ўлчов — маҷ пат ва янги шеърый шакллар жори қилиниб, фольклор б-н бевосита бо ланган дostonлар («Деваручи», «Пан жи Ангрени», «Дамарвулан») пайд бўлди. Ява адабиёти анъаналари 16-18-а. лардаги сунд ва мадур адабиёти нинг ривожланишида намуна бўлди 16-а. да денгиз бўйи шаҳарларида ма лайя тилидаги адабиёт кўпроқ ривож ланди. Аче султонлиги (16—17-а. лар да Ҳамза Фансурий, Нуриддин ар-Ра пирий ва б. машхур малайя шоирлари ижод қилдилар. 18-а. да мамлакат савдоси устидан Нидерландия назоратининг кучайиши И. нинг мусулмон давлатлари б-н алоқаларининг бирмунча сусайишига олиб келди ва натижада малайя тилидаги адабиётнинг ривож и вақтинча секинлашди. Айни вақтда асосий адабий тил бўлиб қолган аче тилида «Малем, Даганг», «Пучут Муҳаммад» ва б. dostonлар яратилди. 18-а. нинг 2-ярми ва 19-а. нинг 1-яр мида ява адабиёти равнақ топди. Бу адабиётнинг мумтоз намояндалари Ясадипура I, Ронговарсито асарлари да янги давр Европа маданияти акс эттирилди.

И. да миллий озодлик ҳаракатининг бошланиши б-н малайя тили сиёсий ва маданий жиҳатдан бутун мамлакат-



нинг бирлашувига олиб келувчи восита бўлиб қолди. 19-а. охирида малайя тилида пайдо бўлган матбуот янги адабиётнинг ривожланишига катта ёрдам берди. Ёзувчилардан Марко Картодик-ромо ва Семаун биринчи бўлиб роман жанрида ижод қилдилар.

20-а. нинг 20—30-й. ларида С. Т. Алишоҳбона, Хамка, Рустам Эффенди ва б. яратган асарлар. «Пужанга Бару» бадий, ижтимоий ва сиёсий жур. нинг нашр этилиши И. адабиёти тараққиёти учун муҳим воқеа бўлди. 30-й. лар охирида бир қатор ёзувчилар (Х. Анвар, Идрис, П. А. Тур, А. Картамихаржа, У. Т. Сонгани ва б.) ижодида реалистик тамойиллар кучайди.

50-й. лар бошларида баъзи йирик ёзувчи ва драматурглар аста-секин Халқ маданияти жамияти (ЛЕКРА) атрофига жипслашдилар. 1965 й. ги воқеалардан сўнг бу жамият тугатилди. Ҳоз. замон И. адабиётининг илғор вакиллари реалистик анънани ривожлантирмоқдалар. В. С. Рендра, Т. Мохтар, А. Росиди, Г. Пойка шеър ва ҳикояларида, М. Буше, П. Вижая, И. Симапутанг романларида ва б. нинг асарларида И. даги муҳим ижтимоий муаммолар акс этмоқда.

**Мёморлиги ва тасвирий санъати.** И. ҳудудида мезолит даври (мил. ав. 7—5-минг йиллик)га оид ҳайвон тасвирлари, неолит даврига хос тошга битилган ёзувлар (Сулавеси о. жан. даги тўнғиз тасвири, ўйма нақшли сопол буюмлар) топилган. Қуйи неолит давридаёқ погонали қўрғонлар, дольмен (тош мақбара)лар, тош тобутлар, жез буюмлар — одам ҳайкаллари, бурама нақшли болта ва турли идишлар яратилган. Мил. бошларида Ниас, Сумба, Флорес о.ларида тошдан ياسалган обидалар ҳозиргача этиб келган. Кейинги даврларга оид мёморий ёдгорликлар, ҳайкаллар диннинг кучли таъсирида яратилган (7—8-а. ларга оид Аржуна, Шриканди, Бхимо эҳромлари, уларда Будда афсоналари асосида яратилган бўртма ҳайкалтарошлик асарлари). Явада барпо этилган *Боробудур* ибодатхонаси 8—9-а. лардан қолган энг йирик ёдгорликдир. Бу эҳром улкан тош пирамидага ўхшаб кетади. Унинг айланаси, бир неча км ли супаси диний сюжетли расмлар б-н безатилган. Боробудур яқинида сақланган ҳайкаллар ҳам диний мавзулар асосида яратилган. 8-а. ўрталаридан Матарамда ҳиндулик расмий динга айлангач, бинолар — Лар Жонгранг (9-а.), Патаран мажмуи

(14—15-а. лар) ва б. ибодатхоналар ҳиндулик руҳида қурилган. 13—15-а. ларда Мажапахит империяси даврида ҳинд маданияти таъсири сусайиб, маҳаллий анъаналар аҳамияти кучайди. 16-а. дан масжид ва мадрасалар қурила бошлади.

18—20-а. ларда И. шаҳарлари қурилишига Европа (айниқса, голланд) мёморлиги катта таъсир кўрсатди. Жакарта, Бандунг ва б. шаҳарларда маъмурий бинолар, меҳмонхона, ин-т, касалхона, стадион, саноат корхоналари ва б. иншоотлар функционализм руҳида қурилди. Турар жой ва жамоат бинолари қурилишида тропик иқлим хусусиятлари ҳисобга олинди (Бандунгдаги технология ин-ти ва б.).

И. санъатининг йирик маркази — Бали о. да ҳукмдорларнинг қоялардаги мақбаралари (11—12-а. лар) да, 14—15-а. ларга оид эҳромларда деворий расмлар сақланган. Китоб миниатюраси ҳам ривож топган. Халқ санъати ривожини ёғочдан қурилган биноларда, металл, ёғоч, суяк буюмлар, гулли матоларда кўриш мумкин. 17-а. дан бошлаб, голланд мустамлакачилари ва б. боққинчиларнинг жабр-зулми И. санъати ривожига путур етказди. Миллий озодлик ҳаракати таъсирида замонавий санъат шаклланди (И. расомлари уюшмаси, 1937—38 й. лари асос солинган). Озодлик учун кураш мавзуи С. Сужойоно, К. Аффанли, Б. Абдуллоҳ, И. Б. Маде ва б. расомлар ижодида ўз ифодасини топди. Қад. анъаналарга эга бўлган халқ амалий санъати мустақиллик йилларида гуркираб ривожланди.

**Муסיқаси** ҳинд-ява маданияти ва И. да яшаган бошқа халқлар маданиятининг ривожланиши жараёнида вужудга келган. 1-минг йиллик охири ва 2-минг йиллик бошида Явада ривожланган муסיқа маданияти Жан. Суматра, Бали, Мадур ва б. оролардаги муסיқа ривожига ҳам таъсир этди. Қадим замонлардан муסיқа қишлоқ ҳолисн турмушига сингиб кетган, ҳосил йиғими, дон янчиш каби меҳнат жараёнларида қўшиқ янграб турган. Жан. Шарқий Осиёдаги бошқа муסיқий маданиятлардан фарқли ўлароқ, индонезлар хор қўшиқчилиги анъаналарини давом эттириб келаётир. Ривожланган гетерофония ва кўп овозлилик И. муסיқасига хос хусусиятдир. Халқ чолғу асбоблари оркестри гамелан — И. мумтоз муסיқа санъатининг чўққиси ҳисобланади. 16-а. да Европа лирик қўшиғи

анъаналари негизда крончонг муסיқа шакли вужудга келди.

И. мустақилликка эришгач (1945), умуммиллий муסיқа маданияти ривожини учун қулай имконият туғилди. Профессионал ва ҳаваскорлик жамоалари, камер оркестрлар халқ анъаналарини ривожлантираётир. Сужасмина, А. Паррибу, Сусбини ва б. таниқли композиторлар профессионал муסיқа намояндаларидир. Жокьякартада муסיқа мактаби (1952 й. дан), Суракартада консерватория ҳамда миллий мумтоз муסיқа мактаби (1960) очилди. 1968 й. дан Жакартада симфоник оркестр ишлайди.

**Театр** санъати азалдан халқ байрамлари ва диний маросимларда ўтказиладиган томошалардан бошланган. Топенг-даланг (ижрочилар ниқоб кийиб имо-ишоралар б-н рақсга тушади) ва вааян-оранг (қонулашган театр воситаларига қатъий риоя қилинади) кабилар И. га хос анъанавий театр шакллари дир. И. да қўғирчоқ ва соя тушириш театрлари ҳам ривожланган. Театр томошаларининг асосини қад. ҳинд эпослари — «Рамаяна», «Маҳабҳарата» дан олинган парчалар, араб ривоятлари ва маҳаллий эртаклар ташкил этган. 19-а. охири ва 20-а. бошида замонавий театрлар ташкил топди. 50—60-й. ларда «Мархаэн», «Трискоконтен» каби гуруҳлар шуҳрат қозонди. Улар И. миллий драматурглари — Утуй Татанг Сонгани, Абу Халифах, Али Муҳаммад, Сануси Пани ва б., шунингдек, Г. Ибсен, А. П. Чехов ҳамда Н. В. Гоголь асарларини саҳналаштирди. 50-й. лардан Миллий театр академияси ва б. ишлай бошлади.

**Киноси.** Дастлабки фильмлар 20-а. 20-й. лар ўрталарида голланд реж. лари томонидан суратга олинган. 30-й. лар 1-ярмидан хитойлар б-н ҳамкорликда И. реж. лари (Анжар Асмара ва б.) индонез тилида овозли фильмлар ярати бошладилар. Деҳқонлар ҳаётини акс эттирувчи «Парех» (1935, реж. М. Франкен), «Ёрқин ой» (1937, реж. А. Балинк) сингари кўпгина фильмлар актёрлар Мохтар ва Рукнях иштирокида яратилди. Японлар оккупацияси даврида кинематография япон ташвиқотига хизмат қилдирилди. Аммо «Ёмғир» (реж. И. Пербатасари) ва «Орзуларим» (реж. С. Палинди) фильмларида халқнинг миллий хусусиятларини ифодалашга муваффақ бўлинди. Урушдан кейин миллий мутахассислар етишиб чиқа бошлади, воқеий фильмлар яратиш кучайди. 1950 й.

Жакартада биринчи давлат кинофирмаси «ПФН», хусусий кинофирма «Перфини» ташкил этилиши натижасида кўплаб бадий фильмлар ишлаб чиқарилди. «Мажруҳ» (1952), «Туранг», «Ватанга қайтиш» (1954), «Мактаб девори орқасида», «Тияла қўнғиз», «Шафқатсиз туноҳ» ва б. фильмлар илғор гояларни тарғиб қилди.

60-й. лар охиридан миллий кино и.ч. яна авж ола бошлади. Кейинги йилларда реж. лардан В. Умбохнинг «Митти юлдузлар», «Онажон», «Шахс», «Бокира келин», «Тўй», «Новча ўйнаш», Т. Жунандининг «Онагинам», «Пуч орзу», С. Жайнинг «Ҳарир бинафшаранг туман», С. Суварди Ҳассаннинг «Бахтсиз ўғай қиз», «Умидсизлик кўз ёшлари» каби бадий фильмлари машҳур бўлди.

**Ўзбекистон — И. муносабатлари.** И. Ўзбекистон Республикаси суверенитетини тан олиб, дипломатия муносабатлари ўрнатганидан кейин икки мамлакат ўртасида иқтисодий ҳамкорлик, савло-сотиқ ривожлана бошлади. ЎЗР Президенти И. Каримовнинг 1992 й. июнида И. га ташрифи давомида икки мамлакатнинг ўзаро муносабатларига мустаҳкам асос яратилди. Ташриф чоғида «Иқтисодий ва техникавий ҳамкорлик тўғрисида битим», «Ўзаро муносабатлар ҳақида қўшма ахборот», шунингдек, ЎЗР Ташқи иқтисодий алоқалар вазирлиги б-н «ПТ Прима Комексиндо» компанияси ўртасида ҳамкорлик қилиш тўғрисида ҳужжат имзоланди. 1995 й. да И. президентининг Ўзбекистонга қилган ташрифи давомида икки томонлама ҳамкорлик, ҳаво транспорти ва туризм соҳасида бир қатор муҳим ҳужжатларга қўл қўйилди. Умуман ўзаро манфаатли ҳамкорлик қоидалари ва йўналишларини белгиловчи 10 та ҳужжат қабул қилинган.

ЎЗР б-н И. ўртасидаги товар айланмаси 2000 й. да 361,8 минг АҚШ долларини ташкил этди. И. Ўзбекистондан калава ип сотиб олмақда ва транспорт соҳасидаги хизматдан фойдаланмоқда. Айни вақтда И. Ўзбекистонга электр асбоб-ускуналари, қора металлдан ясалган буюмлар ва балиқ маҳсулоти сотмоқда.

И. нинг «ПТ Бакри Коммуникейшн Корпорейшн» компанияси б-н Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги барпо этган «Ўзтелекоминтернейшнл» қўшма корхонаси Сур-

хондарё, Қашқадарё, Жиззах ва Самарқанд вилоятларида ўз филиалларини очган. Бундан ташқари, индонез инвесторларининг сармояси 100% бўлган 2 та корхона ташкил этилган; «Бузгел» ва «Бакри Инвестидо» корхоналари уяли телефон ст-ялари қуриш ва уларни ишлайтиш ҳамда сайёҳларга хизмат кўрсатиш, меҳмонхона хўжалигини йўлга қўйиш б-н шуғулланади.

ЎЗР да «ПТ Тиртамас Комексиндо» ва «ПТ Бакри Коммуникейшн Корпорейшн» компанияларининг ваколатхоналари ишлаб турибди.

**ИНДОНЕЗЛАР** — Индонезиянинг аҳолиси; тили, маданияти ва турмуши жиҳатдан қардош халқлардан ташкил топган. Мамлакат аҳолисининг 96% ни *индонез тили*да сўзлашувчи И. ташкил қилади. Диндорлари — асосан, мусулмонлар. Кенг маънода «И.» истилоҳи Индонезиянинг барча фуқароларини англатади. Мамлакатдаги халқларнинг умумий сони — 230 млн.га яқин. Улар орасида яванлар, сунданлар, мадурлар, малайялар, режанг-лампонглар, минангқабаулар, батаклар, ачинлар, макассарлар, даяклар ва б. бор.



Индонезларнинг анъанавий турар жойи.

16-а. да И. Португалия мустамлака зулми остига тушиб қолганлар, кейинчалик Голландияга қарам бўлганлар. 19-а. охири — 20-а. да ҳоз. миллатлар шакллана бошланган. И. маданияти рангбаранглиги б-н ажралиб туради, шу б-н бирга ҳам генетик, ҳам кўп асрлик ички ва ташқи алоқалар натижасида кўпгина умумий хусусиятларга ҳам эга. И.нинг тарихи, иқтисоди ва маданияти ҳақида *Индонезия* мақоласига қаранг.

**ИНДОССАНТ** (нем. Indossant), жирант — вексель бўйича ўз ҳуқуқини бошқа шахсга берадиган киши. Ҳуқуқни ўтказиш вексели орқасидаги ўтказма ёзувда қайд қилинади.

**ИНДРА** — *веда* динида момақалдироқ, чақмоқ ва ёмғир худоси. Кейинчалик подшо ҳокимияти ҳомийси ва олий худодарлардан бири сифатида ҳурмат қилинган.

**ИНДРАПРАСТҲА**, Индрапат — қад. ҳинд шахри; тахм. ҳоз. Деҳли ўрнида жойлашган. «*Маҳабҳарата*» га кўра. Пандавлар уруғи томонидан барпо этилган. Ривоятларга кўра, Куру уругидан бўлган шоҳлар, Ҳастинапур ш. ни Ганг дарёси ювиб кетиб шаҳар вайрон бўлгач, И. ни ўз пойтахтларига айлантиришган. Манбаларга кўра, И. катталиги жиҳатидан фақат Каши (қад. Банорас) дан кейин турган. Мил. 2-а. да Птолемей Индрабара ш. ни қайд этиб ўтган, уни И. б-н айнан дейиш мумкин. Сўнгги йилларда ҳинд археологлари Пурана Кила ш. харобасида қазинма ишлари олиб боришмоқда. Ривоятларга кўра, И. шу ерда жойлашган.

**ИНДУКТИВ МАНТИҚ** — қ. *Мантиқ*. **ИНДУКТИВ ҚАРШИЛИК** — 1) занжир (ёки унинг бир қисми) индуктивлигининг (қ. *Индуктивлик*) ўзгарувчан токка кўрсатадиган қаршиликни ифодаловчи катталиқ; ўзгарувчан ток занжирдаги тўла қаршиликнинг бир қисми. Синусоидал токка кўрсатиладиган И. қ. куйидагича аниқланади:  $R_{\Sigma} = \omega L$ , бунда:  $\omega$  — токнинг бурчак частотаси,  $L$  — ўтказгич индуктивлиги. Бу формулада  $\omega = 1/c \cdot f$ ,  $L = 1 \text{ Гн}$  бўлса, И. қ. бирлиги  $1 = \frac{\text{Гн}}{c} \cdot 1 \text{ Гн} = 1 \text{ В} \frac{\text{с}}{\text{А}}$  бўлгани

учун  $1 \frac{\text{Гн}}{c} = 1 \frac{\text{В} \cdot \text{с} / \text{А}}{c} = 1 \text{ В} / \text{А} = 1 \text{ Ом}$ .

И. қ. Онда ўлчанади; 2) аэродинамикада — рўпара қаршиликнинг бир қисми. Суюқлик ва газлар (ҳаво) да, мас., самолёт қанотининг ости ва устида пайдо бўладиган, ҳаракатга қарши пастга йўналадиган уюмлар И. қ. ҳисобланади; улар кўтариш кучини камайтиради.

**ИНДУКТИВЛИК** (лот. inductio — таъсирлаш, уйғотиш) — ўтказгичдан ясалган контурдан бир ампер ток кучи ўтаётганда шу контурни кесиб ўтувчи магнит майдон индукцияси оқимини вужудга келтириш хусусияти. *Био—Савар* — *Лаплас қонуни*га кўра, контурдаги ток  $I$  шу ток пайдо қилган ва контур орқали ўтаётган тўла магнит майдон индукцияси оқими  $\Psi$  ҳамда контурнинг индуктивлиги  $L$  нинг ўзаро боғланиши куйидагича ифодаланади:  $\Psi = L \cdot I$ . И. контурнинг шакли ва ўлчамларига, шунингдек, контур жойлашган муҳитнинг магнит киритувчанлигига боғлиқ. Агар кузатиш давомида

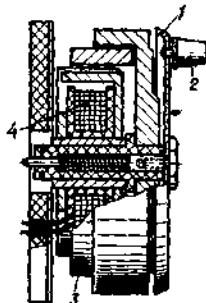
контурнинг шакли ва ўлчамлари ўзгармаса ва атрофида ферромагнетиклар бўлмаса, И. ўзгармас катталиқ бўлади. Мас., узунлиги жуда катта бўлган соленоиднинг И. и қуйидагича ҳисобланади:  $L = \mu_0 \mu n^2 l S$ , бунда  $\mu_0$  — магнит доимийси,  $\mu$  — соленоид жойлашган муҳитнинг магнит сингдирувчанлиги,  $l$  — соленоид узунлиги,  $S$  — унинг кўн-даланг кесими юзи,  $n$  — узунлик бирлигига тўғри келган ўрамлар сони. *Халқаро бирликлар тизими СИ*да И. генерида ўлчанади.

**ИНДУКТИВЛИК ҒАЛТАГИ** — сими ва фаол қаршилиги анча кичик бўлгани ҳолда катта индуктивлик ҳосил қиладиган спиралсимон ўтказгич. Бир толали, баъзан, кўп толали изоляцияланган симни цилиндр, тороид ёки тўғри тўртбурчак шаклли диэлектрик каркасга ўраб тайёрланади. Каркассиз И. ғ. ҳам бор. И. ғ. симини бир қатламли ва кўп қатламли қилиб ўраш мумкин. Ғалтак индуктивлигини ошириш учун, кўпинча, ферромагнит (электротехника пўлати, пермаллой, феррит ва б.), ўзак қўлланилади. И. ғ. индуктивлиги ғалтак ўлчамларига, ўрамлари сони квадратига ва ўзакнинг магнит сингдирувчанлигига тўғри пропорционал бўлади. У электр филтрлар ва тебраниш контурларининг элементи сифатида, трансформаторларда, реле, магнитли кучайтиргич, электромагнит ва б. да қўлланилади.

Микромодулларда қўлланиладиган ясси босма ғалтак, электр машиналарининг чулғамлари, рамкали ва феррит антенналар ҳам И. ғ. хиллари ҳисобланади.

**ИНДУКТОР** (лот. *inducio* — киритаман, уйғотаман) — 1) қиздириш И. и — қаттиқ, суюқ ва газсимон ўтказгичларни индукцион қиздирадиган қурилма. Ўзгарувчан магнит майдон ҳосил қилувчи индукцияловчи симдан ва қурилмага электр токи келтирувчи ток ўтказгичдан иборат; 2) телефон И.и — дастаки ишлатиладиган паст

Кўп қутбли телефон индуктори: 1 — диск; 2 — даста; 3 — айланувчи магнит; 4 — кўзғалмас чулғам.



(18—21 Гц) частотали ўзгарувчан электр токида ишлайдиган магнито-электр генератор. И. нинг айланувчи чулғамдан ва икки кўзғалмас тўғри бурчакли доимий магнитдан иборат; кўзғалмас чулғам ва айланувчи кўп қутбли ҳалқасимон магнитдан иборат хиллари бор (расм). И. ҳарбий ва қишлоқ телефон алоқда, маҳаллий батареяларда ишлайдиган телефон тармоқларига қўл-ланилади; 3) электр машина И. и — машинанинг уйғотиш чулғами қисми.

**ИНДУКТОТЕРМИЯ** (лот. *inductio* — киритмоқ ва юн. *therme* — иссиқ) — электр б-н даволаш усулларида; бунда бемор баданининг муайян жойига юқори частотали (10—40 мгц) ўзгарувчан ток б-н таъсир этилади. И. махсус ДКВ-2 аппаратида ўтказилади. Яллиғланиш б-н кечадиган, шунингдек, нерв-қон томир касалликларининг ўртача ўткир ёки сурункали хилларини даволашда қўлланади.

**ИНДУКЦИОН НАСОС** — электр ўтказадиган суюқлик (одатда, суюлтирилган металллар) ни электромагнит куч ёрдамида ҳайдаб берадиган магнитогидродинамик насос. И. н. индуктори магнит майдони б-н насосдан ўтадиган суюқликда индукцияланадиган электр токи майдони ўзаро таъсирлашганда электромагнит куч вужудга келади. И. н. каналлари одатда зангламас пўлатдан тайёрланади. И. н. спиралсимон токда ишлайди. Ядро энергетикаси, металлургия ва техниканинг бошқа соҳаларида суюқ металлни ҳайдаб беришда қўлланилади.

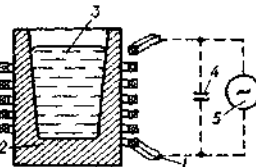
**ИНДУКЦИОН ПЕЧЬ** — металлларни суюлтириш учун мўлжалланган электротермик қурилма. Асосан, тигелли ва каналли И. п.лар қўлланади.

Тигелли И. п. мис найчалардан қилинган соленоиддан иборат бўлган индуктор ва тигелдан ташкил топади. Очiq, вакуумли, газ тўлдирилган ва компрессион хиллари бор. Суюлтири-

ладиган материалга қараб, тигель керамик материаллар, графит, пўлат ва ҳ. к. дан тайёрланади. Ҳажми бир неча кг дан бир неча т гача. Печь паст, урта ва юқори частотали ток б-н ишлайди. Тигелли И. п. да пўлат, чўян, мис, алюминий, магний ва қимматбаҳо металллар суюлтирилади.

Каналли И. п. нинг асосий қисмлари: эритиш ваннаси, магнит ўзак, индуктор, туб тоши. Бундай И. п. да электр ўтказувчи модда б-н тўлдириб туриладиган каналда электромагнит

Тигелли индукцион печь: 1 — индуктор; 2 — футеровка; 3 — эритган металл; 4 — конденсатор; 5 — генератор.

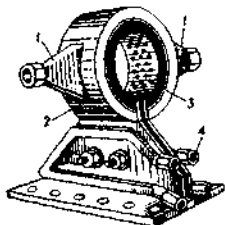


энергия иссиқлик энергиясига айланади. Унда рангли металллар ва уларнинг қотишмалари, чўян суюлтирилади. Ҳажми бир неча юз кг дан бир неча т гача. Каналли И. п. саноат частотасидаги ток б-н ишлайди. И. п. ларда индукцион қиздириш, яъни ўзгарувчан электромагнит майдон таъсирида вужудга келадиган электр токи б-н қиздириш усулидан фойдаланилади.

**ИНДУКЦИОН ТОК** — ўзгарувчан магнит майдонида жойлашган ёки магнит майдонида ҳаракатланаётган ўтказгич контурида электромагнит индукция ҳодисаси туфайли ҳосил бўладиган электр токи.

**ИНДУКЦИЯ** (лот. *inductio* — тўғри-лаш, тартибга келтириш) (мантиқда) — айрим фикрлардан умумий хулосалар чиқаришда ва мантикий тадқиқотларга қўлланиладиган муҳокама усули. Хусусийликни ўрганиб, умумийлик билиб олинади. Умумийлик предмет ва ҳодисалар б-н узвий алоқда бўлади. Умумийликнинг энг муҳим томонларидан бири индуктив хулоса чиқаришдир. И. ни ўрганиш фанда қадимдан, ҳинд, юнон мантиқшунослигида, Лао-цзи мактабида бошланган. И. масалалари Аристотель, Абу Али ибн Сино асарларида учрайди. 17—18-а. ларда эмпирик табиатшунослик юзага келгач, олимлар бу масалага алоҳида эътибор бердилар. И. ни ривожлантиришга Ф. Бэкон, Г. Галлей, И. Ньютон, Ж. Милл каби олимлар катта ҳисса қўшдилар. И. билимларнинг ташкил топишида, қонуниятларни очишда, тушунчалар-

Индуктор: Қиздириш индуктори: 1 — тоблаш сувини камера 2 га узатиш; 3 — тоблаш суви чиқиб кетадиган тешиги бўлган индукцияловчи сим; 4 — индукцияловчи симни сув б-н совитиш қувури.



ни майдонга чиқариш жараёнида, гипотезани олға суришда фан учун муҳим аҳамиятга эга.

**И.** тўлиқ, тўлиқ бўлмаган ва илмий хулоса чиқаришга бўлинади. Тўлиқ индуктив хулоса чиқариш бирор нарсани синчиклаб ўрганиш ва таҳлил қилиш асосида амалга оширилади. Тўлиқ **И.** доимо тўлиқ бўлмаган **И.** б-н боғлиқ. Тўлиқ бўлмаган **И.** да аниқ фактлар асосида ноаниқ фактлар келтириб чиқарилади ва натижада онг бойитилади. **И.** нинг олий шакли илмий **И.** дир. Илмий **И.** асосида нарсаларнинг сабабий боғланишини текшириш услуги ётади. Мас., ўсимликларнинг айрим кўринишларини ўрганиш асосида биз сув улар учун асосий ҳаёт манбаи, деган хулосага келамиз, чунки ҳамма ўсимликларга намлик керак.

Ҳар қандай индуктив хулоса чиқариш асосини борлиқ, нарса ташкил қилади. Бу услуб дунёни илмий билишда муҳим роль ўйнайди. Шунинг учун объектив ҳақиқатни билишда **И.** доим *дедукция* б-н мустаҳкам алоқада бўлади.

**ИНДУКЦИЯ** (биологияда) — 1) физиологияда — қўзғалиш ва тормозланишдан иборат нерв жараёнларининг ўзаро динамик таъсири. Бунда нерв ҳужайраларидаги тормозланиш қўзғалишнинг вужудга келтиради (мусбат **И.**) ёки, аксинча, энг аввал ҳосил бўлган қўзғалиш жараёни тормозланишни вужудга келтиради (манфий **И.**). Мусбат ва манфий **И.** 2 хил бўлиши мумкин: 1) бир вақтда борадиган (симультан) **И.** — бир жойдаги қўзғалиш бир вақтга ўз атрофида тормозланишни ҳосил қилади ва кучайтиради, тормозланиш ўчоғи эса қўзғалиш жараёнини вужудга келтиради; 2) кетма-кет содир бўладиган (сукцессив) **И.**, бунда бирор нуқтада пайдо бўлган қўзғалиш таъсири тўхтагандан сўнг тормозланиш вужудга келади ёки аксинча.

2) Эмбриологияда — ривожланаётган эмбрион бир қисми (индукторлар)нинг иккинчи қисмга (таъсирланувчи системага) таъсири. Бу ҳодиса қисмлар бир-бирига тегиб турганда рўй беради ва таъсирланаётган системанинг ривожланиши йўналишини белгилайди. **И.** ни 1901 й. немис эмбриологи Х. Шпеман сувда ва қуруқликда яшовчилар эмбрионида эктодермадан кўз гавҳарининг ҳосил бўлишини ўрганиш орқали аниқлаган. Кўз муртаги (бошланғичи) олиб ташланганда гавҳар пай-

до бўлмаган. Эмбрионнинг биқинига кўчириб ўтказилган кўз муртаги, одатда, тери эпидермисига айланадиган эктодермадан гавҳар ҳосил қилган. Гастрала эктодермасидан марказий нерв системаси муртаги пайдо бўлишига хордомезодерманинг индукцияловчи таъсир кўрсатишини кейинчалик Шпеман аниқлади; бу ҳодисани у бошланғич эмбрионал **И.**, индуктор (хордомезодерма)ни эса бошқарувчи **И.** деб номлади. Ривожланаётган организм қисмларини кўчириб ўтказиш ва уларни алоҳида ёки аралаш ўстириш устида олиб борилган текширишлар **И.** ҳамма хордалилар ва кўпчилик умуртқасизларда кенг тарқалганлигини кўрсатди.

Ҳайвон ва ўсимлик организмларнинг индивидуал ривожланишидаги бошқа кўп ҳодисалар ҳам «**И.**» деб аталади. Жинсий гормонларнинг иккиламчи жинсий белгилар ҳосил қилиш **И.** си бунга мисол бўлади.

**ИНДУКЦИЯ** (математикада) — муҳим исботлаш усулларида бири; математик индукция аксиомасига (принципига) асосланади. **И.** аксиомаси қуйидагича. Айтايлик: 1)  $n=1$  бўлганда  $A$  хосса ўринли; 2) ихтиёрий олинган натурал  $n$  сони учун  $A$  хосса ўринли деган фарздан  $n+1$  сон учун ҳам,  $A$  хоссанинг ўринли бўлиши келиб чиқади. Бу ҳолда  $A$  хосса ҳар қандай натурал сон учун ўринли бўлади.

Мисол: қуйидаги формуланинг тўғри эканини исбот қилинг:

$$1+2+3+\dots+n = \frac{(n+1)n}{2} \quad (1)$$

$n=1$  бўлганда, текширишнинг кўрсатишича, формула тўғри бўлади. (1) формула бирор  $n=k$  учун ҳам ўринли бўлсин, деб фарз қилайлик. Бу формуланинг  $k$  дан кейин келувчи  $n=k+1$  сони учун ҳам ўринли бўлишини кўрсатамиз. (1) формулани  $n=k+1$  да текшира-

$$1+2+3+\dots+k+(k+1) = \frac{(k+2)(k+1)}{2} + (1+k),$$

ёки тенгликнинг ўнг томонини соддалаштириб, қуйидагига эга бўламиз:

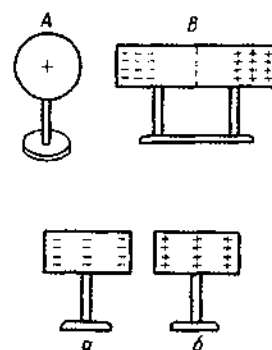
$$1+2+3+\dots+k+(k+1) = \frac{(k+2)(k+1)}{2},$$

яъни биз  $n$  нинг ўрнида  $k+1$  турган формулани ҳосил қилдик. Шун-

дай қилиб, **И.** аксиомасига асос (1) формула ҳар қандай натура учун ўринли, деган хулосага келишимиз.

**И.** арифметик ва геометрик прогрессия формулаларини, логарифмлар ўрганишда учрайдиган формулалари *Ньютон биноми* ва комбинаторик доир формулаларни чиқариш ва б. кенг қўлланади.

**ИНДУКЦИЯ** (физикада) — зарланган жисмнинг электростатик майдони таъсирида зарядсиз жисмнинг электрланиши. Электротехникани асосини ташкил қилади. **И.** йўли (электрланишни юнон олими Эпиклашф этган. Зарядланган  $A$  жисм илляцияланган  $B$  жисмга яқинлаштирилса,  $B$  жисмнинг  $A$  жисмга яқин қисмда шу жисм зарядига тескари ишорали, иккинчи томонида  $A$  жисм заряд б-н бирдай ишорали зарядлар пай бўлади (расмга қ.).  $A$  жисм  $B$  жисмга узоқлаштирилса,  $B$  жисмдаги заряд-



йўқолади. Бироқ  $A$  жисмни узоқлаштираётганда  $B$  жисм икки қисмга ажратилса (расм. *a, b*),  $A$  жисмни узоқлаштираётганда кейин ҳам бу қисмларда зарядлар сақланиб қолади. Бундай  $I$  электростатик **И.** дейилади. Магнит  $I$  ва электромагнит **И.** ҳодисалари ҳам мавжуд. Ферромагнит ва парамагнит жисмлардаги магнит **И.** атомлардаги электронлар ҳаракатидан ҳосил бўлган молекуляр ёки элементар магнит диполларининг магнит майдонида маълум вазиятни эгаллаши б-н ифодаланади. Бирор ўтказгични магнит майдонида (мас., магнит қутблари орасида) ёки магнит майдонини ўтказгич атофиди ҳаракатлантирилса, ўтказгичда э.ю. к. пайдо бўлиши электромагнит **И.** дейилади. Агар ўтказгич контури берк бўлса, электр токи ҳосил бўлади. Электромагнит **И.** нинг амалий аҳамияти катта. Электр генератор

ларининг иши шу ҳодисага асосланган.

**ИНДУСТРИАЛ МОЙЛАР**, саноат мойлари — машина ва механизмларни мойлаш учун ишлатиладиган нефть маҳсулотлари. Қовушоқлик даражасига кўра енгил, ўрта ва оғир мойларга бўлинади.

Енгил И. м. ( $50^\circ$  да қовушоқлиги 5 — 10 сст ( $1\text{сст} = 10^{-6} \text{ м}^2/\text{сек}$ ), қотиш т-раси  $t_k = 25^\circ$  гача) — велосит, техник вазелин, сепаратор мойи. Тўқимачилик саноатидаги йиғириш ва пишитиш машиналари, тикув машиналари, металл ишлаш станокларининг шпинделлари, назорат-ўлчаш асбобларини ва б.ни мойлаш учун ишлатилади. Ўрта И. м. ( $50^\circ$  да қовушоқлиги 10—30 сст, қотиш т-раси  $t_k = 30^\circ$ ) — урчуқ мойи, машина мойи, телеграф мойи. Ўртача тезлик ва нагзуқада ишлайдиган машина ва механизмлар, кичик қувватли электр двигателлар ва металл ишлаш станокларининг гидротизимлари шундай мойлар б-н мойланади. Оғир И. м. ( $100^\circ$  да қовушоқлиги 10—30 сст, қотиш т-раси анча юқори) кичик тезликларда, лекин катта нагзуқа б-н ишлайдиган саноат ускуналари, мас., темирчилик-пресслаш ускуналари, тишли узатмалар ва б.ни мойлаш учун ишлатилади.

Саноат мойлари, турбина мойлари, компрессор мойлари, гидравлик мойлар, буғ оқимли вакуум насосларда иш жисми сифатида ишлатиладиган мойлар ҳам И. м. ҳисобланади.

**ИНДУСТРИАЛ ҶУСИШ**, индустриал раванқ, индустриялаш — мамлакат халқ ҳужалигининг ҳамма соҳаларида, айниқса саноатда қудратли машиналашган ишлаб чиқаришни барпо этиш жараёни; саноат, *оғир саноат*нинг илгарилаб юксалиб бориши. И. ў. мамлакат иқтисодиётида саноат маҳсулотларини и. ч.нинг устун бўлиши, аграр ёки аграр-индустриал мамлакатнинг индустриал-аграр ёки индустриал ривожланган мамлакатга айланишини таъминлайди. И. ў. мамлакат халқ ҳужалиги тараққиётини ифодаловчи асосий мезонлардан бири ҳисобланади. Бу объектив қонуният бўлиб, саноат сисъатининг маҳсулидир. И. ў. иқтисодий ва ижтимоий тараққиёт учун моддий замин яратиб беради. И. ў.нинг ўзига хос хусусияти, суръати, маблағ манбалари, мақсадлари ва ижтимоий оқибатлари ҳар бир мамлакатнинг та-

рихий ва иқтисодий шарт-шароитлари, ҳукмрон ишлаб чиқариш (мулкчилик) муносабатлари б-н белгиланади. И. ў.ни ифодаловчи асосий белги — бу халқ ҳужалигининг етакчи тармоғи бўлган оғир саноатнинг юксалишидир. Оғир саноат и.ч. воситалари — металл, кўмир, нефть, газ, электр энергияси; и.ч. қуроллари, машина ва механизмлар, турли жиҳозлар, асбоб-ускуналар ва қурилиш материаллари ишлаб чиқаради.

И. ў. дастлаб 18-а.нинг охири ва 19-а.нинг 1-чорагида дастлаб Буюк Британияда, сўнгра Европанинг бошқа мамлакатлари ва АҚШ да юз берган *саноат тўнғариши* давомида амалга оширилди. 18-а. 60—70-й.ларида Англиянинг тўқимачилик саноатида дастлаб йиғирув, сўнгра тўқув машинаси кашф этилди ва улар газлама чиқарилган корхоналарда қўлланилди. Саноат ривожланиши давомида майда товар и.ч. ва қўл меҳнатига асосланган мануфактурани сиқиб чиқарган ф-ка — 3-д типидagi саноат пайдо бўлди, ўша давр ривожда машиналар даврини бошлаб берди. Тарихий тажрибаларнинг кўрсатишича, И. ў. одатда, *енгил саноатдан* бошланади, бу соҳа оғир саноат тармоқларига қараганда капитал куйилмаларни камроқ талаб этади, капиталнинг айланивчанлиги тез боради ва фойда кўп олинади. И. ў.нинг биринчи босқичида енгил саноатнинг устун ўсиши АҚШда 19-а.нинг 1-ярмида, Россия ва Японияда 20-а.нинг бошларига қадар давом этган.

19-а.нинг 2-ярми кўпгина мамлакатларда йирик машиналашган и.ч.нинг уштан ўсиши б-н тавсифланади. И.ч. воситаларини и.ч. истеъмоли буюмларини и.ч.га нисбатан етакчи ўринни эгаллади. Бу эса кенгайтирилган такрор и.ч.нинг зарурий шarti эди.

И. ў. туфайли 20-а.нинг 50-й.ларидан бошлаб ҳоз. замон фан-техника рев-яси кенг авж олди. У и.ч.да энг янги, мукаммал машиналар, технологик жараёнлар, энергия манбалари ва материаллардан фойдаланишни тақозо этди. Бу даврда юз берган И. ў. айрим тараққий этган мамлакатларгагина ва айрим соҳаларгагина хос бўлган. Ядро энергиясини эгаллаш, космосни ўзлаштириш, кимё саноатини ривожлантириш, и.ч.ни комплекс механизациялаш ва автоматлаштириш энг ривожланган мамлакатларда амалга оширилди.

20-а.нинг охири чорагида илмий-техника тараққиёти ривожланаётган мамлакатларда ҳам амалга оша бошлади. Бу мамлакатнинг айримларида қ.х. ҳисобига саноатни ривожлантириш иқтисодий тараққиётнинг бош стратегияси қилиб белгиланган.

20-а.нинг охирига келиб жаҳоннинг турли мамлакатларида И. ў. даражали ўртасида кескин фарқ юзага келди. Мас., Япония, АҚШ, Германия, Франция, Буюк Британия, Италия, Канадада И. ў. ўз чўққисига чиқди ва улар «постиндустриал» мамлакатларга айланди. Бу пайтга келиб айрим мамлакатлар саноати ривожланган давлатларга, айримлари эса қоқоқ мамлакатларга айланиб қолди. Ҳатто саноат соҳасида иқтисодий тангликлар юз берди. Мас., Россия 50 та энг йирик индустриал мамлакатлар орасида ишлаб чиқараётган маҳсулот қиймати бўйича 12-ўринга, Украина эса 48-ўринга тушиб қолди.

Ўзбекистон ҳудудида И. ў.нинг бошланиши 20-а.нинг 20—30-й.ларига тўғри келади. Бу даврда республикада нефть, электр энергияси, қ.х. машиналари, минерал ўғитлар ва қурилиш материаллари и.ч.га асос солинди. Саноатда индустриал иқтисодиётга хос янги пропорциялар юзага келди. 1940 й. умумий саноат маҳсулоти ҳажмида оғир саноатининг ўсиши 13,3% га кўтарилди (1913 й. да 2%).

2-жаҳон уруши йилларида Ўзбекистонга Россиянинг гарбий р-нларидан 100 га яқин йирик саноат корхоналари тўла ёки қисман кўчириб келтирилди; булар орасида самолётсозлик, электр-техника 3-длари, металлургия комбинати ва қ.х. машинасозлик корхоналари ва б. бор эди.

20-а.нинг 50-й.лари бошида Ўзбекистонда И. ў. нафақат оғир саноатнинг ривожини, балки қ.х., енгил ва озиқ-овқат саноатининг тараққиёти б-н ҳам чамбарчас боғлиқ бўлган ўсишга айланди. Бу даврда ҳам саноатнинг айрим соҳалари юзага келди, шаклланди ва ривожланди.

20-а.нинг 90-й.ларига келиб, айниқса мустақилликнинг дастлабки йилларида, барча постсовет давлатларида бўлганидек, Ўзбекистонда ҳам эски республикаро ҳужалик алоқаларининг узиллиши, янгиларининг ҳали шаклланиб улгурмаганлиги ва бозор иқтисодиётга ўтиш муносабати б-н чуқур тузилмавий қайта қуришларни амалга ошириш зарурияти туфайли И. ў. да бир қатор

қийинчиликларга рўбарў келинди. Чуқур ўйланган ислохотлар стратегияси туфайли кейинги йилларда И. ў. да анча тез суръатларга эришилди. Мас., 1999 й. да саноат маҳсулоти и. ч. 5,8% га, 2000 й. да 6,4% га, 2001 й. да эса 8,1% га кўпайди. И. ў. туфайли мамлакат энергетика, озиқ-овқат бўйича мустақилликка эришди. Бундай ўсиш 21-а. бошига келиб Ўзбекистоннинг жаҳон иқтисодийётида муносиб ўрин эгаллашига имконият яратди. Республика саноатида 1645 та ўрта ва йирик и. ч. бирлашмалари ва корхоналари ишлайди (2000).

Индустриал тараққиётнинг 21-а. бошларига ҳос асосий хусусияти шундан иборатки, ривожланаётган мамлакатларда И. ў. саноати тараққий этган давлатлар кўмагида давлат. йирик банклар, саноат компаниялари иштирокида инвестициялар киритиш, технологиялар, ноу-хауни бериш, қўшма корхоналар шаклида саноат мажмуаларини қуриш ва б. шаклларда ҳам амалга оширилмоқда (қ. *Оғир саноат, Саноат, Халқаро меҳнат тақсимоти, Жаҳон хўжалиги*).

Ўзбекистонда индустриал ривожланишнинг асосий мақсади дунё стандартларига мос келадиган, рақобатбардош и. ч. ни яратишдан иборат. Бунга эришиш учун индустрияни реструктуризациялаш (қайта таркиблаш), яъни таянч (базавий) тармоқларнинг устун ривожланишини, импорт ўрнини босадиган маҳсулотлар ишлаб чиқарадиган оғир саноат тармоқларни ривожлантиришни давом эттириш ва ундан экспортга йўл тутиш керак бўлади. Бунинг учун катта имталаб ва юқори технологик соҳалар (тармоқлар) ни ривожлантиришга алоҳида устувор аҳамият берилади. Айни вақтда И. ў. кичик бизнес ва йирик бизнес интеграциясини тақозо этади. Бу эса нафақат кичик бизнесни, балки оғир саноатнинг салоҳиятини янада юқори даражага кўтаришга олиб келади.

Ад.: Каримов И., Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари, Т., 1997; Каримов И., Ўзбекистон XXI асрга интилоқда, Т., 2001; Ульмасбаев Ш. Н., Индустриальное развитие Узбекистана, Т., 1966; Ҳакимова М., Макро-иқтисодийёт (ўқув қўлланма), Т., 1997; Ўзбекистон Республикаси иқтисодийёти, Т., 1998; Экономика Узбекистана и страны СНГ, Т., 2001.

Абдурахим Ортиқов, Зарифа Фафурова.

**ИНДУСТРИЯ** (лот. industria — фаолият) — саноат, хусусан, йирик саноат маъноларида қўлланиладиган атама (қ. *Саноат*).

**ИНДУЦИРЛАНГАН ФЕРМЕНТЛАР**, адаптив ферментлар — синтезланиш тезлиги тирик организмларнинг яшаш шароитига қараб ўзгариб турадиган ферментлар. И. ф. нинг синтезланиши индукторлар (фаоллаштирувчилар) таъсирида генетик даражада бошқарилади. Бу жараён индукторлар ёрламида амалга оширилади. Индукторлар сифатида субстратлар, метаболитлар, шунингдек, гормонлар иштирок этиши мумкин. Одатда, И. ф. организмда жуда кам миқдорда учрайди. Бироқ муҳитга субстракт ёки бошқа индуктор кўшилса, ферментлар концентрацияси қисқа вақт ичида минг марта, ҳатто ундан кўпроқ ошиши мумкин. Бундай хусусият организмларнинг янги шароитга тез мослашишига имкон беради. Индукция механизми И. ф. синтезини назорат қиладиган генлар таъсирининг депрессияланишидан иборат. И. ф. га мисол қилиб, айрим микроорганизмларни синтезлайдиган β-галактозидаза (лактозани моносахаридларга гидролитик парчаланишини катализлайди) ферментини кўрсатиш мумкин. Бу фермент озиқли муҳитда углерод манбаи фақат лактоза ёки унинг аналоглари бўлгандагина синтезланади.

**ИНЕРТ ГАЗЛАР** (лот. iners — фаолиятсиз), асл газлар, нодир газлар — Менделеев даврий системасининг О гуруҳига мансуб кимёвий элементлар: гелий He (ат. рақами 2), неон Ne (10), аргон Ar (18), криптон Kr (36), ксенон Xe (54) ва радон Rn (86). Булардан фақат радон радиофаол элемент, барқарор изотопи йўқ. И. г. атомларининг ташқи электрон қавати (гелийда 2 та, қолган И. г. да 8 та электрон бор) мустаҳкамлигидан улар кимёвий жиҳатдан ниҳоятда суёт (И. г. номи шундан олинган). 1868 й. да француз Ж. Жансен ва инглиз Н. Локьер қуёш спектринан биринчи инерт газ — гелийни топишган. 1892—1908 й. да бошқа И. г. кашф қилинди. И. г. нинг молекулалари бир атомли. Барча И. г. рангсиз ва ҳидсиз бўлади. И. г. ҳавода (1 м<sup>3</sup> ҳавода 9,4 л), сувда, баъзи минерал ва тоғ жинсларида бор. Гелий ер ости газлари ва минерал манбалар газлари таркибига учрайди. Радон уран ва радийнинг радиоактив препаратларидан, бошқа И. г. эса ҳаводан ажратиб олинади. Ташқи электрон қавати тўла (8 та

электрон) бўлгани учун И. г. ни қаттиқ ёки суюқ ҳолатда олиш жуда қийин. Узоқ вақтгача И. г. нинг бирикмаларини олиш мумкин бўлмади. 1962 й. да канадалик олим Н. Барлетт Хе 6-н PtF<sub>3</sub> бирикмасини синтез қилиб, И. г. кимёвий реакцияларга мутлақо киришмайди, деган фикрларга чек қўйди. Ҳоз. вақтда И. г. нинг жуда кўп кимёвий бирикмалари олинган. Бирикмалардаги И. г. нинг оксидланиш даражалари +1, +2, +4, +6 ва +8 га тенг. И. г. фтор, фторли бирикмалар 6-н бирикка олади. Уларнинг оксидлари (ХеО<sub>3</sub>, ХеО<sub>4</sub>), оксиганлогенидлари олинган. Гелийдан ташқари барча И. г. сув ва фенол 6-н бирикмалар ҳосил қила олади. Радио ва электроника саноатида, шунингдек люминесцент ва ахборот лампаларини ҳаво шарларини тўлдиришда ишлатилади.

**ИНЕРЦИАЛ САНОҚ СИСТЕМАСИ** — Ньютоннинг биринчи қонуни бажариладиган санок системаси. Бунда ҳар қандай жисм ўзининг тинч ҳолатини ёки тўғри чизиқли текис ҳаракатини унга бошқа жисм томонидан таъсир кўрсатилиб, унинг шу ҳолатини ўзгартиришга мажбур қилмагунича сақлайди. Инерциал системага нисбатан тўғри чизиқли ва текис ҳаракатланаётган ҳар қандай система ҳам инерциал система ҳисобланади. Табиат қонунларининг ифодалари турли И. с. с. да бир хил кўринишга эга (қ. *Нисбийлик принципи*); моддий нуқтанинг тезлиги ёруғлик тезлигидан кўп марта кичик бўлганда унинг турли И. с. с. га нисбатан ҳаракатлари орасидаги боғланиш Галилей алмаштиришлари 6-н, тезлиги ёруғлик тезлигига яқин ҳолларда эса *Лоренц алмаштиришлари* 6-н ифодаланади.

Ҳар қандай яққаланган системани И. с. с. сифатида қабул қилиш мумкин. Аммо табиатда ташқи таъсирлардан холи мутлақ яққаланган система мавжуд бўлмагани учун И. с. с. идеаллаштирилган маъҳум тушунчадир. Амалда И. с. с. сифатида тақрибан Ер, Қуёш, галактика маркази ёки текис ҳаракатланаётган поезд қабул қилинади ва уларга нисбатан жисмлар ҳаракати ўрганилади. Мас., осмон механикаси ва космонавтика масалаларини ҳал қилишда И. с. с. сифатида, асосан, Қуёш массасининг маркази қабул қилиниб, уларнинг ўқлари учта юлдузга қаратилади. Кўпгина масалаларни ҳал этишда И. с. с. сифатида Ер қабул қилинган. Шундай қилиб, турли моддий системалар турлича даражада инерциалдир.

Санок системаларининг инерциаллиги масаласи физик майдонларни ҳисобга олиш зарур бўлганда мураккаблашади. Дарҳақиқат, нисбийлик назарияси шуни кўрсатадики, гравитация майдони ҳисобга олинганда бутун фазода И. с. с. мавжуд эмас; лекин кичик вақт ораллигида ва фазонинг етарли даражада кичик соҳаси учун локал — галилей И. с. с. киритилиши мумкин.

И. с. с. га нисбатан тезланишли ҳаракатланаётган системалар ноинерциалдир. Ҳаракатни тавсифлаш учун ноинерциал санок системалари танлангандаги назария умумий нисбийлик назарияси дейилади.

**ИНЕРЦИЯ** (лот. inertia — ҳаракатсизлик), инертлик — моддий жисмнинг хоссаларидан бири. Шу хоссаси туфайли жисм тинч ҳолатини ёки тўғри чизиқли текис ҳаракатини сақдай олади. И. туфайли жисм ташқи куч таъсирида тезлигини бирданга ўзгартира олмайди. И. жисмнинг массасига боғлиқ, шу сабабли жисм массаси унинг И. ўлчови дейилади (қ. *Ньютоннинг механика қонулари*). И. атамаси турли асбобларга нисбатан ҳам қўлланади, мас., ўлчов асбобларининг кечикиб қайд қилишига сабаб И. дир.

Инерция бош ўқлари. Марказдан қочма И. моментлари нолга тенг бўлган ўқлар И. бош ўқлари дейилади. Фазодаги ҳар бир нуқтадан жисм учун учта И. бош ўқи ўтказиш мумкин. Агар И. бош ўқлари масса марказидан ўтса, бу ўқлар марказий бош ўқлар дейилади. Айланаётган жисм ўз айлануш ўқида динамик босим кўрсатмаслиги учун шу айлануш ўқи И. марказий бош ўқи бўлиши зарур.

Инерция кучи. Ҳаракатдаги моддий нуқта тезланишига қарама-қарши йўналган ва шу моддий нуқта массаси  $b$ -н тезланишининг кўпайтмаси ( $\vec{F} = -m\vec{a}$ ) И. кучи дейилади. Бу ерда тезланиш инерциал координаталар системасига нисбатан олинган. Мас., математик маятникда марказдан қочма И. кучи моддий нуқта ҳаракатини чекловчи ипга қўйилган бўлиб,  $\frac{mv^2}{r}$

га тенг; бу ерда  $v$  — моддий нуқта тезлиги,  $r$  — маятник узунлиги. И. кучи тушунчасидан фойдаланиб, динамика тенгламалари тузилади, статика қонунларидан динамикада фойдаланиш мумкин. Моддий нуқтанинг нисбий

ҳаракати кўриладиганда ҳам И. кучи тушунчасидан фойдаланилади.

Инерция маркази ёки масса маркази. Жисмда ёки механик системада масса тақсимотини фойдаловчи нуқта координаталари И. маркази дейилади. И. маркази, кўпинча, масса маркази ҳам дейилади. И. маркази механик система динамикасида катта роль ўйнайди. Системага тегишли моддий нуқталар ҳаракат миқдорларининг геометрик йиғиндисини система массаси  $b$ -н И. маркази тезлиги кўпайтмасига тенг. И. массаси система массасига тенг моддий нуқтадек ҳаракатланади. И. марказига қўйилган куч сифатида ташқи кучлар бош вектори олинади.

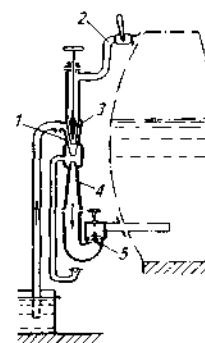
Инерция радиуси — жисмнинг бирор ўққа нисбатан ҳисобланган И. моментини жисм массасига бўлган квадрат илдиздан чиқаришдан ҳосил бўладиган узунлик:  $\rho = \sqrt{\frac{I}{m}}$ . И. радиуси

инерция елкаси ҳам дейилади. Массаси жисм массасига тенг бўлган ковак цилиндр радиусини И. радиуси дейиш мумкин. Шар марказидан ўтган ўққа нисбатан И. радиуси  $\rho = \sqrt{\frac{2}{5}} R$ ;  $R$  — шар радиуси.

**ИНЕРЦИЯ ҚОНУНИ** — механиканиннг асосий қонуларидан бири. И. *Ньютон* динамикасининг биринчи қонуни. Унга кўра, ҳар қандай жисмга бошқа жисмлар таъсир этмаса, жисм ўзининг тинч ёки текис ва тўғри чизиқли ҳаракат ҳолатини сақлайди. Жисмларнинг ушбу динамик хусусиятларини уларнинг инертлиги дейилади. И. қ. нинг аниқ мазмуни Г. *Галилей* томонидан 1632 й. да нашр этилган «Дунёнинг икки системаси ҳақидаги музокаралар» асарида берилган. Жисмларнинг юқорида айtilган ҳолатлари бажариладиган санок системаси инерциал санок системаси дейилади. Астрономларнинг текширишлари натижасида баъзи галактикаларнинг масса марказлари И. қ.га мувофиқ ҳаракатланиши аниқланган.

**ИНЖЕКТОР** (франц. injecteur, лот. injicere — ташлайман) — газ ва буғни қисилтириш, суюқликни турли аппаратлар ва идишларга ҳайдаш учун мўлжалланган насос. Иши буғ оқими кинетик энергиясини сувнинг потенциал энергиясига айлантиришга асосланган. И. да ҳаракатланувчи қисмлар бўлмайди, тузилиши содда.

**Инжектор:** 1 — сув (конденсацион) конуси; бунга бакдан таъминлаш суви келади; 2 — буғ ўтказгич; 3 — буғ конуси; 4 — ҳайдаш конуси; 5 — буғ-ҳаво аралашмасининг тескари клапани.



И., асосан, бир ўқда жойлашган 3 конус: буғ соплоси, аралаштиргич (конфузор) ва босим берувчи диффузордан иборат (расм). Қозондан келган буғ соплодан ўтади, аралаштириш камерасида конденсатланиб, бўшлиқ (вакуум) ҳосил қилади. Сув таъминлаш трубази орқали аралаштириш камерасига киради. Диффузорда сув ва буғ конденсати аралашмасининг ҳаракатланиши натижасида босим ҳосил бўлади. Сув диффузордан тескари клапан орқали қозонга киради. И. га кирадиган сув т-раси  $40^\circ$  дан, сўриш бал. 2,5 м дан ошмаслиги керак. Газ, буғ ёки суюқликни сўриш учун мўлжалланган И. *эжектор* деб аталади. И. паровоз, локомобиль ва кичик қозон қурилмаларда сувни буғ қозонига ҳайдашда қўлланилади.

**ИНЖИЛ**, Евангелия (юн. euangelion — хушхабар) — Иисус Христос (Исо Масих) ҳақида ҳикоя қилувчи христианлик асарларининг умумий номи. Библиянинг бир қисми. Яҳудийларнинг *Қадимги аҳд*дан фарқ қилиш учун И. *Янги аҳд* деб номланган. Қонунлаштирилган (черков томонидан «Янги аҳд» таркибига киритилган) ва қонунлаштирилмаган (ибодат чоғида қўлланилмайдиган) асарларга бўлинади. Юнон тилида яратилган. 2-а. лардан бошлаб юз йилликлар давомида таркиб топа борган. 4-а. бошида яхлит ҳолга келган ва черков томонидан христианларнинг муқаддас китоби, деб эълон қилинган. Асосий қисми *апостоллардан* Матфей, Марк, Лука ва Иоанннинг Иисус ҳаёти ва таълимоти ёритилган И. лардан иборат. И. ларда Иисус сиймосида инсонлар узоқ кутган ва уларга нажот йўлини кўрсатиб берган мессия (масих)нинг дунёга келиши, ўз диний қарашларини тарғиб этиши, кўрсатган мўъжизалари, одам зотининг гуноҳларини ювиш учун чеккан уқубатлари, хиёнат туфайли айбланиб, чормих қилиниши ва сўнг қайта тирилиши ҳақидаги ривоят ҳамда хотиралар келтирилган. Айрим ривоятларда Иисус



инсон ва масиҳ сифатида талқин қилинса, бошқаларида инсон қиёфасидаги Худо, тирилгандан сўнг эса ота-Худо ҳузурига қайтиб борган ўғил-Худо деб таъкидланади. И. да унинг таржимаи ҳолига онд воқеалар б-н ёнма-ён пайгамбарона ҳикматли сўзлари, ибратомуз масаллари юксак бадиний услубда баён этилади. Шунингдек, 2 улуг апостол — Петр ва Павелнинг яҳудийлар ва мажусийлар орасида динни ёйиш мақсадида амалга оширган ишлари, кўрган машаққатлари тўғрисидаги ҳикоялар, Қад. Римдаги айрим йирик шаҳарларнинг фуқароларига, диний жамоаларнинг пешволарига йўланган мактублари ва б. ўрин олган. Фаластин ва эллинлар дёрида И. нинг тарқала бориши, Рим императори Нерон замонида христианларнинг қувғунга учраши каби тарихий воқеалар ҳам ўз ақсини топган.

Қуръони каримда И. илоҳий китоблар сирасига киритилади ва Аллоҳ Исо Масиҳга йўллаган китоб, деб таърифланади. Қуръонга кўра, И. да Муҳаммад (ас) нинг туғилиши башорат қилинган, аммо христианлар И. нинг асл матнини бузишган.

И. Фарб маънавияти ва маданияти тарихида чуқур из қолдирган, жаҳонда энг кўп тарқалган ва таржима қилинган асарлар сирасига кирилади. И. нинг илк босма нашрлари кардинал Хименес (1514), Роттердамлик Эразм (1516), ака-ука Элзевирлар (1546) томонидан тайёрланиб, чоп этилган. Ўзбек тилидаги тўлиқ нашри кирилл ёзувида 1992 й. да сўзбоши, луғат, жадвал ва рангли суратлар б-н бирга Библияни таржима қилиш ин-ти (Стокгольм) томонидан чиқарилган (таржимон — Иброҳим Аббаев).

**ИНЖИНИРИНГ** (инг. *injeeneering* — ихтирочилик.) муҳандислик-маслаҳат хизматлари — тижоратчилик қоидаларига асосланган ҳолда и.ч. ни ташкил этишни таъминлаш, маҳсулот сотишни уюштириш ва б. юзасидан маслаҳат бериш. Бу иш б-н маҳсул ихтисослашган И. фирмалари, бевосита йирик саноат ва қурилиш фирмалари шуғулланади, улар бир вақтнинг ўзида бир неча мижозларга хизмат қилади. Экспорт И. фирмалари бошқа мамлакатларга хизмат кўрсатади, мураккаб ва катта лойиҳаларни амалга оширади. И. фирмалари бозорнинг муҳим иштирокчиси ҳисобланади. Халқаро И. хизмати ишнинг техник-ташкилӣ ва тижорат томонлари кўрсатилган контракт шаклида расмийлашти-

рилади. И. моҳияти б-н муайян пулли хизматларга буюртманинг бир кўринишидир. И. хизматлари 2 гуруҳга бўлинади: и.ч. жараёнини тайёрлаш б-н боғлиқ хизматлар, и. ч. ва маҳсулотни сотиш жараёнини меъёрда боришни таъминлаш бўйича хизматлар. Хизматларнинг биринчи гуруҳига лойиҳага қадар, лойиҳа, лойиҳадан кейинги ва маҳсул хизматлар; иккинчи гуруҳга корхонани ишлатиш, бошқариш жараёнларини оптималлаштириш ва унинг маҳсулотларини сотиш б-н боғлиқ ишлар кирилади.

Ҳоз. даврда И. хизматлари бозорда асосий харидор ривожланаётган давлатлар бўлса, сотувчилар саноати ривожланган мамлакатлардир.

**ИНЖУ** (мўғулча) — ўрта асрларда Мўғулистонда хотин кишининг сепи (қарамоғидаги кишилар б-н бирга), шунингдек, чингизий шаҳзодаларнинг улус мулклари. Мас., *Уқтойхон* Чигатойхонга Мовароуннаҳрни 1239 й. И. тарзида берган. *Хулоқуийлар давлати* худудида И. — шахсан хон ва хонзодаларга тегишли ерлар (араб. хосса, хосс инжу шундан). И., шунингдек, турли унвондаги кишиларни, мас., *элхон*, унинг хотинлари ёки шаҳзодаларга мансублигини (баъзан уларнинг ер-мулклари б-н бирга) аниқлаган.

**ИНЖУ** — қ. *Дур*.

**ИНИЛЧИҚ** (Жан. Инилчиқ ва Шим. Инилчиқ) — Марказий Тяньшан тоғларидаги водий музликлари. Инилчиқ дарёсининг юқори оқимида. Жанубий И. ёки И. — Тяньшандаги энг йирик ва узунлиги жиҳатидан (уз. 59,5 км, майд. 800 км<sup>2</sup>) Ўрта Осиёдаги (Федченко музигидан кейин) иккинчи тоғ-водий музлиги. Шимолӣ И. ёки Резниченко музлиги (уз. 38,2 км)ни Жанубий И.дан *Хонтангери* чўққиси ажратиб туради.

**ИНИЛЧИҚТОВ**, Инилчиқ — Марказий Тяньшандаги тоғ тизмаси, Сарихаз дарёси чап irmoқлари ҳавзасида, Қирғизистон Республикаси Иссиқкўл вилоятида. Фарбдан шарққа кенглик бўйлаб йўналган, уни Марказий Тяньшаннинг Марказий ва Сарихаз тизмалари ўраб туради. Метаморфиз сланец ва оҳақтошлардан тузилган. Уз. 65 км. Энг баланд жойи 5697 м. Ён бағирлари тик, чўққилари конуссимон, яланг қоялардан иборат, музликлар бор.

**ИНИН** — Хитойдаги *Фулжа* ш.нинг иккинчи номи.

**ИНКАЛЛОЙ** — темир асосидаги исиқбардош қотишма; таркибида хр (25%) ва никель (35%) бор. Юқо т-ралар (800—850°) да узоқ (50000 с атгача) ишлаш жараёнида куйиндиба дошлиги ва пластиклиги юқориди б-н бошқа қотишмалардан фарқ қилди. Юқори т-раларда ишлайдиг; нефть-кимё қурилмаларининг, табиғ газ *конверсия* печларининг деталлари ясаш учун хом ашё сифатида қўлланилади.

**ИНКАССО** (итал. *incasso*) — харид ҳисобварағидан пул суммасини оли сотувчи ихтиёрига ўтказиш бўйича ба операциялари. Мижозга хизмат кўрсатиш ҳисоб-китоб ҳужжатлари асоси, ва харидорнинг ўз топшириғи б-н амага оширилади. Сотиб олинаётган тов ёки кўрсатилган хизмат учун тўлов тули шакллар (чеклар, векселлар ва б.), бўлиши мумкин. Сотувчи-мижоз харидор-мижозга жўнатган товари ёки кўрсатган хизмати тўғрисидаги тўлов талабномасини И. (тўлов учун)га бани қа тақдим этади, банк ўз навбати мазкур тўлов операцияси (хариде ҳисобварағидан сотувчи ҳисобварағи пул ўтказиш)ни бажаради ва мижозлардан ўз хизмати учун фонз ундиради.

**ИНКВИЗИЦИЯ** (лот. *inguisitio* — қидирув) — католик черковининг суд-теғов ташкилоти; 13-ада *бидъатчилари* қарши курашиш мақсадида тузилган Рим папасига бўйсунган. И. заминдорлар-черков мафқураси ва улар зулмит қарши курашчиларни таъқиб қилган 1231 й.дан *доминиканлар* ордени ихтиёрида бўлган. И. фаолияти шафқатсизлиги б-н ажралиб турган.

И. Фарбий Европанинг бир қанч мамлакатлари, айниқса, Испанияд кенг тарқалди. Буюк мутафаккирлар олимлар *Ж. Бруно*, *Ж. Ванинини* И ёндирди. *Г. Галилей* ва б. таъқибга учради. 1452 й.дан Римдаги Олий И. три бунали И.нинг олий органи бўлиб қолди. 16-ада И. *контрреформация*нинг асосий қуролиларидан бирига айланди. 18—19-а.лар давомида И. тугатилди. Унинг вазифалари қисман *Ватикан*даги муқаддас канцелярия Конгрегациясиг; ўтди. 1965 й.да бу ташкилот диний тағлимот Конгрегацияси этиб қайта тузилди.

**ИНКЛАР**, инкалар (испанча *incas* — дастлаб 11—13-а.ларда Перу (Жан Америка)да яшаган *кечуа тиллари* гуруҳига мансуб индейс қабилалари кейинчалик — қабилалар иттифоқи томонидан 1438 й.да барпо этилган *Тауантинсуу* давлатидаги ҳукмрон табақа



Сопол сувдон ва олтин ҳайкалчалар.

(жанг лавҳалари, афсонавий мавзулар) халқ амалий санъати анча ривож топганини кўрсатади. Сопол идишларга оқ ёки сарғиш фонда қора сир б-н бўяб расмлар иш-

Бу давлатда (пойтахти — Куско ш.) қулчилик ҳукм суриб, И. бўйсундирилган қабиалардан ўлпон олишган, жамоанинг оддий аъзолари, ҳунармандлар ва қуллар — янақоналарнинг меҳнатидан фойдаланишган. Жамиятнинг асосий ижтимоий-иқтисодий ячеikasини қўшни жамоаси — айльё ташкил этган. Ер ҳукмдор — Олий инкага тегишли, унинг ҳокимияти илоҳий ҳисобланган бўлиб афсонавий биринчи ҳукмдор — Манко Капак — қуёш ўғли сифатида эъзозланган. И. ирригациядан фойдаланишган, ҳарбий ва маъмурий мақсадларда қурилиш иншоотлари бунёд этишган, «боғичли хат» — кипу кўринишида ахборотларни узатиш тизимини, шунингдек, илк ёзувни ихтиро қилишган, 1532 й. испан босқинчилари Ф. Писарро бошчилигида И. ҳудудига бостириб кирганлар. Давлат талон-тарож этилиб, унинг маданияти вайрон этилган. Испанлар томонидан бўйсундирилган И. кечуа элати таркибига кирган.

И. меъморлиги ва санъати деганда, одатда, Перу, Боливия, Эквадор ва Чилининг шим.да яшаган қад. халқларнинг санъати кўзда тутилади. Мил. ав. I-минг йилликда бу ерларда қудратли суғориш тизими мавжуд бўлган, хом гиштдан бинолар қурилиб (деворларининг қалинлиги 30 см дан 12 м гача), уларнинг ташқариси бўртма нақшлар б-н безалган. ичкараси сувалган, баъзан бўяб безатилган. Харсанг тошдан мудофаа иншоотлари қурилган, йирик тошлардан йўниб ишланган бинолар ҳам бор (мас., Перудаги Саксауаман қалъасининг деворидаги тошлардан бири 150 т дан ортиқ). Кускодаги асосий Қуёш ибодатхонаси машҳур. У 3 қават тош девордан иборат бўлиб, деворлар ўз вақтида баландлигининг ярмигача олтин б-н қопланган. Деворларга бўрттириб ишланган ҳайкаллар (мас., Тианаколага «Қуёш дарвозаси»), йирик тош ҳайкаллар, сопол ва металл идишлардаги турли афсонавий шакллар, идишларга ишланган расмлар

ланган. Кейинги даврларга мансуб расмларда ҳайвонлар, ўсимлик ва мевалар акс эттирилган. Олтин, кумуш, мис, жез, қўроғошдан ҳар хил идиш, безак буюмлари тайёрланган. Кориканча ибодатхонаснда заргарлар томонидан яратилган «Олтин боғ» бўлганлиги тўғрисида маълумот бор. «Олтин боғ»да турли ўсимлик, мева, қуш, ҳайвон ва кишиларнинг шакллари олтин ва кумушдан тайёрланган (буларнинг ҳаммаси кейинчалик истилочилар томонидан ўзлаштирилиб, йўқотиб юборилган). Иқлимнинг қуруқлиги туфайли сақланиб қолган мато парчаларида ранг-баранг мураккаб тасвирлар моҳирона тўқилган, тикилган. И. санъати Перу, Боливия, Эквадор санъати ривожига катта таъсир кўрсатган.

**ИНКОНЕЛЬ** — асосини *никель* ташкил қилган иссиқбардош қотишма. Таркиби: 0,15% углерод, 75—76% никель, 12—15% хром, 6—9% темир, 1% чамарганец, 0,5% чам кремний, 0,5% чам мис. Қотишма 900° гача т-рада юқори мустаҳкамликка ва зарбий қовушоқликка чидамлилиги б-н ажралиб туради. И.дан ясалган буюмлар яхши пайвандланади. И.га титан, молибден ва алюминий қўшиб (жами 14% чамасида), янада мустаҳкам қотишма олинади. И. кимё ва озиқ-овқат саноати аппаратлари, авиация двигателлари, газ турбиналари, реактив двигателларда ишлатилади.

**ИНКОР** — кетма-кет келаётган 2 босқич (ҳолат) ўртасидаги боғлиқлик ва ворисликни ифодаловчи фалсафий тушунча. И. — объектнинг ўзгариши шартли бўлиб, унда баъзи элементлар шунчаки йўқолмай, балки янги сифатда сақланиб қолади. Кенг маънода — бирор ўзгариш, тараққиётни ўз ичига олувчи муҳим босқич, лаҳза (момент)ни ифодалайди. Оламдаги ҳар қандай ўзгаришда, албатта, И. лаҳзаси бўлади, уни четлаб ўтиш мумкин эмас. Мас., тараққиётнинг инсталган бир босқичи иккинчи босқич учун замин тайёрлайди.

И. тушунчаси *инкорни инкор қонуни*нинг энг муҳим белгиси, янги б-н эскини боғловчи асосий бўғин ҳисобланади.

**ИНКОРНИ ИНКОР ҚОНУНИ** — *диалектиканинг* асосий қонунларидан бири. Табиат, жамият ва тафаккур тараққиёти жараёнининг йўналишини, шаклини ва натижасини ифодалайди. Биринчи бўлиб *Гегель* ривожланиш қонуни сифатида таърифлаб берган. *Инкор* ҳар қандай тараққиётда муқаррар ва қонуниятли равишда содир бўладиган жараён (момент)дир. Ҳеч бир соҳада ўзининг илгариги мавжудлик шакллари инкор қилмайдиган тараққиёт бўлмайди. Гегель фикрича, «ички инкор» тараққиётнинг ҳаракатлантирувчи кучидир. Диалектик инкорнинг объектив характери шундаки, у ҳар бир нарса ва ҳодисанинг ўз ичида, уларнинг ички заруриятдан келиб чиқади ва ҳар қандай емирилиш ва йўқ бўлиш (инкор)ни ифодаламай, балки тараққиёт учун замин бўлиб хизмат қиладиган инкорни ифодалайди. Бу қонуннинг икки марта такрорланувчи инкорда (инкорни инкор) ифодаланиши нарса ва ҳодисаларнинг доимий равишда ўзгариб, бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтиши ва оқибатда ривожланиши узлуксиз эканлигидан келиб чиқади. Ҳар бир мавжуд бўлган нарса ва ҳодиса узигача бўлган нарса ва ҳодисанинг инкор этилишининг маҳсули, аини вақтда шу нарса ва ҳодисаларнинг ўзи ҳам шароитнинг ўзгариши ва вақтнинг ўтиши б-н диалектик инкор этилишга маҳкумдир. Ҳар бир нарса ва ҳодисанинг ўзгариши қўшалок, яъни ҳамisha икки ёки undan кўпроқ инкор этишлар б-н амалга ошади.

Инкорни инкорнинг яна бир муҳим белгиси шуки, тараққиётдаги даврийликнинг тугалловчи ҳалқасида, иккинчи инкор босқичида унинг олдинги босқичидаги баъзи белгилари қайта тикланади (дон — ўсимлик ва яна дон). Бошланғич шаклни инкор қилган нарса яна инкор этилганлиги сабабли қўшалок инкор мазкур бошланғич шаклдаги баъзи томонларга хос белгиларнинг қайта тикланишига олиб келади.

Инкорни инкорнинг моҳиятини илгарилама ҳаракат ва ворисликнинг узвий бирлигидан иборат. деб таърифлаш мумкин. Инкорни инкор туфайли тараққиёт тўғри чизиқ шаклига эмас, балки доира шаклига эга бўлиб, бу доирада охириги нуқта бошланғич нуқтага яқинлашади. Лекин бу яқинлашув юқори асосда содир бўлиши туфайли тараққиёт бурама (спирал) шаклга эга

бўлади. Бу бураманинг ҳар бир доираси, айланмаси юқорида тараққиёт ҳолатини билдиради, шу маънода тараққиётнинг диалектик назариясида «бурасиммон» сўзи ишлатилади.

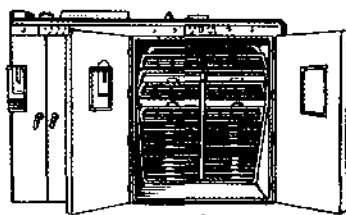
Кўпинча инкорни инкор жараёнини «тезис» (тараққиётнинг бошланғич нуқтаси), «антитезис» (биринчи инкор) ва «синтез» (инкорни инкор) шаклида ифодалаб, тараққиётнинг моҳиятини ана шу учликда деб тушунтирадilar.

Инкорни инкор жараёнида оддийдан мураккабга, қуйидан юқorigа қараб борувчи ривожланиш содир бўлади.

**ИНКРЕТ** (лот. *incretus* — эланган) — ички секреция безларида ишланиб, бевосита қонга ёки лимфага чиқадиган моддалар (қ. *Гормонлар*).

**ИНКРУСТАЦИЯ** (лот. *incrustatio* — қадаш) — безаш усули; буюм, биналар (тарзи, интерьер ва б.)ни бадний безашда кенг қўлланилади. Ёғоч, тош, садаф, суяк, кошин ва б. бўлақларидан қадаб, ёпиштириб нақш, ёзув, тасвир ҳосил қилинади. Безатилаётган сиртга ундан бошқа материал (ёғоч, садаф ва б.)дан ёки айни шу материалнинг бошқа ранглиси (мас., оқ мрамарга қора мрамар, оқ ёғочга қора ёғоч) ўйиб қадалади. Халқ амалий безак санъатида ёғочга ёғочдан И. қилиш муқатта, *хотамкори* деб аталади. Яна қ. *Қадама*, *Қадама нақш*.

**ИНКУБАТОР** (лот. *incubo* — тухум босман, бола очираман) — паррандалар (товуқ, ўрдak, курка, гоз ва б.) тухумидан жўжа очиритиш апарати. Тузилиши мураккаб бўлиб, иссиқлик ва намликни бошқарадиган асбоблар ва тухумларни айлантириб турадиган мосламалар б-н ускуналган. И.да қўйилган сифатли тухумдан 80—85% жўжа очиб чиқариш мумкин. Йилнинг ҳамма фаслида И.лар қўйилган хоналарда ҳаво ҳарорати 27° дан ортиқ бўлмаслиги лозим. Унинг секцияли, хоначали, жавонли хиллари бор. Хонадонларда ишлатиладиган оддий И.лар 60—120 донга ва ундан кўп, паррандачилик ф-каларида қўлланиладиган И.лар 55 минг гача ва ундан ортиқ тухумга мўлжалланган («Универсал-55», ИКП-90, «Кавказ» инкубаторлари). Буларда, асосан, товуқ, курка ва цесарка тухумларидан жўжа очирилади. И.га 3—4 кунда бир хилдаги тухумлар жойлаб турилади, тухумлар инкубация камерасида 19 кун туради, кейин жўжа очиб чиқиши учун махсус жўжа чиқариш камераси (жавон)га олинади (мас., «Универсал-55» И.ида 3 та инкубация ва 1 та жўжа чиқариш камераси бор). И.да ҳарорат электр иситкичлар ёрдамида



Жавонли инкубатор: а — жўжа ривожландирилган шакаф; б — жўжа очириладиган шакаф.

бошқариб турилади. Ҳаво намлигини бир меъёрга сақлаш учун камеранинг орқа деворига совитиш системаси ўрнатилган. Ҳар қайси камеранинг шамоллатиш (вентиляция) тизими бор. И.лар Европа ва АҚШда 19-а.да пайдо бўлди. Ўзбекистонда 20-а.нинг 30-й.лари бошидан дастлабки паррандачилик инкубатор станцияларида Россияда ишлаб чиқарилган И.лардан фойдаланилган.

Сайфиддин Азимов.

**ИНКУБАЦИОН ДАВР** (лот. *incubatum* — тинч ётмоқ), яширин давр, инкубация — инфекция касаллик юққан пайтдан тортиб дастлабки белгилари пайдо бўлгунча ўтадиган вақт. И.да микроблар ва уларнинг токсинлари организмда кўпаяди ва тўпланади. Турли касалликларда И.д.нинг давомийлиги турлича. У одам организмнинг аҳоли, инфекцияга қаршилик кўрсатиши, *иммунитет* бор-йўқлиги, шунингдек, организмга кирган касаллик микробларининг миқдори, вирулентлигига, организмга кирган жойи ва б. сабабларга боғлиқ. Муайян касалликдан сақлаш мақсадида И.д.ни узайтириш мумкин. Аҳоли ўртасида юқумли касалликларнинг тарқалиш тезлиги И.д. узунлигига боғлиқ. И.д.ни қисқароқ бўлган инфекция касалликлар (мас., *грипп*) И.д.и узун касалликларга нисбатан тезроқ тарқалади.

Инфекцион касалликнинг И.д.ини билиш ташхис қўйиш ва касалликнинг юқиш манбаларини аниқлаш учун катта аҳамиятга эга. И.д. охирига яқин, касалликнинг рўйи-рост белгилари тўла намён бўлгунча, мас., вабо, кўкйўтал, скарлатина, тепки, қизамиқ

б-н оғриган бемор касаллик микробини ташқарига чиқараверади, деми у И.д. охиридаёқ теварак-атрофдаги одамга хавф туғдиради, шунинг учун беморни ажратиб (алоҳидалаб) қўйиш зарур.

Безгак, зотияжам ва б. баъзи касалликларда И.д.дан кейин касаллик белгилари биратўла юзага чиқади. *Ич тилама*, *қизамиқ*, *қутуриш* ва б. касалликларда И.д.дан кейин характерли белгилар пайдо бўлгунча продромал даўрада.

**ИНКУБАЦИЯ** — (лот. *incubatio* — тухум босиш) — 1) паррандачиликда — инкубаторларда парранда тухумдан жўжа очиритиш. Миср ва Шарқ Осиёда қадимдан, Европада 14-а.да маълум. 19-а. охири — 20-а. бошлардан Европа ва АҚШда амалда кенг қўлланилди, 20-а.нинг ўрталаридан — паррандаларини кўпайтиришнинг асосий усулига айланди. Ҳоз. замонави паррандачиликда йил бўйи давом этади. Уй паррандаларининг ҳамма турлари тухумларидан И. йўли б-н жўжа очиритиш мумкин. Асосан, инкубатор паррандачилик ст-яларида, паррандачилик ф-калари, шунингдек, хонадонларда И.дан фойдаланилади. Урунланган, нуқсонсиз, серпушт паррандадан олинган 5—8 суткалик ва 8—10 ҳароратда сақланган, тоза, усти сиқил, овоскопда текширилган тухумлар И. учун яроқли бўлади. Серпушт зоту товуқ тухумининг инкубацион муддати 21 кун, гўштдор зотлари учун 21 кун, курка ва ўрдak тухуминики 27—28 кун, гозларники 28,5—30 кун, бандананики 17 кун. Тovuқ ва куркалар тухуми ҳаво ҳарорати 37,5—37,6°, нисбий намлиги 48—52% да И. қилинади. И. режими омиллари асосан, инкубаторларда ҳавонинг ҳарорати, намлиги ва алмашиниб туриши ҳамда вақт-вақт б-н тухумларни айлантириб туришдан иборат; 2) балиқчиликда — урунланган балиқ тухумини чавоқ чиқишига қадар сув ҳавзаси ёки инкубация апаратларида сақлаш. Баҳорда тухум қўядиган балиқлар увилдириги И.си бир неча сутка, кузда тухум қўядиган балиқлар увилдириги И.си бир неча ой давом этади. Тухумда чиққан чавоқлар махсус ҳавза ёки ҳовузларда боқилади. Балиқчилик эволюциясида И. апаратларидан фойдаланилади; 3) пиллачиликда — тут ила кўрти тухумидан пилла кўрти чиқариш (қ. *Ипак кўрти тухуми инкубацияси*).

Сайфиддин Азимов.

**ИННЕРВАЦИЯ** (лот. *in* — ичта, *per* — нерв) — одам ва ҳайвонлар аъзолари ҳамда тўқималарининг маркази

интилувчи ва марказдан қочувчи нерв (асаб) толалари орқали марказий нерв системаси б-н боғланиши. Тўқима ва аъзолардаги қўзғалиш марказга интилувчи (афферент) нерв толаларидан марказий нерв системасига боради ва ундан марказдан қочувчи (эфферент) нерв толалари орқали ишчи аъзоларга қайтади. И. туфайли организм ташқи ва ички муҳит таъсирига жавоб қайтаради. Айрим аъзолар (мас., скелет мускуллари)нинг фаолияти фақат эфферент И. ҳисобига рўй беради. Баъзи аъзолар (мас., юрак, ичак қисқариши) шу аъзоларнинг ўзида пайдо бўлган импульслар таъсирида И. ланади (яна қ. *Автоматизм*, *Нерв регуляцияси*).

**ИННОВАЦИЯ** (инг. innovation — киритилган янгилик, ихтиро) — 1) техника ва технология авлодларини алмаштиришни таъминлаш учун илмий-техника ютуқлари ва илгор тажрибаларга асосланган техника, технология, бошқариш ва меҳнатни ташкил этиш каби соҳалардаги янгиликлар, шунингдек, уларнинг турли соҳалар ва фаолият доираларида қўлланилиши.

**ИННОВАЦИЯ БАНКИ** — асосан, техник ва технологик янгиликларни, энг янги ишланмаларни такомиллаштириш, венчур капитални кредитлаш бўйича банк операцияларини амалга оширадиган ихтисослаштирилган банк. Асосий капитали ўз маблағлари ҳисобидан ва мижозлар қўйилмалари ҳисобидан ташкил топади. Бундай банкларнинг кредитлари, одатда, узоқ муддатга берилади. 1958 й.да ташкил этилган *Европа инвестиция банки* жаҳондаги энг йирик И. б.дир. Ўзбекистонда И. б. вазибаларини бажарадиган «*Инак йўли*» акциядорлик инновация банки 1990 й. декдан фаолият кўрсатади.

**ИНОЗИТ**, гексаоксидциклогексан, циклит — олти атомли циклик спирт, ширин таъмли, қаттиқ модда. Мол. м. 180.2. Суюқланиш т-раси 225—227°. 9 та стереоизомери мавжуд. Улардан фақат мезоинозит В гуруҳидаги витаминларнинг хоссаларини намойён қилади. Сувда яхши эриydi. Органик эритувчиларда эримайди. Ўсимликлар таркибида асосли фитин кислота ва унинг кальций-магнийли тузи кўринишида бўлади. Баъзи ўсимликлар учун И. ўсиш омилли ҳисобланади. Инсон организмнинг И.га бўлган эҳтиёжи бир суткада — 1—1,5 г. Овқатда оқсил етишмаганда И. жигарни ёғ босишининг олдини олади.

**ИНОКУЛЯЦИЯ** (лот. inoculatio — эмлаш) — тирик микроорганизмлар, касаллик юқтирилган материаллар, зар-

доблар ёки бошқа моддаларни ўсимликлар, ҳайвонлар ва одам тўқималарига ёки озиқ муҳитга киритиш.

**ИНОЛЧИҚ**, Инолчуқ (?—1220, Самарқанд) — *Утрор* ҳокими (1210—20), *Муҳаммад* Хоразмшоҳнинг йирик саркардаларидан, *Туркон хотун*нинг амакиваччаси. Мажусийликка эътиқод қилиб юрган кезларидаги исми — *Иагантуғди* (Иаган — қад. туркийчада *Филни* англатади). Исломини қабул қилгандан кейинги исми эса *Тожуддин*. *Ғойрхон* (ёки *Қадрхон*) «Қудратли ҳоким» деган унвон соҳиби. И. 1218 й. *Чингизхон*нинг Умар Хожа Утрорий, Жамол Мароғий, Фахруддин Дизакий (Жиззахий) ал-Бухорий, Аминуддин Ҳиравий бошчилигидаги 450 кишилик савдо қарвони Утрорга келганда, мазкур қарвон аҳлининг савдогарлар ниқоби остида жўнатилган мўғул жосуслари эканини фаҳмлаб, зудлик б-н шу ҳақда Муҳаммад Хоразмшоҳга хабар юборади. Аммо, у Хоразмшоҳнинг мажус фармон юборилгунгача, қарвон аҳлини эҳтиётлаш зарурлиги ҳусусидаги буйруғига эътибор қилмай, уларнинг деярли барчасини қатл қилиб, мол-мулкларини мусодара этади. Шунда тасодифан омон қолган бир мўғул Пекинга қочиб бориб, Чингизхонни бўлган воқеадан хабардор қилади. Чингизхон Хоразмшоҳ ҳузурига Кафраж Бугрони 2 мўғул ҳамроҳлигида элчи қилиб жўнатиб, И.ни улар қўлига топширмақни талаб қилади. Лекин, Хоразмшоҳ И.нинг ўзига яқин қариндош, жасур саркарда ва кўшиннинг асосий қисмида унинг қавмига мансуб кишилар саркарда эканини инобатга олиб, Чингизхоннинг бу талабини қатъиян рад этади-да, Кафраж Бугро б-н боғи 2 мўғулни қатъ этдиради (*Ибн ал-Асир*нинг ёзишича, фақат элчи ўлдирilib, унинг ҳамроҳлари соқоллари қирқиб ташланган ҳолда қўйиб юборилган). Шундан сўнг, И. мўғуллар б-н бўлиши муқаррар жангга ҳозирлик кўриб, 20 минг кишилик кўшин тўплади, Хоразмшоҳ унга 10 минг аскарни мададга юборади. 1219 й. сент. да Чингизхон 100 мингдан ортиқ аскар б-н Утрорни қамал қилади. И. 5 ойлик қамал давомида ўз кўшини ва шаҳар аҳолиси б-н биргаликда мўғулларга қаттиқ қаршилиқ кўрсатиб, улардан бир неча мингини ҳалок этади. Аммо, сув ва егулик танқислиги, қучларнинг тенг эмаслиги оқибатида мудофаачилар ҳолдан кетиб, мўғуллар шаҳарга киришга муваффақ бўлади. Икки ўртада шиддатли жанг бўлиб, И. кўшини енгилади. Отиша-отиша бир донга ҳам ўқи қолмаган И., вайрон бўлган қалъа

гишлари б-н бир қанча мўғулларни уриб ўлдирди. Охири, мўғуллар кўпчилик бўлиб унинг устига ташланади-да, қўл-оёқларини боғлаб Самарқандга — Чингизхоннинг ҳузурига олиб боради. Чингизхон унинг кўзу қулоқларига қумуш эритиб қуйишни амр қилади (яна қ. *Утрор мудофааси*).

**ИНОН АБДУЛҚОДИР** (тахаллуси: асл исми Фатхулқодир Мустафоевич Сулаймонов) (1889.29.11, Оренбург губернясининг Челябинск уезди — 1976.1.10, Анқара, Туркия) — бошқирд халқининг миллий озодлик ҳаракати раҳбарларидан, туркшунос.

Троицк ш.даги Расулия мадрасасини тугатган (1914). Бошқирдистон мухторияти (республикаси)да халқ таълими тизимининг ташкилотчиларидан бири. *Валидий* ва б. б-н биргаликда Бошқирдистонни тарк этиб, Туркистонга келди (1920). Тошкентдаги қозоқ ва қирғиз мактабларида ўқитувчилик қилди. Валидийнинг яқин ёрдамчисига айланиб, *истиқлолчилик ҳаракатини* жипслаштириш ишига ўз ҳиссасини кўшди. 1923 й. фев.дан Валидий б-н Эрон, Афғонистон, Ҳиндистонда бўлиб, 1925 й. июлда Истанбулга етиб келди. Туркология ин-тида ишлади (1925). Анқара ун-ти (1933—44), диний ишлар департаменти (1961), турк маданияти ин-тида (1964) фаолият кўрсатди.

И. А. туркий халқлар этнологияси, фольклори, диний эътиқодлари ва анъаналари ҳақидаги тадқиқотлари б-н машҳур. 400 дан ортиқ илмий ишлари бор. Жумладан, «Туркий тил ва лаҳжалари», «Олтой-Енисей турклари», «Сибирь турклари», «Шарқий Туркистон», «Алишер Навоий», «Алишер Навоий ва фольклор», «Чигатой адабиёти», «Ўзбекларда қишлоқ тўйлари», «Абулғози Баҳодирхон ва унинг турклари», «Дукчи Эшон исёни», «Рус мустамлакачиларининг Туркистонда диний кураши», «Туркистоннинг аҳолиси», «Ўзбек элида Москванинг қабиҳликлари», «Туркистонда 1916 й.даги қўзғолон», «Туркистон миллий қаҳрамонлари» ва б. 2 жилдли «Танланган асарлар» китоби Туркияда нашр қилинган (1987—91).

Ад.: Аҳмад Закий Валидий Тўғон, Бўлинганни бўри ер (Хотиралар), Т., 1997; Валеев Д. и др. Судьба и наследия башкирских учёных — эмигрантов, Уфа, 1995.

*Қаҳрамон Ражабов, Ренат Шугабидинов.*

**ИНОНУ** (Inonu) Исмаи (1884—1973) — Туркия давлат ва сиёсий арбоби. *Отатурк*нинг энг яқин сафдоши. Армия Бош штаби бошлиғи ва Фарбий фронт қўмондонидан бўлган. 1921 й. янв. ва март ойларида Инону қишлоғидаги

жангда И. қўмондонлигидаги Туркия армияси грек босқинчилари устидан ғалаба қозонган. Туркияда фамилия расм бўлгач, ўша ғалаба шарафига И. деган фамилия олган. 1922 й. Ташқи ишлар вазири. 1923—37 (танаффус б-н) ва 1961—65 й.ларда Бош вазир. 1938—50 й.ларда Халқ республикачилар партияси (ХРП) раиси ва республика президенти бўлган. ХРП парламент сайловидан энгилгач, мажлис (парламент) даги ХРП оппозициясига бошчилик қилган. 1961—65 й.лари Бош вазир, кейинчалик яна оппозиция раҳбари. 1972 й.дан истеъфода.

**ИНОНЧХОН**, Ўғул ҳожиб (асл исми Бадруддин Ўғул ҳожиб (?—1223) — ануштегинийлар — хоразмшоҳлар амири лашкарларидан, ҳожиб (13-а.). *Муҳаммад Хоразмшоҳ* 1216 й. ёзидаги *Иргиз дарёси бўйидаги жангда* кўрсатган қаҳрамонлиги эвазига **Инончхон** унвонини беради. Жалолиддин хоразмшоҳ этиб тайинлангандан сўнг Урганчга келганда И. қипчоқ амирларининг унга қарши уюштирилган суиқасддан ўз вақтида огоҳлантирган. 1219 й. И. амир Ихтиёруддин Кушлу б-н биргаликда *Бухоро мудоғасига* раҳбарлик қилади. Мўғуллар Бухорони истило қилганларидан сўнг И. Наса (Нисо) вилоятига келади. Бу ерда Муҳаммад Хоразмшоҳнинг тўзиб кетган аскарларини тўплашга эришади, қурол-яроғ, отлар, кийим-кечак, озиқ-овқат тямлаб, курашнинг давом эттиради. Нашжувон қишлоғи яқинида мўғул босқинчиларини тор-мор келтиради. Сўнгра И. Обивард томон юриш қилган. Бу ерда унга Муҳаммад Хоразмшоҳнинг яна анчагина жангчилари ва амирлари келиб қўшилган. 1221 й. И. Сабзаворни ўз тасарруфига киритади. Хуросоннинг катта қисмига ҳукмронлик қилишга муваффақ бўлган И. 1223 й.да ал-Халқа мавзеида мўғуллар (10 минг киши) б-н яна жанг қилади, лекин бу муҳорабада И. энгилди. Рей ш.да турган Ғиёсуддин Пиршоҳ (Муҳаммад Хоразмшоҳнинг ўғли) саройидан паноҳ топади ва бир неча кундан сўнг заҳарлаб ўлдирилади.

**ИНОЯТНОМА** (араб. иноят — ғамхўрлик ва форс. нома — хат, мактуб) — 1) подшоҳ, хон, амир, шунингдек, бошқа улуг мансабдор кишилардан келган ва унда маълум илтифот баён қилинган мактуб; 2) 15—18-а.ларда бирор солиқ ва жаримадан озол қилинганлик ёки бирор имтиёз олганликни кўрсатувчи расмий ҳужжат; 3) Қўқон хонлигида нуфузли кишилар сафарга чиққанларида хон томонидан қатағон қилинган ер (қ. *Қўруғ*), ўрмон, қўл ва ҳ. к.дан йўл-йўлакай фойдаланиш учун

берилган рухсатнома; 4) душманга қарши қуроли курашга чақирилган давлатнома.

**ИНОЯТОВ** Баҳром (1917, Тошкент — 1969.18.7, Москва) — актёр, педагог, биринчи ўзбек дирижёрларидан. Ўзбекистон халқ артисти (1965). Тошкент консерваториясининг (А. Козловский синфида) дирижёрлик ф-тини (1957) тугатган. Ўзбек давлат опера ва балет театри (1948 й.дан Навоий театри)да дирижёр, 1960—66 й.ларда бош дирижёр. 1960 й.дан Тошкент консерваториясида дарс берган. Дастлаб



«Оқбилал» (С. Василенко, 1943) балети ва «Маҳмуд Торобий» (О. Чишко, 1944) операсининг биринчи постановкаларига дирижёрлик қилган. И. репертуарида чет эл ва ўзбек композиторларининг асарлари бор. «Бўрон» (С. Василенко, М. Ашрафий, 1954), «Улугбек» (А. Козловский, 1958), «Гулсара» (Р. Глиэр, Т. Солиқов, 1963) опералари, «Оққуш кўли» (П. Чайковский, 1956), «Маскарад» (Л. Лапутин, 1958), «Сухайл ва Меҳр» (М. Левиев, 1968) балетлари ва б. спектакллари саҳналаштиришда фаол иштирок этган, чет эл операларининг ўзбек тилига таржимаси муаллифи.

**ИНОЯТОВ** Миробил (1889, Тошкент — 1937) — давлат ва жамоат арбоби, қатағон қурбони. 1916 й. Туркистондаги миллий озодлик ҳаракатида фаол қатнашган. Тошкент Эски шаҳар кенгаши ижроқўми раиси (1918), Тошкент Эски шаҳар шўро кенгаши раиси (1919), Туркистон АССР озиқ-овқат халқ комиссари (1920), Туркистон ХКСнинг Москвадаги мухтор вакили ўринбосари (1923), Туркманистон Молия халқ комиссари (1926), Ўзбекистон ССР Савдо халқ комиссари (1933) вазифаларида ишлади. Кейинроқ Тожикистон Ер ишлари ва молия халқ комиссари этиб тайинланди (1935). Бироқ ҳаётини халқи, Ватани озодлиги йўлида сарф этган И.га ҳам «халқ душмани» тамғаси босилди ва отишга ҳукм этилди. 1956 й. оқланган.

**ИНОЯТОВ** Ҳамид Шаропович (1919.29.12, Бухоро — 1987.5.5, Тошкент) — тарихчи олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1973). Тарих фанлари д-ри (1958), проф. (1965). ЎзДУни тугатган (1936). Тошкент халқ хўжалиги ва педагогика ин-тлари,

ТошДУда ўқитувчи ва доцент (1935—58), Ўзбекистон ФА Тарих ин-тида шўъба мудири (1959—87). И.нинг илмий фаолияти 19-а.нинг охири ва 20-а. бошларида Ўзбекистондаги миллий озодлик ҳаракати тарихига бағишланган.

**ИНОЯТОВ** Ҳидоят (1913 — Тошкент — 1938.5.10) — Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва спорт ташкилотчиси. Ёшлар ҳамда мудоғага кўмаклашувчи ташкилотларда ишлади. Парашют ва планер спорти тўғрисидаги спорт шарафлари ташкил этди. Ўзбек футболчиларини илк бор халқаро миқёсга олиб чиқди. 1935 й. Туркияга ўртоқлик учрашувлари ўтказиш учун борган футбол жамоасига раҳбарлик қилди. Республика жисмоний тарбия ва спорт қўмитаси раиси муовини (1938). И. ташаббуси б-н армияга чақирилувчи ёшлар ўртасида велосипедда юриш (веломарафон) уюштирилди. 1935 й. 12 майдан — 14 июлгача давом этган бу юришда 5 киши (Ҳидоят Иноят, Юзеф Эйнингс, Абдуваҳоб Иброҳимов, Абдурахим Хўжаев, Василий Шальякин) Тошкент—Жиззах—Самарқанд—Бухоро—Чоржўй—Термиз—Душанба—Ўш—Андижон—Хўжанд—Тошкент йўналишини босиб ўтди. Икки ҳафтадан сўнг шу веломарафончилар Тошкент—Оренбург—Куйбишев—Пенза—Рязань—Москва йўналишига отланадилар (30 июль — 13 сент.). Беш ой мобайнида жами 7000 км йўл босиб ўтдилар. Бу тенгсиз марафон Ўзбекистонда велосипед спортининг оммалашishiга сабаб бўлди. И. Москвада ўтказилган Физкультурчилар кунинда Сталинга суиқасд қилмоқчи бўлган, деб айбланади ва отиб ташланади. Вафотидан сўнг оқланди (1958). Тошкентдаги 18-болалар ва ўсмирлар спорт мактабига И. номи берилган. Наманган вилояти йўллари бўйлаб ёш велосипедчиларнинг И. номидаги халқаро турнири ўтказилади.

*Ахбор Имомхўжаев.*

**ИНОҚ** (қад. туркий руний битикларида «ишонч» маъносига қайд этилган) — 1) Марказий Осиёда 11—14-а.ларда ҳукм сурган сулолалар салтанатида «маслаҳатчи», «вазир»ни англатган; 2) Бухоро хонлигида ҳукмдорнинг ишончли кишиси, мансабдор. 17—18-а.ларда хонликда улуг И. ва кичик И. бўлган. Улуг И. даражасига кўра, *қўқалтош* ва улуг қушбеги (қушбеги-и калон) дан сўнг турган. Улуг И., асосан, ҳукмдор фармонларини кичик мансабдаги амалдорларга етказиш ва амир қабулига муяссар бўлганларни киритиш б-н шуғулланган. Кичик И. ҳам хоннинг ишончли кишиси бўлиб, баъзан сарой-

дан отга минган ҳолда чиқиш ҳуқуқига эга бўлган. Ўз лавозимига кўра, улуғ меҳтар, девони саркор ва *дастурхон*-чидан юқори турган. Кичик И. қа ҳукмдорнинг муҳрлари солинган кутичани эҳтиёт қилиш топширилган. Кичик И., шунингдек, амир номига тушган ариза ва шикоятларни қабул қилган; элчиларни қабул қилиш пайтида улар келтирган хатларни очиб, амирнинг шахсий қотиби (мунший)га тақдим этган; 3) Хива хонлигидаги юқори маъмурий мансаб; хондан кейинги 2 рутба саналган ва бу лавозимга хоннинг биродарларидан бири тайинланган. Хоразм ўзбеклар *тўпаси* бошлиғи. *Абулғозий Баҳодирхон* тантанали маросимларда ўтириш учун Иларга 4 жой ажратган. Бу имтиёз 1873 й.гача давом этган. Илардан бири хоннинг чап томонида, амир ул-умародан кейин ўтирган ва улуғ И. деб аталган. Янги хон кўтариш вақтида Илар оқ наमतнинг тўрт бурчидан ушлаб, бўлажак хонни 3 марта осмонга иргитганлар, бу Иларнинг асосий ва фахрий бурчи эди. Иларнинг сиёсий мавқеи ниҳоятда баланд бўлиб, 18-а. охирида ҳатто хонликни ҳам идора қилганлар. И. ҳузурида қушбеги, меҳтар (молия ишлари бошлиғи) ва оталиқ (қўшинлар кўмондони)дан иборат кенгаш бўлган ҳамда амалий тadbирлар ишлаб чиқишга ёрдамлашган. Илар Хива тахтига Чингизхон авлодларини ўтказганлар, бироқ уларнинг аксари қозоқлар ва шунингдек, қўшни давлатлардан келган кишилар бўлиб ҳеч қайси тўпага мансуб эмасдилар. Шунинг учун Илар ўзларини бошда вақтинча, сўнг доимий хон деб эълон қилардилар. Янги сулола асосчиси *Муҳаммад Амин иноқ* кўнғирот уруғидан эди. Кўнғирот уруғи қиёт уруғи б-н бирга иккинчи ўзбек тўпасининг бошида турар эди.

*Ҳамидулла Дадабоев.*

**ИНОҚЛАР** — *Хива хонлигини* идора қилган сулола (1790—1873). *Кўнғирот* уруғига мансуб. Асосчиси — йирик мулкдор *Муҳаммад Амин иноқ* (? — 1790). У *ёвмут* қабиласидан чиққан Хива хонларига қарши курашиб, ҳокимиятни эгаллаган. Сўнг, *Абулғозий III* (1770—1804)ни номигагина хон қилиб тайинлаб, амалда ҳокимиятни яқка ўзи бошқарган. И. Хива хонлигини руслар босиб олгунига қадар (1873) ҳокимиятни шу тарихида идора қилганлар. Сулола вакиллари: *Авазбек* (1790—1804), *Элтузархон* (1804—06), *Муҳаммад Раҳимхон* (1806—25), *Оллоқулихон* (1825—42), *Раҳимқулихон* (1842—45), *Муҳаммад Аминхон* (1845—55), *Абдуллохон* (1855), *Қутлуғ Муродхон*

(1855—56), *Саид Муҳаммадхон* (1856—65), *Саид Муҳаммад Раҳимхон* (1865—73).

**ИНОҒОМОВ** Зокир (1919.1.1 — Тошкент — 1996.4.11) — Ўзбекистон халқ рассоми (1991). П. Бенъков номидаги Республика рассомлик билим юртида таълим олган (1936—40). И. асарлари миллий руҳи, қаҳрамонларнинг қиёфалари жонли, ҳаётини ифодаланганлиги б-н диққатга сазовор. Машҳур асарлари: «*Оналик*», «*Чўпоннинг кўшиги*», «*Чойга*», «*Куз*» (1957), «*Чойхоначи*»



3. Иноғомов. «Куз» (1957).

(1958), «*Даллада нонушта*», «*Чирчиқ водийсида*» (1960), «*Индонезиялик меҳмон*» (1961), «*Хирмонда*» (1966), «*Мош ҳосили*» (1980), «*Бешик тўй*» (1983), «*Турилган кун*» (1984). Орол мавзуида «*Балиқ дудлаш*», «*Келинчак*», «*Орол*» ва б. туркум асарлар, натюрмортлар, автопортрет ва б. ҳам яратган.

**ИНОҒОМОВ** Раҳим Охунжонович (1902 — Тошкент — 1938.5.10) — Ўзбекистонда мустабид совет режимига қарши курашган миллий раҳбар ходимлардан бири. Ўзбекистон маориф халқ комиссари (1925—26), Ўзбекистон Компартияси МК матбуот бўлими мудир (1926). И. «*Ўзбекистон зиёлилари*» (1926) рисоласида ўзбек халқи большевиклар амалга оширган окт. тўнтарышига нисбатан ноҳуш муносабатда бўлганлигини кўрсатган эди. Ўзбекистон ёзувчиларининг Самарқанддаги «*Кизил қалам*» жамияти фаолиятига дастлаб раҳбарлик қилган, «*Миллий Истиқлол*» ташкилоти аъзоси. У ўзининг мақола ва нутқларида Ўзбекистон Компартиясини Россиянинг мус-

тамлакачилик сиёсатиغا қарши курашмаётганликда, ВКП(б)МК Ўрта Осиё бюроси ва Ўрта Осиё Иқтисодий кенгаши каби марказнинг назоратчи органларини зуравонликда айблаган. Бироқ Ўрта Осиё бюроси ва Ўзбекистон Компартияси МК И. ва унинг тарафдорларини партиёга қарши «иноғомовчилик гуруҳи» тузишда қоралаб уларга қарши кураш учун республика партия ташкилотини оёққа турғазди. 1926 й. 12 дек.да Ўзбекистон Компартияси МК Ижроия бюроси ва пленумида, 1927 й. янв.да Ўрта Осиё бюросида бу масала махсус кўрилиб, «иноғомовчилик — майда буржуа ва миллатчилик томонга оғиш», деб қораланди. 1926 й. дек.да И. ўз вазифасидан олиб ташланди. Ўзбекистон Компартиясининг 3 съезди (1927 й., нояб.) И.ни «*гойвий жиҳатдан тор-мор қилинди*», деб ҳисоблаб уни Қашқадарёнинг энг чекка қишлоғига ишлаш учун жўнатди. 1930 й. 30 майда «*Қизил Ўзбекистон*» ва «*Правда Востока*» газеталарида И.нинг очик хати уюштирилиб, у тавба-тазарру қилдирилади. Иноғомовчиликни *Валидий* (1880—1970) ва *Мустафо Чўқай* (1890—1941) ўзбек коммунистларининг марказнинг минтақадаги ҳўжайини — Ўрта Осиё бюросига қарши дадил чиқиши, деб баҳолашган эди. Мустафо Чўқай унга Парижда чиқаетган «*Ёш Туркистон*» («*Yas Turkistan*») мажмусида иштирок этишни таклиф қилади. 30-й.ларнинг ўрталарида И. Москвада яшайди. Москва электр э-дида, шунингдек, Бутуниттифоқ МИКда таржимон бўлиб ишлайди. У Қрим АССРнинг Алушта ш.да даволанаётган пайт — 1937 й. 25 авг.да қамоққа олинди ва совет режими томонидан 1938 й. 5 окт.да Тошкентда отиб ташланди.

*Ад.*: Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2-китоб [Ўзбекистон совет мустамакачилиги даврида], Т., 2000; Ўзбекистон тарихи (1917—1991 й.), Т., 2001.

*Қаҳрамон Ражибов.*

**ИНОҒОМОВ** Хайрулла Мансурович (1938.6.7, Қибрай тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Тошкент пед. ин-тини тугатган (1970). 1961 й.дан Тошкент ш.даги 41-мактабда мусиқа ўқитувчиси, 1963 й.дан Қибрай туманидаги 16-мактабда мусиқа ва геогр., 1991 й.дан геогр. ўқитувчиси. И. республикада машҳур бўлган «*Гул лола*» ансамбли ҳамда «*Ёш ўлкашунослар*» тугараги ташкилотчиси. Геогр. бўйича янги ўқув дастури муаллифларидан.

**ИНОҒОМОВ** Ҳотам (1940.20.8, Тошкент тумани) — Ўзбекистон Респуб-

ликаси халқ ўқитувчиси (1995). Тошкент пед. ин-тини тугатган (1968). 1962 й.дан Тошкент туманидаги 9-мактабда бошланғич синф ўқитувчиси, мактаб директори ўринбосари, 1983 й.дан директор. И. мактаб моддий-техника базасини мустақамлаш, синф хоналари ва фан кабинетларини жиҳозлаш, техника воситаларидан унумли фойдаланишга катта эътибор берди. Ўзи она тили ва адабиётдан дарс бериб, замонавий адабиёт кабинетини ташкил этган.

**ИНСБРУК** — Австриянинг гарбидаги шаҳар. Тироль ерининг маъмурий маркази. Шарқий Альп тоғларида. Инн дарёси (Дунай ирмоғи) бўйида, 574 м баландликда. Аҳолиси 144,2 минг киши (2000). Италия, Швейцария ва ГФРга бориладиган транспорт йўлларининг йирик тугуни. Халқаро аэропорт бор. Майин мовут, ип газлама, шойи тўқилади; шиша ва қошндан бадний буюмлар ишлаб чиқарилади. Металлсозлик, кимё-фармацевтика ва озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Туризмнинг йирик маркази. Қишқи спорт мусобақалари ўтказиб турилади. 9-, 12-қишқи олимпиада ўйинлари ўтказилган (1964, 1976). Ун-т (1669 й.дан), музейлар, театрлар, ботаника боғи бор. Тарихий бинолар ва меъморий ёдгорликларидан шаҳар минораси (14—16-а.лар), Хофбург саройи (14—18-а.лар), Хофкирхе черкови (1553—63) ва б. сақланган.

И. 1234 й.да шаҳар ҳуқуқини олган. 1814 й.да Австрияга қайтариб берилгунга қадар И. турли давлатлар таркибида бўлиб келди. 1938 й.да фашистлар Германияси босиб олди; 1945—55 й.ларда оккупация қилинган Австриянинг Франция зонасида бўлди.

**ИНСЕКТАРИЙ** (лот. insecta — ҳашаротлар) — ҳашаротлар ва ўргимчаксимонларни сақлаш ҳамда кўпайтиришда фойдаланиладиган қурилма ёки бино. Энг оддий И. қуёш нуридан тўсиб қўйиладиган, икки ёки бир томони ойнаванд қутидан иборат. Ҳаво яхши алташиниб туриши учун И. деворлари матодан ёки қалин тўрдан ясаллади. Замонавий И. бир қанча хонали бинодан иборат. Уларда ёруғлик, ҳарорат ва намликни ўлчагич ва меъёрга солиб турувчи махсус қурилмалар ўрнатилган бўлади. И.дан биологик курашда фойдаланиладиган ҳашарот ва ўргимчаксимонларни сақлаш, очириш ва кўпайтиришда фойдаланилади.

**ИНСЕКТИЦИДЛАР** (лот. insectum — ҳашарот ва caedo — ўлдирман) — зараркунанда ҳашаротларни йўқотиш учун ишлатиладиган кимёвий модда-

лар. И. ёрдамида зараркунанда, шунингдек, юқумли касалликлар тарқатувчи ҳашаротларга қарши кураш олиб борилади. Сиртдан (ҳашарот ташқи қоплами орқали сингади), нафас олиш йўллари орқали, ичдан (озуқа б-н бирга ошқозон ичак аъзоларига киради), сингиб таъсир қилувчи (ўсимлик тўқималарига илдиш ва баргдан сингувчи) турлари бор. Кўпгина И. ҳам сиртдан, ҳам ичдан таъсир этиш хусусиятига эга. Ичдан таъсир қилувчи И. зараркунандаларнинг еган овқати б-н ошқозонга тушиб, уларни ўлдирди; нафас йўллари орқали таъсир қилувчи И. ҳашарот танасига нафас йўлидан, сиртдан (тери орқали) таъсир қилувчи И. эса терисидан киради. Баъзи И. ўсимликка илдиш ва барги орқали кириб, унинг ширасини ҳашарот учун заҳарли қилиб қўяди.

Кимёвий таркибига кўра анорганмик ва органик И.га бўлинади. Анорганмик И.га турли хил металл бирикмалари, шу жумладан кенг ишлатиладиган олтингугурт препаратлари мисол бўлади. И.нинг катта гуруҳини юқори физиологик фаолликка эга бўлган органик бирикмалар ташкил этади. У хлорорганик, фосфорорганик, карбаматли бирикмаларга бўлинади. И. ҳўлланивчи кукун (сувли суспензия қилиб пуркаш учун), дуст (экинларига чангитиш, уруғни улалаш учун), эмульсия концентратлари ёки эмульсияланувчи концентрат (сувда суюлтириб эмульсия ҳолида пуркаш учун), махсус (ўта кичик ҳажмда пуркаш учун препаратлар, паста, тутун шашкалари, аэрозоллар, фумигация учун ва б.) ҳамда донаторланган препаратлар (тупроққа уруғ б-н бирга ёки ниҳол пайдо бўлгандан сўнг солиш учун) ҳолида ишлаб чиқарилади. И. таъсир кучи бир неча кундан бир неча йилгача давом этиши мумкин. Уларнинг таъсир кучи даражаси кўпгина омилларга, биринчи навбатда, бирикманинг кимёвий таркибига боғлиқ. Мас., таркибида маргимуш, симоб бўлган, шунингдек, хлорорганик препаратлар структураси жуда барқарорлиги б-н ажралиб туради. Кўпгина фосфорорганик И. ёруғлик, намлик ва муҳитнинг биологик омиллари таъсирида тез парчаланadi, шунинг учун ҳам бу препаратлар ўсимликлар учун хавфсиздир. Одам ва иссиққонли ҳайвонларга таъсири жиҳатидан ҳам И. бир-биридан кескин фарқ қилади. И.нинг заҳарлилик даражаси ўртача ўлим дозасини (яъни синовдаги ҳайвонларнинг 50% нобуд бўлишини) кўрсатадиган  $UD_{50}$  белгиси б-н ифодаланади. Қабул қилинган тасниф

бўйича препаратларнинг заҳарлилик даражаси (синовдаги ҳайвонларга ичдан таъсир этганда) қуйидагича гуруҳланади: ўта заҳарли ( $UD_{50}$ —50 мг/кг гача), заҳари кучли ( $UD_{50}$ —50—200 мг/кг), ўртача заҳарли ( $UD_{50}$ —200—1000 мг/кг), заҳари кучсиз ( $UD_{50}$ —1000 мг/кг дан юқори).

Деҳқончиликда И.дан экинларни зараркунандаларни ҳимоя қилишда кенг фойдаланилади. Инсектицид препаратларнинг таъсир этувчи моддаси тарзида фойдаланиладиган кимёвий моддаларнинг сони (жаҳон миқёсида) 300 дан ортиқ, уларнинг препарат шакллари 5 мингга яқин. Қ. х. зараркунандалари — ҳашаротларга қарши кураш муаммоларининг жадал ўрганилиши ҳамда самараси юқори ва иссиққонли ҳайвонлар учун хавфи камроқ янги препарат ва бирикмаларнинг кашф этилиши туфайли И.нинг тур-хили доимо янгиланиб бормоқда. Ҳоз. шароитларда мишьяк ва фторли ноорганик И. қўлланилмайди. Ривожланган мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистонда ҳам илгари ишлатиб келинган ДДТ ва бир қанча хлорорганик (полидофен, анабазин ва никотин сульфат каби заҳари кучли) И.ни эндиликда қ. х.да қўллаш тақиқланган. Улар ўрнига заҳари кучсиз ва ўртача заҳарли И. таъсия этилган, жумладан, фосфорорганик бирикмаларни қўллаш тобора кенгаймоқда. Кейинги йилларда қ. х.да сарф меъёри оз (1 га майдонга 25—200 г) ва заҳари нисбатан кучсиз бўлган синтетик *пиретроид*лардан кўпроқ фойдаланилмоқда. Ўзбекистонда 90-й.ларнинг 2-ярмидан бошлаб Фарбий Европадаги кимё концернларида («Сибо Гейга», «Байер» ва б.) ишлаб чиқарилган И. кўпроқ қўлланилади. Ўзбекистонда уларнинг ваколатхоналари очилган.

И.ларнинг сув ҳавзаларига тушишини, асалари ва б. фойдали ҳашаротларнинг заҳарланиши, ҳайвон ва ўсимлик маҳсулотларида тўпланиши ва б. зарарли таъсирининг олдини олиш учун уларни сақлаш, қўллаш, ташиш қоидаларига қатъий амал қилиш керак (яна қ. *Пестицидлар*).

Султон Алимўхамедов.

**ИНСОЛЯЦИЯ** (лот. insola — қуёшга тутаман) — I) ер сиртининг қуёш радиациясида нурланиши. Муайян вақт бирлиги мобайнида 1 см<sup>2</sup> сиртга тик тушаётган қуёш нури энержияси б-н ифодаланади. Қуёш радиациясининг атмосферада ютилиши, сочилиши ва қайтиши натижасида И. кун лавомида ва шунингдек, фаслдан фаслга жуда тез (0 дан 1,5 кал/см<sup>2</sup>·мин ва ундан ортиқ) ўзгаради. Уй ва биноларни лойи-



ҳалашда И. ҳисобга олинади. Мас., би-нони, айниқса, турар жойларни қун-гай жойга солишга ҳаракат қилинади. И. миқдори *актинометр* ва *пиргелио-метр* б-н ўлчанади; 2) тиббиётда — қуёш нури б-н даволаш ва баданни чи-ниқтиришда И.дан кенг фойдаланила-ди. Даволаш муассасалари, санаторий-ларда махсус инсолярийлар бўлади (қ. *Ҳаво ва қуёш ванналари*).

**«ИНСОН»** — «Ўзбеккино» давлат — акционерлик компаниясига қарашли киностудия. 1990 й. ташкил топган. «Қу-дол ва кўзача», «Сукутлик кодекси» (1990—91, 1993, реж. З. Ройзман), «Дал-дол» (1992, реж. Б. Одилов), «Бомба» (1994, реж. З. Мусоқов), «Имом ал-Бу-хорий» (икки қисмли, 1996, реж. Б. Со-диков) каби бадний, «Синбад, қароқ-чи ва тўтиқуш», «Муҳаббат қанотла-ри» сингари мультитипликацион ҳамда «Қора балиқ изи» (беш қисмли), «Имом ал-Бухорий» (5 қисмли) теле-визион бадний фильмлар ишлаб чиқар-ган. Бадний раҳбари — Равиль *Ботиров*.

**ИНСОН ВА ФУҚАРОНИНГ ҲУҚУҚ ДЕКЛАРАЦИЯСИ** (1789) — *Булок француз инқилобининг* сиёсий манифе-сти. 1789 й. 26 авг.да Таёсис мажлисида қабул қилинган. Шахс, сўз, виждон эркинлигини, фуқароларнинг қонун олдида тенглигини, зулмга қаршилик кўрсатиш ҳуқуқини, хусусий мулк дахлсизлигини асосий ҳуқуқлар сифа-тида эътироф этган.

**ИНСОН ВА ФУҚАРОНИНГ ҲУҚУҚ ВА ЭРКИНЛИКЛАРИ** — инсонга бе-каму кўст яшаш имкониятини берув-чи ва иқтисодий, ижтимоий, маданий, сиёсий соҳаларда ўз имконият ва та-лабларининг амалга оширилишини таъминловчи ҳуқуқий мақом. Инсон ҳуқуқлари ва эркинликларига риоя этиш Ўзбекистон Республикаси кон-ституциявий тузумининг асосидир. ЎЗР Конституциясида қайд этилган ҳуқуқ ва эркинликлар: қонунларнинг мазму-ни ва қўлланилишига ҳамда қонун чи-қарувчи, ижро этувчи ҳокимият фао-лиятига бевосита таъсир кўрсатади; Ўзбекистоннинг ҳар бир фуқаросига, унинг жинси, irqи, миллати, тили, диний эътиқоди, ижтимоий келиб чи-қиши, маслағи, шахсий ва ижтимоий аҳолидан қатъи назар, *инсон ҳуқуқла-ри* ва эркинликлари бузилмаслигини, суд йўли б-н ҳимоя қилинишини ка-фолатлайди. Конституция барча фуқа-роларнинг қонун олдида тенглигига асосланган ҳолда, ўзгаларнинг ҳуқуқла-рига ҳурмат б-н қараш тамойиллари-ни, ўзгаларнинг қонуний манфаатла-рини, ҳуқуқ ва эркинликларини бузиш ҳисобига ўз ҳуқуқ ва эркинликларини

рўёбга чиқаришга йўл қўйилмасликка, ижтимоий адолат ва ҳамжиҳатликни таъминлашга қаратилган. ЎЗРда И. ва ф. ҳ. ва э. амалга оширилишига давлат ка-фолат беради. Ўз навбатида республи-ка ҳудудида яшовчи шахслар Консти-туцияда таъкидланган ҳуқуқ ва эркин-ликларга, халқаро ҳуқуқ меъёрларига риоя этиши зарур. Умум эътироф қил-ган мазкур халқаро меъёрий манбалар *Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Инсон ҳуқуқлари умумжаҳон деклараци-яси*. *Бола ҳуқуқлари тўғрисида конвен-ция* ва ЎЗР қўшилган яна бир қатор халқаро ҳужжатлардир.

**«ИНСОН ВА ҚОНУН»** — Ўзбекистон Республикасининг ҳуқуқий, ижтимо-ий-оммабоп газетаси. Муассиси — Ўзбекистон Республикаси Адлия вазир-лиги. 1996 йил янв.дан ойига бир марта Тошкентда нашр этилган. 1998 йил ян-в.дан мустақил ҳафталик нашрга ай-лантирилган. Асосий вазифаси — жам-иятда ҳуқуқий онг ва ҳуқуқ мадания-тини шакллантириш, аҳолини Ўзбе-кистон ва жаҳон қонунчилигидаги ўзгаришлар б-н таништириб бориш, уларни тушунтириш ва шарҳлаш, жи-ноятчилик ва қонунбузарлик иддияла-рини очиш ва бу ишга жамоатчилик эътиборини қаратишдан иборат. Асосий руқилари: «Қонунларни шарҳлаймиз», «Ҳуқуқшунос минбари», «Суд зали-дан», «Қонун ва ижро», «Ҳуқуқнингиз-ни биласизми?», «Жиноятчилик — ил-лат», «Қонун барчага баробар», «Куч — адолатда». Адади 6,5 минг нусха (2002).

**ИНСОН ҲУҚУҚЛАРИ** — инсоннинг давлат б-н муносабатидаги ҳуқуқий мақомини, иқтисодий, ижтимоий, сиё-сий ва маданий соҳалардаги имкония-тлари ҳамда даъволарини тавсифлов-чи тушунча. И. ҳ.ни эркин ва самарали тарзда амалга ошириш фуқаролик жа-мияти ва ҳуқуқий давлатнинг асосий белгиларидан биридир. И. ҳ.ни мутлақ ва нисбий И. ҳ.га бўлиш қабул қилин-ган. Яшаш ҳуқуқи, қийноқларга, зўра-вонликка, инсон шаънини ерга уради-ган бошқа хил муомалага ёки жазога дучор этилмаслик ҳуқуқи, шахсий ҳаёт-нинг дахлсизлиги ҳуқуқи, шахсий ва оилавий сир сақлаш ҳуқуқи, ўз шаъни ҳамда яхши номини ҳимоя этиш ҳуқуқи, виждон эркинлиги ва динга эътиқод қилиш ҳуқуқи, шунингдек, суд томонидан ҳимоя қилиниш ва одил судлов ҳуқуқи ҳамда шулар б-н боғлиқ энг муҳим процессуал ҳуқуқлар мут-лақ И. ҳ. сирасига кириди. Қолган ҳамма И. ҳ. нисбий бўлиб, фавқулодда ёки ҳарбий ҳолат тартиби жорий қилинган вазиятда чеклаб ёки тўхтатиб қўйили-ши мумкин. Демократик давлатда мут-

лақ И. ҳ.ни ҳар қандай вазиятда ҳам чеклашга ёки вақтинча тўхтатишга (бе-кор қилишга) йўл қўйилмайди.

Ўзбекистон Республикасининг Кон-ституциясида инсон ва фуқароларнинг асосий ҳуқуқлари, эркинликлари ва бурчлари, жумладан, шахсий ҳуқуқ ва эркинликлари, сиёсий ҳуқуқлари, иқ-тисодий ва ижтимоий ҳуқуқлари, шу-нингдек, И. ҳ. ва эркинликларининг кафолатлари белгилаб берилган (18—52-моддалар). Ўзбекистон Республика-сида барча фуқаролар бир хил ҳуқуқ ва эркинликларга эга бўлиб, жинси, irqи, миллати, тили, дини, ижтимо-ий келиб чиқиши, эътиқоди, шахси ва ижтимоий мавқеидан қатъи назар, қонун олдида тенгдирлар (18-модда). Жумладан, яшаш ҳуқуқи — ҳар бир инсоннинг узвий ҳуқуқи. Инсон ҳаётига суиқасд қилиш — энг оғир жиноят ҳисобланади (24-модда). Ҳар ким эр-кинлик ва шахсий дахлсизлик ҳуқуқига эга. Ҳеч ким қонунга асосланмаган ҳолда ҳибсга олиниши ёки қамоқда сақланиши; қийноққа солиниши, зўра-вонликка, шафқатсиз ёки инсон қадр-қимматини камситувчи бошқа тарзда-ги тазйиққа дучор этилиши мумкин эмас (25—26-моддалар). Ҳар ким ўз шаъни ва обрўсига қилинган тажовуз-лардан, шахсий ҳаётига аралашидан ҳимояланниш ва турар жойи дахлсизли-ги ҳуқуқига; фикрлаш, сўз ва эътиқод эркинлиги ҳуқуқига эга (27—29-модда-лар). Ҳамма учун виждон эркинлиги кафолатланади. Ҳар бир инсон хоҳ-лаган динга эътиқод қилиш ёки ҳеч қай-си динга эътиқод қилмаслик ҳуқуқига эга. Диний қарашларни мажбуран сингдиришга йўл қўйилмайди (31-мод-да).

Мустақиллик йилларида Ўзбекистон-да И. ҳ. ва эркинликларининг устунли-гидан келиб чиқадиган, халқаро миқ-ёсда қабул қилинган янги юридик та-момийл ва талабларга асосланган кенг ҳуқуқий муҳит вужудга келтирилди. Тоталитар тузумнинг тазйиқ ва зўра-вонлигидан ҳуқуқий меъёрлар сари кескин бурилиш ясалди. Республика қонунларини И. ҳ. соҳасидаги халқаро меъёрлар ва андозаларга мувофиқлаш-тириш, мазкур соҳада Миллий ҳара-кат дастурини ишлаб чиқиш, И. ҳ.ни ҳимоя қиладиган муассасаларнинг ях-лит тизимини барпо этиш, И. ҳ.га оид халқаро шартномалар ва ҳужжатларга қўшилишда давом этиб, бу ҳужжатлар бўйича мажбуриятларни бажаришнинг, барча давлат органлари, мансабдор шахслар ва фуқаролар шу ҳужжатлар талабларига сўзсиз риоя қилишининг механизми яратилди..

**ИНСОН ҲУҚУҚЛАРИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ МАРКАЗ**, Ўзбекистон Республикаси Инсон ҳуқуқлари бўйича миллий маркази — ЎзР Президентининг фармони (1996 й. 31 окт.) б-н тузилган марказ. Инсон ҳуқуқлари ва эркинликларини муҳофаза қилишнинг таъсирли воситасини барпо этиш, халқаро ташкилотлар ҳамда ҳуқуқни муҳофаза қилиш ташкилотлари б-н ҳамкорликни кенгайтириш, давлат муассасалари ходимлари ва барча аҳолининг инсон ҳуқуқлари бўйича маданиятини ошириш мақсадида, БМТнинг инсон ҳуқуқлари ва бошқарув тизимини демократиялаштириш қўллаб-қувватлаш дастурига мувофиқ ташкил этилган. Давлатга қарашли, таҳлил, маслаҳат, идоралараро ва мувофиқлаштириш органи ҳисобланади. Асосий вазибалари: инсон ҳуқуқлари бўйича миллий ҳаракат режасини ишлаб чиқиш; шу соҳага оид миллий маърузалар тайёрлаш; тегишли ўқув-услубий адабиётлар нашр этиш, тадқиқотлар ўтказиш.

Марказ ҳузуридаги жамоатчилик б-н алоқалар бўлими ва болалар қабулхонасида бепул юридик маслаҳатлар берилди. Инсон ҳуқуқларини бузиш ҳолатлари юзасидан фуқароларнинг ариза ва шикоятлари кўриб чиқилиб, ҳал этилади. Марказ БМТ махсус бўлинма ва ташкилотлари, Европа Хавфсизлик ва ҳамкорлик ташкилоти (ЕХҲТ) Демократик муассасалар ва инсон ҳуқуқлари бўйича бюроси, АҚШ, Англия, Франция, Италия, Ҳиндистон каби давлатларнинг элчихоналари, Америка юристлар ассоциацияси, К. Аденауэр фонди, Сорос фонди, Ф. Эберт фонди ва ш. к. жамғармалар б-н яқин ҳамкорликда фаолият юритади. БМТ Тараққиёт дастури (ПРООН) б-н бирга таъсис этилган «Демократлаштириш ва инсон ҳуқуқлари» илмий-оммабоп жур. ўзбек, инглиз ва рус тилларида чоп этилади. Марказ ҳузурида инсон ҳуқуқлари бўйича оммавий кутубхона ташкил этилган.

**ИНСОН ҲУҚУҚЛАРИ ТЎҒРИСИДА ПАКТЛАР** — *Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Бош Ассамблеяси* 1966 йил 16 дек.да қабул қилган пактлар. Иқтисодий, ижтимоий ва маданий ҳуқуқлар тўғрисида халқаро пакт ҳамда Фуқаролик ва сиёсий ҳуқуқлар тўғрисида халқаро пактдан иборат. Улар *халқаро шартнома* кучига эга бўлиб, давлатларнинг ўз юрисдикциясида бўлган шахсларга муайян ҳуқуқларни бериш юзасидан мажбуриятларини белгилайди. И. ҳ. т. п.га қўшилган ҳар бир давлат томонидан тегишли қонун ва б. тадбир-

ларни жорий этиш орқали амалга оширилади. И. ҳ. т. п.да халқларнинг ўз тақдирини ўзи белгилаш ва шу б-н боғлиқ ҳолда табиий бойликларини ўзи эркин равишда тасарруф этиш ҳуқуқи таъкидланган. Иқтисодий, ижтимоий, маданий соҳалардаги ҳуқуқлар, жумладан, меҳнат қилиш ҳуқуқи, дам олиш ҳуқуқи, етарли турмуш даражасига эришиш ва яшаш шароитини узлуксиз яхшилаб бориш ҳуқуқи, ижтимоий ва бошланғич бепул таълим олиш ҳуқуқи, маданий ҳаётда қатнашиш ва илмий тараққиёт самараларидан баҳраманд бўлиш ҳуқуқи ва б. кўзда тутилган. Шунингдек, фуқаролик ва сиёсий ҳуқуқлар, аввало, ҳар бир инсон яшаш ҳуқуқига эга эканлиги кўрсатилиб, ҳеч ким қулликда, забунликда тугилмаслиги, қийноқларга солинмаслиги, ҳўрланмаслиги, шафқатсиз муомалага дучор қилинмаслиги зарур, деган талаблар олға сурилган. Эркинлик ва дахлсизлик ҳуқуқи; қонун ва суд олдида тенглик; жинсий ва фуқаролик суд ишларини юритиш кафолати; ўзбошимчилик б-н ва қонунга ҳилоф равишда шахсий ва оилавий турмушга аралашмаслик; турар жой дахлсизлиги; ёзишма сирини; инсон шаънини ва обрўсига қонунсиз тарзда таъвоуз қилмаслик; фикрлаш, виждон ва дин эркинлиги ҳуқуқи; тинч йиғилишлар ўтказиш ва уюшма тузиш эркинлиги ҳуқуқи; ҳам бевосита, ҳам эркин сайланган вакиллар орқали давлат ишларини юритишда қатнашиш; овоз бериш ва сайланиш ҳуқуқи; ҳеч бир монеликсиз ўз фикрида туриш ҳуқуқи кабилар ҳам И. ҳ. т. п.да эътиборга олинган. Ўзбекистон Республикаси 1995 й. 31 авг.да И. ҳ. т. п.га қўшилган.

**ИНСОН ҲУҚУҚЛАРИ УМУМЖАҲОН ДЕКЛАРАЦИЯСИ** — қ. *Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Инсон ҳуқуқлари умумжаҳон декларацияси*.

**ИНСОНПАРВЕРЛИК** — инсоннинг қадри, эркинлиги, бахт-саодати, тенг ҳуқуқлилиги тўғрисида, инсонийликнинг барча тамойилларини юзага чиқариш учун шарт-шароитлар яратиб бериш ҳақида ғамхўрлик қилишни ифодаловчи тушунча. Унга кўра, дунёда энг қимматли нарса инсондир, бутун мавжудот, борлиқ инсонга, унинг бахт-саодатига хизмат қилиши лозим. Инсон тақдири, халқ манфаатлари, мамлакат кишилари ҳақида ғамхўрлик И.нинг асосий масаласидир.

И. ғоялари узоқ тарихга эга. Улар бахт-саодат ва адолатга эришиш орзулари тарзида қадимдан халқ оғзаки ижодида, адабиётда, диний ва фалсафий таълимотларда ўз аксини топиб келмоқда.

Шарқ фалсафаси ва ижтимоий тафаккурда И. ғоялари азалдан кенг тарқалган бўлиб, унинг кўп минг йиллик тарихи б-н чамбарчас боғлиқ. Ўрта осиелик мутафаккирлардан Абу Наср Форобий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино, Мирзо Улуғбек, Алишер Навоий ва б. асарларида И., инсон эркинлиги, унинг қадр-қиммати ғоялари олға сурилди. Форобий инсонларнинг иноқ ва дўст янаши мамлакатда халқлар учун катта фойда келтиришини исботлашга интилган ва тинчликни қатъий қувватлаб, бутун фаолиятини инсон хизматига қаратган. Навоий инсон тақдири, халқ манфаати, мамлакат ҳақида ғамхўрликни асосий масала қилиб қўйган. Дунёда энг қимматли нарса инсондир, деган фикрни олға сурган. Унинг фикрича, бутун мавжудот, борлиқ инсонга, унинг бахт-саодатига хизмат қилиши лозим. Жаҳон динлари, жумладан ислом динида ҳам И. ғоялари ўз ифодасини топган. Унда фақир, камбағал, мусофир, муҳтож кишиларга ёрдам беришга, саховатли ва инсофли бўлишга даъват қилинади.

И. яхлит дунёқараш тизими сифатида биринчи бор Европада *Уйғониш даври*да шаклланган. И. ғоялари Европада ўрта асрларда инсоннинг камситилишига, уни худо ва дин номидан ҳақоратлаб инквизиция гулханига ташлаган шафқатсиз диндорларга ва уларни қўллаб-қувватлаган жамият вакилларига қарши, инсон ҳуқуқлари учун муросасиз кураш сифатида намоён бўлди (қ. *Гуманизм*). И. кенг ижтимоий фикрни қамраб олиб, адабиёт, фалсафа, санъат ва б. соҳаларда 14—17-а.ларда Италияда, кейинчалик эса Европанинг бошқа мамлакатларида кенг тарқалди.

Кейинги асрлар давомида И. ғоялари гуманизм номи б-н ривожланди. Бу атам биринчи марта 19-а. бошларида фанда ишлатида бошлади ва 20-а.нинг ўрталаригача жамиятдаги адолатсизликни, тенгсизликни танқид қилишга қаратилди. 2-жаҳон урушидан кейин жаҳон тараққиётида туб ўзгаришлар юз бериб, ҳақиқий И. томон жиддий қадамлар қўйилди. Бунинг БМТ, ЮНЕСКО каби халқаро, минтақавий ва давлатлараро ташкилотлар декларация ва ҳужжатларида кўриш мумкин. И. ҳар бир ҳуқуқий, демократик давлатнинг ҳаёт қондаларидан бирига айланмоқда.

Ўзбекистон ўз сиёсатини И. шартлари, талаблари, қондаларига, Шарқ ва Ғарб давлатларининг энг илғор тажрибаларига таяниб олиб бормоқда.

**ИНСТАНЦИЯ** (лот. *instantia* — бевосита яқиндик) — бир-бирига итоат қиладиган ташкилотлар, давлат бошқармалари, суд органлари, жамоат ва б. ташкилотлар тизимидаги бошқич (қ. *Суд инстанцияси*).

**ИНСТИНКТ** (лот. *instinctus* — уйғониш, кўзғалиш) — муайян шароитда ҳайвонларнинг битта тури учун хос бўлган мураккаб ирсий хатти-ҳаракатлари мажмуи. И. ташқи ва ички кўзғалишларга жавоб тариқасида пайдо бўлади. И.ни илмий тадқиқ қилишни Ч. Дарвин бошлаб берган. У биринчи бўлиб И.нинг ривожланиши турнинг тарихий шаклланиши ва нерв системасининг тузилиши б-н боғлиқлигини кўрсатиб берди. И.ни рус олимларидан И. М. Сеченов, И. П. Павлов ва б. ҳам ўрганишган. И. — мураккаб шартсиз рефлекслардан (қ. *Шартсиз рефлекслар*) иборат бўлиб, улар асосида *шартли рефлекслар* вужудга келади. Биологик моҳиятига кўра, И. куйидаги гуруҳларга ажратилади: озиқланиш (озиқни топиш, озиқ тамлаш ва б.); турни сақлаб қолишга қаратилган пассив (тегилганда қимирламасдан қотиб туриш, қочиб қолиш ва б.) ва актив (жисмлар, шох-шаббалар ва б. ёрдамида ҳимоя) ҳимояланиш; жинсий безлар функцияси б-н боғлиқ бўлган жинсий И. (жинсий майл, оталаниш, балиқларнинг увидириқ ташлаш жойига миграцияси ва б.); авлод тўғрисида ғамхўрлик б-н боғлиқ бўлган ота-оналик И.и (уя ва ин қуриш, бола боқиш, болани ҳимояланишга, ов қилишга ўргатиш ва б.); пода, гала, онла аъзоларининг ўзаро муносабатларини ташкил қилувчи гуруҳли И. Ҳашаротлар хатти-ҳаракатларининг деярли ҳаммаси И.дан иборат. Балиқлар, қушлар ва айниқса сут эмизувчилар хатти-ҳаракатларининг асосий қисмини И. эмас, балки шартли рефлекслар ташкил этади. Одамда И. унинг тарбия жараёнида шаклландиган онгли фаолиятига бўйсунган бўлади. И.ни ўрганиш ва ундан фойдаланиш чорвачилик, овчилик хўжалиқларида, қ.х. зараркуналари ва инфекцион касалликларнинг кўзғатувчиларига қарши курашда катта аҳамиятга эга (яна қ. *Рефлекслар*).

**ИНСТИТУТ** (лот. *institutum* — тартибот, муассаса) — 1) турли ихтисослашган ўқув юртлари (ўрта, олий, малака ошириш тизими), и.т., лойиҳалаш ва б. муассасаларнинг номи; 2) жамиятдаги ижтимоий тартиботларнинг муайян дорасини ўз ичига олган ҳуқуқий меъёрлар мажмуи. Кенг маънода — ижтимоий турмушни ташкил этувчи ва тартибга солиб турувчи ижтимоий тузил-

манинг бир унсури — муассасалар, меъёрлар, қадриятлар, маданият намуналари. қарор топган феъл-атвор шакллари мажмуи: иқтисодий И. (мас., мулкчилик, иш ҳақи), сиёсий И. (мас., давлат, армия, партия), молиявий И.лар (молия ва банк муассасалари) ва ш.к.

**ИНСУЛИН** (лот. *insula* — оролча) — ҳайвон ва одамнинг оқсил табиатли гормони. Меъда ости безининг Лангерганс оролчаларида ишлаб чиқарилади. Канадалик олимлардан Ф. Бантинг б-н Ч. Бест биринчи бўлиб ажратиш олишган (1921—22). Мол. м. 6000. И. молекуласи дисульфид боғлари б-н бириккан иккита полипептид зағирдан тузилган бўлиб, 51 аминокислота қолдигидан ташкил топган. И.да аминокислоталар қолдигининг кетма-кет жойлашувини инглиз биокимёғари Ф. Сангер аниқлади (1945—56). Бу И.ни кимёвий йўл б-н синтез қилишга имкон берди. И. кимёвий ва ген инженерлиги йўли б-н синтез қилинган. И. аминокислоталар тартиби биринчи бўлиб аниқланган оқсил моддадир.

И. гликогеннинг парчаланиши ва жигарда глюкоза синтезланишини тўхтатиб, қондаги қанд миқдорини камайтиради. Айни вақтда, ҳужайра мембраналарининг глюкоза ўтказувчанлигини оширади, натижада, тўқималарга глюкоза ўтишига имкон туғилади. Организмда И. етишмаслиги *қандли диабетга* сабаб бўлади. Уни даволашда қўлланиладиган И. препаратлари (сўйилган қорамолнинг меъда ости безидан тайёрланади): аморф рух-инсулин суспензияси, протамин-рух-инсулин эритмаси, протамин-инсулин суспензияси ва б. И.га қараганда анча узоқ таъсир этади. Дармонсизлик, иштаҳа йўқолиши ва б. баъзи касалликларда озодан И. *инъекция* қилиш буюрилади. Интоксикациялар (мас., ҳомиладорларнинг тинмай қусниши), шизофрения ва жигар касалликларини даволашда ҳам буюрилади. И. овқат ейишдан 30—60 мин. илгари тери ости ёки мускул орасига юборилади. У оқсил бўлганидан ҳазм ширалари таъсирида емирилиб кетади, шунинг учун уни ичиш наф бермайди. 6—8 соатдан кейин такрор инъекция қилинади.

**ИНСУЛЬТ** (лот. *insulto* — човут солмоқ, ҳужум қилмоқ) — бош миёда қон айланишнинг тўсатдан бузилиб, мия тўқимасининг зарарланиши ва функциясининг издан чиқиши; мияга қон қуйилиши. *Гипертония касаллиги*, мия томирлари *атеросклерози*, *аневризми*, *васкулит* ва б. бир қанча касалликлар И.га сабаб бўла олади.

Геморрагик ва ишемик И. фарқ қилинади. Геморрагик И. ёки апоплексияда мияга қон қуйилади. Гарчи И. кўпчилик одамларда тўсатдан пайдо бўлса-да, бироқ касаллик нишонаси олдиндан сезилади. Мас., гипертония касаллиги ва атеросклерозда мияга тўсатдан, кўпинча киши ҳаяжонланганда қон қуйилади. Баъзан бош гувиллайди, оғриydi, айланади, бошда оғирлик сезилади. Қон қуйилиши (геморрагия) мия тўқимасини емириб, тегишли функцияларни бузади; киши ҳушдан кетиб, қусади, юзи қизаради, тез-тез чуқур, кўпинча хириллаб нафас олади, пульси таранг ва сийраклашган бўлади, т-раси кўтарилади, сийдик ва нажаси келмай қолади ёки беихтиёр чиқиб кетади. Ҳаёт учун хавфли бу ҳолат 1—3 кун давом этиб, кейин бемор ҳушига келади ва миянинг бирор соҳаси зарарланганлигини кўрсатувчи белгилар юзата чиқади; кўпинча гавданинг ўнг ёки чап қисми фалаж бўлади (*гемиплегия*), бемор тилдан қолади ёки тузук гапира олмайди. Бир неча ойдан кейин фалаж деярли барҳам топиши, бемор яна тилга кириши мумкин.

Ишемик И. мия томирларининг тромбози натижасида пайдо бўлади, бу мия тўқимасининг юмшаши — мия инфарктига сабаб бўлади. Бош оғриши, айланиши каби дастлабки белгилар пайдо бўлгандан кейин бемор ҳушдан кетмай, қўл ёки оёқ увишади, сўнгра *парез* ёки *фалаж* бўлади, сезиш қобилияти йўқолади ёки пасаяди, нутқ бузилади. Беморнинг ранги ўчган, кўз қорачиқлари тор, пульси заиф, аммо т-раси нормал бўлади. Бузилган функциялар бир неча ойда аслига келиши мумкин.

Эмболияга алоқадор И.да миёда қон айланиши тўсатдан (баъзан жисмоний зўриқишдан) бузилади. Эмболиядан олдин кишининг умумий аҳволи оғирлашади: дармони қуриydi, ҳаллослайди, юраги «ўйнаydi», т-раси кўтарилади. Мия тўқимаси қонсизланганлиги туфайли қўл-оёқ фалаж бўлади, сезмайди, баъзан нутқ бузилади. Бузилган функциялар 1—3 ой ичида (баъзан тўла) тикланиши мумкин. И.нинг дастлабки белгилари пайдо бўлганда дарҳол врач чақириш, беморни тамомила тинч қўйиш керак. Кейин у врач маслаҳати б-н парвариш қилинади.

Олдини олиш учун дам олиш, меҳнат қилиш ва овқатланишни тўғри йўлга қўйиш; руҳий-асабий зўриқмаслик, томир касалликларини ўз вақтида даволатиш лозим. Даво нафас олиш

ва юрак-томир системаси фаолиятини барқарорлаштириш, мианинг қон б-н таъминланишини яхшилаш, миёда шиш пайдо бўлишига йўл қўймаслик, жарроҳлик усули ёки зарур дори-дармонлар б-н бемор соғлигини тиклаш, шифобахш бадан тарбия, массаж ва ҳ.к.дан иборат.

**ИНСЦЕНИРОВКА** (лот. in — да, scena — сахна) — адабий асар (роман, қисса, дoston, ҳикоя)нинг сахна, телевидение, радио учун қайта ишланиши. Дастлаб И. 19—20-й.ларда Европада вужудга келди ва тараққий этди. Ўзбекистонда И.нинг илк намуналари 20-а. бошларида яратилди, 20—80-й.ларда ривожланди. Мас., Абдулла Қодирий. Ойбек, Абдулла Қаҳҳор, Миртемир, Ўткир Хошимов ва б.нинг асарлари асосида ёзилган И.лар театрлар сахнасида қўйилди, телевидение орқали намойиш этилди, радио тўлқинлари орқали эшиттирилди. Агар И. асл нусхасидан тубдан фарқ қилса, муайян асар мотивлари асосида ёзилган муσταқил пьеса ҳисобланади. Ўзбекистонда, мас., Ўзбекистон Миллий академик драма театрида «Ганг дарёсининг қизи» (Р. Тагорнинг «Ҳалокат» романи асосида А. Гинзбург И.си), «Қутлуғ қон» (Ойбекнинг шу номли романи асосида Т. Хўжаев И.си) ва б. И.лар қўйилган.

И.да драматик жанр хусусиятлари ҳисобга олинади, ҳусусан, қаҳрамонлар образини асосан диалог ёрдамида очиб бериш, кучли ҳаётий зиддиятларни кўрсатиш ва ёрқин сиймоларни намён этишга эътибор берилади. Шунингдек, ижтимоий аҳамиятга эга материалларни сахна учун адабий жиҳатдан қайта ишлаш ҳам И. дейилади. **ИНТАЛИЯ** (итал. intaglio — ўйма) — чуқурлаштирилган тасвирли *гемма*. И., асосан, муҳр вазифасини ўтаган. Қад. Шарқ мамлакатларида мил. ав. 4-минг йилликда пайдо бўлган, антик даврда кенг тарқалган.

**ИНТАРСИЯ** (итал. intarsio — қадама) — қ. *Қадама*.

**ИНТЕГРАЛ** (лот. integer — бутун) — *математик анализ* (таҳлил)нинг асосий тушунчаларидан бири (қ. *Интеграл ҳисоб*).

**ИНТЕГРАЛ ГЕОМЕТРИЯ** — мат.нинг интеграллар ёрдамида бир жинсли геометрик объектлар (нуқталар, кесмалар, тўғри чизиқлар, уларнинг жуфтлари, эгри чизиқлар ва ҳ. к.) дан тузилган тўпламларда ўлчаш масалаларини ўрганишдан бўлими. Геометрик эҳтимолликларга тааллуқли масалалар И. г. ривожланишига туртки бўлади. Мас., 1777 й.да ўрганилган Ж. Бюффон масаласи: текислик оралари  $h$  га тенг қилиб чи-

зилган параллел тўғри чизиқлар б-н тўлдирилган. Бу текисликка узунлиги  $l$  га тенг бўлган ( $l < h$ ) нина тасодифан ташланса, нинанинг тўғри чизиқлардан бирини кесиб туриши эҳтимоли  $\frac{2l}{\pi h}$

га тенг бўлади, яъни бу тажриба  $n$  марта такрорланса, тақрибан  $\frac{2l}{\pi h}$  марта нина

тўғри чизиқлардан бирини кесади. «И. г.» атамаси биринчи марта немис математиги В. Бляшке (Гамбург) ва унинг ходимлари асарларида пайдо бўлди (1935).

**ИНТЕГРАЛ СХЕМА** (ИС, интеграл микросхема) — жуда ихчам (микроминиатюр) электрон қурилма. Элементлари (диодлар, транзисторлар, резисторлар, конденсаторлар ва б.) конструктив, технологик ва электр жиҳатдан ўзаро узвий боғланган (бирлаштирилган) ва ўта зич жойлаштирилган бўлади. Узлуксиз ёки дискрет (узлукли) электр ва оптик сигналлар тарзидаги ахборотларни қабул қилиш, қайта ишлаш учун мўлжалланади. И. с. қуйидаги хилларга бўлинади: элементларни бирлаштириш (интеграция) усули бўйича — яхлит (монолит) ва гибрид (таркибий) (осма дискрет электрон асбоблардан фойдаланилган) схе-



Интеграл схемалар (турли хиллари).

малар; ишлов бериладиган сигналларнинг хили бўйича — рақамли ва аналог схемалар; ИС даги элементлар сони  $N$  (интеграция даражаси) бўйича — кичик ( $N < 10^3$ )? ўрта ( $N = 10^3 - 10^4$ ), катта ( $N = 10^4 - 10^6$ ) ва жуда катта ( $N > 10^6$ ) схемаларга бўлинади. И. с. электрон ҳисоблаш машиналари, назорат-ўлчаш аппаратлари, алоқа техникаси ва б. соҳаларда қўлланилади.

**ИНТЕГРАЛ ТЕНГЛАМАЛАР** — номаълум функциялар интеграл белгиси остида иштирок этадиган тенгламалар. Механика, физика ва б. табиий фанларнинг турли масалалари И. т. воситасида ҳал қилинади. Чизиқли И. т. назарияси мукамал яратилган. Номаълум функция битта бўлган ҳолда чизиқли И. т.

риясси мукамал яратилган. Номаълум функция битта бўлган ҳолда чизиқли И. т.

$$\varphi(x) - \lambda \int_a^b K(x, s) \varphi(s) ds = f(x), \quad (1)$$

кўринишда бўлади, бунда  $\varphi(x)$  — номаълум функция,  $\lambda$  — соғли параметр,  $K(x, s)$ ,  $f(x)$  берилган функциялар,  $f(x)$  функция (1) нинг озод ҳади,  $K(x, s)$  эса ядроси дейилади. И. т.нинг харақтери, асосан, уларнинг ядроси хосслари б-н аниқланади. Агар  $K(x, s)$  ядро  $a \leq x, s \leq b$  квадратда узлуксиз ёки квадрат б-н жамланувчи бўлса, (1) Фредгольмнинг иккинчи турдаги интеграл тенгламаси дейилади, ушбу

$$\int_a^b K(x, s) \varphi(s) ds = f(x)$$

кўринишда бўлса, биринчи турдаги интеграл тенгламаси дейилади.  $f(x) \equiv 0$  яъни

$$\lambda \int_a^b K(x, s) \varphi(s) ds = 0 \quad (2)$$

бўлган ҳолда (1) бир жинсли, акс ҳолда бир жинсли бўлмаган интеграл тенглама дейилади. Ушбу

$$\lambda \int_a^b K(s, x) \psi(s) ds = \psi(x) \quad (3)$$

тенглама (2) га қўшма интеграл тенглама дейилади. Равшанки, (2) ҳам вақт  $\varphi(x) \equiv 0$  ечимга эга бўлади. Агар  $\lambda$  нинг бирор  $\lambda_0$  қийматида (2) айвонолга тенг бўлмаган ечимларга эга бўлса,  $\lambda_0$  (2) тенгламанинг харақтеристик сони, унга мос ечимлар эса харақтеристик функциялари дейилади.

И. т. назариясида 1900—03 й.ларда шв. математиги Э. Фредгольм исботлаган қуйидаги альтернатива муҳим ўрин тутади: агар (2) нолдан фарқли ечим эга бўлмаса, (1) тенглама озод ҳади  $f(x)$  ихтиёрий бўлганда ҳам ягона ечимга эга бўлади; агар (2) тенглама нолдан фарқли ечимларга эга бўлса (1) тенглама ечимга эга бўлиши учун  $f(x)$  функция (3) тенгламанинг барча чизиқли боғли бўлмаган  $\psi_k(x)$  ечимларига ортогонал бўлиши, яъни

$$\int_a^b f(x) \psi_k(x) dx = 0$$

шартлар бажарилиши зарур ва етарли. Агар (1) нинг ядроси

$$K(x, s) = \frac{H(x, s)}{|x-s|^\alpha}, \quad 0 \leq \alpha < 1$$

кўринишга эга бўлса ҳам Фредгольм назарияси ўз кучини сақлаб қолади, бунда  $H(x, s)$  — чегараланган функци-

Номаълум функция бир неча эркин ўзгарувчиларга боғлиқ бўлса, Фредгольмнинг иккинчи турдаги интеграл тенгламаси бундай ёзилади:

$$\varphi(P) - \lambda \int_D K(P, Q) \varphi(Q) dQ = f(P) \quad (4)$$

бунда,  $D$  —  $n$  ўлчовли фазода бирор соҳа;  $P$  ва  $Q$  —  $D$  соҳанинг нуқталари. (4) учун ҳам Фредгольм назарияси ўринли. (4) тенгламадаги ядро

$$K(P, Q) = \frac{H(P, Q)}{r^\alpha}, \quad 0 \leq \alpha < n$$

кўриништа эга бўлиши ҳам мумкин, бунда  $H(P, Q)$  чегараланган функция,  $r$  эса  $P$  ва  $Q$  нуқталар орасидаги масофа.

Агар  $x < s$  да  $K(x, s) = 0$ , бўлса (1) ушбу

$$\varphi(x) - \lambda \int_a^s K(x, s) \varphi(s) ds = f(x) \quad (5)$$

кўринишни олади; у Вольтерра тенгламаси дейилади. (5) назарияси (1) назарияга нисбатан анча содда, бу назария итальян математиги В. Вольтерра томонидан Фредгольм ишларига қадар яратилган. (5) И. т. л.нинг ихтиёрий қийматида ҳам ягона ечимга эга бўлади. Агар

$$K(x, s) = K(s, x)$$

бўлса, (1) симметрик ядроли интеграл тенглама дейилади. Чизикли И. т.нинг ечимига доир баъзи натижалар чизикли бўлмаган И. т. учун, мас.,

$$\varphi(x) = \lambda \int F[x, s(\varphi)] ds$$

кўринишдаги тенгламалар учун ҳам ( $F$  функция айрим шартларни қаноатлантирганда) тўғри бўлади.

Сингуляр интеграл тенгламалар. Бу тенгламаларда интеграл Кошининг бош қиймати маъносида тушунилади. Булардан энг кўп ўрганилгани ушбу Коши типидagi ядроли тенгламадир:

$$a(t) \varphi(t) + \frac{b(t)}{\pi i} \int_L \frac{\varphi(z) dz}{z-t} + \int_L K(t, z) \varphi(z) dz = f(t),$$

бунда  $a(t)$ ,  $b(t)$ ,  $f(t)$  — комплекс текисликда интеграллаш йўли ( $L$  — эгри чизик)  $t$  нуқтасининг берилган функциялари. Сингуляр И. т. биринчи марта 20-а. бошларида француз математиги А. Пуанкаре ва немис математиги Д. Гильберт тадқиқотларида ишлатилган. Бундай И. т.га доир бир қатор муҳим натижалар немис математиги Ф. Нетер томонидан олинган; улар Нетер теоремалари деб юритилади.

**ИНТЕГРАЛ ҲИМОЯ УСУЛИ**, уйғунлашган ҳимоя усули (ўсимликлар ҳимоясида) — ўсимликларни зараркунанда ва касалликлардан, шунингдек, бегона ўтлардан ҳимоя қилишнинг табақалашган тизимини яратишда турли усуллар (агротехник, механик, физик, биологик, кимёвий ва б.) мажмуи; И. ҳ. у.нинг асосий шarti — дала агробиоценозининг табиий таркибини сақлашдан иборат. И. ҳ. у.нинг асосий вазифаси ишлов бериш воситалари, усуллари, мудлатларини зараркунанда ҳашаротлар ва касаллик кўзгатувчиларни кўплаб йўқотадиган, шу б-н бирга уларнинг кушандалари — *энтомофагларга* зарар етказмайди-ганларини танлашдан ҳамда одам, ис-сикқонли ҳайвонлар, асалари, ипак қурти ва б.ни пестицидларнинг заҳарли таъсиридан ҳимоя қилиш чораларини излаб топишдан иборат. Ҳоз. замон тушунчасига кўра, И. ҳ. у. — маълум агробиоценоз доирасида ички ва популяциялараро муносабатларни бошқарувчи системадир. Агротеносзда *пестицидлар* ва *гербицидларни* нотўғри қўллаш туфайли рўй берган бузилишлар И. ҳ. у. қўлашни тақозо этади. Ҳимояликка кимёвий ишлов бериш ҳосилни сақлаб қолишда катта аҳамиятга эга, бироқ кимёвий воситалар одам соғлигига, уй ва овладидиган ҳайвонлар, асалари, ипак қурти, шунингдек, энтомофаглар учун жуда хавфлидир.

И. ҳ. у.ни татбиқ қилиш *эпифитотия*нинг олдини олади. Бунга агротехник, биологик, кимёвий ва механик қарши кураш усулларини алмашлаб ва ўрни-ўрни б-н қўллаш натижасида эришилади. Энтомофагларни сақлаб қолиш ва зараркунандалар сонини ҳужаликка зиёни сезилмайдиган даражада ушлаб туришни таъминлайдиган энг зарур тadbирлардан бири — зараркунандалар сонининг зарар келтириши мумкин бўлган иқтисодий чегара ҳисобларини и. ч.га татбиқ қилишдир. Бунинг учун экин майдонлари текширувдан ўтказилади ва қарши курашишга сарфланган восита ҳамда меҳнатнинг қопланиши учун зараркунанданинг қандай миқдорда бўлиши кераклиги аниқланади. Шунингдек, ўсимликнинг яхши ривожланишини таъминлайдиган ва уларнинг зараркунандаларга нисбатан чидамлигини оширадиган агротехник ҳимоя тadbирлари сифатини яхшилаб, кимёвий кураш сонини камайтириш мумкин. Кимёвий препаратларни микробиологик препаратлар (*энтобактерин*, *дendробациллин*) б-н алмаштириш, маълум бир ўчоқларда ишлов олиб бориш, қ.х. экинларининг зараркунанда ҳамда касалликларга чидамли навларини

экиш ҳам катта аҳамиятга эга (қ. *Биологик ҳимоя усули*).

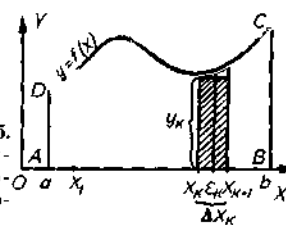
Ад.: Элементы интегрированной системы защиты хлопчатника от вредителей, Т. 1985

Султон Алимуҳамедов.

**ИНТЕГРАЛ ҲИСОБ** — интеграллар ва уларнинг хоссаларини, ҳисоблаш усулларини, татбиқларини ўрганувчи математика бўлими. И. ҳ. тараққиёти ва мазмуни *дифференциал ҳисоб* тараққиёти ва мазмуни б-н узвий боғлиқ. И. ҳ. дифференциал ҳисоб б-н бирга чексиз кичик миқдорлар анализини (қ. *Математик анализ*) ташкил қилади. 17-а.га келиб, техника ва табиий фанларнинг тараққиёти математика олдига жуда кўп янги масалаларни, жумладан, мураккаб геометрик шаклдаги jismlарнинг юзини, ҳажмини, оғирлик марказини ҳисоблаш масалаларини қўйди. Буларни аниқлашнинг қадимги эски усуллари ўрнига янги ва кучли математик усуллар яратиш зарурияти тугилди. Шу даврда И. ҳ. вужудга келди. И. ҳ.нинг асосий тушунчалари аниқ ва аниқмас интеграл тушунчаларидир. Аниқ интеграл тушунчасига олиб келадиган масалалардан бири  $y=0$ ,  $x=a$ ,  $x=b$  чизиклар ва  $y=f(x)$  функциянинг графиги б-н чегараланган эгри чизикли  $ABCD$  трапециянинг юзини ҳисоблаш масаласидир (расмга қ.).  $[a, b]$  кесма ихтиёрий усулда  $a = x_0 < x_1 < \dots < x_n = b$  нуқталар ёрдамида  $[x_k, x_{k+1}]$  кесмаларга бўлинади, бўлиниш нуқталарида мос ордината  $f(x_k)$  лар ўтказилади; у вақтда эгри чизикли трапеция бир неча эгри чизикли трапецияларга бўлинади. Ҳар бир эгри чизикли трапецияча тўғри тўртбурчак б-н алмаштирилади, унинг асоси трапециячанинг  $\{x_k, x_{k+1}\}$  асосидан иборат, баландлиги эса трапециячанинг, мас.,  $y_k = f(x_k)$  ординатасига тенг бўлсин.  $\Delta x_k = x_{k+1} - x_k$  десак,  $k$  — тўғри тўртбурчакнинг юзи  $y_k \cdot \Delta x_k = f(x_k) \Delta x_k$  бўлади. Ҳосил қилинган барча тўғри тўртбурчаклар юзлари йиғиндисини эгри чизикли трапециянинг  $S$  юзи учун қуйидаги тақрибий қийматни беради:

$$S \approx \sum_{k=0}^{n-1} y_k \cdot \Delta x_k = \sum_{k=0}^{n-1} f(x_k) \Delta x_k$$

$S$  юзанинг аниқ қиймати ҳамма  $\Delta x_k$ нинг узунликлари бир вақтда нолга



Интеграл ҳисоб. Аниқ интегралнинг геометрик маъноси.

интилганда тақрибий қийматнинг лимити сифатида топилади:

$$S = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=0}^{n-1} f(x_k) \Delta x_k \quad (1)$$

(1) кўринишдаги лимит И. ҳда ва унинг турли татбиқларида асосий роль ўйнайди. Бирор жисмнинг ҳажмини, юзини ҳисоблаш, оғирлик марказининг координатларини, инерция моментларини аниқлаш каби масалалар ҳам (1) кўринишдаги лимитларни ўрганиш зарурлигини тақозо қилади. Бу И. ҳнинг асосий тушунчаларидан бири бўлган аниқ интеграл тушунчасига олиб келади. Аниқ интеграл куйидагича таърифланади:  $[a, b]$  кесмада  $y = f(x)$  функция аниқланган бўлсин.  $[a, b]$  ихтиёрий усулда

$$a = x_0 < x_1 < \dots < x_n = b$$

нуқталар ёрдами б-н  $[x_k, x_{k+1}]$  кесмачаларга бўлинади.  $x_k = x_{k+1} - x_k$ ,  $\xi_k$  эса  $[a, b]$  га тегишли ихтиёрий нуқта ва  $\lambda = \max_k \Delta x_k$  бўлсин. Агар ушбу

$$\sigma_n = \sum_{k=0}^{n-1} f(\xi_k) \Delta x_k \quad \text{ифода } \lambda \rightarrow 0 \text{ да}$$

$[a, b]$  ни кесмачаларга бўлиш усулига ва  $\xi_k$  ларни танлаш усулига боғлиқ бўлмаган чекли лимитга эга бўлса, у лимит  $f(x)$  функциядан  $[a, b]$  кесма бўйича олинган аниқ интеграл дейилади ва  $\int_a^b f(x) dx$  каби белгиланади,  $f$

( $x$ ) функция эса  $[a, b]$  да интегралланувчи дейилади. Аниқ интегралнинг бу таърифи геометрик нуқтан назардан эгри чизикли  $ABCD$  трапециянинг юзини ифодалашни юқорида кўрдик.  $\sigma_n$  йиғинди, одатда, интеграл йиғинди деб аталади,  $a$  ва  $b$  сонлар мос равишда интегралнинг куйи ва юқори чегаралари дейилади. Аниқ интегралнинг юқоридаги таърифини Г. Риман киритган. Шунинг учун у Риман интеграл деб ҳам аталади; «интеграл» атамасини И. Бернулли киритган. Интегралланувчи функция чегараланган бўлиши зарур.

$f(x)$  функциянинг  $[x_k, x_{k+1}]$  ораликдаги аниқ куйи ва аниқ юқори чегараларини  $m_k$  ва  $M_k$  б-н белгилаб тузилган ушбу

$$S = \sum_{k=0}^{n-1} m_k \cdot \Delta x_k, \quad S = \sum_{k=0}^{n-1} M_k \cdot \Delta x_k$$

йиғиндилар Дарбу йиғиндилари,  $\omega_k = M_k - m_k$  айирма эса функциянинг  $[x_k, x_{k+1}]$  ораликдаги тебраниши дейилади. Аниқ интеграл мавжуд бўлиши учун

$$\lim_{\lambda \rightarrow 0} (S - s) = 0 \quad \text{яъни} \quad \lim_{\lambda \rightarrow 0} \sum_{k=0}^{n-1} \omega_k \Delta x_k = 0$$

бўлиши зарур ва етарлидир. Бу аломат асосида  $[a, b]$  да узлуксиз бўлган функциялар, фақат чекли сондаги нуқталарда узиладиган функциялар ва чегараланган монотон функциялар интегралланувчи бўлишини кўрсатиш мумкин. Аниқ интегралларни йиғинди ёрдамида бевосита ҳисоблаш ҳам мумкин, ammo бу усул анча қийин бўлгани учун ундан кам фойдаланилади. Аниқ интегралларни аниқмас интеграллар ёрдамида ҳисоблаш қулай.

Аниқмас интегрални топиш ёки интеграллаш амали дифференциаллашга тескари амалдир. Дифференциаллашда берилган функцияга кўра унинг ҳосиласи топила, интеграллашда ҳосиласи берилган функцияга тенг бўлган функция (бошланғич, примитив функция) топилади. Агар  $X = (a, b)$  ораликда  $f(x)$  функция  $F(x)$  нинг ҳосиласи, яъни  $F(x)$  учун  $f(x) dx$  дифференциал бўлса,  $F(x)$  функция  $X$  да  $f(x)$  функциянинг бошланғич функцияси ёки  $f(x)$  нинг аниқмас интеграл дейилади.  $F(x)$  функция  $X$  ораликда  $f(x)$  учун бошланғич функция бўлса,  $F(x) + C$  функция ҳам бошланғич функция бўлади, аксинча.  $X$  да  $f(x)$  учун бошланғич функция бўла олувчи исталган функцияни  $F(x) + C$  кўринишда тасвирлаш мумкин, бунда  $C$  — ихтиёрий ўзгармас сон. Демак,  $f(x)$  нинг ҳамма бошланғич функцияларини билиш учун фақат битта  $F(x)$  бошланғич функция топиш етарли, чунки улар бир-бирдан ўзгармас қўшилувчилар б-н фарқланади. Шундай қилиб,  $F(x) + C$  ифода  $f(x)$  ҳосиллага ёки  $f(x) dx$  дифференциалга эга бўлган функциянинг умумий шаклидир. Бу ифода  $f(x)$  нинг аниқмас интеграл дейилади ва  $\int f(x) dx$  каби белгиланади, яъни  $\int f(x) dx = F(x) + C$ .

Аниқмас интеграл таърифидан унинг куйидаги ҳоссалари бевосита келиб чиқади: 1.  $d \int f(x) dx = f(x) dx$ . 2.  $\int dF(x) dx = F(x) + C$ . Сўнгги формула ва дифференциаллаш жадвалидан фойдаланиб, асосий интеграллар жадвалини тузиш мумкин:

- 1)  $\int 0 \cdot dx = C$ ,
- 2)  $\int 1 \cdot dx = x + C$ ,
- 3)  $\int x^\alpha dx = \frac{x^{\alpha+1}}{\alpha+1} + C$ , ( $\alpha \neq -1$ ),

$$\int \frac{1}{x} dx = \ln x + C,$$

$$4) \int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C,$$

$$\int e^x dx = e^x + C,$$

$$5) \int \sin x dx = -\cos x + C,$$

$$6) \int \cos x dx = \sin x + C,$$

$$7) \int \frac{dx}{1+x^2} = \arctg x + C,$$

$$8) \int \frac{dx}{\sqrt{1-x^2}} = \arcsin x + C,$$

$$9) \int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\text{ctg } x + C,$$

$$10) \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \text{tg } x + C.$$

Интеграллашнинг энг оддий қоидалари:

1)  $a \neq 0$  ўзгармас сон бўлса,

$$\int a f(x) dx = a \int f(x) dx,$$

$$2) \int [f(x) \pm g(x)] dx = \int f(x) dx \pm \int g(x) dx$$

3) ўзгарувчини алмаштириш усули. 1 усул куйидаги фактга асосланган: агар

$$\int g(t) dt = G(t) + C, \quad \text{булса,}$$

$$\int g(\varphi(x)) \varphi'(x) dx = G(\varphi(x)) + C.$$

$\int f(x) dx$  ни ҳисоблаш учун, одатда  $x = \varphi(t)$ , деб,  $dx = \varphi'(t) dt$ ,  $\int f(x) dx = \int f(\varphi(t)) \varphi'(t) dt = \int g(t) dt$  ифода ҳосил қилинади, бу интеграл ҳисобланган дан сўнг  $t = \varphi^{-1}(x)$  ёрдамида ўзгарувчи  $x$  га қайтилади.

$$\text{Мисол: } I = \int \frac{dx}{\sqrt{x}(1+\sqrt{x})} \text{ интеграл}$$

рли ҳисоблаш. Агар  $x = \varphi(t) = t^2$  дейилса, у ҳолда  $\sqrt{x} = t$ ,  $\sqrt[3]{x} = t^3$ ,  $dx = 2t dt$  ва

$$I = \int \frac{2t^2 dt}{t+t^3} = 6 \left\{ \int dt - \int \frac{dt}{1+t^2} \right\} = 6(t - \arctg t) + C.$$

Энди  $t = \varphi^{-1}(x) = \sqrt{x}$  формула бўйича  $x$  ўзгарувчига қайтилади, демак,

$$I = 6(\sqrt{x} - \arctg \sqrt{x}) + C.$$

4) бўлаклаб интеграллаш усули.  $u = f(x)$  ва  $v = g(x)$  функциялар узлуксиз  $u'$ ,  $v'$  ҳосилаларга эга бўлсин. Кўпайтмани дифференциаллаш қоидаласига кўра,  $d(uv) = u dv + v du$  ёки  $u dv = d(uv) - v du$ .  $u dv$  ифода учун  $uv$  бошланғич функция эканлиги равшан, демак,

$$\int u dv = uv - \int v du. \quad (2)$$

Бу формула бўлаклаб интеграллаш қондасини ифодалайди.

Мисол:  $I = \int x \cos x dx$  интегрални ҳисоблаш.  $u = x$ ,  $dv = \cos x dx$  дейилса,  $du = dx$ ,  $v = \sin x$  ва (2) га кўра,

$$I = \int x d \sin x = x \sin x - \int \sin x dx = x \sin x + \cos x + C.$$

Математик анализ дарсликлариди функцияларнинг турли синфларини интеграллаш усуллари баён қилинади. Мас., ҳар қандай рационал функциянинг интегрални рационал функция, логарифм ва арктангенс ёрдами б-н чекли кўринишда ифодалангани;  $\sin x$  ва  $\cos x$  нинг рационал функцияси  $R(\sin x, \cos x)$  ҳамда  $x$  ва  $\sqrt{ax^2 + bx + c}$  нинг рационал функцияси

$$R(x, \sqrt{ax^2 + bx + c})$$

чекли кўринишда интегралланади; аммо айрим функциялар содда кўринишда, уларни элементар функциялардан интеграллаб бўлмайди. Эллиптик интеграллар,  $\int e^{-x^2} dx$ ,  $\int \frac{dx}{\ln x}$ ,  $\int \frac{\sin x}{x} dx$

шулар жумласидан. И. ҳнинг турли татбиқларида бу аниқмас интегралларга мос аниқ интегралларнинг аҳамияти катта бўлгани учун улар яхши ўрганилган ва қийматлари ҳисобланган жадваллар тузилган.

Интеграл тушунчаси бир неча ҳақиқий ўзгарувчининг функциялари учун ҳам, комплекс ўзгарувчининг функциялари учун ҳам аниқланган ва ҳоссалари яхши ўрганилган.

**ИНТЕГРАЛЛАШ** — мат.да аниқмас интегрални излаш амали (қ. *Интеграл ҳисоб*).

**ИНТЕГРАЦИЯ** (лот. integratio — тиклаш, тўлдирish, integer — бутун сўздан) — 1) система ёки организмнинг айрим қисмлари ва функцияларининг ўзаро боғлиқлик ҳолатини ҳамда шундай ҳолатга олиб боровчи жараённи ифодалайдиган тушунча; 2) фанларнинг яқинлашиши ва ўзаро алоқа жараёни; дифференциация б-н бирга кечади; 3) 2 ва ундан ортиқ давлатларнинг иқтисодийини ўзаро мувофиқлаштириш ва бирлаштириш (қ. *Иқтисодий интеграция*).

**ИНТЕЛЛЕКТ** (лот. intellectus — билиш, тушуниш, идрок қилиш) — инсоннинг ақлий қобилияти; ҳаётни, атроф муҳитни онгда айнан акс эттириш ва ўзгартириш, фикрлаш, ўқиш-ўрганиш, дунёни билиш ва ижтимоий тажрибани қабул қилиш қобилияти; турли ма-

салаларни ҳал қилиш, бир қарорга келиш, оқилона иш тутиш, воқеа-ҳодисаларни олдиндан кўра билиш лаёқати. И. таркибига идрок қилиш, хотирлаш, фикр юритиш, сўзлаш ва ҳ.к. психик жараёнлар киради. И.нинг ривожланиши туғма истеъдод, мия имкониятлари, жўшқин фаолият, ҳаётий тажриба каби ижтимоий омилларга боғлиқ. И. савияси, даражаси инсон фаолиятининг натижаларига, шунингдек, психологик тестларга қараб ҳам белгиланади (қ. *Интеллектуаллик коэффициент*).

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛ МУЛК** — ижодий ақлий фаолият маҳсули. Ихтирочилик ва муаллифлик объекти ҳуқуқи мажмунига кирувчи, фан, адабиёт, санъат ва и.ч. соҳасида ижодий фаолиятнинг бошқа турлари, адабий, бадий, илмий асарлар, ижрочи актёрлик санъати, жумладан овоз ёзиш, радио, телевидение асарлари, кашфиётлар, ихтиролар, рационализаторлик тақлифлари, саноат намуналари, компьютерлар учун дастурлар, маълумотлар базаси, ноу-хаунинг эксперт тизимлари, товар белгилари, фирма атмалари ва б. ақлий мулк объектига кирди. Ҳоз. даврда И. м.ни муҳофаза қилиш муҳим вазифа ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси 1991 й. дек. да Жаҳон интеллектуал мулк ташкилотига аъзо бўлди, 1993 й.дан саноат мулкни муҳофаза қилиш Париж конвенциясига қўшилди.

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛ МУЛК ХУҚУҚИ** — интеллектуал (ақлий) фаолият натижасига тегишли ҳуқуқ. Мулк эгаси ана шу интеллектуал мулк объектидан ўз хоҳишига кўра, ҳар қандай шаклда ва ҳар қандай усулда мутлақ қонуний фойдаланиш ҳуқуқига эгадир. Ҳуқуқ эгасига мутлақ ҳуқуқ асосида тегишли бўлган интеллектуал мулк объектидан бошқа шахсларнинг фойдаланишига фақат ҳуқуқ эгасининг розилиги б-нгина йўл қўйилади (Ўзбекистон Республикаси ФК, 1034-модда). Баъзи объектига нисбатан (ихтиро, саноат намунаси, фойдали модель, товар (хизмат) белгиси, фирма номи ва ш. к.) мутлақ ҳуқуқ давлатнинг ваколатли органи томонидан берилган махсус ҳужжат — патент, гувоҳнома асосида вужудга келади ва ҳуқуқий муҳофаза қилинади.

Интеллектуал мулк объекти фақаролик ҳуқуқининг бошқа объекти — ашёлар, қимматбаҳо қоғозлардан куйидаги хусусиятлари бўйича фарқ қилади: а) кўп ҳолларда улар моддий

кўринишда эмас, балки гоё, билим, ахборот шаклида намоён бўлади; б) гоё, билим шаклидаги интеллектуал мулк объектига одатдаги моддий ашёга эгалик қилгандай эгалик қилиш мумкин эмас; в) шахслар бундай объектидан айни бир вақтнинг ўзида чексиз доирада фойдалана олиши мумкин; г) мулк ҳуқуқининг мудатсиз эканлиги ҳақидаги қоида (ФК, 164-модда) И. м. ҳ. объектига нисбатан қўлланилмайди, бинобарин аксарият ҳолларда (ноу-хауга нисбатан истиснони назарга олмаганда) И. м. ҳ.нинг амал қилиши қонуниларда белгиланган муддатлар б-н чегараланган бўлади; д) қонуниларда белгиланган муддатлар ўтиши б-н И. м. ҳ. эгасининг маълум интеллектуал мулк объектига нисбатан ҳуқуқлари бекор бўлади ва у умуминсоний бойликка айланиб, ҳар ким ундан маълум шартлар асосида (муаллифининг шахсий ҳуқуқларига риоя қилган ҳолда) текин ва рухсатсиз фойдаланишга ҳақли бўлади; е) И. м. ҳ. объектига нисбатан мулк ҳуқуқини ҳимоя қилишда *виндикация* даввосини қўллаб (ФК, 228-модда) бўлмайди; ё) И. м. ҳ. объектига нисбатан одатдаги мулк ҳуқуқий эмас, балки мутлақ ҳуқуқлар ҳақидаги қондалар қўлланилади; ж) И. м. ҳ. нинг амал қилиши айни вақтда маълум ҳудуд б-н чегараланган бўлади. Мас., ихтирога нисбатан Ўзбекистон Республикаси Патент идораси томонидан берилган патент Ўзбекистон Республикаси ҳудудида, шунингдек, Ўзбекистон Республикаси қўшилган халқаро конвенциялар, у б-н хорижий давлатлар ўртасида тузилган икки томонлама шартномалар асосида белгиланган ҳудудлардагина амал қилади; з) кўпгина интеллектуал мулк объектининг муаллифлигига таалуқли шахсий ҳуқуқлар ҳам мавжуд бўлиб, бу объектидан фойдаланувчилар мазкур ҳуқуқларга риоя қилиши шарт.

Интеллектуал мулк объекти қандай фаолият маҳсули эканлиги, ҳуқуқий режими ва ш.к. хусусиятларига қараб, қуйидаги турларга бўлинади: а) интеллектуал фаолият натижалари: фан, адабиёт, санъат асарлари; эшиттириш ташкилотларининг ижролари, фонограмма ва эшиттиришлари; электрон ҳисоблаш машиналари учун дастурлар ва маълумот базалари; ихтиролар, фойдали моделлар, саноат намуналари; селекция ютуқлари; ошкор этилмаган ахборот, шу жумладан, ишлаб чиқариш сирлари (ноу-хау) дан иборат; б) фуқаролик муомаласи иштирокчиларининг, товарлар, ишлар ва



хизматларнинг хусусий аломатларини акс эттирувчи воситалар (фирма номлари; товар (хизмат) белгилари; товар чиқарилган жой номи; в) ФК да ва б. қонунларда назарда тутилган ҳолларда интеллектуал фаолиятнинг бошқа натижалари ҳамда фуқаролик муомаласи иштирокчиларининг, товарлар ва хизматларнинг хусусий аломатларини акс эттирувчи бошқа воситалар (ФК 1031-модда). Мазкур фаолиятнинг янги маҳсулларига, фирмалар, товарлар, ишлар, хизматларнинг янги номлари ва аломатларига нисбатан ҳам ФК (4-бўлим) да ва б. қонунларда интеллектуал мулкка оид белгиланган қоидалар қўланади.

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛИК КОЭФФИЦИЕНТИ** (инг. intellectual quotient, қисқартма номи IQ) — одамнинг турли тест услублари асосида аниқланган ақлий ривожланиш кўрсаткичи, билим савияси. Тест тизимлари ёрдамида болаларнинг ақлий савиясини миқдорий кўрсаткичлар орқали аниқлаш гоёсини биринчи марта француз психологи А. Бине ишлаб чиққан (1903). Бунда ҳар бир одам ёши учун у эришган билим ва маҳорат даражаси 100 га тенг деб олинган. Мазкур кўрсаткичдан ортиқ ёки кам миқдор ақлнинг бирон-бир даража ривожланиши камолоти ёхуд орқада қолиши ҳақида ҳукм чиқариш имконини берган. АҚШ ва б. мамлакатларда И. к. ёрдамида армияга ёшларни саралаб олиш, ўқувчилар билиминини баҳолаш кабилар расм бўлган.

**ИНТЕНДАНТ** (франц. intendant — бошқарувчи, мудир) — 1) 15—18-а.ларда Францияда давлат бошқарувининг алоҳида соҳаси (савдо, молия ва б.)ни бошқарган мансабдор шахс; 17—18-а.ларда, шунингдек, суд-полиция, молия ва баъзи жойларда қисман ҳарбий ҳокимиятни бошқарган виллоят И.лари ҳам мавжуд бўлган; 2) қуроли кучларда қўшни таъминоти масалаларини ҳал қилувчи шахс. 17-а.дан Франция, Германия, Австро-Венгрия, Россия, собиқ шўро қуроли кучлари (1940—55, 1958—59) ва б. давлат армия ва флотларида ҳам мавжуд бўлган. Ўрта Осиё ҳарбий тарихидаги *юртовул*, *юртчи*, мўғуллардаги *черби* истилоҳлари И.га тахм. мос келади.

**ИНТЕРВАЛ** (лот. intervallum — оралиқ, масофа) (математикада) — икки сон (нуқта) орасида жойлашган барча сон (нуқта) лар тўплами;  $a$  ва  $b$  — сон ўқи нуқталари бўлса,  $a < x < b$  тенгсизликни қаноатлантирувчи  $x$  нуқталар тўплами И.,  $a \leq x \leq b$  тенгсизликни қаноатлантирувчи  $x$  нуқталар тўплами

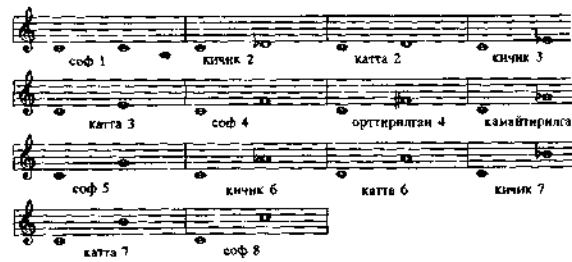
Асосий товушқатордаги интерваллар жадвали.

сегмент дейилади ( $a$  ва  $b$  нуқталар И.га эмас, сегментга тегишли). И. ва сегмент ( $a$ ,  $b$ ) ва  $[a, b]$  б-н белгиланади.

**ИНТЕРВАЛ** (музыкада) — икки товушнинг паст-баландлик (яъни тебранишларнинг миқдори) жиҳатидан ўзаро нисбати. Товушқаторнинг қамраган *поғона*ларига қараб, лотинча тартиб сонларининг номи б-н (прима, секунда, терция, кварта ва ҳ. к.) аталади. Кетма-кетига садоланувчи товушлардан мелодик И., бараварига (қўшалогига) садоланган товушлардан гармоник И. таркиб топади. Муסיқа назариясида И.лар ҳажми (поғоналар сони) ва тонлар миқдори б-н ўлчанади. Бир октава доирасидаги И.лар оддий, бир октавадан кенг И.лар (нона, децима, ундецима ва ҳ. к.) таркибий И.лар дейилади. Ҳамоҳанглик ёки оҳангсизлик жиҳатидан гармоник И.лар *консонанс* ва *диссонанс*ларга бўлинади. И. *диапазон*нинг ўлчов бирлигидир. Шарқ муסיқа назариясида И. *бўд* деб юритилган.

**ИНТЕРВЕНЦИЯ** (лот. interventio — аралашув) — бир ёки бир неча давлатнинг бошқа бир давлат ички ишларига зўрлик б-н аралашуви, унинг ҳудудий яхлитлиги ёки сиёсий мустақиллигига қарши қаратилган ҳаракатлари. Бундай ҳаракатлар БМТ устави б-н ман қилинган. Ҳарбий (қуроли), иқтисодий, сиёсий И. бўлиши мумкин. Қуроли И. *агрессия* сифатида баҳоланади. Бундан ташқари, интервент давлатлар сонига қараб алоҳида бир давлатнинг ёки бир неча давлатнинг И.си бўлади, шунингдек, чет эл давлати ҳудудига қуроли кучлар ошқора бостириб кириши ва яширин. пинҳона тарзда кириши ҳам мумкин. Халқаро ҳуқуқда И.нинг ҳар қандай кўриниши ва шакллари тақиқланган.

**ИНТЕРВЬЮ** (инг. interview — учрашув) — *публицистика* жанри. Журналистнинг бир ёки бир неча шахс б-н долзарб масалалар юзасидан суҳбати. Икки турга бўлинади: И.-хабар, асосан, ахборот етказиш мақсадида ўтказилади; И. таҳлилда — муҳим воқеа, ҳодиса ва ҳужжатлар шарҳлаб берилади. **ИНТЕРИОРИЗАЦИЯ** (лот. interior — ички) — ташқи реал хатти-ҳаракатларнинг ички ҳаракатларга айланиш жараёни; ташқи ижтимоий фаолиятни



ўзлаштириш туфайли одам ички психикасининг шаклланиши. И. атамаки француз психологлари П. Жа (1859—1947), Ж. Пиаже (1896—198 А. Валлон (1879—1962) ва б. муомал киритишган. Э. Дюркгейм асарларид ижтимоийлашув тушунчаси б-н боғ берилган. «И.» тушунчаси инсон фа лияти ва онгининг ўзаро боғлиқлиги ни, инсон меҳнати маҳсуллари б-н ўз ро муносабат жараёнида ижтимоий-т рихий тажрибани одам қандай ўзла тириши мумкинлигини кўрсатад Сўзлашишга ўрганиш И.нинг муҳи омили ҳисобланади; бунда ҳам авва ги авлодлар тажрибасининг умумлаш ган шаклдаги кўриниши бор. И. инсон га айни паллада унинг идроки доир: сида бўлмаган нарсаларни тинсолола орқали англаш, фикран ўтмишга, ке лажакка, маконга ва ш.к.га ўтиш ик конини беради. И. шахс инсоний қад риятларни ўзлаштириши туфайл ҳақиқий инсон психикаси шакланган лигини кўрсатади.

«**ИНТЕРКОНТИНЕНТАЛ**» — Ўзбеки стондаги биринчи беш юлдузли меҳ монхона. Тошкентдаги Амир Тему р кўчасида жойлашган. Халқаро савдо кўрғазма мажмуаси таркибида. Миллий ва энг замонавий меъморий услуб: қурилган (1996, бош меъмори А. Тўхтаев).

«И.» 16 қаватли, 246 хонадан иборат. Хоналар кичик бар, сейф, йўлдош ор қали узатиладиган телевизор, конди ционер, халқаро телефон б-н жиҳоз ланган. Бош вестибюли ва қаватларида дам оладиган жой (холл), 4 та ресто ран, бар, қаҳвахона, конференция зали (1000 ўринли), сауна, соғломлашти риш клуби, бассейн, шунингдек, Амир Тему р номидаги конференция зали ва биллурли катта зали мавжуд.

Қурилишида 27 хоринжий фирма иш тирок этган. Бош пудратчиси Туркия нинг «Юксал Инмаат» фирмаси, қи рилишини «Айсел» корхонаси амалга оширган. Ички безак ва жиҳозлари Американинг «Греханд» компанияси томонидан бажарилган. Фойеси ўзбе кона уйлардаги каби ички ҳовлили, кичик фавворага рақс тушаётган шарқ



«Интерконтинентал» меҳмонхонаси.

гўзали ҳайкалчаси ўрнатилган. Амир Темур номидаги конференция залидаги жиҳозлар классик жиҳатдан оддий, Б. Жалоловнинг «Тун маъбудаси» ва «Афросиёб» номли композициялари нақшлар б-н уйғунлаштирилган. Люкс хоналари ва ресторан деворлари ўзига хос шарқона пардозланган. Бинони ташқи томондан безашда Италия гранитларидан фойдаланилган. Устунлардаги шер акси туширилган мрамрлар Африкадан келтирилган. Меҳмонхонани қуришда ёғоч, металл, тош ва ойнадан фойдаланилган.

Меҳмонхона атрофидаги маданий соғломлаштириш, бизнес ва савдо марказлари, Миллий банк биноси, «Тошкентленд» (сунъий кўл ва хиёбон) боғ — кўли б-н узвий боғланган.

**ИНТЕРЛИНГВА** (лот. *inter* — аро ва *lingua* — тил) — 1) халқаро ёрдамчи тил; уни 1908 й. италян мат. Ж. Пеано (1858—1932) таклиф қилган; 2) халқаро ёрдамчи тил, 1950 й. Нью-Йоркда Халқаро ёрдамчи тиллар ассоциацияси томонидан яратилган (яна қ. *Сунъий тиллар*).

**ИНТЕРЛИНГВИСТИКА** — 1) тилшунослик бўлими; турли ёрдамчи тиллар (сунъий тиллар)ни яратиш ва ишлатиш б-н боғлиқ масалаларни ўрганади; 2) тилнинг абстракт назарияси; унинг турли бирликлари орасидаги муносабатларни ўрганади.

**ИНТЕРМЕДИЯ** (лот. *Intermedius* — оралик) — 1) кичик, кўпинча ҳажвий йўналишдаги пьеса; драматик спектакль оралигида (кўпинча мусиқа ва балет ўйинлари б-н уйғун ҳолда) ижро этиладиган мусиқали драма ёки опера. Драматургия ва театр санъати пайдо бўлишидан кўп асрлар аввал жаҳон халқлари оғзаки ижодида яратилган. И. 15-адан Фарбий Европа театрларига ҳам кўчиб, 17—18-а.ларда кенг тарқалган. Ўзбекистонда И. атамаси истеъмолда бўлмаган бўлса-да, унга хос барча белгилар қад. замонларда яратилган оғза-

ки пьесаларда мавжуд бўлган. Масхарабозлик, қизиқчилик ва кўнгирчоқ театрларининг ижодкорлари бундай пьесалар матнларини ўзлари яратиб, ўзлари кенг халқ оммаси олдида намоиш этганлар. Театршунос олимлар Ўзбекистонда халқ драматургияси ва театри (Бирдир шум, Ризо қийиқ, Усмон қизик, Рўзигов, Шомат қизик, Юсуфжон қизик ва б.) намояндаларидан «Мақтанчоқ киши», «Эр ва хотин», «Мударрис», «Судхўр», «Саркардалар», «Уйланиш» ва б. И. — пьесалар матнларини ёзиб олганлар. Ўзбекистонда 20-а.нинг 10—20-й.ларида ўтказилган «Томоша кечаси», «Театр кечаси», «Шарқ кечаси» каби маданий-оқартув талбирларида, театр тўдалари томонидан қўйилган спектакллар оралигида ҳам И.лар кўрсатилган. Кейинчалик Ўзбекистон телевидениесига «Миниатюралар театри», радиосига «Табассум устахонаси» бўлимлари ташкил этилган. Э. Каримов, Р. Каримова, Ҳ. Тожибоев, М. Холматов, О. Асомов ва б. артистлар И.нинг моҳир ижрочиларидир; 2) *Фугада* мавзуларни ҳозирловчи ва боғловчи оралик эпизод; баъзан *интерлюдия* деб ҳам аталади.

**ИНТЕРМЕЦЦО** (итал. *intermezzo* — танаффус) — яқка соз, ансамбль ёки оркестрга мўлжалланган эркин шаклдаги кичик мусиқа асари. Мустақил жанр сифатида биринчи марта Р. Шуман ўз ижодида қўллаган (фортепиано учун 6 та И., 1832). Фортепиано учун И. Брамс, А. Лядов, оркестр учун М. Мусоргский И. ёзишган. Баъзан туркум асарлар (концерт, соната, трио ва б.) ёки операнинг мустақил чолғу ва хор қисмлари ҳам И. дейилади. Ўзбекистонда Г. Мушель, Ик. Акбаров, А. Козловский каби композиторлар ижодида турли чолғу асбобларга мўлжалланган И.лар бор.

**ИНТЕРНАТ** (лот. *internus* — ички) — Ўзбекистонда мактаблар ва айрим ўқув юртлари қошида ўқувчилар учун, шунингдек, ота-онасиз қолган болалар (қ. *Интернат мактаб*, *Меҳрибонлик уйи*), 1- ва 2-турух уруш ҳамда меҳнат ноғи-

ронлари, фахрийлар уйи. Ўзбекистонда И.лар, асосан, 1919 й.дан бошлаб ташкил этилган.

**ИНТЕРНАТ МАКТАБ** — Ўзбекистонда оила, мактаб ва мактабдан ташқари таълим-тарбия вазифасини ўтайдиган умумий ўрта таълим мактаби. И.м.да болалар яшаб, тарбияланади ва ўқийди (болаларнинг бир қисми яқшанба ва каникул кунларини уйларида ўтказиши). Айрим И.м.лар муайян мутахассислик бўйича ихтисослашади, мас., мусиқа И.м., спорт И.м. Унинг яхши жиҳозланган ўқув бинолари, тажриба участкалари, и.ч. устахоналари, лаблари ва б. бўлади. И.м.да таълим-тарбия ишлари меҳнат б-н узвий боғланган ҳолда олиб борилади. И.м.га болалар ота-оналари ёки уларнинг ўрнини босувчи шахсларнинг ихтиёрлари б-н қабул қилинади. Жисмоний камчилиги бўлган болалар учун махсус И.м. мавжуд (қ. *Махсус мактаблар*). И.м.га, биринчи навбатда, етим болалар, уруш ва меҳнат ногиронларининг, ёлғиз ёхуд кўп болали оналарнинг болалари, шунингдек, тарбияланиш учун онласида зарур шароити бўлмаган болалар қабул қилинади. Ота-онали болалар учун ота-онадан белгиланган миқдорда ҳақ олинади; етим болалар эса тўлиқ давлат таъминотида бўлади. ЎзР да 232 та И.м. бўлиб, буларда 48 минг 646 бола тарбияланади (2002).

**ИНТЕРНАЦИОНАЛ** — тарихда халқаро ишчиларнинг, социалистик, коммунистик партияларнинг уюшмалари. 1-Интернационал (Халқаро ишчилар ширкати) — пролетариатнинг 1864—76 й.лардаги биринчи халқаро ташкилоти. Унга К. Марс ва Ф. Энгельс Лондонда асос солган; 2-Интернационал — социалистик партияларнинг халқаро бирлашмаси. 1889 й.да Энгельс иштирокида Парижда ташкил топган. 1-жаҳон уруши бошланиши б-н тарқалиб кетган. Шунингдек, Берн И.и (1919—23), «2 1/2-И.» (Вена И.и, 1921—23) ҳам бўлган. Улардан 1923 й. Гамбург ш.да Социалистик ишчи И.и ташкил топди (бу И. 2-жаҳон уруши бошлангач, ўз фаолиятини тўхтатди); Коммунистик И. (Коминтерн, 3-И., 1919 й. Москвада асос солинди, 1943 й. тарқатиб юборилди); 4-И. (1938 й. Парижда Л.Д. Троцкий асос солган) ва б. 1951 й. Франкфурт-Майнда Социалистик И. (Социнтерн) ташкил топди. У 103 та партия ва ташкилотни бирлаштиради. **ИНТЕРНАЦИОНАЛ БРИГАДАЛАР** — Испанияда 1936—39 й.лардаги фуқаролар уруши даврида республика тараф-

дорлари томонидан туриб курашган жанговар интернационал тузилмалар. И. б.га 54 та давлатдан кўнгилдилар кирган. Уларнинг умумий сони тахм. 35 минг кишини ташкил қилган.

**ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗМ** — қ. *Байналмилалчилик*.

**ИНТЕРНЕТ** [лот. inter — аро ва net (work) — тармоқ] — катта (глобал) ва кичик (локал) компьютер тармоқларини ўзаро боғловчи бутунжаҳон компьютер тизими. Унда географик ўрни, замон ва макондан қатъи назар, айрим компьютер ва майда тармоқлар ўзаро ҳамкорликда глобал информация инфратузилмасини ташкил этади. Қайднономалар тизими б-н бошқариладиган барча ҳосила тармоқлар ҳамкорликда истеъмолчиларга информацияни сақлаш, эълон қилиш, жўнатиш, қабул қилиш, излаш ва маълум бўлган барча вариантлар (матн, товуш, видеотасвир, фотосурат, графика, мусиқа тарзида ва б. кўринишлар) да информация алмашишига имкон яратади.

И. тизими 20-а. 60-й.ларида пайдо бўлди. Ўша пайтларда Америка мудофаа департаменти ташаббуси б-н компьютерлар телефон тармоқларига улана бошлади. Дастлаб, бундай фаолият такомиллаштирилган лойиҳалар агентлиги (АКРА) тадқиқотлари доирасида олиб борилди. Бу тадқиқотлар совуқ уруш авж олган даврга тўғри келди. АҚШ мудофаа департаменти уруш бўлиб қолган тақдирда оддий коммуникация воситалари ишдан чиққудек бўлса, ўрнига янги қўшимча коммуникация воситаларини излаш б-н фаол шугулланди. 60-й.лар охири ва 70-й.ларда И. тармоғи унча кенг ривожланмади. Дастлабки ун йиллик халқаро тармоқ, асосан, ҳарбийлар ва йирик олимларнинг шахсий электрон линиялари фаолияти доираси б-н чекланди. И.нинг беқиёс ривожланиш суръати давлат, таълим, академик ва ижтимоий тузилмаларнинг ўзига хос умумий молиявий ва интеллектуал улушига боғлиқ бўлди.

20-а. 70-й.ларида турли тарқоқ компьютерлар тармоқлари орасида *информацияни* узатиш ва алмашишиш қондалари тизими ишлаб чиқилди. Булар ўзаро ҳамкорликка доир қайднономалар — Internetworking protocols (IP) бўлиб, глобал тармоқни такомиллаштириш учун қулай муҳит яратди. IP ўрнатган тартибга кўра, ҳар қандай алоҳида тармоқ информацияни кўп тармоқлар орқали «биринчи пунктдан то охириги пунктгача» етиб боришини назорат қилиши лозим. Шунинг учун И. негизини ташкил қиладиган қайднономалар

тизими, хусусан, Transmission Control Protocol (TCP), File Transfer Protocol (FTP) ичида IP муҳим қайднономалардан бири ҳисобланади.

И. ривожланишининг дастлабки босқичида уни, асосан, АҚШ мудофаа департаменти маблаг б-и таъминлаган. 70-й.лар охирига келиб эса, асосан, уч таъминлаш манбаи ажралиб турди: ҳукумат, ун-тлар ва тадқиқот лабораториялари (шу жумладан мустақиллари ҳам).

80-й.ларда И. ўзига хос тарзда универсал қўламларгача ривожлана бошлади. Ўша даврда И. воситасида узатиладиган информациянинг ўсиши «ой-ига 20 фониздан кўпайтириб бориш» шиори остида борди. Мас., АҚШ нинг асосий тармоғи бир секундда 165 млн. байт информацияни қайта ишлайди ва узатади. Бу суръат бир секундда «Britanika» энциклопедияси-ни узатиш учун етарли. 80-й.лар ўрталарида И.ни жамоат ва тижорат тармоқларига улаш натижасида И. тизими ҳам қўлам, ҳам сифат жиҳатидан ривожланди. 90-й.ларда И. тизимини бошқариш борасида туб ўзгаришлар юз берди.

И. стандартлар тизими ҳисобланади. У ўз фаолиятида ўзини ўзи ростлаб туриш, ўзини ўзи бошқариш фалсафасига риоя қилиб фаолият юритади. Ҳозиргача уни бошқариб турадиган ягона ташкилот йўқ. Унинг фаолиятига доир қондалар кириш мезонлари сифатида ишлаб чиқилган. Техник масалалар эса «Internet Engineering Force (IETF) компаниясининг фаол иштирокида ҳал қилинади, барча стандартлар «Internet Architecture Board» (IAB) компанияси томонидан қабул қилинади. 20-а.нинг охириги ун йиллигида И. тизими беқиёс даражада ўсди. Агар 80-й.лар охирида И. тизимига тааллуқли 28000 дан ортиқ асосий компьютерлар фаолият кўрсатган бўлса, 90-й.лар охирига келиб уларнинг сони ўнларча млн.га етди. И. хизматидан фойдаланувчилар сони бутун ер юзи бўйича 160 млн. кишини ташкил қилди (1999).

Швейцариядаги ядро тадқиқотлари марказларидан бири мульти-медиа тизимининг тарқоқ компьютерларини ягона тармоққа «боғлаш»нинг анча такомиллашган усулини ишлаб чиқди. У «World Wide Web» («Жаҳон ўргимчак уяси») тизимида ўз аксини топди. Бу тизим И.ни ўзига хос оммавий ахборот воситасига айлантirdи ҳамда у информация технологиялари, радиоэшиттириш ва телекоммуникация имкониятларига эга бўлди. Энди И. фақат матнни эмас, балки тасвирни, суратларни, расмларни, товуш ва видеотасвирларни ҳам узатишга, воқеа юз бе-

раётган жойдан тўғридан-тўғри олиб беришга ҳам қодир.

И. барча анъанавий информация тизимлари — телекоммуникация, теле радиоэшиттириш, информацияларни халқаро миқёсда фаол алмаштириш ва ҳ. к.нинг технологик имкониятларни уйғунлаштириб қўлланганлиги учун бир неча вазифани — информация билдирилман манбаи; оммавий ахборот воситаси, инсоният фаолиятининг баъзи соҳалари (шу жумладан, таълим-табиия, сиёсий, ижтимоий, иқтисодий маданий, сайёҳлик ва ҳ. к.) га таалуқли информация хизматлари тизими; истиқболли бозор ва миллий компанияларнинг халқаро информация майдони ва жаҳон бозорига энг тежали ва тезкор усулда қўшилиш имконини берадиган восита вазифасини ўтайди.

Жамоат ва тижорат тузилмалари учун И.дан фойдаланиш имконияти ошгасари провайдерлар (И. б-н алоқа ўрнатишга хизмат кўрсатадиган компаниялар). И. информацияси истеъмолчилари сони ҳам кўпаймоқда, информация манбаи ва оммавий ахборот воситасифатида И. оммалашмоқда. Буларни барчаси ноширлар, журналистлар, информация агентликлари, и. ч. ҳам савдо компаниялари ва фирмалар муҳитида рақобатнинг шаклланиши ижобий таъсир қилади. Телефон селаридан ташқари, оптик толали каблар, радио тармоғи ёки сунъий йўлда орқали И.га чиқиш мумкин бўлди. И.нинг учун И. б-н алоқа ўрнатишга хизмат кўрсатадиган компаниялар — пвайдерлар бўлиши лозим. Ўзбекистонда И.га улашга доир информация хизматлари 1997 й.дан кўрсатилган бошла Дастлаб Найтов (<http://www.naytov.co>) Узнет (<http://www.uznet.net>) ёки I тлинк (<http://www.eastlink.uz>) к. провайдер-компаниялар фаолият бошди (1999). Ўзбекистонда жадал ривланаётган компьютерлаштириш ва томатлаштириш соҳалари И. тармининг алоқа функциясида кенг ф. даланишга имкон беради. И.га улан абонент уйдаги ёки ишхонадаги компьютер орқали, айтиайлик, АҚШ, стралия ёки Африкадаги компьютерларга киритилган хилма-хил мавзуги маълумотларни матн, сурат ёки десотасвир кўринишида олиши мумкин. Бу маълумотлар И. тизимига олдин киритилади. Дунёнинг турли чеккарида жойлашган махсус ихтисослашган компаниялар қидирувни тезлаштиришга ёрдам беради. Улар «қидирув двигатели» деб аталади, маълумотнинг мундарижасини маълумот

(справочник) каби сақлайди ва ўша маълумотлар жойлашган «Интернет адреси»ни абонентга беради. Мазкур адрес бўйича маълумотлар «Интернет варақчалари» да сақланади. Абонент бирор маълумотни, мас., «пахта» сўзини қидирув двигатели орқали қидирса, шу сўзга тегишли маълумотларни, пахта б-н иш олиб борадиган компаниялар рўйхатини ёки жаҳон биржасида пахтанинг нархини абонент компьютерида чиқариб беради. И. варақчалари шахсий ва расмий бўлиши мумкин. Шахсий варақчалар алоҳида шахслар томонидан тузилади ва шу шахслар ҳақидаги маълумотларни ўз ичига олади. Расмий варақчалар идоралар, ташкилотлар, компанияларга тегишли булади, уларда ҳукумат идораларига доир маълумотлар сақланади. И. орқали савдо-сотик ишлари, компаниялар хизматларини ёки маҳсулотларни реклама қилишни кенг йўлга қўйиш, И. варақчаларида суратлар б-н берилган маҳсулотларни харид қилиш мумкин.

Халқаро И. тизимида Ўзбекистон ҳақида ҳам маълумотлар бор. Расмий варақчалардан Ўзбекистон ҳукумати варақчалари, Ўзбекистоннинг АҚШ даги элчихонаси варақчалари ва б. кўплаб расмий варақчалар мавжуд. Уларда Ўзбекистон Республикасига тегишли деярли барча маълумотлар бор. Булардан ташқари, Ўзбекистонга тааллуқли шахсий варақчалар ҳам мавжуд: «Умид» варақчаси, ўзбек эстрадаси ҳақидаги варақча ва б. 2000 й. февраль ойидан бошлаб И. эфирига Ўзбекистон телевидениеси (Ўз ТВ) нинг «Ахборот» дастури чиқа бошлади, Ўз ТВ сайти тузилган ва такомиллаштирилмоқда. Информация ресурсларига оид кўп масалаларни республикадаги йирик кутубхоналар шу соҳадаги И. тармоғи кўламини суянган ҳолда ҳал қилади. Мас., Тиббиёт кутубхонаси, Республика илмий-техника кутубхонаси, Ўзбекистон ФА нинг Асосий кутубхонаси ва б.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Интернет»нинг халқаро ахборот тизимларига кириб боришни таъминлаш дастурини ишлаб чиқишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори (2001) Ўзбекистоннинг бу борда халқаро миқёсда ўз мавқеига эга бўлишига хизмат қилади. Ўзбекистонда маълумотларни узатиш миллий тармоғи ЎзПАК Давлат компанияси ва ЎзНЕТ тармоғидан иборат.

И.дан фойдаланувчилар сони, мас., АҚШ да 55 млн., Хитойда 55 млн.,

Японияда 8 млн.дан ошиб кетди. Кейинги ўринларни Англия, Канада, Германия давлатлари эгаллаган, РФ миллионли чегарани эгалламоқда. Ўзбекистоннинг деярли барча ҳудудларида халқаро И. тармоғига уланиш Ўз ПАК Давлат компаниясининг халқаро каналлари орқали таъминланади. Республикада 50 га яқин И.-провайдер рўйхатга олинган. Ўзбекистонда И.дан фойдаланувчилар сони 300000 дан ортиқ. И. тизимида Ўзбекистоннинг 300 дан ортиқ сайти фаолият кўрсатмоқда (2002).

*Дилдора Рашидова.*

**ИНТЕРОРЕЦЕПЦИЯ**, интероцепция (лот. interior — ички, receptio — қабул қилиш) — ички аъзолар (юрак, қон ва лимфа томирлари, нафас аъзолари, овқат ҳазм қилиш йўллари ва б.) даги сезувчи нерв учлари (интероцепторлар)нинг қўзғалиши натижасида вужудга келадиган импульсларнинг марказий нерв системаси томонидан қабул қилиниши. Инглиз физиологи Ч. Шеррингтон И.ни ўрганишни бошлаб берди. У И.нинг махсус типли проприоцепцияни топди ва мускул И.сининг ҳаракат реакцияларидаги аҳамиятини аниқлади. Ундан олдинроқ мускул И.си ролини И. М. Сеченов аниқлаган. И. П. Павловнинг ташқи муҳит анализаторлари б-н бирга организм ички муҳитининг анализаторлари ҳам мавжудлиги ҳақидаги тушунчаси И.ни ўрганишда муҳим туртки бўлди. Бу тушунча И. П. Павловнинг шогирди К. М. Биков ва унинг мактаби томонидан ривожлантирилди. Улар интероцептив шартли рефлекслар ҳосил бўлиши мумкинлигини аниқлаб, И.нинг катта ярим шарлар пўстлоғи ва унинг функциясига таъсир қилишини исботлаб берди. Бу нарсга физиолог ва врачларга ички аъзолар таъсирчанлигини ўрганишнинг янги усулини очиб берди. И.ни ўрганиш натижасида тиббиёт назарияси ва тажрибаси учун муҳим бўлган омиллар аниқланди. Интероцептив импульсларнинг кучли оқими барча қон томирлар, юрак ва ўпкадан марказий нерв системасига ўтиб, томирлар тонусини тартибга солади. Ҳазм йўли ишини яхшилашда ҳам И.нинг аҳамияти катта. И. ва экстероцепторлардан марказий нерв системасига келадиган таъсиротларнинг нисбати организм реакцияснинг бир бутунлигини ва организм ички муҳитининг узлуксиз ўзгариб турадиган ташқи муҳит таъсирларига мослашишини таъминлайди.

«ИНТЕРПОЛ» (interpol) — халқаро жинойт полиция ташкилотининг барча тиллар учун чиқартирилган умумий номи. 1923 й. Вена ш. (Австрия)да асос солинган. Ҳоз. номи манзилни қисқа қилиб ифодалаш тарзида 1-март 1947 й. пайдо бўлган. 1949 й. БМТ унга расмий равишда халқаро ҳукуматга қарашли бўлмаган ташкилот мақомини берди. «И.»нинг амалдаги устави 1956 й. 13 июнда кучга кирди. «И.» жинойтчиларни рўйхатга олиш халқаро маркази сифатида иш кўради, шунингдек, жинойтчиларни (жинойтларда гумон қилинувчиларни; бедарак йўқолганларни; ўғирланган бойликларни) халқаро миқёсда қидириш ишларини мувофиқлаштиради. 185 давлат (1998 й.), шу жумладан, Ўзбекистон Республикаси «И.»нинг аъзосидир (1994 й.дан). ЎЗР Ички ишлар вазирлиги таркибига «И.»нинг Ўзбекистон Республикасидаги миллий марказий бюроси тузилган. «И.»нинг олий органлари — бош ассамблея, унинг сессиялари ҳар йили чақириб турилади; ижрочи кўмита, унга «И.» президенти бошчилик қилади; бош котибият, унга бош котиб раҳбарлик қилади. «И.» 1946 й.дан «Халқаро жинойт полиция умумлаштирувчи маълумоти» жур.ни нашр этади. «И.»нинг доимий қароргоҳи Франция қилиб белгиланган.

**ИНТЕРПОЛЯЦИЯ** (лот. inter — орасида ва polio — текислайман) — 1) математикада — бир неча нуқтада берилган функция қийматларидан шу нуқталар орасидаги нуқталарда функциянинг тақрибий қийматини топиш. И. усулининг энг оддийси чизиқли И.дир.  $f(x)$  функциянинг берилган  $a$  ва  $b$  нуқталардаги қиймати мос ҳолда  $f(a)$  ва  $f(b)$  бўлса, улар орасидаги нуқтада қиймати

$$f(x) = \frac{x-a}{b-a} [f(b) - f(a)] + f(a)$$

формула ёрдамида топилади, бу ерда  $a \leq x \leq b$ . Агар  $x=a$  ёки  $x=b$  бўлса, формулада аниқ тенглик белгиси қўйилди.

И.дан фарқли равишда экстраполяцияда функциянинг тақрибий қиймати берилган нуқталардан ташқаридаги нуқталарда топилади; 2) статистикада — воқеалар қаторининг оралиқ ҳадлари тахм. қийматларини математик усулда ҳисоблаб топиш; қаторнинг номаълум қийматларини топиш. Қаторнинг номаълум қийматлари қаторнинг маълум ҳадлари орқали ҳисоблаб топилади ёки миқдори аниқ бўлган бошқа ҳадлар б-н ўзаро боғлиқлиги асосида аниқланади.

**ИНТЕРСЕКСУАЛЛИК** (лот. *inter* — оралик ва *sekus* — жинс) — айрим жинсли организмда икки хил жинсга хос белгилар бўлиши. Бу белгилар тўлиқ ривожланмаган, яъни оралик ҳолатда бўлиб (*Гермафродитизм* б-н солиштиринг), тананинг маълум бир қисмида биргаликда намоён бўлади. Одатда, бундай организм (интерсекс)нинг индивидуал ривожланиши меъёрда бошланади, аммо маълум даврдан бошлаб бошқа жинсга хос типда давом этади. Организм ривожланиши қанча эрта бошланса, И. шунча кескин намоён бўлади. Зиготалик, яъни генетик асосга эга бўлган И. кариотип ёки зигота генетик таркибининг меъёрдан четга чиқиши туфайли пайдо бўлади. Бундай ҳолда организмнинг И. даражаси хромосом ёки ген баланси, яъни жинсий хромосомалар сонининг автосомалар сонига нисбати ҳамда улардаги жинсни белгиловчи генларга боғлиқ бўлади. Одамда аниқланган И.нинг ҳар хил шакли, яъни псевдогермафродитизм жинсий хромосомалар сонининг ўзгариши б-н боғлиқ бўлиши мумкин.

Гормонал И. айрим жинсли ҳайвонларда эндокрин системаси, хусусан, умуртқалиларда буйрак усти бези пўстлоқ қисми ҳамда гипофизнинг олдинги бўлагидаги функционал ёки органик ўзгаришлар туфайли пайдо бўлади. Гормонал И.ни ҳайвонларни кастрация қилиш (бичиш) ёки унга бошқа жинснинг безини кўчириб ўтказиш орқали пайдо қилиш мумкин. Бундай ҳолларда урғочи ҳайвонларда эркак жинс учун хос бўлган иккиламчи жинсий белгилар пайдо бўлади (маскулинизация), эркак ҳайвонларда эса, аксинча, урғочи ҳайвон учун хос белгилар ривожлана бошлайди (феминизация).

**ИНТЕРФАЗА** (лот. *inter* — оралик, *phasis* — юзага чиқиш, намоён бўлиш) — бўлинадиган ҳужайраларда иккита кетма-кет митотик бўлиниш оралигидаги давр. Ҳужайра циклининг бир қисми; митоз хусусиятини йўқотган ҳужайралар (мас., нейронлар)да охириги митоз б-н ҳужайра ўлгунича ўтган давр. Ҳужайранинг тиним даврини ҳам И. дейиш мумкин. И.да ҳужайраларнинг бўлинишига, ихтисослашишига ва уларнинг тўқима учун хос бўлган муайян функцияни бажаришга тайёргарлиги учун зарур моддалар синтезланади. Ҳужайра цикли учун керакли вақтнинг 90% га яқини И. дан иборат. И.да хроматин спираллашмаган ҳолатда бўлади. Фақат икки қанотли ҳашаротлар ва айрим ўсимликларнинг политен хромосомалари бутун И. давомида спирал ҳолатда туради.

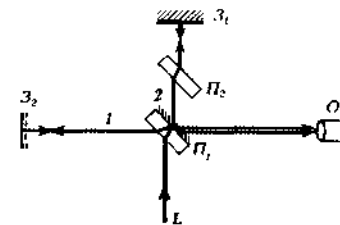
**ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ** (лот. *inter* — ўзаро ва *ferens* — кўтариш, уришиш) — тўлқинларнинг фазода устма-уст тушиб қўшилган ҳолда бир-бирини кучайтириши ёки сусайтириши. Табиатидан қатъи назар ҳамма тўлқинлар (акустик, ёруғлик, электр ва б.)га хос ҳолат. Шунинг учун ҳам умумий ҳолда тўлқинлар И.си, хусусий ҳолда ёруғлик И.си ўрганилади. Тўлқин когерент ва бир хил қўтланган бўлса, тўлқин И. ҳодисаси ҳосил бўлади (қ. *Когерентлик*, *Қўтланувчанлик*). Бир хил частотали бир хил қўтланган икки гармоник тўлқинларнинг қўшилиши оддий ҳолатдаги тўлқин И.сига мисол бўла олади. Бу ҳолда фазонинг бирон бир нуқтасида натижавий тўлқин амплитудаси  $A = \sqrt{A_1^2 + A_2^2 + 2A_1 \cdot A_2 \cdot \cos \varphi}$  бўлади,

бу ерда  $A_1$  ва  $A_2$  — қўшилувчи тўлқинлар амплитудалари,  $\varphi = \varphi_1 - \varphi_2$  — кўрилатган нуқтада уларнинг фазалари айирмаси. Тўлқинлар когерент бўлса, натижавий тўлқин амплитудаси  $A$  нинг миқдори  $A_1 + A_2$  дан  $A_1 - A_2$  гача ўзгариб, максимум ва минимумларнинг кетма-кетлигидан иборат бўлади. Тўлқинлар когерент бўлмаса, у вақтда  $\varphi$  тез тартибсиз ўзгариб, ҳар хил қийматларга эга бўлади, шу сабабли  $\cos \varphi = 0$ . Бу ҳолда натижавий тўлқин амплитудасининг ўртача қиймати ҳамма нуқталарда бир хил бўлади ва И. кузатилмайди.

Иссиқлик манбаларидан чиққан когерент бўлмаган тўлқинлар ҳам И.ни ҳосил қилади. Мас., астрономик катта телескопларда юлдузлардан келган ёруғликлар И.сини кузатиш мумкин. Бунга сабаб, юлдузлардан тарқалаётган ёруғлиқ тўлқинлари ўз манбаидан узоқлашган сари, унинг фазавий когерентлик даражаси  $R/r$  га пропорционал равишда ошади ( $R$  — ёруғлик манбаигача бўлган масофа,  $r$  — манба ўлчами). Иссиқлик манбаларидан чиққан тўлқинлар манбадан қанча узоқлашса, улар шунча ясси тўлқинларга яқин бўлади. Лекин ёруғлик интенсивлигининг сусайиши  $1/R^2$  тарзда бўлгани учун уларнинг ёруғлик И.сини қайд қилиш жуда сезгир телескопларни тақозо этади (қ. *Ёруғлик интерференцияси*).

**ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ** — 1) биологияда — гомологик хромосомалар бир участкасидаги кроссинговернинг бошқа қўшни участкаларда янги кроссинговер пайдо бўлишига таъсири. И. кўпинча янги кроссинговер ҳосил бўлишига тўсқинлик қилади; 2) тиббиётда — аралаш (бир неча хил вирус туфайли келиб чиққан) инфекцияда бир вируснинг бошқа вирус таъсирини босиб кетиши.

**ИНТЕРФЕРОМЕТР** (*интерфере* ва *метр*) — электромагнит ёки атик тўлқинлар *интерференцияси* ҳодисига асосланган ўлчаш асбоби. И.ни иши битта нурнинг фазода икки кўп) когерент нурга парчаланиб, ли йўналишда интерференция қўнишни ҳосил қилишидан иборат. тик И. кенг тарқалган. Бунга Майнсон И. мисол бўлади (расм), бунда ёликнинг параллел нурлари даст сиртига кумуш юритилган пласти  $P_1$  да икки (1 ва 2) нурга бўлинади нурлар кўзгу 3, ва 3, лардан қай тўпланиб объектив  $O$  нинг фокал кислигида интерференцияланади. Ҳлар дасталарининг йўлини баравар учун (мас., 1 нур пластина  $P_1$  дан и марта ўтади) нур 2 йўлига пластина



Интерферометр схемаси.

ўрнатилди. 3<sub>1</sub> (ёки 3<sub>2</sub>) ни озгина с жилтилганда интерференция полоса қараш майдонида сезиларли сурила Кўзгу 3<sub>1</sub> (ёки 3<sub>2</sub>) ўрнига бирор дет. ўрнатиб, интерференцион тасвир бўи ча деталь сиртининг сифати тўғриси мулоҳаза юритиш мумкин. Тўлқин биатига қараб, И. акустик ва электр магнит тўлқинлар (оптик ва радио) терферометрлар) учун мослаб ясала. Оптик И. спектрал чизиқларни тўлқин узунлигини, шаффоф муҳлларнинг ёруғлик синдириш кўрсатки чини, юлдузларнинг бурчак ўлчам рини, масофаларнинг мутлақ ва нн бий қийматини катта аниқликда ўлч. учун ишлатилади. И. санонатда опти тизим ва қисмларнинг сифатини те шириш ҳамда оптик деталларнинг ситини кузатиш учун қўлланилади. М таллургияда эса металл сиртларини текислигини текширишда, шахтала даги метан ва карбонат ангидрид ко центрациясини аниқлашда ҳам И.д. фойдаланилади.

**ИНТЕРФЕРОН** (лот. *inter* — ўзаро *ferio* — ураман, шикастлайман) — в руслар ёки синтетик полинуклеоти лар (қ. *Нуклеотидлар*), *токсинлар*, *а тиметаболитлар* ва б. киршига жав бан ҳужайрада ҳосил бўладиган окси лар гуруҳининг умумий номи. Ўтки вирусли инфекциядан организмни асосий ҳимоя воситаси ҳисобланад

Сувда эрийдиган оқсилларга мансуб, мол. м. 30000—160000. *Ретикуло-эндотелиал система* ҳужайраларида ва *лимфоцитларда* ҳосил бўлади. И. вирусга бевосита таъсир қилмайди, балки ҳужайрада вирусларнинг *нуклеин кислоталари* синтезини тормозловчи антивирус оқсиллар ҳосил бўлишига олиб келади. И. юқори молекуляр фаолликка эга. Унинг бир неча молекуласи ҳужайрани ҳимоя қилиш учун етарли бўлади, бироқ инфекция б-н зарарланган ҳужайрага таъсир кўрсатмайди. И. ҳайвон турига ихтисослашган, яъни қайси ҳайвонда синтезланган бўлса, ўша ҳайвон ҳужайрасига таъсир кўрсатади, бироқ ҳар қандай вирусга қарши фаол бўлади. И. ёки унинг ҳужайрада ҳосил бўлишини тезлаштирувчи моддани организмга киритиш орқали вирусли инфекциянинг олдини олиш ёки уни даволаш мумкин.

**ИНТЕРЬЕР** (франц. *interieur* — ички) — 1) меъморликда — бино ва иншоот (турар жой, жамоат ва саноат)ларнинг бадний безатилган ва жиҳозланган ичкари қисми. Вазифасига кўра, И.нинг меъморий ечими (кўриниши, ҳажми, шакли, безаклари ва б.)га, жиҳозлар хусусияти (мебель жиҳозлари ва б.)га, бинонинг қандай мақсадга мўлжалланганлигига, ўзаро мос муҳасомотда яратилишига боғлиқ (қ. *Ситораи Моҳи Хоса*, *Навойи театри*, *Халқлар дўстлиги саройи*, *Олий мажлис биноси* Илари).

2) рангтаъсир жанри, 17-а.да голланд ва фламанд рангтаъсирларида, 19-а.да Россияда тараққий этган. Ўзбек рангтаъсирларида И. маънавий-тарихий жанрдаги асарларнинг ажралмас қисми сифатида намоён бўлади.

**ИНТИЗОМ** — кишилар, жумладан, меҳнат жамоаси аъзоларининг жамиятда таркиб топган ҳуқуқ ва ахлоқ меъёрларига, шунингдек, бирон-бир ташкилот талабларига жавоб берадиган муайян хулқ-атвор ва ўзини тутишга онд тартиб-қоидалар. И. одамларнинг биргаликда яшаши ва фаоллиги юритишини маълум бир тартибга солиб туради. Бунга эса мазкур ижтимоий меъёрлар ва қонун-қоидаларни ўзлаштириш, шу б-н бирга зарур бўлганда ахлоқий, ҳуқуқий ва маъмурий жавобгарлик ва жазо чораларини қўлланиш йўли б-н ҳам эришилади. И.нинг қуйидаги турлари мавжуд: ички И. (шахснинг ўзини-ўзи И.лилик руҳида тарбиялаши); ҳамма учун умумий И. (хусусан, давлат И.); махсус И. — муайян ташкилот аъзолари ёки маълум тоифадаги кишилар учунгина белги-

ланган И. (мас., меҳнат И. и, ҳарбий И. каби).

**ИНТИЗОМ НИЗОМИ** — ҳарбий интизомнинг моҳиятини, ҳарбий хизматчиларнинг унга риоя қилиш бўйича мажбуриятларини, рағбатлантириш ва интизомий таъсирларнинг кўринишларини, командирларнинг (бошлиқларнинг) уларни қўллаш бўйича ҳуқуқларини, шунингдек, таклиф, ариза ва шикоятлар бериш ва уларни кўриб чиқиш тартибларини аниқлаб беради.

Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучларининг И. н. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1996 й. 9 окт. даги Фармони б-н тасдиқланган.

И. н. Ўзбекистон Республикаси Чегара қўшинлари, Миллий хавфсизлик хизмати қўшинлари, Ички ишлар вазирлигининг ички қўшинлари, бошқа тегишли вазирликлар ва идораларнинг ҳарбий хизматчиларига нисбатан бир хил кучга эгадир. Бундан ташқари, И. н. қоидалари ҳарбий хизматдан ҳарбий уст-бош кийиб юриш ҳуқуқи б-н бўшатишган фуқароларга нисбатан ҳарбий уст-бош кийиб юрган пайтда ўз кучига эгадир.

**ИНТИЗОМ ҚИСМЛАРИ** — махсус ҳарбий қисмлар (батальонлар, роталар); маҳкум этилган ҳарбий хизматчилар томонидан жазо муддатини ўташ учун мўлжалланган.

**ИНТИЗОМ ҲАҚИДАГИ УСТАВЛАР ВА НИЗОМЛАР** — ЎзРда халқ хўжалиги баъзи тармоқларида ва меҳнат интизомининг бузилиши оғир оқибатларга сабаб бўладиган айрим иш турларида мазкур интизомни таъминлашга қаратилган меъорий ҳужжатлар. Ходимларнинг и. ч.даги асосий бурчлари белгиланган умумий қоидалар қатори И. ҳ. у. ва н.да ҳам уларни рағбатлантириш ҳамда интизомий жазо чоралари кўрсатилган. И. ҳ. у. ва н. қўлланилмайдиган халқ хўжалиги бошқа тармоқларининг ходимлари *Ички меҳнат тартиби қоидалари* бўйича иш юритади. Шу тармоқларнинг ходимларига нисбатан қўлланиладиган рағбатлантириш ва интизомий жазо чоралари б-н бирга И. ҳ. у. ва н.да бошқа турлардаги шундай талбирлар ҳам кўзда тутилиши мумкин (Ўзбекистон Республикаси Меҳнат кодекси, 174—180-моддалар).

**ИНТИЗОМИЙ ЖАВОБГАРЛИК** — ЎзРда ўз меҳнат бурчларини қонунга мувофиқ равишда ёки лозим даражада бажармаганлик учун айбдор бўлган ходимга таъсир кўрсатиш воситаси. Ходимнинг ўз меҳнат вазифаларини жинойи жавобгарликка тортишга сабаб бўлмайдиган даражада, аммо ўз айби

б-н қонунга мувофиқ равишда бажармаслиги ёки нобоб бажариши интизомга хилоф ноҳўя ҳаракат ҳисобланади. Бу, одатда, ходим зиммасига меҳнат шартномаси ёки корхона, муассаса, ташкилотдаги ички меҳнат қоидаларини тартибга солувчи меъорий ҳужжатлар б-н юкланган меҳнат вазифаларини бузишда ва унинг ўз айбига кўра, қасддан ёки эҳтиётсизлик орқасида қилган ҳаракати ёки ҳаракатсизлигида ифодланади. Ходим интизомга хилоф ноҳўя ҳаракати учун, одатда, иш беврувчи томонидан И. ж.га тортилади ёки унга нисбатан бошқа таъсир чоралари қўлланади. Корхона, муассаса, ташкилотга моддий зарар етказган ходим меҳнат ҳуқуқи меъёрлари бўйича моддий жавобгар деб топилади ва И. ж.га тортилиши ёки тортилмаслигидан қатъи назар, ундан зарар ундириб олинади. И. ж. бўйича меҳнат интизомини бузганлик учун жазо чоралари ва уларни қўлланиш, олиб ташлаш, И.ж.нинг амал қилиши ҳамда И. ж. устидан шикоят этиш тартиби ЎзР Меҳнат кодексига (181—184-моддалар) белгиланган.

**ИНТОКСИКАЦИЯ** (лот. *in* — ички ва *toxikon* — заҳар) — одам ёки ҳайвон организмга ташқаридан тушган (экзоген) ёки унинг ўзида ҳосил бўлган (эндоген) турли заҳарлар таъсирида рўй берадиган касаллик ҳолати. Экзоген И.га ўсимлик ва ҳайвон маҳсулотлари (турли ўсимликлар, бактериялар, илон заҳари ва б.), шунингдек, кимёвий моддалар сабаб бўлади. Организм айирув фаолиятининг издан чиқиши, эндокрин касалликлар оқибатида унда турли заҳарли моддалар йиғилиши ёки ҳосил бўлиши натижасида эндоген И. юзага келади (қ. *Заҳарланиш*). И. фақат унга сабаб бўлган омилларга эмас, балки шу организмнинг реактивлик хусусиятларига (кўпинча нерв системаси фаолиятига) боғлиқ.

Ўсимликларда касаллик кўзгатувчилари ёки зарарқундаларини нобуд қилиш мақсадида заҳарли модда (пестицид)ни ўсимлик организмга илдиш (илдиздан заҳарлаш), барг орқали киритиш (баргдан заҳарлаш) ҳам И.га киради.

**ИНТОНАЦИЯ** (лот. *Intono* — баланд талаффуз қиламан) (тил ш у н о с л и к д а) — нутқнинг оҳанги, унинг маромий-муסיқий томони; товушнинг навбатма-навбат кўтарилиши ва тушиши. И. нутқнинг синтактик маънолари (дарак, сўроқ, буйруқ)ни ҳам ифодалайди. Нутқ қаратилган объектга бўлган сўзловчининг муносабати, ҳиссиёти сўздаги И.да намоён бўлади. Ёзувда И.

қисман тиниш белгилари орқали ифодаланади. Нутқнинг стилистик хусуси-

*Интонация фарқлашда, уни шакллантиришда ҳам маълум роль уйнайди.*

Мазмун нутқ унсури сифатида ўрганиш 19-а. охириларида бошланган. Ҳоз. И.нинг гап турларини ўзаро фарқлашдаги аҳамияти, синтаксис б-н ўзаро муносабати ва унинг таркибий қисмлари тадқиқ этилган, матн И.си ва фоностилистика борасида тадқиқотлар олиб борилмоқда (яна қ. Гап).

**ИНТОНАЦИЯ** (му си қа да) — 1) ўзаро боғланган бир неча маънони аңлатувчи назарий-эстетик тушунча, оҳанг, куй манбаи. Кенг маънода — бадний образни мусиқа товушлари ёрдамида ифодалаш. Мусиқадаги И. баландлик жиҳатдан (ноталар воситасида) белгиланиши ва маълум лад тизимига асосланиши б-н нутқ И.сидан фарқ қилади. Мусиқавий И. миллийлик хусусиятига эга. Баъзан йирик тарихий ўзгариш (инқилоб содир бўлиши, ижтимоий тузум алмашиши каби)лар шу давр мусиқа И.сида бурилиш ясайди. Тор маънода — куйнинг бир неча товушдан иборат ифодаланиш парчаси, оҳанг бўлаги. Мусиқавий И. антик давр, ўрта асрлар (жумладан, Шарқ мусиқа назарияси)да ва Уйғониш даврида ўрганила бошланган. Француз маърифатпарварлари (Ж. Ж. Руссо) ва уларнинг издошлари (А. Гретри, К. Глюк), 19-а. дан бошлаб рус композитор (А. Даргомижский, М. Мусоргский) ва мусиқа танқидчилари (А. Серов, В. Стасов, Б. Яворский) бу соҳага муҳим ҳисса қўшган. 20-а.да мусиқа И.сининг асосий масалалари бўйича мусиқашунос акад. Б. Асафьев мукамал таълимот яратган; 2) созларда, айниқса, най, сурнай, ғижжак каби пардасиз турларида куй чалишда, шунингдек, ашула айтишда товушларни баланд-пастлик жиҳатидан аниқ (куйни бузмай) ижро этиш соф (тоза) И.лашга киради.

Ад.: Асафьев Б. (И. Глебов). Музыкальная форма как процесс, Л., 1963; Интонация и музыкальный образ (Сборник статей), М., 1965.

**ИНТРАЗОНАЛЛИК** (лот. intra — ичида ва юн. Zone — минтақа) — табиатнинг бирон ўзига хос хусусияти ёки компонентлари (туپроқ, ўсимлик, ландшафтлар)нинг бир қанча зоналарда тарқалиши. Бир ёки бир неча чегарадош географик зоналар ичида интразонал ҳодисалар ўзини ўраб турган зоналар таъсирида бўлади. Қонуниятли таркибий бўлакни ҳосил қилган алоҳида қисмлар кўринишида мавжуд. И. — *азоналик*нинг хусусий кўриниши.

**ИНТРАНЕТ** (инг. intranet — ички тармоқ) — *интернет технологияси* див-тур таъминоти ва қайдномалари асосида ташкил этилган маълумотлар омбори ва электрон жадваллар б-н жамоа бўлиб ишлашга имкон берувчи корхона ва ташкилот миқёсидаги *компьютер тармоғи*.

**ИНТРОДУКЦИОН КЎЧАТЗОР** — иқлим шароити бошқача мамлакат ва ўлкалардан келтирилган қ. х. ўсимликларини экиш, ўрганиш ва кўпайтириш учун ажратилган майдон (дала) (қ. *Интродукция*). Кўчатзордан селекция ишида фойдаланиш учун *бошланғич материал* сифатида айрим қимматли хўжалик белгиларида эга бўлган нусхалар танлаб олинади.

**ИНТРОДУКЦИЯ** (лот. introductio — жорий қилиш), ўсимликлар интродукцияси — турли ўсимликлар турлари ва навларини ўз табиий ареалидан илгари учрамаган ҳудудларга кўчириш (жалб этиш). «И.» тушунчаси 19-а.нинг 2-ярмидан буён қўлланиб келинмоқда. Ўсимликлар И.си назариясини швейцариялик ботаник А. Декандол (1806—93) 1855 й.да асослаб берган. Н. И. Вавилов ўзи яратган *маданий ўсимликларнинг келиб чиқиш марказлари* назарияси асосида 1920 й.да И.нинг илмий асосларини ишлаб чиқди.

Ҳозир деярли барча қитъаларда етиштириладиган маданий ўсимликларнинг кўпчилиги турли географик ўлкалардан тарқалган, «кўчириб келтирилган» ўсимликлар ҳисобланади. 16—17-аларда Америкадан Европага маккажўхори, картошка, кунгабоқар, помидор, тамаки ва б. тарқалган бўлса, 17-адан бошлаб Шим. Америкада Европадан келтирилган олхўри, олма, нок, каштан ва б. ўстирилди, Австра-

лияда маккажўхори, қовоқ, зайтун *ўрми*, *интродукция* *гайдо* бўлди. Ўсимликлар табиий ареалдан янги ҳудудларга «И.» қилинганда турлар (навлар)нинг ҳаётчанлиги ва И.нинг мақсади бўлган қимматли хўжалик белгиларининг яшиланиши юз беради: *мева (урғ)* *ҳосилдорлиги кўтарилди*, *фитомасса кўпаяди*, муҳитнинг турли омилларига, касаллик, зараркундаларга чидамлилиги ортади ва б. «Ўз марказлари»дан И. этилиши ўсимликлар ареалини маълум доирада кенгайтирди ва бу борда айрим ўсимликларнинг бирламчи марказлар б-н бўлган алоқаси узилди. Мас., ер ёнғоқнинг ватани — Шим. Аргентина, бироқ ҳозир ер ёнғоқ энг кўп экваториал Африкада етиштирилади. Картошканинг ватани — Жан. Америка бўлса ҳам, у дунёнинг кўпгина давлатларида асосий озиқ маҳсулоти ҳисобланади.

Ўрта Осиё ҳам кўпгина маданий ўсимликларнинг келиб чиқиш маркази ҳисобланади ва бу ерда уларнинг хилма-хил шакллари учрайди. Шу б-н бир қаторда, 19-а.да ва ундан аввал Ўрта Осиёга аҳолига номаълум бўлган ўсимликлар келтирилган, улар иқлимлаштирилиб, асосий экинларга айланган. Ўрта Осиёда, шу жумладан, Ўзбекистонда И. натижасида картошка, помидор, ширин қалампир, бақлажон, қарам, айрим кўкат ва зираворлар, ер ёнғоқ, хурмо, лимон, унаби каби сабзавотлар, полиз экинлари, мева турлари тарқалди.

Ўсимликлар И.си учун материаллар йиғиш мақсадларида маданий ўсимликларнинг бирламчи ва иккиламчи келиб чиқиши марказларига илмий экспедициялар уюштирилади (мас., Ўзбекистон ФА Ўсимликлар экспериментал биологияси ин-ти гўзанинг ёввойи турларини йиғиш бўйича акад. А. Абдуллаев бошчилигида 1975 й.да Мексика, 1984 й.да Перу, 1989—90 й.ларда Шри Ланка, Ҳиндистон, Хитой, 1997 й.да Австралияга илмий экспедициялар юборган). Ботаника ва селекция муассасаларида ўсимликлар И.си ва сўнгра уларни иқлимлаштириш ишлари олиб борилади.

20-а.нинг 30-й.ларида Ўзбекистонда ташкил этилган илмий ташкилотлар илмий режа асосида жаҳон маданий ва ёввойи ўсимликларининг хилма-хил турларини йиғиш, И. ишларини бошладилар. Ҳоз. Ўзбекистон ўсимликшунослик, Ўзбекистон гўза селекцияси ва уруғчилиги, Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси, Ботаника и. т. ин-лари ва Ботаника боғида Иланган ва маҳаллий навлар асосида турли

**Интродукция.** Тошкент Ботаника боғи интродукцион кўчатзоридан атиргулларни ўстириш.







Доривор ўсимликлар интродукцияси. Сарик андиз. Тошкент ботаника боғи.

экинларнинг коллекциялари ташкил этилган.

Жаҳон мамлакатлари ўртасида илмий ҳамкорлик кенгайган шароитларда И.нинг вазифаси ўсимликларни илмий асосда янги ўлкаларга жалб этиш ва мавжуд экинлар нав таркибини замонавий саноат навлари б-н бойитишдан иборат (яна қ. *Адаптация. Ареал. Иқлимлаштириш*).

Ад.: Вавилов Н. И., Происхождение и географии культурных растений, Л., 1978; Белолопов И. В., Интродукция травянистых растений природной флоры Средней Азии (эколого-интродукционный анализ), Т., 1989.

Файзулла Ҳожиёв.

**ИНТРОДУКЦИЯ** (лот. *introductio* — муқаддима) (мусиқада) — 1) опера, балет, оперетта каби асарларнинг муқаддимаси (*увертюра* тури). Операла увертюрадан сўнг ижро этилаётган биринчи вокал ансамбль ёки хорнинг чиқиши ҳам И. дейилади; 2) симфония, соната, концерт сингари асарлардаги 1- ёки якуний қисм (финал)нинг муқаддимаси, вазмин суръатли бўлади. Ўзбекистон композиторларининг асарларида ҳам И. учрайди. Мас., А. Козловскийнинг «Улугбек» операси якка-хонлар, хор ва оркестр иштирок этадиган И. б-н бошланади.

**ИНТРОСКОПИЯ** (лот. *intro* — ичида ва *...scopia*) — оптик жиҳатдан ношаффоф жисмлар ва муҳитлардаги, шунингдек, кўринмайдиган шароитдаги ҳодисалар ва жараёнларни визуал (кўриб) кузатиш. Гамма-рентген И., инфрақизил И., ультратовуш И., радиоинтроскопия каби хилларга бўлинади. Гамма-рентген И.да ҳар қандай кимёвий таркибдаги ва т-радаги суюқ ва қаттиқ жисмлардан ўтадиган гамма ва рентген нурларидан фойдаланилади. Бундай И. ёрдамида ношаффоф материаллардаги жуда майда зарраларни ҳам текшириш мумкин. Инфрақизил И. моддаларнинг инфрақизил нурларни ютиши ва қайтариши хоссасига асосланган. Кўзга кўринмас

инфрақизил тасвирлар оптик воситалар ёрдамида кўринадиган тасвирларга айлантирилади. Ультратовуш И. ультратовушнинг металл, пластмасса, тирик тўқима, қурилиш материаллари ва оптик жиҳатдан ношаффоф суюқлик орқали ўтишига асосланган. Радиоинтроскопияда узунлиги мм улудидан бир неча м гача бўлган электромагнит тўлқинлардан фойдаланилади. Радиоинтроскопия тоғ жинслари ва музликлар ичини «кўришга», ер сирти радионурлари, булут қоплами харитасини тузишга имкон беради. Магнит ёки электр майдонларининг тарқалишини бевосита кузатиш усули магнит-оптика ҳодисаларига асосланади. И.нинг саноат маҳсулотлари ва материалларни бузмасдан текшириш учун мўлжалланган баъзи усуллари ва воситалари *дефектоскопия* усуллари ва воситаларига ўхшайди. И. буюмлар, муҳитлар, жисмлар хоссаларининг берилган кўрсаткичлардан фарқ қилиш қилмаслигини аниқлашга, объектларни сув остида, туман пайтларида, тоғ жинслари ичида текширишга имкон беради.

**ИНТРУЗИВ ТОҒ ЖИНСЛАРИ** — магманинг Ер пўстида қотишидан ҳосил бўлган тўлиқ кристалл магматик тоғ жинслари. Булар магма ҳароратининг миллион йиллар давомида аста-секин пасайиши натижасида, ундаги учувчан компонентлар (сув буғи, хлор, фтор ва б.) иштирокида кристалланади. Учувчан компонентлар минералларнинг магмадан кристалланиш жараёнини тезлаштиради. И. т. ж. ҳосил бўлган чуқурлигига қараб, абиссал (жуда чуқурда ҳосил бўлган) — гранитлар, диоритлар, габбро ва б. ва гипабиссал (эффузив ва чуқурда ҳосил бўлганлари оралигидаги) — габбро порфиритлар, гранит порфирлар ва б. тоғ жинсларига бўлинади. И. т. ж. таркибдаги силикат антидриди ( $\text{SiO}_2$ ) нинг миқдорига қараб ўта асос, асос ўрта ва нордон жинсларга бўлинади, нордон И. т. ж. (гранитлар) энг кўп тарқалган.

Ўрта Осиё (жумладан, Ўзбекистон)да И. т. ж. кўп. Кўпчилик конлар И. т. ж.да учрайди. Мас., габброларда хромит, никель, платина ва б. конлар маълум. И. т. ж. иморат пойдеворларини безашида, ҳайкалтарошликда ишлатилади. Тошкент метросида И. т. ж. ишлатилган.

Ад.: Заварицкий А. Н., Изверженные горные породы, М., 1961; Ҳамробоев И. Ҳ., Ражабов Ф. Ш., Петрография асослари, Т., 1964.

**ИНТРУЗИЯ** (лот. *intrudo* — ёриб кириб бориш) — 1) магманинг Ер пўсти қатламларига кириб олиши жараёни. И. натижасида *интрузив тоғ жинслари* таркиб топади; 2) магманинг Ер пўстида қотишидан ҳосил бўлган геологик магматик жисм. Атроф жинслар структурасига нисбатан мос (лакколит ва б.) ва номос (батолитлар, штоклар, дайклар ва б.) ётган И.лар фарқ қилинади. Магмани кириб борган чуқурлигига қараб абиссал (чуқурликда) ва гипабиссал (юзароқда) И. таркиб топади. Чуқурликдаги И.да контакт жинсларда ўзгаришлар кучли бўлади. Ўзбекистонда Нурота, Чатқол — Қурама ва б. тоғларда И.нинг турли хиллари кўп тарқалган.

**ИНТУБАЦИЯ** (лот. *in* — ичга ва *tuba* — найча) — нафас йўли тўсилиб қолганида (мас., ҳиқилдоқда шиш бўлганида) ҳиқилдоққа оғиздан махсус найча қўйиб нафасни тиклаш ёки шу найча орқали наркоз юбориб оғриқсизлантириш. И.нинг оғиздан, бурундан, трахеяда очилган тешикдан, ўпканинг алоҳида бир томонидан қилинадиган турлари бор. Уни махсус врач анестезиолог ларингоскоп аппарати ёрдамида бажаради. Ташҳис қўйиш ёки даволаш мақсадида ичакни ҳам И. қилиш мумкин. У ҳолда зондлар ишлатилади.

**ИНТУИТИВИЗМ** — фалсафадаги оқим. Унга кўра, *интуиция* билишнинг ягона ишончли воситасидир. Бу оқим тарафдорлари фикрича, интуиция онгнинг ижтимоий амалиёт ва тафаккурга алоқаси бўлмаган алоҳида бир хусусиятидир. Интуицияни интеллектага қарма-қарши қўйиш *ҳаёт фалсафаси* (француз файласуфи А. Берсон (1859—1941) ва б.) учун хосдир. Рус файласуфлари С. Л. Франк (1877—1950), Е. Н. Трубецкой (1863—1920), француз неоптомизми, қисман феноменология вакиллари эса интуиция б-н интеллектни бирлаштиришга уринганлар.

**ИНТУИЦИОНИЗМ** (математикада) — мат. ва мантиқдаги фалсафий йўналиш. 20-а. бошларида голланд математиги Я. Брауэр (1881—1966) асос солган. И. таълимоти бўйича аниқ математик фикр (талқин) *интуиция* ҳодисасига асосланади. Аммо И. *интуитивизмдан* фарқли равишда интуицияни мантиққа қарши қўймайди. И.чиларнинг мат. асосларига нисбатан қўйган талаблари шунга олиб келдики, мат.нинг кўл бўлимларига доир уларнинг талқинлари шу бўлимларни баён қилишнинг аъъанавий (классик) шаклларида фарқ қилади.

**ИНТУИЦИЯ** (лот. *intuitio* — синчиклаб қарайман) — ҳақиқатни далил б-н исботламасдан, бевосита фаҳм-фаросат

б-н англаб олиш қобилияти; фикран илғаб олиш («ақлига келиш») йўли б-н тажриба доирасидан чиқиш, шахсий қобилияти ёки билиб олинмаган алоқалар, қонуниятларни жонли шаклда умумлаштириш. Тадқиқотчилар фикрича, И.нинг ҳиссий, ақлий ва мистик турлари бор. Ҳиссий И. деб, ақлий мушоҳада ва б. сезги образларига боғлиқ бўлмаган ҳолда тушунчадан олдин келадиган интуитив сезишга айтилади. Ҳодисаларнинг моҳиятини бирданига ақл б-н илғаб олиш ақлий (интеллектуал) И. дейилади (Э. Гуссерль). Илоҳий қудрат б-н мулоқот жараёнида вужудга келадиган мутлақо онгсиз илоҳий илҳом мистик И. ҳисобланади (Ж. Маритен). И. — субъектнинг объект б-н бевосита қўшилиши кетиши оқибатидир (А. Бергсон). *Психоанализда* И. ижоднинг онгсизликдаги илк тамойили деб талқин этилади (З. Фрейд). Шарқ фалсафасида И.ни «илоҳий илҳом» ёки «илоҳий зеҳн» деб аташган (Ибн Сино). И.ни ўрганиб, бошқариб ҳам бўлмайди. У тўсатдан миёга келиб қолувчи фикрдир. Инсон миёсида рўй берувчи рефлексив жараёнлар шу қадар мураккаб занжирли боғланишлар ҳосил қиладики, баъзан турли сабаб-оқибатли занжирлар тизимидаги ҳалқалар бир-биринга туташиб кетади. Шундай туташув жараёнида инсон миёсига ярқ этиб янги фикр келиб қолади. Ана шу ҳолат И.нинг нерв-физиологик асоси ҳисобланади. Бу қутилмаганда, беҳосдан рўй берганлиги учун кишилар И.ни илоҳий ва гайритабиий моҳиятга боғлаб тушуштиришга уринишади, лекин унинг замирида ўзига хос психик жараёнлар ётади. И. инсон миёсида рўй берувчи ўз-ўзини созлаш, ўз-ўзини мувофиқлаш механизми б-н боғланган. Миёда муайян пайтда ўз-ўзидан ишлаш жараёни содир бўлади ва у ўз-ўзича янги билимни ишлаб чиқади. Бу жараённи онгли назорат қилмаганлигимиз туфайли миёмизга янги фикр қуйилиб келгандек бўлиб туюлади. Аслида бу фикрни миёмиз ўз-ўзидан ҳисоблаб чиққан бўлади.

**ИНУЛИН** ( $C_6H_{10}O_5$ )<sub>n</sub> — *полсахаридлар* гуруҳига мансуб органик модда. Д-фруктоза полимери. Кимёвий таркиби жиҳатдан *крахмал*га яқин, аммо клейстер ҳосил қилмайди ва йод б-н бўялмайди. Чўчмал. Мол. м. 5000—6000. Ер ноки (топинамбур), картошкагул, сачратқи ва б. ўсимликларнинг, асосан, ер ости қисмларига бор. Крахмал каби захира углевод ҳисобланади. Одам организми И.ни осон ўзлаштиради. Тиббиётда крахмал ва қанд ўрнида, саноатда фруктоза олиш учун ишлатилади.

**ИНФАНТИЛИЗМ** (лот. *infantilis* — болаларча) — катталарда илк болалик даврига хос бўлган морфологик, физиологик ва руҳий ҳислатларнинг сақланиб қолиши б-н ифодаланадиган клиник *синдром*. И.нинг сабаблари, қайси аъзо ёки система етилмаганлиги, кўриниш аломатлари ва б.га кўра бир неча тури фарқ қилади. И. туғма бўлиши ёки ўсиш давридаги ҳар хил касалликлар (*сил, қизамиқ*), турли захарланишлар, *ички секреция* безлари ва миёа касалликлари, томирлардаги нуқсонлар сабабли келиб чиқиши мумкин. И.нинг яққол белгиси — паканалик, одамнинг буй-баста кўпинча болаларга хос бўлиб қолади. *Иккиламчи жинсий белгилар*, ташқи ва ички жинсий аъзолар ҳам тузук ривожланмай қолади. Болани ёшлигидан соғлом қилиб тарбиялаш, юқумли касалликлардан сақлаш, тўғри овқатлантириш, соф ҳаводан баҳраманд қилиш, бадан тарбия б-н шуғуллантириш, ўсиши ва ривожланишига кўз-қулоқ бўлиб туриш И.нинг олдини олишга ёрдам беради.

**ИНФАРКТ** (лот. *infarctus* — тўлдирман, тиқиштираман) — тўсатдан қон айланишининг бузилиши натижасида *некрозга* учраган (ўлган) аъзо ёки тўқиманинг бирор қисми. Артерияларнинг узок вақт қисилиши, *гипоксия* ёки унга *тромб*, эмбол (қ. *Эмболия*) тиқилиб қолиши И.га сабаб бўлади. И. деярли барча аъзолар (юрак, ўпка, буйрак, талок, ичаклар, бош миёа ва б.)да қузатилади. Касалликнинг клиник белгилари ва оғир-енгиллигига қараб (кўпроқ зарарланган томирнинг катта-кичиклигига боғлиқ) И. қаерда эканлиги (ўрни) аниқланади.

Ҳаёт учун муҳим аъзоларнинг йирик томирларига бир неча дақиқа қон этиб келмаслиги оғир ўтиб, ҳатто ўлимга олиб келиши мумкин. И.да дастлаб *гипоксия*, кейинроқ *некроз* ўрнида бириктирувчи тўқима ривожланиб чандиққа айланади.

Даво касалхона шароитида *тромб* ва эмболни бартараф этиш, зарарланган аъзонинг қон оқимини изга солиш ва фаолиятини тиклашдан иборат.

**ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАР** — патоген микроорганизмлар (*бактериялар, вируслар*, энг содда жониворлар ва ҳ. к.)нинг киши, ҳайвон ва ўсимлик организмга кириб кўпайиб, зарарли таъсир кўрсатиши натижасида келиб чиқадиган касалликлар. И. к.дан баъзилари (мас., қизамиқ) беморга яқин юрилганда юқди, уларга «юқумли касалликлар» термини жуда мос келади. И. к.дан баъзилари (мас., безгак) бе-

морга яқин юрилганда («контакт» йўли б-н) юқмайди, демак, уларга «юқумли касалликлар» термини унчалик тўғри келмайди.

Бемор организмда шу касалликни вужудга келтирувчи махсус микроб борлиги ва касалликнинг одамдан одамга юқиши мумкинлиги И. к.нинг асосий белгиларидир.

И. к.нинг чинакам сабаблари 19-а.нинг 2-ярмида Л. Пастер, Р. Кох, И. И. Мечников ва б. олимларнинг ишлари б-н исбот қилинди. Баъзи касалликлар (*вабо, ич терлама, паратиф, дизентерия* ва б. ичак инфекциялари) ҳазм йўли орқали (беморлар нажаси тушган сув ва озиқ-овқат ёки шу нажас зарралари теккан ювуқсиз қўл орқали) юқди. Бемор йўталганда, акса урганда, сўзлашганда чиқадиган майда шилимшиқ зарралари ҳаво б-н нафас йўлларида киришидан келиб чиқадиган касалликлар (томчилик инфекциялари)га *грипп, кўккўтал, паротит, дифтерия, қизамиқ* ва б. киради. Баъзи касалликлар қон сўрар ҳашаротлар (*бит, чивин, бурга, кана, искабтопар* ва ҳ. к.) орқали юқди (*безгак, тошмали терлама, қайталовчи терлама*, кана ва чивин орқали юқадиган энцефалитлар, *искабтопар иситмаси* ва ҳ. к.). Беморга яқин юрганда ёки унинг сочиғи, идиш-товоғи ва б. буюмларидан фойдаланганда юқадиган касалликлар (*таносил* касалликлари, куйдирги, кал яра ва б.) алоҳида гуруҳни ташкил этади. И. к. бир неча кун (*грипп, қизамиқ, искабтопар иситмаси*) ёки бир неча ҳафта (*ич терлама, тошмали терлама* ва б.) давом этиши ёки ойлаб ва ҳатто, йиллаб чўзилиши мумкин (*сил, мохов, захн*). И. к. келиб чиқиши организмга қирган патоген микробларнинг сонига, вирулентлигига, қирган жойига, кишининг ёшига, инфекцияга мойиллигига, шунингдек, микроб атрофидаги ташқи муҳит шароитига (ноқулай шароитда микробнинг вирулентлиги камаяди) боғлиқ. И. к.нинг пайдо бўлиши ва ўтишида ижтимоий шароит (уй-жой, овқатланиш тарзи, маданий савия, тиббий ёрдам) ҳал қилувчи роль ўйнайди. Шу шароитнинг ўзаро таъсирга қараб И. к.нинг турли (типик — ростмана, энгил ва б.) шакллари намоён бўлади. И. к.нинг ўтишида *инкубацион давр*, касаллик симптомларининг пайдо бўлиш ва оғир бориш даври, касаллик авжига чиққан давр, касалликнинг сўниш даври ва соғайиш даври фарқ қилинади. И. к.нинг ҳар бирида шу даврларнинг ўзига хос хусусиятлари бор. Ич терлама каби баъзи И. к. микроби оғриб ўтган организмда

Инфекцион касалликлар б-н оғриган беморларни ажратиб қўйиш муддатлари

Касаллик номи	Беморларни ажратиб қўйиш усуллари
Ич терлама, паратиф	Антибиотиклар б-н даволанган беморлар т-раси нормалашгач, 23 кунгача ажратиб қўйилади. озиқ-овқат саноати, сув таъминоти, умумий овқатланиш, болалар муассасалари, касалхоналарнинг ходимлари даволаш муассасасидан уйига жўнатилгач, нажаси, сийдиги уч марта ва ўн икки бармоқ ичак суюқлиги бир марта бактериологик текширишдан ўтказилганда касаллик микроблари топилмаса, 30 кундан кейин ишга қўйилади.
Бактериал дизентерия	Касалликнинг клиник белгилари йўқолгунча ва нажаси уч марта (1—2 кун оралаб) бактериологик текширишда касаллик микроблари топилмайдиган бўлгунча беморлар ажратиб қўйилади. Сув таъминоти, озиқ-овқат саноати, умумий овқатланиш, касалхоналар ва болалар муассасаларининг ходимлари нажаси уч марта бактериологик текширишдан ўтказилганда касаллик микроблари топилмагач, даволаш муассасасидан уйига жўнатилади.
Вирусли гепатит	Касалликнинг клиник белгилари йўқолгунча, лекин сариклик пайдо бўлгач, камида 21 кун ёки касаллик бошлангач, 30 кун ажратиб қўйилади.
Полиомиелит	40 кун ажратиб қўйилади.
Туляремия	Бемор соғайгунча ажратиб қўйилади.
Дифтерия	Бемор соғайгунча, томоқ ва бурун шилимшигини икки марта (3 кун оралаб) бактериологик текширишда касаллик микроблари топилмайдиган бўлгунча ажратиб қўйилади.
Қизамиқ	Тошма пайдо бўлгач, 5 кунгача ажратиб қўйилади.
Қўкйўтал	Касаллик бошлангач, 40 кунгача ёки бемор қув-қувлаб йўтала бошлагандан кейин 30 кунгача ажратиб қўйилади.
Скарлатина	Касаллик бошлангач, 21 кунгача (бошқа касалликлар қўшилмаганда —15 кунгача) ажратиб қўйилади.
Сувчечак	Тошма пайдо бўлгач, 7 кунгача ажратиб қўйилади.
Эпидемик паротит (тепки)	Касаллик бошлангач, 9 кунгача ажратиб қўйилади.

сақланиб қолади ва теварак-атрофдаги муҳитга чиқаверади. Кўпгина И. к.дан кейин *иммунитет* қолади. Мас., И. к.ни аниқлашда касалликнинг клиник белгилари, лаб.да текшириш натижалари ва эпидемиологик маълумотлар асос қилиб олинади. Беморлар махсус жиҳозланган инфекцияон касалхоналарда даволанади. И. к.га қарши курашда профилактика тадбирлари ҳал қилувчи роль ўйнайди.

И. к.нинг янада тарқалишига йўл қўймаслик учун шундай касалликлар б-н оғриган беморлар ёки шундай касаллик бор деб гумон қилинган кишилар касалхонада ёки уйда ажратиб қўйилади. Тоун (чума), вабо (холера), тошмали терлама (тошмали тиф), ич терлама (қорин тифи), паратиф, дизентерия, вирусли гепатит, дифтерия ва б. касалликлар топилган ёки гумон қилинган кишиларни махсус санитария транспортда касалхонага олиб бориб ётқизиш шарт. Грипп, қизамиқ, қўкйўтал ва б. баъзи И. к.

б-н оғриган беморларни алоҳида хонага ётқизиш, тегишлича парвариш қилиш ва дезинфекция ўтказиб туриш шарти б-н уйда ажратиб қўйиш мумкин.

Санаторийлар, дам олиш уйлари, болаларни соғломлаштириш муассасалари, болалар боғчалари ва яслиларда, шунингдек, касалхоналарнинг терапия, хирургия, педиатрия ва б. (инфекцион бўлимидан ташқари) бўлимларида изолятор жиҳозланади. Айниқса, хавfli инфекциялар (тоун, вабо) б-н оғриган беморларга яқин юрган кишиларни ўша касалликларнинг инкубацион даврига тенг келувчи муддат б-н ажратиб қўйиш шарт. Бошқа инфекцияон касалликларда беморлар турли муддат б-н ажратиб қўйилади (жадвал).

Ад.: Мажидов В. М., Юкумли касалликлар, Т., 1996; Шоваҳобов Ш. Ш., Юкумли касалликлар ва эпидемиология асослари, Т., 1997.

Шоносир Шоваҳобов.

**ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАР** (У с и м л и к л а р д а) — ўсимликларнинг тирик табиат омиллари таъсирида вужудга келувчи юкумли касалликлар. Буларга ўсимликлардаги *вирусли касалликлар* — мўзаника касалликларининг турли хиллари, сариқ касал, па-каналик, гумбакланиш ва б.; *бактериал касалликлар* — *гоммоз*, *ёпишқоқ бактериоз*, бактериал чиришлар ва б.; *зამбуруғли касалликлар* — *уншудринг*, *вилт* ва *аспергиллэз*, шунингдек, актиноми-козлар, альгоофитозлар, антофитозлар, тельминтофитозлар ва б. хиради. И. к.га паразит ҳашаротлар ва каналар (айниқса, ўргимчаккана) сабабчи бўлиши мумкин. И. к. патогенезининг ўзига хослиги касаллик кўзгатувчининг хусусиятлари, ўсимликнинг касалликка мойиллик даражаси, муҳит шароити б-н белгиланади.

Касалликнинг бир неча асосий босқичлари фарқланади: касаллик юқишидан олдинги, юққан пайтдаги, яширин даври, яширин даврдан кейинги босқичлар. Кўпинча ўсимлик касалликлари бир неча сабаблари туфайли пайдо бўлади. Мас., гўза қўсақларини беда қандаласи шикастлаганда *ёпишқоқ бактериоз* ривожланиб, тола ва чигит сифати бузилади. Бу йўлдош касалликлар деб аталади. Ўсимликларни касалликлардан муваффақиятли ҳимоя қилиш учун касалликни ҳамда бирламчи инфекция сабабини тўғри аниқлаш керак. Кўзгатувчи организмга кириши б-н ўсимликда ҳимоя реакцияси пайдо бўлади. Агар кўзгатувчи тўқималар қаршилигига бардош бера олмаса, унда касаллик *некрот* б-н чекланади. Ўсимликларни И. к.дан ҳимоя қилишда профилактик чора-тадбирлар: қ. х. экинларини ўсиши ва ривожланиши учун энг қулай шароитлар яратиш, касалликларга чидамли навларни экиш, уруғчиликни тўғри ташкил қилиш, уруғларни дориллаш, ҳашаротларни йўқ қилиш катта аҳамиятга эга. И. к.ни даволаш учун биопрепаратлар ва *антибиотиклардан* фойдаланилади. И. к.нинг тарқалишига йўл қўймаслик учун карантин чора-тадбирлари қўлланилади (яна қ. *Карантин*, *Ўсимлик касалликлари диагностикаси*, *Ўсимликларни ҳимоя қилиш*).

Абдукарим Зикирёев.

**ИНФЕКЦИОН МОНОНУКЛЕОЗ**, безлар иситмаси, Филатов касаллиги — одамнинг ўтқир инфекцияон касаллиги. Бунда бўйиндаги, жағ остидаги ва б. лимфа безлари шишади, томоқ оғрийди, жигар зарарланади, қон ўзгаради. Биринчи марта рус олими Н. Ф. Филатов тасвирлаган. Касалликка махсус вирус сабаб бўлади,

леб фараз қилинади. Болалар ва ўспиринларда кўпроқ учрайди; яширин даври 7—12 кун. Ҳаво-томчи йўли орқали юқади. Касаллик, одатда, бирданига бошланади.  $t$ -ра  $39-40^{\circ}$  гача кўтарилади, бош қаттиқ оғрийди. Муртақ безлари оқ, сарғиш караш бойлайди, шундан кейин лимфа безлари (баъзан талоқ ҳам) катталашади. Иситма 20—25 кун давом этади. Бемор мумкин қадар эртарақ врачга мурожаат қилиб, даволаниши керак.

Олдини олиш: бемор иситмаси қайтунча бошқалардан ажратиб қўйилади.

**ИНФЕКЦИЯ** (лот. *infectio* — юқтирмақ, бузмақ, заҳарламақ) — патоген микроб (ёки вируснинг одам ёки ҳайвон организмга кириши, кўпайиши ва айни вақтда микроб б-н организм ўртасида ўзаро мураккаб муносабат вужудга келиши. «И.» термини баъзан бошқа маънода — касаллик юққан пайтни, инфекцион касалликни, унинг микробини ифодалаш учун ишлатилади.

И. касаллик шаклида, шунингдек, бактерия ташувчилик шаклида намоён бўлади. Микробларнинг бир тури кўзгатган касаллик оддий инфекция, икки ёки бир неча тури кўзгатган касаллик аралаш инфекция, юқумли касаллик б-н оғриб ўтган кишига такрор И. юқиши реинфекция, микробларнинг муайян тури зарар етказган организмга такрор И. юқиши суперинфекция деб аталади. Баъзи микроблар организмда инактив ҳолатда бўлади, аммо муайян шароитда (киши ўта чарчаганда, совқотганда ва б.) патоген хоссаларини намоён қила олади (аутоинфекция), шунинг натижасида касаллик рўй беради.

И.нинг пайдо бўлиши ва ўтишида патоген микроорганизмларнинг қуйидаги хусусиятлари муҳим роль ўйнайди: 1) специфлиги, яъни муайян биологик турнинг организмда яшаши (мас., қизамиқ вируси фақат одам организмда паразитлик қилади) ва фақат ўзи учун характерли инфекцион касалликни кўзгатиши; 2) вирулентлиги, яъни касалликка нечоғли сабаб бўла олиши (қ. *Вирулентлик*); 3) муайян аъзоларда (аксарини ички аъзоларда) жойлаша олиши (мас., гонококк сийдик йўллари б-н кўз шиллиқ пардасида; менингококк мия пардаларида, дизентерия таёқчалари йўғон ичак деворида яшаб кўпаяди). И.нинг пайдо бўлиши ва ўтишида макроорганизмнинг хусусиятлари ва ижтимоий шароит муҳим роль ўйнайди (қ. *Инфекцион касалликлар*).

Одам организми микроб киришига бепарқ бўла олмайди. Одам ва ҳайвонлар организми ҳар хил физиологик ва иммунологик механизмлари борлиги туфайли кўп микробларга табиий чидамли бўлади (тери ва шиллиқ пардалар кўп микробларни ўтказмайди, безлардан ишланиб чиқадиган шиллиқ, меъда шираси, ўт, кўз ёши ва ш. к. баъзи бактерияларни, вирусларни ўлдирди ва ҳ. к.). Одам ва ҳайвонлар организми касаллик микробларининг киришига жавобан *иммунитет* реакцияларини ривожлантиради (фагоцитлар микробга нисбатан специфик активлашади, *антителалар* ишлана бошлайди, *аллергия* вужудга келади).

Касаллик юққан киши (бемор, баъзан соғлом одам) ёки ҳайвонлар И. манбан бўлади (мас., *ич терламада* бемор ёки бактерия ташувчи киши, *қутуриш* касаллигида микроблар юққан ит ва б. ҳайвонлар И. манбаидир).

**ИНФИЛЬТРАТ** (лот. *in* — ичига ва *filtratus* — сизилиб тўпланган) — патологик жараён: одам ва ҳайвон организмда, асосан, яллиғланиш рўй берган жойда аъзо ёки тўқима атрофида қон ва лимфа аралаш ҳужайра элементларининг тўпланиши. Келиб чиқиши, таркиби ва ҳ. к.га кўра, И.нинг бир неча тури фарқ қилинади. Кўпроқ ўсма ҳужайраларидан иборат ўсма И.и ёки яллиғланиш И.лари вужудга келади. Яллиғланиш инфилтрати лейкоцитлар, эритроцитлар, лимфоид ҳужайралар оз-кўплигига қараб йирингли, геморрагик, юмалоқ, ҳужайрали ва б. И.лар ажратилади. Яллиғланиш инфилтрати ўз вақтида тўғри даволанса, бутунлай шимилиб кетиши, акс ҳолда йиринглиниб кўпгина нохушликларга олиб келиши мумкин. Хирургия амалиётида огриксизлантириш мақсадида қилинган муолажа натижасида тўқималарнинг қисқа вақт эичлашиб қаттиқланиши ҳам И. деб аталади.

**ИНФИЛЬТРАЦИОН КОНЛАР** — ер остидаги кимёвий фаол сувли эритмаларда эриган турли рудали элемент ва улар бирикмаларининг тоғ жинслари ёриқ ва говакларида чўкишидан ҳосил бўлган конлар. Сувли эритмалар ернинг чуқур жойларида тоғ жинслари ёриқлари бўйлаб ўтганда уларнинг таркибидаги рудали моддаларни эритиб бошқа жойга олиб кетади. Сувда эриган элементлар маълум физик-кимёвий муҳитда чўқади, чўкмай қолганлари грунт сувлари зонасига етиб боради.

И. к. ҳосил бўлишида геокимёвий тўсиқлар муҳим роль ўйнайди. Булар грунт суви миграциясини кескин сусайтиради, натижада элементларнинг чўкишига қулай кимёвий шароит яра-

тилади ва сувли эритмалардан элементлар осонгина чўқади. Шу йўл б-н темир, мис, ванадий, уран, радий, барий, фосфорит ва б. конлар ҳосил бўлади. И. к. 50 м дан 700 м гача чуқурликда вужудга келади. АҚШ (Нью-Мексик штати) ва Боливияда (мис), Англияда (темир), АҚШ (Колорадо ва Юта штатлари)да (уран-ванадий) И. к. бор. Ўзбекистонда Учқудуқ, Кўкча, Лайлақон уран конлари мавжуд.

**ИНФИЛЬТРАЦИЯ** (лот. *in* — ичига ва *filtratio* — сизиш) — говак, ёриқ ва б. кичик бўшлиқлар бўйлаб атмосфера в. юза сувларнинг тоғ жинси ва тупроққ сизиб кириши. Грунт ва ер ости сувлари захирасининг кўпайишида И. муҳим роль ўйнайди.

**ИНФИНИТИВ** (лот. *modus infinitivi* — ноаниқ) (фелънинг ноаниқ шакли — фелънинг ҳаракат (ҳолат, жараён) ни англатадиган, шахс, сон ва май; категорияларини кўрсатмайдиган шакли (мас., бормоқ, ўқимоқ).

**ИНФЛЮЭНЦА** (итал. *influenza*, лот. *influo* — тарқаламан) — 1780—82-й.ларда *эринг* ёппасига тарқалганда унга берилган ном.

**ИНФЛЯЦИЯ** (лот. *inflatio* — шишиш бўртиш, кўтарилиш), пулнинг кадрсизланиши — товар-пул мувозанатининг бузилиши натижасида муомалада ҳўжалик айланмаси эҳтиёлларидан ортиқ даражада қоғоз пуллақ микдорининг кўпайиб кетиши, пул массасининг товарлар массасидан устунлиги натижасида товар б-н таъминланмаган пулларнинг пайдо бўлиши. И. биринчи галда сифати яхшиланмаган ҳолда товарлар ва хизматлар *нархининг* кўтарилиши кўринишида, шунингдек, олтин ва чет эл валютасининг миллий валютага нисбатан қимматлашиши шаклида юз беради. Товар и. ч.нинг тўлов қобилиятига эга *талаб* ўсишидан ортда қолиши, бозорда талабга жавоб бермайдиган товарларнинг кўпайиб кетиши, бюджет камоадларини қоплаш учун қўшимча пул эмиссияси, *инвестицияларни* эмиссия ҳисобидан молиялаштириш, монопол нархнинг мавжудлиги, нархни ошиб кетишидан ҳадиксираб товарларни керагидан ортиқ харид этиш, мамлакатта қадрсизланган чет эл валютасининг кўплаб кириб келиши ва б. омиллар И.ни юзага келтиради. И. жараёни нархларнинг ўсиши, ялли талабининг ялли таклифдан ошиб кетиши, макроиқтисодий беқарорлик натижасидир.

«И.» термини дастлаб 1861—65 й.ларда Шим. Америкада, сўнгра Франция ва Германияда қўлланилган. Товар-пул мувозанатига кўра, пул массаси (М)

пул миқдори ( $m$ )нинг пул обороти тезлиги ( $V$ )га кўпайтмаси бўлиб, бу товар массаси ( $T$ )га, яъни бир товар нархининг ( $P$ ) товарлар миқдори ( $Q$ )га кўпайтмасига тенг бўлиши керак. Бунда  $M=T$  ёки  $m \cdot V=PQ$  тенглиги ҳосил бўлади. Агар пул кўпайиб кетса  $M>T$ , яъни пулнинг бир қисми ортиқча бўлади. Агар пул миқдори ўзгармаганда товар миқдори қисқариб кетса  $T<M$  пайдо бўлади. Ҳар икки ҳолда ҳам ортиқча пул нархларнинг ўсишини келтириб чиқаради, чунки нарх товар бирлигига бериладиган пул миқдоридир. **И.** бу фақат пул б-н боғлиқ ҳодиса эмас, балки иқтисодий юксалганда қисқаридиган, тушкунлик пайтида кучаядиган иқтисодий ҳолат маъсули.

Олтин ва кумуш муомаллада бўлган шароитларда **И.** юз бермайди, чунки улар бойлик белгиси эмас, балки реал бойликдир. Пулларнинг зарур миқдори унинг ҳазиналик вазифаси орқали бошқариб турилади. Агар тангалар харид учун зарур бўлганидан ортиқ бўлса, ортиқча пул ҳазина сифатида тўпланади ва бунда улар қадрсизланмайди. Бозорда товарлар кўпайиб пулга эҳтиёж бўлганда улар жамғармадан олиниб яна савдо муомалаларида қатнашади. Қоғоз пуллар реал бойлик эмас, балки унинг рамзидир. Қоғоз пуллар бойлик вазифасини ўтай олмайди ва уларнинг ортиқчилиги **И.**га сабаб бўлади. Шу сабабли пул жамғармаларини кўчмас мулк ёки қимматбаҳо буюмлар сотиб олиш йўли б-н сақлаш ишончлироқ ҳисобланади. Фарб илмий манбаларида йиллик **И.** суръати 10% гача бўлганда қисман (мўтадил) ҳисобланиб, ижтимоий мушкуллик деб қаралмайди. Аксинча, у муайян даражада иқтисодий-ни жадаллаштиришга туртки беради. Лекин **И.** суръати 10% дан ошганда жуда хавфли тус олади. Айниқса *гиперинфляция*да нархлар бир неча фоиз эмас, балки бир неча марта ошиб иқтисодий-ни издан чиқаради.

**И.**нинг очик ва яширин (бос-тирма) турлари мавжуд. Очик **И.** эркин нархлар амал қилувчи бозорларда кузатилади. Нархларнинг нотекис ўсиши бозор механизмини бузади, лекин уни йўқотмайди. Иқтисодий бозор ўзгаришларига ўз акс таъсирини кўрсатаверади ва турли бозорлар мувозанат йўналишига ўзи мослашади.

Яширин **И.** шароитида вазият бошқача бўлиб, давлат нархлар ошишидан хавотирга тушиб, бунга қарши курашга қиради, даромад ва нархлар устидан, уларни муайян даражада музлатган ҳолда ялпи маъмурий назорат ўрнатади. Яширин **И.** бозорнинг ўз-ўзини

тартибга солиш механизмини издан чиқаради. Музлатилган нархлар и. ч. харажатлари юқори бўлган соҳаларга капитал ётқизишдан манфаатдорликни йўққа чиқаради. Шу сабабли бу соҳадан капиталнинг қолдиқлари ҳам чиқиб кетишга ҳаракат қилади ва товарлар тақчиллигига олиб келади. Бозор иқтисодиётида тақчиллик нархларнинг кўтарилишига сабаб бўлади.

Очик **И.**нинг қўйидаги шакллари мавжуд: талаб **И.**си, харажатлар **И.**си, тузилмавий **И.** ва б. **И.**нинг бу турлари бозорнинг ўзи томонидан яратилади.

Бозор шароитида очик, мувозанатлашган **И.** юз беради, бунда нархлар паритети (нисбати) ўзгармайди, харажатлар ортишига қараб нархнинг ўсиши фирмаларнинг фойда олиб ишлашини таъминлайди.

**И.** пул қадрини тушириб, унинг иқтисодий аҳамиятига путур етказилади, шу боис давлат харажатларини қисқартириш, солиқларни ошириш, пул эмиссиясини чеклаш, монопол нархларни тартиблаш, нарх эркинлигини таъминлаш, ортиқча пулларни банкка, қимматли қоғозлар бозорига тортиш ва б.лардан иборат **И.**га қарши сиёсат юритилади. **И.** жаҳондаги барча мамлакатларга хос ва халқаро тус олган. Мас., **И.** суръатлари 1980 й.да АҚШда 10,8, Японияда 7,1, Германияда 5,8, Францияда 13,3, Буюк Британияда 16,3% ни, 1990 й.да тегишлича 5,0; 2,4; 2,5; 3; 4,7% ни ташкил қилди. **И.** шиддати нархларнинг ўсиш индексига қараб аниқланади. Бу индекс Ўзбекистонда 300 га яқин товарлар (2000 й.) нархи ўзгаришларини ҳисобга олади.

*Ахмаджон Ўлмасов.*

**ИНФОРМАТИКА**, (франц. *informatique*, нем. *informatik* — ахборот), ахборотшунослик — илмий информация (ахборот, хабар, маълумот)нинг моҳияти, умумий хоссалари ва қонуниятларини, шунингдек, илмий коммуникация тизими (ўша илмий информацияни тарқатиш усуллари ва воситалари мажмуи)ни ўрганиш б-н шугулланадиган илмий фан; инсон фаолиятининг ЭХМ, *компьютерлар* б-н боғлиқ бўлган соҳаси. Ижтимоий фанлар жумласига қиради. Унинг марказий тушунчаси — ижтимоий ҳаётнинг исталган соҳаси ва тармоқларидан олинадиган маълумотлар, яъни илмий информация.

Илмий информацияни олиш ва ундан фойдаланиш соҳалари ҳамда вазифасига кўра, у турли хилларга бўлинади. Мас., соҳалар бўйича — биологик, сиёсий, иқтисодий, техникавий, ки-

мёвий, тиббий ва б., вазифасига кўра — оммавий, махсус информация ва ҳ. к. Илмий информациянинг тўғрилиги, янгилиги ва фойдалилиги мезонларини ишлаб чиқиш **И.**нинг вазифасига қирмайди. **И.** *кибернетика*, *кутубхонашунослик*, лингвистика, математик мантиқ ва б. фанлар б-н узвий боғлиқ. У илмий маълумотларни йиғиш, ишлаб чиқиш (ўрганиш), сақлаш, излаш ва тарқатиш жараёнлари мажмуини ўз ичига олади. **И.** термини 20-а.нинг 60-й.ларидан ишлатили бошланган. Бу даврда кўпчилик тадқиқотлар ахборотларни қидириш муаммолари б-н узвий боғлиқ бўлган. Айни шу даврда ахборотларни қидириш тизими ва усуллари яратилди. **И.**нинг юзага келиши ва ривожланишида ҳисоблаш техникаси ва б. техник воситаларнинг ўрни бекиёс, чунки ахборотлар бевосита ҳисоблаш техникаси ёрдамида қайта ишланади.

Кенг маънода маълумотларни излаб топиш, қайта ишлаш ва илмий изланиш натижаси сифатида қайд қилиб қолдириш ишлари б-н олим ва мутафаккирлар қадимдан шугулланишган. Мас., Абу Райҳон *Беруний*нинг «Ҳиндистон» асари, Заҳриддин Муҳаммад *Бобур*нинг «Бобурнома» асари шундай асарлар жумласига қиради. **И.**нинг илмий фан сифатида расман шаклланиши 1895 й.дан — Брюсселда халқаро библиография ин-ти (1938 й.дан — Халқаро ҳужжатномалар федерацияси) ташкил қилинган санадан бошланди. 20-а. 60-й.лари охирига қадар «**И.**» термини ўрнига «ҳужжатномалар» ёки «ҳужжатнома ва информация» термини ишлатилган. *Фан-техника инқилоби*, ЭХМ, информация техникаси воситалари (микрофото суратга олиш, нусха кўчириш техникаси ва ҳ. к.) ва б.нинг пайдо бўлиши **И.**нинг фан сифатида тараққий этишига имкон туғдирди. Айниқса, компьютерлар тармоғи ва у б-н боғлиқ равишда *интернет* тизимининг ривожланиши умуман **И.**нинг, ҳусусан, **И.** коммуникация тизимининг янада тараққий этишига сабаб бўлди. Излаб топилган, тўпланган, қайта ишланган «тайёр» информация — маълумотларни кенг тарқатишда таҳририят-нашриёт ва матбаа жараёнлари, илмий нашрларни тарқатиш (ҳусусан, китоб савдоси, кутубхона-библиография фаолияти;) илмий адабиётлар алмашиниш; архив иши ва, албатта, илмий-информацион фаолият, радиотелевидение, интернет тизими муҳим аҳамият касб этади. **И.**нинг асосий йўналишлари: ҳисоблаш техни-

информация назарияси, ҳисоблаш эксперименти, программалаш, сунъий интеллект, информация технологияси ва б. Инглизча гаплашладиган давлатларда И. термини ўрнига «computer science» («ҳисоблаш фани») термини ишлатилади.

Ўзбекистонда ҳам И. масалаларига катта эътибор берилди. Мас., 1993 й.да информациялаштириш тўғрисидаги қонун қабул қилинди. 1994 й. Ўзбекистон ҳукумати Республикани информатизациялаштириш концепциясини қабул қилди, шу йили ЭҲМ учун дастурлар ва маълумотлар базасини ҳуқуқий ҳимоя қилишга доир қонун ишлаб чиқилди. Кейинчалик Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Компьютерлаштириш ва информация-коммуникация технологияларини жорий қилишни янада ривожлантириш тўғрисида»ги фармони (2002 й. 30.05) чиқди ва Вазирлар Маҳкамасининг «Компьютерлаштириш ва информация-коммуникация технологияларини жорий қилишни янада ривожлантириш тўғрисида»ги қарори (2002 й. 06.06) қабул қилинди.

И. масалалари б-н махсус ташкилотлар, хусусан, йирик кутубхоналарнинг информация хизмати шуғулланади. Ўзбекистонда бу иш б-н Ўзбекистон миллий кутубхонаси, Алоқа ва информатика ун-ти, ЎзР Макроиктисодиёт ва статистика вазирлиги, Давлат статистика департаменти, ҳисоблаш марказлари, ЎзР Матбуот ва ахборот агентлиги, радио ва телевидение тизими, Ўздавстандарт шуғулланади.

Ўзбекистон Республикаси Товар ишлаб чиқарувчилар ва тadbirkorлар палатаси тузган (2000) Кўп функцияли информация маркази 14 ҳудудий ҳамда кўплаб шаҳар ва туман товар ишлаб чиқарувчилар ва тadbirkorлар палаталарини ягона информация тармоғига бирлаштиради.

**ИНФОРМАЦИОН АГЕНТЛИК** — матбуот органлари, радиоэшиттириш ва телевидение, давлат ва жамоат ташкилотлари, ишбилармонлар ва б. учун ахборотлар йиғиш ва тарқатиш б-н шуғулланадиган ташкилот. Мухбирлар пунктлари тармоғига таянади. Йирик И. а.: Россия информацион-телеграф агентлиги (ИТАР-ТАСС, 1992 й. да асос солинган; тарихи 1904 й. да ташкил топган Петроград телеграф агентлигидан бошланади); Ассошиэтед пресс интернешонал (ЮПИ, 1907) — АҚШ; Дойчеп-

реселектур (Германия, 1949), Киодо цусин (Япония, 1945); Рейтер (Буюк Британия, 1851); Синьхуа (Хитой, 1938); Франс пресс (Франция, 1944). Ўзбекистон Республикасида 4 та И. а.: Ўзбекистон ахборот агентлиги (ЎЗА), Туркистон-пресс, «Жаҳон», ва «ЎЗРИ-ПОРТ» фаолият кўрсатади.

**ИНФОРМАЦИОН ТИЛЛАР**, информация-қидириш тиллари — информация қидириш ва информация-мантқиқ тизимларида семантик информация, фактлар ва маълумотларни тавсифлаш мақсадида ишлатиладиган сунъий тиллар. И. т. муайян мазмунни механизмларга (мас., ЭҲМ ёрдамида қайта ишлаш мақсадида) бевосита узатиш учун мақбул шаклда ихчам ва аниқ маънони ёзиб олиш воситаси ҳисобланиб, одам-машина муносабатларини ифодалайди. Ундан фойдаланувчилар маълумотлар базаси ва информация тизимлар б-н ўзаро муносабат тили ёрдамида маълумотларни аниқ белгилаб оладилар ва тизимга киритадилар, тизимдан эса турли маълумотларни сўраб оладилар. И. т. сўраб олувчи тилнинг хусусий, энг биринчи пайдо бўлган кўриниши бўлиб, информация-қидириш тезауруслари (шу соҳадаги барча сўзларни камраб олган лугат) да, тушунча ва предметларнинг таснифлагичларида ёки тизим ёрдамида бевосита автоматик тузилган лугатларда намоён бўлади.

И. т. да матн атов гап ёки индекс шаклида бўлиб, қидириладиган маълумотларнинг белгилари ҳисобланган тушунчаларгина санаб ўтилади. Бу тил фақат мустақил сўзлардан, лугатдан иборат (грамматикасиз) тил бўлиши мумкин, лекин у тушунчалар ўртасидаги синтагматик ва парадигматик муносабатларни билдирувчи грамматик воситаларга ҳам эга бўлиши мумкин. Бу воситалар нафақат информация тизим бўлган сўровларни шакллантириш, балки ЭҲМ га киритил(аёт)ган матнлар мазмунини акс эттириш (индексация) воситаси бўлиб ҳам хизмат қилади.

И. т. лаги ифодалар кўп жиҳатдан табиий тил ифодаларига ўхшайди, лекин уларда маънолари айни предмет доирасидан ташқарида бўлган сўзлар, номунтазам ёки таҳлил қилиш қийин бўлган грамматик шакллар ва тузилмалардан фойдаланилмайди.

Абдуваҳоб Маддалиев.

**ИНФОРМАЦИЯ** (лот. informatio — тушунтириш, баён қилиш) — 1) одам-

лар билд-бирдига оғаним, ёзма ёки бошқа усулда (мас., шартли сигналлар, техника воситалари ва б. ёрдамида) берадиган ахборот. шунингдек, ахборот бериш ва олиш жараёни; 2) фан ва техникадаги тушунча. Бу тушунча фақат одамлар орасидаги ахборотни эмас, балки одам б-н автомат, автомат б-н автомат (кибернетикада) ўртасидаги ахборотни, ҳайвонларда ва ўсимликлар ўртасидаги сигналлар алмашинувини ҳам ўз ичига олади. 20-а. ўрталаридан тўқимадан тўқимага, организмдан организмга ирсий ва б. аломатлар ўтиши ҳам И. узатиш деб қарала бошлади. Генетик И., биологик кибернетика тушунчалари шу тарихда вужудга келди. И. нинг миқдор ўлчови таклиф қилинди, натижада информация назарияси пайдо бўлди.

И. тушунчасига атрофлича ёндашиш ва аниқ миқдор ўлчови пайдо бўлиши И. ни ўрганишга катта қизиқиш уйғотди. 50-й. лардан бошлаб, турли ҳодиса ва жараёнларни тавсифлашда И. тушунчасидан фойдаланишга ҳаракат қилинмоқда. Жумладан, И. нинг асосий хоссаларини ифодалайдиган математик аппаратни ишлаб чиқиш, мавжуд математик воситалар асосида И. нинг турли хоссаларини ўрганиш, унинг методларидан лингвистика, биол., психология, социология, пед. ва б. соҳаларда фойдаланиш устида тadbirkorлар олиб борилмоқда.

Ижтимоий-сиёсий И. — ички ва халқаро ҳаётдаги долзарб янгиликлар, жамият ҳаётидаги оммага тааллуқли фактлар, ҳодисалар, сиёсий, иқтисодий, илмий, маданий жараёнлар ва б. ҳақида оммавий коммуникациялар воситасида тарқатиладиган хабарлар мажмуи. Журналистикада оператив И. публицистика жанрлари — хроника, хабар, репортаж, ҳисобот, интервью, обзор орқали тарқатилади.

Демократик жамиятда И. га ростгўйлик, ҳаётий фактларни аниқ баён этиш, ижтимоий ҳаётдаги воқеа ва жараёнларни холис таҳлил этиш ва шарҳлаш талабни кўйилади.

**ИНФОРМАЦИЯ НАЗАРИЯСИ** — информация (ахборот, маълумот, хабар) ни тўплаш, сақлаш, қайта ишлаш ва тарқатиш усулларини тadbirkor қиладиган фан соҳаси; кибернетиканинг асосий қисмларидан бири. И. н. га 1948—49 й. ларда америкалик олим К. Шеннон асос солган. Кейинчалик дунёнинг бошқа йирик олимлари И. н.ни ривожлантиришган. И. н. да тadbirkorларнинг

муҳим вазифаларидан бири информацияни тарқатишнинг энг мақбул (оптимал) усулларини топишдан иборат. Бунда асосий кўрсаткич информацияни тарқатиш ишончлилиги ва тезлиги ҳамда шулар б-н боғлиқ равишда эришиладиган сифатнинг назарий chegarасини аниқлаш ҳисобланади. И. н. статистик моҳиятга эга, шунинг учун ундаги математик усулларнинг кўпчилиги *эҳтимоллар назариясига* суянади.

*Хотира қурилмасида* сақлаш ёки алоқа канали бўйича узатиш учун мўлжалланган маълумотлар (хабарлар) даги информациялар сони олдиндан тўлиқ маълум бўлмайди. Олдиндан фақат шу информацияларни танлаб олиш мумкин бўлган кўплаб маълумотлар (хабарлар эҳтимоли) маълум бўлади. Зарур информация ана шу кўплаб маълумотлар ичидан танлаб олинади. Танланган информацияни қайд қилиш учун иккилик белгилар сони қабул қилинади (қ. *Иккилик код, Иккилик санок системаси*).

Алоқа канали тушунчаси жуда умумий маънога эга. Кенг маънода — информацияни узатиш учун мўлжалланган ҳар қандай алоқа қурилмаси. Лекин И. н. да гап алоқа канали техникаси устида эмас, балки информация узатиш назарияси устида кетади. Мас., геометрияда гап бирор нарса қандай материалдан қилинганлиги устида эмас, балки унинг ҳажми устида юритилганидек, И. н. да ҳам гап алоқа қурилмаларининг табиати устида юритилмайди, балки аниқ алоқа тизимлари И. н. да узатилиши мумкин бўлган информация миқдори нуқтаи назаридан кўриб чиқилади. Алоқа канали бўйича код ёрдамида узатиладиган хабарларни канал (кириш) сигналларига айлантиришга (яъни кодлашга) тўғри келади. Улар узатилгандан сўнг ана шу сигналлар хабарларга (чиқиш сигналларига) айлантирилади (яъни декодланади). Кириш ва чиқиш сигналларининг тузилиши (структураси)га қараб, каналлар дискрет (узлукли) ва узлуксиз хилларга ажратилади. Дискрет каналларда кириш ва чиқишдаги сигналлар бир хил ёки ҳар хил «алфавитлар» нинг «ҳарфлари» кетма-кетлигидан иборат бўлади. Узлуксиз каналларда кириш ва чиқиш сигналлари узлуксиз параметр — вақтнинг функцияси (1) дир.

И. н. да «хабар», «маълумот», «алоқа канали» ва б. тушунчалар кенг маънода

қўлланади. Мас., И. н. нуқтаи назаридан хабарлар манбаи мумкин бўлган кўплаб хабарлар ва уларга тегишли эҳтимолликлар мажмудан иборат бўлиши мумкин. Хабарларни эҳтимолликлар орқали кодлаш учун зарур иккилик белгиларнинг ўртача сони минимумини ифодалайдиган оддий формула йўқ. Бунинг учун И. н. да ишлаб чиқилган мураккаб формулалардан фойдаланилади.

Эркин Ёқубов,  
Норбек Тайлақов.

**ИНФОРМАЦИЯ ТАРМОҒИ** — информация (ахборот) ни ишлаб (ўрғаниб) чиқишнинг ўзаро ҳамкорлашувчи ва маълумотларни узатиш каналлари орқали боғланувчи автоматик тизимлар мажмуи. Маҳаллий (локал) ва ҳудудий (территориал) турлари бор. Маҳаллий И. т. корхона, ташкилот ва хўжалик миқёсида иш юритади. Муайян корхона (ташкилот, хўжалик) бўлимлари (цехлари, омборхоналари, бригадалари ва б.) орасидаги информация алмашинув жараёнлари, асосан, ЭҲМ, компьютерлар тизими (эскича услубда ишлайдиган жойларда радио, телефон алоқа) орқали амалга оширилади. Ҳудудий И. т. минтақалар, мамлакатлар ва ҳудудларни қамраб олади. Бундай И. т. кенг қўламли бўлиб, минтақа (мамлакат, ҳудуд) лараро информация (ахборот) алмашинуви, асосан, *интернет* тизими (сунъий йўлдошлар, телеграф, телеайп, телефакс ва б.) орқали амалга оширилади (яна қ. *Информатика, Информация назарияси*).

**ИНФРАТОВУШ** (лот. *infra* — қуйи, паст, остида) — инсон қулоғига эшитилмайдиган паст частотали (частоталари 16 гц дан паст бўлган) эластик тўлқинлар. Ер юзида И. ҳосил қилувчи манбалар хилма-хил (мас., чақмоқ чақиши, тоғлар кўчиши, ўрмон ва денгизнинг шов-шуви, шамол гувуллаши ва ҳ. к.). И. муҳитда жуда кам ютилади, шунинг учун у ҳаво, сув ва ер юзида жуда узоқ масофаларга тарқалади. И. нинг бу хусусиятларидан, мас., атмосферанинг юқори қатламларини, ер пўстини тадқиқ қилишда, кучли портлашнинг узоқлигини ва денгизларда кучли тўлқинлар тарқалаётган манба узоқлигини аниқлашда фойдаланилади. И. ни ўлчашда махсус асбоблар — *микродфон, гидрофон, геофон* ёки *вибратор* ишлатилади.

**ИНФРАТУЗИЛМА** (лот. *infra* — остида) — и. ч. ва товар муомаласи, шунингдек, инсон ҳаёт фаолияти учун зарур бўлган меъёрий шароитни таъминлашга хизмат қилувчи турли-туман ёрдамчи хизмат кўрсатувчи соҳалар (ташкилот, корхона ва муассаса) мажмуи; номоддий и.ч. сектори. И. хизматлари моддий шаклга эга бўлмаган товарлар бўлиб, улар ҳаётий эҳтиёжларни қондиради. И. зарурий шарт бўлганидан унинг ишлаб туришини таъминлашга иқтисодий ресурсларнинг бир қисми жалб этилади. И. хизмат кўрсатиш соҳасига кўра ишлаб чиқариш инфратузилмаси (и.ч. га хизмат кўрсатувчи соҳалар — юк ташиш транспорти, электр ва иссиқлик таъминоти, йўл хўжалиги, сув хўжалиги, омбор хўжалиги, илмий конструкторлик хизмати, ахборот хизмати ва б.) ва ижтимоий-маиший инфратузилма (аҳолига хизмат кўрсатиб, унинг эҳтиёжини қондирувчи соҳалар — маориф, соғлиқни сақлаш, жисмоний тарбия ва спорт, маиший хизмат ва б.) га ажралади. И. хизмати товар бўлганидан олди-сотди этилади. Унинг асосий вазифаси инсонга хизмат кўрсатиш, аммо бу иш пулли, белул ва имтиёзли тарзда бажарилиши мумкин. И. хизматларини характерига кўра гуруҳлаганда *бозор инфратузилмаси* ажралиб туради. Чунки унда бозор муносабатларини амалга оширувчи хизматлар кўрсатилади. Қайси даражада хизмат кўрсатилишига кўра, корхона, тармоқ и. ч. мажмуалари ва ҳудудий И. ҳам мавжуд. И. соҳасида яратилган хизматлар и. ч. ва инсон учун наф келтиради. И. хизмат кўрсатишини ташкил этиш учун маблағлар сарфланади. Шунинг учун уларни ҳисоблаш мумкин ва улар *ялли миллий маҳсулот* таркибига киритилади. И. ни яратувчи меҳнат ҳам унумли ҳисобланади. И. нинг самарадорлиги кўрсатилган хизматларнинг сарф-харажатларга нисбати орқали аниқланади

Аҳмаджон Ғамасов.

**ИНФРАХРОМАТИК МАТЕРИАЛЛАР** (лот. *infra* — пастроқ, остида ва юн. *chroma* — ранг, тус) — фақат кўзга кўринадиган ёруғлик нурларини эмас, инфрақизил нурларни ҳам сезадиган фотографик материаллар (пластинка ва плёнкалар). Таркибида кумушнинг галоидли бирикмаси бўлган фотографик эмульсиялар спектрнинг кўк-бинафша соҳасини яхши сезади, сариқ, яшил, қизил ва инфрақизил нурлар-



ни эса деярли сезмайди. Уларни бу нурларга сезгир қилиш учун фото-эмульсияга махсус бўёқ — сенсбилизаторлар қўшилади. Бир вақтнинг ўзида қизил ва инфрақизил нурларга сезгир қилинган (сенсбилизанган) материаллар панифрахраматик материаллар деб аталади. И. м. тиббиётда, астрономияда, кўзга кўринмайдиган нарсаларни суратга олиш ва б. мақсадларда қўлланади.

**ИНФРАҚИЗИЛ АСТРОНОМИЯ** — тўлқин узунлигининг 0,0008 дан то 1 мм гача бўлган ораллигида Коинот жисмларини ўрганувчи фан. Спектрнинг ушбу соҳасида т-раси тахм. 3 К — 2500 К ораллиққа тўғри келган турли совуқ объектларнинг иссиқлик нурланиши, хусусан, «чақалоқ» протоюлдузлар, газ-чанг булутлари, юлдузлараро фазо муҳити, сайёралар ва Күёш системасининг майда жисмлари нурланиши тадқиқ қилинади. Галактикамизда инфрақизил нурланиш механизми, асосан, чанг моддаси б-н боғлиқ. Мас., Галактикамиз ядро қисмидан тўхтовсиз ажралиб чиқаётган нур оқими атрофдаги чанг муҳитда  $10^{12}$  мартагача камайиши сабабли, у оптик нурлар соҳасида кузатилмайди ва И. а. усуллари ёрдамида ўрганилади. Худди шунингдек, юлдузларнинг туғилиш соҳалари тузилиши ҳам И. а. нинг энг асосий объектларидан ҳисобланади. Инфрақизил ораллиқнинг жуда кенлиги туфайли ораллиқ қатор қисмларга бўлиб юборилган ва масаланинг қўйилишига қараб унга мос келган сезгир қабул қилгич яратилди. Хусусан, яқин инфрақизил соҳа 0,0008 — 0,005 мм, ўрта қисм 0,005 — 0,035 мм ва ҳ. к., энг узоқ соҳа эса ~ 1 мм тўлқин узунлиқ ораллиқларига шартли равишда бўлиниб, ҳар бирига мос равишда илмий кузатув асбоблари яратилган. Бугунги кунда космик фазога турли инфрақизил расадхоналар учирлиниб, яқин ва узоқ космос чуқур ўрганилмоқда. Ер сиртида ҳам турли инфрақизил телескоплар фаол ишламоқда. Мас., Гавайи ороллариининг 4200 метр баландликдаги Мауна-Кеа номли сўнган вулқони ўрнида тўртта (АҚШ, Буюк Британия, Франция, Канада ва Гавайи ун-ти) инфрақизил телескоплари ўрнатилган. Бу телескоплар ойнасининг диаметри жуда катта (2,3—3,8 метр ораллигида) бўлиб, ноёб ва қимматли илмий лойиҳалар яратишда қўл келади.

*Салоҳитдин Нуриддинов.*

**ИНФРАҚИЗИЛ НУРЛАНИШ** — тўлқин узунликлари 0,74 мкм дан 1 — 2 мм гача бўлган кўзга кўринмас электромагнит нурланиш. Инглиз олими В. Гершель аниқлаган (1800). И. н. спектри шартли равишда яқин (тўлқин уз.  $\lambda=0,74-2,5$  мкм), ўрта (2,5 — 50 мкм) ва узоқ (50 — 2000 мкм) соҳаларга бўлинади. Моддаларнинг оптик хусусиятлари (шаффофлиги, нур қайтариш ва синдириш коэффициентини) ультрабинафша ва кўзга кўринадиган нурланиш спектри соҳаси (0,4—0,74 мкм) дан И. н. спектри соҳасига ўтишда кескин ўзгаради. Кўпгина моддалар кўзга кўринадиган нурланиш спектри соҳасида шаффоф бўлса, И. н. спектри соҳасининг айрим қисмларида шаффоф бўлмаслиги (ёки аксинча) мумкин. Мас., бир неча см қалинликдаги тиниқ сув қатлами тўлқин уз.  $\lambda > 1$  мкм бўлган И. н. учун шаффоф бўлмайди; кўзга кўринадиган нурлар спектри соҳасида шаффоф бўлмаган германий ва кремний пластинкалари И. н. спектри соҳасида шаффоф бўлади (германий учун  $\lambda > 1,8$  мкм, кремний учун  $\lambda > 1,0$  мкм); қора қоғоз И. н. спектрининг узоқ соҳасида шаффоф бўлади. Кўзга кўринадиган нурланиш спектри соҳасида шаффоф бўлмаган, лекин И. н. спектри соҳасида шаффоф бўлган моддалар И. н. ни ажратишда ёруғлик филтрлари сифатида ишлатилади.

Кўпгина металллар кўзга кўринадиган нурланиш соҳасига қараганда И. н. соҳасини яхшироқ қайтаради, яъни уларнинг қайтариш хусусияти бирмунча юқори. Мас., Al, Au, Ag, Cu каби элементлар тўлқин уз.  $\lambda=10$  мкм бўлган И. н. нинг 98% ини қайтаради. И. н. ер атмосферасидан ўтаётганида ютилиши ва сочилиши туфайли унинг интенсивлиги камаяди.

И. н. спектри ультрабинафша ва кўзга кўринадиган нурланиш спектри каби чизиқли, йўл-йўл ва узлуксиз бўлади. Фалаёнланган атомлар (ёки ионлар) бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтишидагина И. н. спектри чизиқли бўлади. Мас., симоб атомларининг нурланиши И. н. чегарасига яқин ( $\lambda=1,01-2,32$  мкм) бир неча чизиқли спектрдан иборат. Фалаёнланган молекулалар йўл-йўл инфрақизил спектрда нурланади, бу спектр молекулаларнинг тебранма ва айланма ҳаракатига боғлиқ (қ. *Молекуллар спектрлар*). Қиздирилган қаттиқ жисмлар ёки суюқликларнинг И. н. спектри узлуксиз бўлади. Лекин унинг

интенсивлиги жисм (суюқлик) т-рага боғлиқ. Паст т-ра ( $\leq 500^\circ$ ) даги жи нурланишининг И. н. интенсивлиги ярли катта эмас, шунинг учун ун. жисм И. н. манбаи бўла олмайди. Кўп ишлатиладиган И. н. манбаи вофрам толали (қуввати 250—1000 лампалар ҳисобланади).

И. н. дан и. т. ишларида, ҳарбий масадларда, тиббиёт ва кўпгина ама: масалаларни ҳал қилишда фойдаланилади (қ. *Инфрақизил фотография*, *Инфрақизил қиздириши*). И. н. б-н ронгида объектларни суратга олиш учиб кетган хатни тиклаш (ўқини сигналларни узатиш ва ҳ. к. иш. бажарилади. И. н.ни қайт қилиш уч қабул қилувчи иссиқлик ва ф. электр асбоблари, шунингдек, ма сус фотоматериаллардан фойдаланилади. И. н. чўғланиш лампала газ-разрядли лампалар нурланишнинг анча қисмини, Күёш нурининг 50% га яқинини ташвиқ қилади; баъзи лазерлар ўзидан И. чикаради.

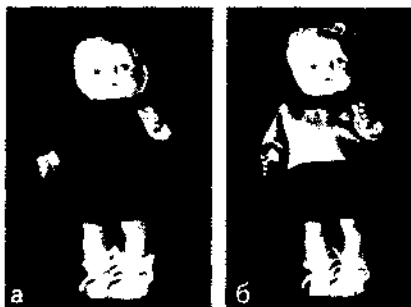
*Эргаш Нази.*

**ИНФРАҚИЗИЛ ТЕХНИКА** — инф қизил нурлардан фойдаланиш б-н боғлиқ бўлган техника. *Чўғланиш лампалари, импульсли лампалар, квант генераторлар* инфрақизил нур манбалари, *фотометрлар, термоэлементлар, фоторезисторлар* ва *фотоэлементлар* уларнинг қабул қилгичлари ҳисобланади. И. т. га инфрақизил нурларни сезадиган ва ўлчайдиган асбоблар, қоронғида кузатиш ва фотосуратга олиш асбоблари, қизитган жисмлар т-расини узоқдан туриб ўлчаш асбоблари, яқин сигналлаш, космик алоқа нишончалари, масофа ўлчагичлар, ер ва осмондаги нишонлардан ажраладиган инфрақизил нурлардан фойдаланиб, уларни қидириб топадиган асбоблар, снаряд ва ракеталар мўлжалга ўзи тўғрилайдиган қурилмалар кирази. Инфрақизил нур манбалари ва қабул қилгичлар, инфрақизил нурларни ажратиб берадиган ёруғлик филтрлари, спектрнинг инфрақизил соҳаси учун шаффоф бўлган материаллар ва б. ни ишлаб чиқиш яратиш б-н ҳам шуғулланади. И. т. д. ёғоч ва лок-бўёқ қопламаларни қуратишда, моддаларни спектрал анализ (таҳлил) қилишда, ички нуқсонларни аниқлашда, касалликларни тадқиқ қилишда, узоқдаги юлдузлар спектрини ва сайёралар атмосферасини текширишда, космик кемаларнинг

траекторияларини назорат қилиш, уларни автоматик бошқариш ва б. да фойдаланилади (яна қ. *Инфрақизил нурланиши*).

**ИНФРАҚИЗИЛ ФОТОГРАФИЯ** — фотография соҳаси; *инфрақизил нурланишидан* фойдаланиб тасвир ҳосил қилиш усуллари мажмуидан иборат. Сурат олишда тўлқин уз. 760 дан 1500 нм гача бўлган инфрақизил электромагнит нурланишлардан фойдаланилади. И. ф. бевосита ёки билвосита усулларда амалга оширилади. Бевосита усулда инфрақизил нурларга сезгир фотопластика ёки плёнкалар (инфрафотоматериаллар) қўлланади. Билвосита усулда фотоаппаратнинг объективини олдида ўрнатиладиган махсус электрон-оптик тизимли мослама ишлатилади. У нарсаининг кўзга кўринмайдиган тасвирини кўзга кўринадиган тасвирга айлантириб, тасвир равшанлигини ҳам кучайтириб беради. Бунда кўзга кўринадиган нурланишлар (ёруғлик) ни сеза оладиган оддий фотоплёнкалар б-н қоронғида ҳам фотосуратлар олиш мумкин (расмга қ.).

И. ф. нинг оддий фотографияга нисбатан кўпгина афзалликлари бор. Мас., инфрақизил нурлар бир жинсли бўлмаган муҳит (атмосфера тумани) дан ўтганида кўзга кўринадиган нурланишга нисбатан кам сочилади, интенсивлиги деярли ўзгармайди, шунинг учун И. ф. ёрдамида узоқдаги объектларнинг аниқ тасвирларини олиш мумкин. Кўзга кўринадиган ва инфрақизил нурланишларнинг жисм (муҳит) лардан ўтиш ва қайтиш коэффициентлари ҳар хил. Шу сабабли И. ф. да оддий ёруғликда кўзга кўринмайдиган деталарни инфрақизил нурланишлар ёрдамида ажратиш мумкин. И. ф. нинг бундай хусусиятларидан, мас., ботаникада ўсимликлар касалликларини

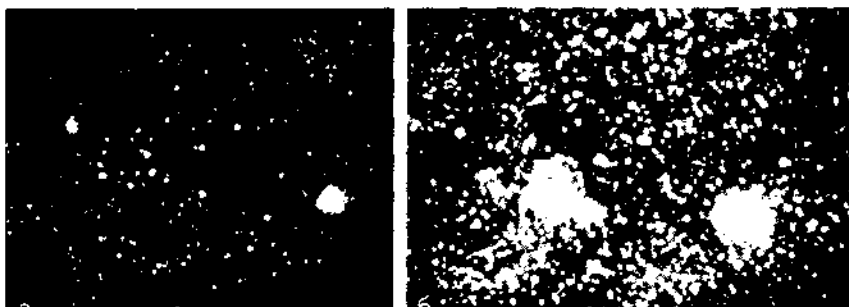


(2-расм). Қора кўйлак кийган кўнгирчоқ фотографияси: *a* — кўзга кўринадиган нурланишда; *b* — инфрақизил нурланишда. Инфрақизил фотографияда кийимнинг турли рангда бўлиши унинг турли материаллардан таёрланганлигини кўрсатади (бу материалларнинг инфрақизил нурланишни қайтариш қобилияти турличадир).

ўрганишда, тиббиёт (тери касаллиги диагностикаси, кўзни текшириш) да, криминалистикада, инфрақизил аэросъёмкада, астрономияда, и. т. ишларида, ҳарбий ишда кенг фойдаланилади.

Эргаш Назиров.

**ИНФРАҚИЗИЛ ҚИЗДИРИШ** — материалларни электромагнит нурлар (тўлқин уз. 1.3 — 4 мк/м ли инфрақизил нурлар) ёрдамида қиздириш. Материалларнинг бу нурлардан маълум қисмини ютиш хоссасига асосланган. И. қ. да энергия манбаи сифатида инфрақизил нур ажратадиган трубади электр қиздиргичлар, кўзгули қуритиш лампалари, вольфрам спиралли электр қиздиргичлар ишлатилади. Манбаларнинг қизиш даражасига қараб, улар паст (700° гача), ўрта (700—1500°) ва юқори (1500° дан ортиқ) т-рали хилларга бўлинади. И. қ. қурилмалари камера, туннель ёки қалпоқ тарзида тайёрланади; уларнинг шакли ва ўлчамлари қиздириладиган буюмга мослаб танла-



(1-расм). Осмон бўлаги фотографияси: *a* — кўзга кўринадиган нурланишда. Фотография *a* да юлдузларнинг кўпгина қисми кўринмайди, чунки улар кўзга кўринадиган нурланишлар (ёруғлик)да ношаффоф бўлган туманлар б-н қопланган. Инфрақизил нурланишда туман шаффоф бўлиб кўринадиган ва шунинг учун фотография *b* да кўпгина «инфрақизил» юлдузлар кўринадиган.

нали. И. қ. лок-бўёқ материалларни, саб-завот, меваларни қуритишда, каучукни вулканизация қилишда, термолластик материалларга шакл бериш олди-дан уларни қиздириш ва б. мақсадларда қўлланади.

**ИНФУЗОРИЯЛАР** (Infuzoria, Ciliophora) — юксак ривожланган бир хужайрали ҳайвонлар тип. Танасининг уз. 12 мкм дан 3 мм гача. Ташқи кўр-ниши ҳар хил; эркин ва ўтроқ, яққа ва колония бўлиб яшовчи турлари бор. Ҳаракатланиш органоллари танасини қоплаб турувчи киприклардан иборат. Танаси юққа ва пишиқ пелликула қобик б-н қопланган. Ядроси 2 хил: битта катта ядро (макронуклеус) ва битта ёки бир неча кичик ядро (микронуклеус)-дан иборат. Катта ядро ловиясимон, занжирсимон, тақасимон ёки бошқа шаклда, кичик ядро думалоқ бўлади. И. ҳазм қилиш ва айириш органолларининг анча мураккаб тузилганлиги б-н бошқа бир хужайралилардан фарқ қилади. Эркин яшовчи И. да оғизолди чуқурчаси, оғиз, ҳалқум, ҳазм қилиш вакуоллари ва чиқариш тешиги бўлади. Қисқарувчан вакуоллари 2 та, мураккаб тузилган бўлиб, цитоплазмадан суюқлик йиғувчи узун найчалар, суюқлик сақловчи резервуар ва чиқариш найчасидан иборат. И. нинг эктоплазмасида ҳимоя вазифасини бажарувчи ипсимон отилувчи таначалар (трихоцисталар) жойлашган. Паразит И. нинг оғиз тешиги ва қисқарувчан вакуолари бўлмайди. Бактериялар ва сув ўтлари б-н, оғизсиз паразит турлари фагоцитоз усулда озикланади. И. ихкига бўлиниш, кетма-кет бўлиниш, кўп марта бўлиниш, куртакланиш орқали кўпаяди. И. да жинсий жараён иккита инфузория ўртасида ирсий белгиларнинг алмашинуви (*конъюгация*) орқали содир бўлади. 8000 га яқин тури маълум. Денгиз, чуқуқ сув ва тупроқда учрайди. 2 синф (киприкли ва сўрувчи инфузориялар) та бўлинади. Айрим инфузориялар ҳайвонлар (ҳалқали чувалчанглар, моллюскалар, сўт эмизувчилар) ошқозонида симбиоз яшайди. Кавш қайтарувчи сўт эмизувчилар ошқозонида офриосколекс инфузорияси яшайди. Бир қанча И. паразитлик қилади. Балиқларда ихтиофтириус, уй ҳайвонлари ва одамларда балантидий паразитлик қилиб, катта зиён келтиради. Айрим инфузориялар (мас., туфелька) лаб. ҳайвонлари ҳисобланади.

**ИНЦУХТ** (нем. Inzucht — ичида кўпайтириш) — *инбридинг*нинг бошқа номи.

**ИНЧОН**, Ч е м у л ь п о — Корея Республикасидаги шаҳар. Кёнгидо провинциясида, Сарик денгиз бўйидаги йирик порт. Сеул ш. аванпорти. Аҳолиси 2,3 млн. киши (1995). Транспорт йўллари тутуни ва йирик саноат маркази. Машинасозлик ва металл ишлаш (моторсозлик, кемасозлик, металл буюмлар 3-ди), пўлат қуйиш, нефтни қайта ишлаш ва кимё корхоналари, тўқимачилик ф-калари, ҳунармандчилик устaxonалари бор. Ойна ва чинни буюмлар, азот ўғитлари ишлаб чиқарилади.

Ҳоз. И. ўрнида дастлабки аҳоли пункти I-а. да вужудга келган. 14-а. охиридан Кореянинг савдо марказларидан бўлган. Кореянинг чет эл савдоси учун очилган дастлабки портларидан. Ҳарбий денгиз базаси. И. гаванида 1904 й. да русларнинг «Варяг» крейсери чўктириб юборилган.

**ИНШО** (тахаллуси; асл исми Иншо-оллоҳхон Иншо) (?), Муршидобод — 1818) — ҳинд ёзувчиси. Урду, ҳинд. форс тилларида ижод қилган. 1786 й. дан Деҳлидаги, сўнг Лакхнавадаги шоҳ саройларида хизмат қилган. И. нинг урду тилида яратган шеърӣй мероси (9000 байтдан иборат) орасида қасидалар алоҳида ўрин тутаяди. И. ҳинд адабиётида насрий анъаналарни бошлаб берган адиблардан бири. «Рани Кетки тарихи» қиссаси мутлақо ўзига хос асардир. И. нинг форс тилида яратган «Дарёи латофат» («Гўзаллик дарёси») илмий асари урду тили грамматикаси, стилистикаси, шеър тузилишига бағишланган биринчи асардир.

«**ИНШО**» — хоразмшоҳлар ва салжуқийлардан султон *Санжар* даври (1118—57) тарихига оид расмий ҳужжатлар тўплами. Ҳужжатларнинг аксарияти Султон Санжар ҳузурдаги сарой шоири, котиб Мунтажабиддин Бадӣ қаламига мансубдир. Тўпلامда Бағдод халифасининг вазирига хоразмшоҳ *Эларслон* номидан унинг котиби Рашидиддин Вотвот ёзган нома ҳам бор. Манба 14-а. да кўчирилган. «И» даги баъзи ҳужжатлар рус шарқшуноси В. Р. Розен ва В. В. *Бартольд* томонидан рус тилига таржима қилиниб, нашр этилган. 1950 й. да «И». Аббос Иқбол томонидан Техронда тўла нашр қилинган «И». нинг бир нусхаси Россия **ФА Шарқшунослик ин-ти**да сақланади.

**ИНШО** (педагогикада) — мавзунӣ ўқувчи мустақил ёритадиган ёзма иш турларидан бири. Она тили ва ада-

биёт дарсларида таълимий ҳамда назорат мақсадларида умумий таълим мактаблари, академик лицей ва касб-ҳунар коллежларининг барча босқичларида ўтказилади. Бажарилиш ўрнига кўра, синф ва уй И. ларига бўлинади. И. ларнинг ўқувчилар гуруҳи б-н биргаликда ёзиладиган ва ҳар бир ўқувчи мустақил бажарадиган турлари ҳам бор. И. ўқитувчи томонидан ўтилган бирор мавзу ёки эркин мавзуда бўлиши мумкин. И. ўқувчилар бадий адабиётни тўғри идрок этишларига, фикрни ихчам, мантиқий ифодалашларига, уларнинг ёзув саводи ўсишига ёрдам беради.

**ИНШОТЛАР ГИДРАВЛИКАСИ**, муҳандислик гидравликаси — *гидравлика* бўлими. Гидротехника иншоотлари (тўғонларнинг сув туширмаси, сув бўшатмаси, каналлар, новлар) дан ўтаётган сув ҳаракатини ҳисоблаш назариясини ва шу иншоотларнинг сув оқими б-н ўзаро таъсирини ўрганаяди. Иншоотларнинг асосий ўлчамлари ва энг қулай шаклини аниқлаш И. г. нинг муҳим вазифаси. И. г. да суюқликнинг говак муҳитда ҳаракатланиши (филтрланиши), тўлқинларнинг иншоотларга таъсири, тўғонлар ва гидроузеллар қуриш вақтида сув оқимини вақтинча ўтказиб туриш масалалари ҳам ўрганилади (қ. *Гидромеханизация*).

И. г. да сув оқимининг кўндаланг циркуляциясини ҳосил қилиш йўли б-н дарё ўзанларини ростлаб туришнинг назарий асослари ва усуллари, сувни тош ва бетон ташлаб бўғиш назарияси, ҳисоблаш ва б. муҳандислик масалалари ишлаб чиқилади. Унда суюқликлар механикасининг умумий қонунларини қўллаш б-н бирга экспериментал тадқиқотлардан ҳам кенг фойдаланилади. Катта тезликдаги сув оқимини, сув оқими аэрациясини, *кавитация*сини текшириш, юқори босимли иншоотларни ҳисоблаш ва б. тадбирлар И. г. нинг муҳим масалалари ҳисобланади.

Ўзбекистонда И. г. масалалари б-н Ирригация илмий и.ч. бирлашмаси олимлари шугулланади. Унда гидротехника иншоотларининг мақбул конструкцияларини яратиш ва жойлаштириш усуллари ишлаб чиқилган ва сўғориладиган деҳқончиликка кенг жорий қилинган, берк дренаж учун дренажларнинг конструкциялари, вертикал дренаж қудуқлари мажмуалари ва уларни автоматлаштириш воситалари ишлаб чиқилган. Сирдарё сув ҳав-

засини автоматик бошқариш тизим яратилган, мелиорацияга доир бош салмоқли ишлар қилинган ва б.

**ИНШОТЛАР ДИНАМИКАСИ**, иншоотлар тебранишлари назарияси — *қурилиш механикаси* бўлими. Иншоотларнинг ташқи динами кучлар (титраш, зарба ва б.) таъсирига чидамлилиги, мустаҳкамлиги ва устуворлигини ҳисоблаш усулларини ўрганаяди. Машиналарнинг ишлаши кўчалардаги транспорт қатнови, ер қимирлаши, портлаш ва б. иншоотларнинг тебранишига сабаб бўлади, мустаҳкамлиги ва устуворлигига таъсир қилади. Иншоотларни лойиҳалашда булар ҳисобга олинади. Иншоотларнинг мустаҳкамлиги ва устуворлиги масалалари статик ва динамик ҳисоблар ҳамда тегишли тадқиқотлар асосида ҳал қилинади.

Тадқиқот усулларига кўра, И. д. экспериментал ва назарий хилларга бўлинади. Экспериментал И. д. да иншоотларнинг ўзи ва модели б-н тажрибалар ўтказиб, иншоотларга тушадиган динамик нагрузкалар ҳамда материаллар ва қурилмаларнинг характеристикалари ўрганилади; иншоотларни ҳисоблаш схемаларининг тўғрилиги ва тебранишларини камайтириш усуларининг самарадорлиги текширилади. Назарий И. д. да экспериментал И. д. синовлари натижаларига асосланиб, динамик нагрузка таъсири остида иншоотда вужудга келадиган мажбурий тебранишлар (силжиш, ички зўриқиш ва кучланишлар) амплитудаларини, иншоотларнинг эркин (хусусий) тебранишлари частотаси ва шакллари аниқлаш усуллари ишлаб чиқилади. Тебранишларнинг ҳисобий қийматлари иншоотларнинг мустаҳкамлик ва устуворлик талабларида келтирилган рухсат этилган қиймати б-н, шунингдек, титрашларнинг инсон саломатлигига зарарли таъсири ҳақидаги оғоҳлантиришлар б-н таққосланади. И. д. усулига асосан ишлаб чиқилган динамик ҳисоблашлар иншоотларнинг пухта ва кўпга чидамли материалларини тежашни таъминлашга имкон беради.

Ўзбекистонда И. д. га онд и. т. ишлари Ўзбекистон **ФА Механика** ва иншоотларнинг сеймик мустаҳкамлиги интида, Тошкент архитектура ва қурилиш интида олиб борилади. Мас., Механика ва иншоотларнинг сеймик мустаҳкамлиги интида иншоотларнинг мустаҳкамлиги сунъий элзила таъсирида текширилиб, бу соҳада муҳим масалалар ҳал қилинади. Дунёда илк бор ер

ости иншоотлар динамикаси яратилди ва ҳаётга тадбиқ қилинди.

*Турсун Рашидов.*

**ИНЪЕКЦИЯ** (лот. *injecitum* — ташламоқ) (т и б б и ё т д а) — дори ва б. эритмаларни организм тўқималари, томирлари ва бўшлиқларига киритиш. Дори ва б. эритмалар тери ичига, тери остига, мускул орасига, венага, плевра ва бўғим бўшлиғига, орқа мия каналига, артерия ичига, суяк ичига юборилади.

**И.** учун ишлатиладиган асбоблар (шприц, ковакли игна ва ҳ. к.), шунингдек, игна санчиладиган жой синчиклаб дезинфекция қилиниши керак. Дори моддаларнинг фақат стерил эритмалари **И.** қилинади.

**ИНЪЕКЦИЯ** (геол.) — магманинг турли тоғ жинслари, ер бўшлиқлари, дарзлари ва чўкинди жинсларнинг қатлами ораллиқларига жойлашиши. **И.** терминини биринчи бўлиб америкалик олим Р. О. Дэли (1914) ишлатган. Магма сланецларнинг ораллиқларини тўлдириб, инъекцион гнейслар ҳосил қилади. **И.** токембрий жинсларига хос бўлиб, Ўзбекистоннинг магматик жинслар кенг тарқалган р-нларида учрайди.

**ИНЪИКОС** (ф а л с а ф а д а) — объектларнинг ўзаро таъсири натижасида модда, энергия ва ахборот алмашиши жараёни. **И.** нинг энг содда шакли механик ўзаро таъсирдир. Мас., тупроқда ётган тош тупроқда ўз изини қолдиради. Жонли организмларда **И.** нинг мураккаб тури — таъсирланиш ҳодисаси содир бўлади. Мас., ёмғир чувалчангига иссиқ жисми теккизсангиз, иссиқлик ҳақидаги информация (ахборот) чувалчангга таъсир қилади ва бунинг оқибатида чувалчанг танасини иссиқликдан олиб қочади. Бу оддий ҳимояланиш рефлексидир. Мураккаб жонли организмларда психик **И.** рўй беради. Бу **И.** нинг олий шаклидир. Одамлар орасида эса сўзлар орқали фикр алмашиш ҳодисасига асосланган ижтимоий **И.** мавжуд. Ижтимоий гуруҳларнинг ўзаро таъсири оқибатида ижтимоий **И.** нинг мураккаб шакллари намоён бўлади.

**И.** мураккаб физик, кимёвий, биологик, психик ва ижтимоий жараён бўлиб, бу жараёнда иштирок этувчилар ўртасида модда, энергия ва ахборот алмашиши ҳодисаси рўй беради.

Борлиқнинг тузилиш ҳолатига мос равишда **И.** ҳам турли хил бўлади. Ноорганик ҳолатда механик, физик ва

кимёвий **И.** турлари учраса, органик ҳолатда эса биологик **И.** таъсирланиш, мураккаб рефлексив жараёнлар, инстинктлар, ирсий ўзгаришлар кўринишида намоён бўлади. Ижтимоий ҳолатда эса инсоннинг руҳий, ижодий, интеллектуал фаолияти б-н боғлиқ бўлган жамоавий хатти-ҳаракатларида, ижтимоий ўзгаришларда, умумбашарий миқёсидаги муаммоларнинг вужудга келиши шаклида рўй беради. Мас., ҳозирги замонда бутун сайёрамиз миқёсида вужудга келган экологик вазият ҳам жамият фаолиятининг табиатдаги **И.** идир.

Шарқ фалсафасидаги инсон ўзининг ҳар бир ноўри хатти-ҳаракатлари учун қайсида бир пайтда жавоб бериши муқаррар эканлиги ҳақидаги ҳикматли гап «ҳар қандай таъсир ўзининг акс таъсирига эгадир» деган маънони беради.

**И.** нинг оний, бир лаҳзада, давомий, узоқ муддатли ва занжирли кечувчи турлари бор.

*Бахтиёр Тураев.*

**ИНЬ**, Шан — мил. ав. 14—11-а. лардаги қад. Хитой давлати. Аньяна яқини (Хэнань вилояти) дан археологлар сўнгги **И.** даврига онд тошбақа косаси ва ҳайвон суякларига ёзилган фол очиш ёзувлари, жездан ясалган қуроллар (қилич, камон ўқининг учи, болға, пичоқ, нина, бигиз, белқурак) топилган. **И.** да деҳқончилик, чорвачилик, овчилик ва балиқчилик б-н шуғулланган. Давлат бошида хон — ван турган. **И.** хонлиги кўп вақт жула кўп қабилалар (туфан, мафан, цян, чжоу ва б.) б-н уруш олиб борган. Мил. ав. 11-а. да Чжоу қабиласи **И.** даги ички низолардан фойдаланиб уни босиб олган.

**ИНЪЧУАНЬ**, Нинся — Хитойнинг шим. қисмидаги шаҳар. Нинся-Хуэй мухтор р-нининг маъмурий, иқтисодий ва маданий маркази. Аҳолиси 943,4 минг киши (1998). Хуанхэ дарёсидаги пристань. Суғориладиган қ.х. райони марказида жойлашган; чорва маҳсулотлари бозори. Машинасозлик, кимё, тўқимачилик ва озиқ-овқат sanoати корхоналари, иссиқлик электр ст-яси бор.

**ИНҚИЛОБ**, революция — табиатнинг бирон-бир ҳодисаси, жамият ёки онгнинг ривожланишида рўй берадиган чуқур сифат ўзгариши (мас., ижтимоий **И.**, шунингдек, геол., sanoат, фан-техника, маданият, физика, фалсафа ва ҳ.к. даги **И.**). **И.** сўзи кўпинча ижтимоий-сиёсий тузумни қўққисдан, зўрлик б-н ўзгартириш

маъносида ишлатилади, у аста-секин, эволюцион тарзда ўзгартиришларнинг аксидир.

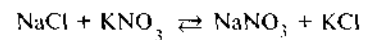
**ИНҚИРОЗ** — тараққиётда орқага кетиш, тапаззул. Ҳар қандай объект ўзининг ривожланиши мобайнида пайдо бўлиш, улғайиш, пасайиш ва ҳалок бўлиш босқичларидан ўтади. Ҳар қандай тизим (объект)нинг нисбатан юқори даражада шакланган ҳолатидан қуйи даражадаги ҳолатга ўтиш жараёни **И.** даври дейилади. Ижтимоий тизимлардаги **И.** ларга дифференциал ёндошиш керак. Иқтисодий, сиёсий, ижтимоий, маънавий соҳалардаги **И.** лар, одатда, мустақил рўй беради, баъзан эса ҳаммаси комплекс тарзда баравар бўлади. Бундай ҳолда жамиятнинг умумий **И.**и бошланади.

**ИО** — Юпитер сайёрасининг энг катта йўлдошларидан бири, 1610 й. да Г. Галилей очган. Юпитердан 422 минг км узоқликда, сидерик айланиш даври 1 сутка 18 соат 28 мин. Диаметри 3630 км. Атмосфераси бор, вулқонлар отилиб туради.

**ИОАНН** Павел II (Joannes Paulus) (1920.18.5. Краков ш. яқинидаги Вадовице деган жой) — Рим папаси, Рим католик черкови ва Ватикан давлати бошлиғи. Фуқаро номи — Кароль Войтила. Т. й. хизматчиси онласида туғилган. 1938 й. да гимназияни тугатиб, Краковдаги Ягеллон ун-ти фалсафа ф-тига ўқишга кирди. 1946 й. да руҳоний рутбасини қабул қилди. 1948 й. Римдаги «Ангеликум» Доминикан ун-тининг фалсафа ф-тини тугатди ва Польшага қайтиб турли диний лавозимларда ишлади, лийн семинария ва ун-тда дарс берди. 1964 й. дан Краков ш. архиепископи. 1967 й. июндан кардинал. 1978 й. 16 окт. да Рим папаси этиб сайланди ва Иоанн Павел II номини олди. Кўпгина адабий, фалсафий ва диний китоблар муаллифи.

**ИОД** — қ. *Йод*.

**ИОН АЛМАШИНУВИ** — туташган икки фаза ораллигида ионларнинг қайтар алмашиши жараёни. Электролитлар, мас., NaCl ва KNO<sub>3</sub> нинг суолтирилган эритмалари аралашмасида Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>



(кўшалоқ алмашинув реакцияси) б-н ифодаланади (гомоген **И.** а.). Мувоzanат ҳолатидаги эритма буғлатилганда, аввал камроқ эрийдиган туз (ионлар комбинацияси) кристалланади.

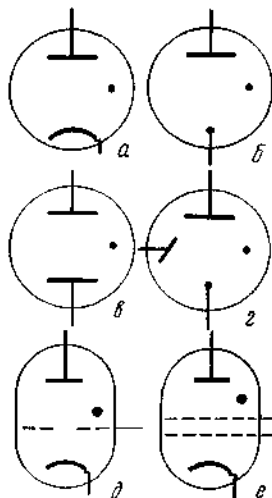
Гетероген И. а. (ионлар алмашинадиган сорбция) да эритмадаги қаттиқ фаза — ионит сиртидаги ионлар б-н алмашинади. Бир ион, мас.,  $H^+$  б-н тўйинган ионит бошқа ионлар, мас.,  $Na^+$  ва  $Ca^{2+}$  бўлган эритмага туташганда эритма б-н ионит орасида ионлар алмашинади. Бунда эритмадаги  $Na^+$  ва  $Ca^{2+}$  концентрацияси камаяди ва шунга эквивалент миқдорда  $H^+$  ионлари пайдо бўлади. Гетероген И. а. дан буг қозонларига берилдиган сувни тузсизлантириш, гидрометаллургия, кимё ва фармацевтика саноатида кенг фойдаланилади (қ. *Ионитлар*).

**ИОН АЛМАШТИРУВЧИ СМОЛАЛАР** — юқори молекулали синтетик (полимер) органик *ионитлар*. Улар эримайди, электролит эритмалари органик эритувчиларда четараланган миқдорда бўлади, сувли ва сувсиз органик эритмаларда ион алмаштиради. Ионитларнинг умумий таснифга мувофиқ, И. а. с. катион алмаштирувчи (поликислоталар), анион алмаштирувчи (полиасослар) ва амфотер ёки биполяр (полиамфилиотлар) турларга бўлинади. Катион алмаштирувчи смолалар кучли ва кучсиз кислотали, анион алмаштирувчи смолалар эса кучли ва кучсиз асосли бўлади. Смолаларда фақат бир хил ионоген гуруҳлар (мас., сульфогуруҳ) бўлса — монофункционал гуруҳлар деб, ҳар хил ионоген гуруҳлар бўлса — полифункционал гуруҳлар деб аталади.

И. а. с. га эримайдиган *полиэлектролитлар* деб қараши мумкин. Поливалент (кўп зарядли) ион мол. қатта бўлганидан амалда ҳаракатланмайди. И. а. с. *полимерланиши*, *поликонденсатланиши* йўли б-н ёки ионит хоссаларига эга бўлмаган полимерни кимёвий ишлаш йўли б-н олинади. И. а. с. сув таркибидаги тузни кетказиш, нодир элементларни ажратиш олиши, органик ва аорганик синтез маҳсулотларини тозалашда қўлланилади.

**ИОН АСБОБЛАР** (электрон асбоблар) — электр вакуумли газ *разрядли асбоблар*. Иши сийраклаштирилган газлар орқали электр токи ўтиши натижасида ҳосил бўладиган жараёнларга асосланади. И. а.нинг энг содда хили анод (қиздирилган ёки совуқ катодли) бўлиб, унинг электродлари инерт газларга (гелий, неон, аргон, криптон, ксенон) ва симоб буглари б-н тўлдирилган шиша ёки керамика бал-

**Ион асбобларнинг шартли белгилари:** а — газотрон; б — стабилизатор; в — неон лампа; з — тутам разрядли тиратрон; д — тиратрон; е — экранланган тиратрон.



лонлар ичига жойлаштирилган бўлади. Асбоб электродларига кучланиш берилганда қиздирилган катоддан чиқётган электронлар баллондаги газ атомлари (молекулалари) б-н тўқнашиб ўз энергияларини беради. Кучланишнинг маълум қийматида электронлар энергияси газ атомларини уйғотишга ва ионлаштиришга етарли бўлиб қолади. Шу пайтда газ разрядлари ҳосил бўлади. Ҳосил бўлган мусбат зарядли газ ионлари муҳитдаги электронлар зарядини қоплайди. Шу сабабли И. а. кичик ички қаршилик туфайли ўзидан ўн минглаб амперли тоқларни ўтказиш қобилиятига эга бўлади. И. а. кучланишни барқарорлаш, электр токини ўзгартириш (тўғри-лаш), электр энергиясини ёруғлик энергиясига айлантириш, электр занжирларни коммутациялаш (қайта улаш) ва б. учун ишлатилади. *Газотрон, ионитрон, стабилизатор, тиратрон* И. а. жумласига киради.

**ИОН БОҒ**, электровалент боғ, гетеровалент боғ — кимёвий боғ турларидан бири, қарама-қарши зарядли ионлар ўртасидаги электростатик ўзаро таъсир кучига асосланади. И. б. электроманфийлик жиҳатидан бир-бирдан катта фарқ қиладиган икки элемент орасида вужудга келади. Бундай боғлар ишқорий металлларнинг галогенидларида кўпроқ ҳосил бўлади.  $LiF$  бирикмасидаги литий б-н фтор орасидаги боғ бунга яққол мисол бўла олади. Ҳар қайси ион уз атрофида электр майдони ҳосил қилади. Шу сабабли И. б. ли молекулалар гетерополяр бирикма деб аталади. Гетерополяр бирикмалар ҳамма агрегат ҳолатларда ионлик тавсифини сақлаб

қолади. Мас.,  $NaCl$  бирикмаси газ, сууқ ва қаттиқ ҳолатларнинг ҳаммасида ҳам  $Na^+$  ва  $Cl^-$  ионлардан таркиб топган ва улар орасида И. б. мавжуд.

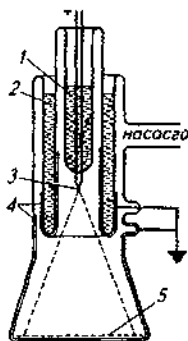
**ИОН КАНАЛЛАРИ**, ион ўтказувчи каналлар — тирик ҳужайра ва ҳужайра органоидларининг липопротеид табиатли мембраналарида, мембрананинг ҳар хил модда ва ионларга бўлган танлаб ўтказувчанлик хоссасини таъминловчи молекулар системалар ( $Na^+$ ,  $K^+$  ва  $Ca^{2+}$  каналлари, митохондрия ва бактерия ҳужайраси мембранасидаги протон каналлари). И. к. дастлаб нерв ҳужайраси мембранасида, кейинчалик бошқа тўқималарда ҳамда цитоплазмик мембраналар комплекслари, цитохромоксидазалар, родопсин ва б. таркибида қайд этилган. Оқсиллар мембранани «тешиб ўтиб», ион ўтказувчи система ҳосил қилади. И. к. нинг танлаб ўтказиш хусусияти унинг геометрик параметрлари, ички девори ва бўшлиғида жойлашган кимёвий гуруҳлар хусусиятига боғлиқ. И. к. орқали транспорт фаол (энергия сарфин орқали) ва пассив (мембрананинг икки томонидаги электрокимёвий потенциаллар фарқи орқали) бўлади. Битта ион канали орқали бир сек. да  $10^7$  —  $10^8$  ион ўта олади. Бир қанча бирикмалар ион канали элементлари б-н бириккиб, каналнинг чала ўтказувчанлик хусусиятини бузади (чаёнлар ва илонлар заҳаридаги токсинлар, айрим бақалар терисидан ажраладиган батрохотоксин, тетрадоксин ва тетраэтиламмоний). Айрим тубан молекулали бирикмалар, мас., антибиотиклар (грамцидин А, аламетцилин, амфотерицин) ёрдамида мембранада И. каналларини ҳосил қилиш мумкин. Бу бирикмаларнинг заҳар сифатида таъсири мембрана ўтказувчанлигининг ошиб кетиши туфайли ҳужайрадаги ион мувозанатининг бузилиши б-н боғлиқ.

**ИОН КРИСТАЛЛАР** — зарралари, асосан, ион боғлар ёрдамида бириккан кристаллар. Бир атомли ва кўп атомли ионлардан иборат бўлиши мумкин. Бир атомли ионлардан тузилган И. к. га ишқорий ва ишқорий-ер металлари галогенидлари ( $NaCl$ ,  $CsCl$ ,  $CaF_2$ )нинг кристаллари, кўп атомли ионлардан тузилган И. к. га шу металлларнинг нитратлари, сульфатлари, карбонатлари, фосфатлари, силикатли ва б. тузлари мисол бўла олади. Бундай кристаллар мусбат заряд-

ли металл ионлари ҳамда бир нечта атомлардан тузилган манфий зарядли кислота қолдиқларидан ташкил топган. Кислота қолдиқлари ўзаро бирлашиб узун занжирлар, қаватлар, шунингдек, бўшлиқларида металл ионлари жойлашган уч ўлчамли панжаралар (мас., силикатларнинг кристалл тузилиши) ҳосил қилиши мумкин.

**ИОН МИКРОСКОП** — ионлар оқими ёрдамида ўрганилаётган объектнинг катталаштирилган тасвирини олишга мўлжалланган асбоб. И. м. да ионлар оқими ўрганилаётган объект атомлари (молекулалари)да сочилади ва энергия йўқотади. *Натижада объектдан чиқаётган зарралар электростатик ва магнит линзалар орқали маълум энергияга ёки фотоплёнкаларга фокусланади ва катталаштирилган тасвир ҳосил қилинади. Шу тасвирдан ўрганилаётган объект тизими, таркиби ва б. хусусиятлари аниқланади.*

**ИОН ПРОЕКТОР**, автоион микроскоп — қаттиқ жисм сиртининг бир неча млн. марта катталашган тасвирини берадиган линзасиз ион-оптик асбоб. Америкалик физик Э. В. Мюллер 1951 й. да ихтиро қилган. И. п. ёрдамида кристалл панжарадаги айрим атомларнинг жойлашишини кузатиш мумкин. Бунда ингичка игнанинг учлиги мусбат электрод ва бир вақтнинг ўзида ўрганилаётган объект бўлиб хизмат қилади. Асбоб ичига тўлдирилган газ атомлари (ёки молекулалари) учлик яқинида кучли электр майдон б-н ионлаштирилади; бунда газ атомлари учликка ўзининг электронларини беради. Ионлар оқими зичлигининг тақсимланиши катталаштирилган масштабда флуоресценцияловчи экранга (манфий потенциалга эга) тушади. И. п. даги тасвир газ молекулаларининг кутбланишига, майдон кучланганлигига, учликнинг радиуси ва т-расига боғлиқ. И. п. фан ва техникада металлларнинг атом структурасини текширишда, кристаллардаги нуқсонларни аниқлаш ва ҳ. к. да ишлатилади.



**Ион проектор схемаси:**  
1 — суюқ водород; 2 — суюқ азот; 3 — учлик;  
4 — ҳалқа; 5 — экран.

**ИОН РАДИУСЛАР** — ион кристалларда ядролараро масофаларни тахм. аниқлаш учун қўлланиладиган ионларнинг шартли тавсифлари. Элементлар И. р. нинг қиймати уларнинг Менделеев даврий системасида жойлашган ўрнига боғлиқ. Улардан кристаллар кимёсида турли бирикмалар кристалларининг тузилиш қонуниятларини аниқлаш учун, геохимёвий жараёнларда ионларнинг алмашинув ҳодисаларини ўрганиш учун кенг фойдаланилади. И. р. қийматининг бир-биридан фарқланадиган бир нечта тизими мавжуд. аммо бу қийматлар тахм. яқин. Илк бор И. р. 20-а. нинг 20-й.ларида Норвегия олими В. М. Гольшмидт томонидан аниқланган бўлиб, у фтор ва кислород ионларининг (0,133 ва 0,132 нм) рефрактометрда ўлчанган қийматларига, америкалик Л. Полинг тизими кислород иони радиусининг қабул қилинган қиймати (0,140 нм)га асосланган, рус олимлари Н. В. Белов ва Г. Б. Боккйларнинг кенг тарқалган тизимига кўра, бу ион радиуси қиймати 0,136 нм, К. Шеннон тизимида 0,12 нм га тенг деб қабул қилинган.

**ИОН ЭМИССИЯ** — қаттиқ жисм (эмиттер) ни қиздирганда, ёритилганда ёки электрон ва ион б-н бомбарди-мон қилганда, улар сиртидан манфий ва мусбат ионларнинг отилиб чиқиши. Ионнинг эмиттердан чиқиши учун ион етарли даражада кинетик энергияга эга бўлиши керак. Бу энергия миқдори эмиттер хусусиятларига ва ташқи шартларга боғлиқ. Ион кинетик энергиясининг ўзгартирилишига қараб, И. э. термоион эмиссия, ион-ион эмиссия, электрон-ион эмиссия, фотодесорбция турларга бўлинади.

Термоион эмиссияда жисм қиздирилиб ион энергияси ўзгартирилади ва натижада эмиттер сиртидан ионлар чиқади. Маълум вақтда эмиттер сиртидан чиқаётган ионлар  $n$ , нинг шу сиртдан ажралаётган нейтрал зарралар  $n_0$  га нисбати термоион эмиссиянинг миқдор характеристикаси ҳисобланади. Агар эмиттер кучли электр майдони ( $E=10^6$  В/см) да бўлса, эмиттердан ионларнинг чиқиши ласт зарралар ( $T \leq 20^\circ$ ) да бўлиши мумкин (автоион эмиссия). Термоион эмиссия, айниқса, ион манбаларидан ион оқимини олишда, шунингдек, физик кимёвий тадқиқотларда ради-кал, молекула ва атомларнинг ионлаш потенциалини, ион ва нейтрал зарралар десорбциясини ва б. ни аниқлашда муҳимдир. Эмиттер-нишон

сиртига ион дастаси (бирламчи зарралар) йўналтирилганда ион-ион эмиссия содир бўлади. Бунда нишондан ионлар ва электр нейтрал зарралар (иккиламчи зарралар) отилиб чиқади. Иккиламчи зарралар оқими  $n_2$  нинг бирламчи зарралар оқими  $n_1$  га нисбати ион-ион эмиссия коэффициентидеи дейилади. Бу катталик нишон хусусиятига, бирламчи ионлар турига, энергиясига ва ҳ. к. га боғлиқ. Ион-ион эмиссия *адсорбция*, катализ жараёнларини ўрганишда, сиртнинг хоссаларини аниқлаш (қ. *Ион микроскоп*) ва б. да қўлланилади. Эмиттерга электронлар урилишидан ионларнинг отилиб чиқиши туфайли *электрон-ион эмиссия* содир бўлади. Бундай жараён эмиттерга адсорбцияланган зарраларни ўрганишда муҳимдир. Фотодесорбция эмиттер ёруғлик таъсирида ионлашиб, ундан ионлар ажралиб чиқади. Мас., қуввати  $10^8-10^9$  Вт/см<sup>2</sup> бўлган лазер нури эмиттерга тушганида интенсив фотодесорбция кузатилади. И. э. қаттиқ жисмларнинг хоссалари ва таркибини текшириш учун керак бўладиган турли асбобларда фойдаланилади.

*Дилшод Назиров.*

**ИОНИ ДЕНГИЗИ** — Ўрта денгизнинг марказий қисми, Болқон ва Апенин я. о.лари ҳамда Крит ва Сицилия о. лари оралиғида. Отранто бўғози орқали Адриатика денгизи б-н, Мессина бўғози орқали Тиррен денгизи б-н қўшилган. Йирик қўлтиқлари: Патраикос, Коринф ва Таранто. Шарқда Иони о.лари бор. Майд. 169 минг км<sup>2</sup>. Чуқ. 4000 м дан ортиқ (энг чуқур жойи 5121 м). Сув т-раси фев.да 14°, авг.да 25,5°. Шўрлиги 38‰. Балиқ (скумбрия, қизил тунец, камбала, кефаль) овланади. Йирик портлари: Патри, Керкира — Грецияда, Таранто, Катания — Италияда.

**ИОНИ ОРДЕРИ**, ионий ордери — юнон мейморлиғида (мл. ав. 5-а.) вужудга келган асосий 3 ордерлардан бири. Юнонларнинг иони қабиласи яратган, номи ҳам шундан. И. о. нинг кўриниши содда ва нафис. Ўзбекистонда 19—20-а. ларда Европа услубида қурилган биноларнинг устун (колонна)лари И. о. асосида ишланган (яна қ. *Мейморий ордерлар*).

**ИОНИ ОРОДЛАРИ** — Иони денгизидagi бир тўда орол. Болқон я. о. нинг ғарбий қиргоғи яқинида, Грецияга қарашли. Бир неча йирик (Керкира, Лэфкас, Кефалиния, Закинф) ва

кўпгина майда ороллардан иборат. Майд. 23 минг км<sup>2</sup>. Кучли zilзилалар бўлиб туради. Оролларнинг ер юзаси тоғли (энг баланд жойи 1628 м), оҳақтош ва гилли сланецлардан тузилган. Қирғоқлари тик, қулай бухталар бор. Тоғ олдилари ва соҳилдаги пастте-кисликларнинг тупроғи унумдор; бу ерларда зайтун, ток, цитрус ўсимликлар ўстирилади. Тоғ ён бағирларида кўпроқ маквис ўсади, айрим жойларда дуб ўрмонлари сақланган. Аҳолиси кўйчилик ва балиқ овлаш б-н шуғулланади, водийлар цитрус плантациялари, тоқзорлар б-н банд. И. о. да Керкира, Аргостолион, Закинтас ш.лари, денгиз бўйи иқлим курортлари бор. Туризм ривожланган.

**ИОНИТЛАР**, ион алмаштирувчилар, ион алмаштирувчи сорбентлар — электролит эритмаларга таъсир эттирилганда ион алмаштири оладиган, таркибда ионоген ва (ёки) комплекс ҳосил қиладиган гуруҳлар тутган полимер ёки анорганмик моддалар. Кўпчилик И. — аморф ёки кристалл ҳоладаги, амалда эримайдиган қаттиқ моддалардир. Кимёвий табиатига кўра, улар органик, анорганмик, минерал-органик, келиб чиқишига кўра, табиий ва сунъий И. га бўлинади. Органик И. га ион алмаштирувчи смолалар, кимёвий фаоллаштирилган кўмир, торф, целлюлоза, анорганмик И. га алумосиликатлар (цеолитлар, пермутитлар) ва кўп валентли металлларнинг гидроксидлари, фосфатлари, цианидлари мисол бўла олади. И. электролитлар (тузлар, кислоталар ва ишқорлар) эритмасидан мусбат ёки манфий ионларни (катионларни ёки анионларни) ютиб, уларнинг ўрнига ўшандай зарядли бошқа ионларни эквивалент миқдорда чиқара олади.

Алмаштирувчи ионлар зарядининг ишорасига қараб, И. катионитлар ва анионитларга бўлинади. Катионитларда фаол кислота гуруҳ ( $-\text{SO}_3\text{H}$ ,  $-\text{COOH}$  ва б.) бор, улар водород ионларини (ёки мусбат зарядланган бошқа ионларни) металл ионларга алмаштира олади. Анионитларда асос хоссалари бор. Аксарияти — таркибда фаол асос гуруҳи ( $-\text{NH}_2$ ,  $-\text{NH}-$ ,  $\text{N}\equiv$ ) бўлган юқори молекулали полимер бирикмалардир; улар гидроксил ионларини (ёки манфий зарядланган бошқа ионларни) эриган туз ёки кислота анионларига алмаштира олади. И. ни бир неча марта ишлатиш мумкин. Улар сувни юмшатиш, табиий сувлар-

дан нодир металллар (олтин, уран, итрий ва б.) ни ажратиш олишда, озиқ-овқат, кимё sanoатида турли моддаларни ажратиш ва тозалашда қўлланилади. Аналитик кимёда, ўта соф моддалар и.ч. да, биологик фаол моддалар, оқсиллар, вируслар, ДНК ва РНК каби моддаларни ажратишда, шунингдек, тиббиётда (қонни захарли моддалардан тозалашда) ишлатилади.

**ИОНИЯ ФАЙЛАСУФЛАРИ** — мил. ав. 6—4-а. ларда Ионияда яшаган ионон файласуфлари. Улар — Фалес, Анаксимандр, Анаксимен (*Милет мактаби*), эфеслик Гераклит, аполлониялик Диоген. Асосий ғояларидан бири мавжудотнинг бирлиги, барча нарсалар муайян ибтидо (сув, ҳаво, олов) дан пайдо бўлганлиги тўғрисидаги фикрдир. И. ф. натурфалсафасига *гилозоизм* хос.

**ИОНЛАНИШ** — муҳит электр нейтрал зарраларининг зарядланган зарраларга айланиши; нейтрал зарядли атомлар ва молекулалардан мусбат ва манфий ионлар ҳамда эркин электронларнинг вужудга келиши; 1) газ ва суюқликларнинг И. и — кўзгалмаган ҳолатдаги нейтрал атом (молекула)нинг икки ва ундан ортиқ зарядланган зарраларга ажралиш жараёни. Уларнинг И. и учун маълум И. энергияси сарфланади. Атом (молекула) дан бир электронни ажратиб, мусбат ион ҳосил қилишга сарфланган энергия миқдор жиҳатдан И. потенциалга тенг. Зарядланган зарралар (электрон, ион) зарби б-н атом ва молекулаларни ионлаш зарба И. дейилади. Зарба И. эҳтимоллиги, асосан, ионланувчи газ (ёки суюқлик) га, ионловчи зарраларнинг энергиясига, таркибига, зичлигига боғлиқ. Бундай И., кўпинча, масс-спектрометрлар ва атомлар тўқнашишини ўрганишда ишлатиладиган асбобларда кузатилади. Моддаларда кузатиладиган И. фақатгина ташқи ионловчи зарраларнинг таъсирлашуви натижасида бўлмаслиги ҳам мумкин. Агар модда атом (молекула) ларининг иссиқлик ҳаракати энергияси етарли бўлса, улар ўзаро тўқнашишлари натижасида бир-бирини ионлантириши мумкин. Бу термик И. дейилади. Термик И. интенсивлиги  $10^3$ — $10^4$  К т-рали моддаларда юқори бўлади (мас., ёй разряди ёки ёниш жараёни. Куёшдаги жараёнлар ва ҳ. к.). Моддаларнинг И. и фотонлар (ёруғлик) таъсирида юз берса, бу жараён фотонионланиш дейилади. Бундай И. характери погонали бўлади, яъни зарра бир ёруғлик фотонни

ютиб, кўзгалтилган ҳолатга ўтади, кейин эса яна кейинги фотон б-н таъсирлашиши туфайли И. и мумкин Фотонионланиш жараёни кўпгина ҳодисаларда муҳим аҳамиятга эга мас., атмосферанинг юқори қатламларидаги И. (қ. *Ионосфера*) ва ҳ. к. Ионланган газ ёки суюқликлар электр ўтказувчан бўлиб қолади, уларнинг бундай хусусиятидан муҳитнинг И. даражасини ўлчаш, яъни нейтрал зарраларнинг зарядланган зарралар сонига нисбатини аниқлаш мумкин; 2) электролитларнинг И. и — эриган моддаларнинг эритувчи молекулалари б-н ўзаро таъсирлашуви натижасида молекулаларнинг ионларга бўлиниш жараёни (қ. *Диссоциация*) ; 3) қаттиқ жисмларнинг И. и — қаттиқ жисм атомларининг ионларга айланиш жараёни. Бунда электронлар кристаллдаги валентлик зонасидан электр ўтказувчанлик зонасига ўтади. Қаттиқ жисмдаги И. энергияси  $W$  тахм. тақиқланган зона кенглиги энергияси  $E_z$  га тенг бўлади (қ. *Қаттиқ жисм физикаси*). Қаттиқ жисмлардан зарядланган (ёки нейтрал) зарралар (электрон, протон, нейтрон ва ҳ. к.) оқими ўтганда ёки электромагнит тебранишлар таъсирида И. содир бўлади.

Абдурауф Жўраонов.

**ИОНЛАР** (юн. ion — бораётган, ҳаракатланаётган) — зарядланган зарралар; атом ёки атомлар гуруҳи (молекулалар, радикаллар ва б.) электрон (ёки б. зарядланган зарра) қабул қилганда ё йўқотганда ҳосил бўлади. «И.» тушунчаси ва терминини 1834 й. да инглиз олими М. Фарадей биринчи бўлиб таъбиқ этган. У ишқорлар, кислоталар, тузларнинг сувдаги эритмалари электр ўтказувчанлиги И. ҳаракатига боғлиқ деб ҳисоблади. Эритмаларнинг манфий кутб (катод)га ҳаракатланадиган мусбат зарядли И. катионлар, мусбат кутб (анод)га ҳаракатланадиган зарядли И. анионлар дейилади. И. зарядининг катталиги электрон зарядига қаррали нисбатдадир: мас., атом 1, 2, 3, ... электрон йўқотганда ёки қабул қилганда шунга мос равишда 1, 2, 3 ва ҳ. к. зарядли И. ҳосил бўлади. И. зарядли мусбат (катионлар) ёки манфий (анионлар) ишора б-н кўрсатилади ва бу ишора *кимёвий белгилар*нинг ўнг томонида (юқорига) қўйилади; мас.,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$  ёки  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Al}^{3+}$  ёки  $\text{Al}^{+++}$  ва  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$  ёки  $\text{SO}_4^{--}$ . Айрим ҳолларда катионлар нуқта, анионлар штрих б-н



кўрсатилади: мас.,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$  ва  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ .

Мустақил зарра сифатида И. агрегат ҳолатидан қатъи назар ҳамма моддалар (газлар, суюқликлар, кристаллар) да учрайди. Конденсирланган фазада кўп атомли И. — таркибда кислород тутган кислоталарнинг анионлари, мас.,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$  [комплекс

И., мас.,  $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}$ ,  $[\text{PtCl}_6]^{2-}$ , кластер И.  $[\text{Nb}_6\text{Cl}_7]^{3+}$ , полиэлектролитларнинг И. и ва б. И. бўлиши мумкин. Эритмаларда И. гоҳо ион жуфтликларини ҳосил қилади. Электролит эритмасида И. эритувчи б-н ўзаро таъсир этиши туфайли барқарор бўлади. И. мавжудлиги сабабли эритмалар электр токини ўтказиши (қ. *Электролитик диссоциация*). Атомдан электрон ажралиб, катион ҳосил бўлаётганда маълум миқдорда энергия сарфланади ва уни атомнинг ионлаш потенциали дейилади. И.нинг хоссалари уларнинг катталиги ва электрон қобилигининг тузилишига, заряднинг ишораси ҳамда миқдорига боғлиқ.

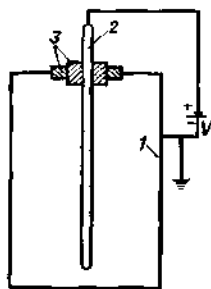
И. организмда моддалар алмашинуви жараёнида фаол қатнашади. И. атмосферада бўладиган ўзгаришларда муҳим роль ўйнайди (қ. *Атмосфера электри*, *Ионосфера*).

Ад: Смирнов Б. М., Комплексные ионы, М., 1983; Крестов Г. А., Термодинамика ионных процессов в растворах, 2 изд., Л., 1984.

Қошиқ Тоғиев.

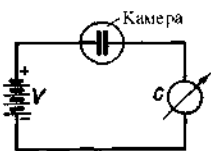
**ИОНЛАШ КАМЕРАСИ** — ионлаштирувчи нурланиш (гамма-нурланиш, электронлар, протонлар,  $\alpha$ -зарралар ва б.)ни қайд қилиш, текшириш ва ўлчаш учун ишлатиладиган асбоб. Унинг ишлаши нурланишларнинг газни ионлаш хусусиятига асосланган. У тўртбурчак, цилиндр ва шар шаклидаги металл камерага газ ёки ҳаво тўлдирилиб, ўртасидан изоляцияли металл сим ўтказиладиган металл камера (1-расм). Камера ташқи *электрод*, сим эса ички электрод вазифасини ўтайди. Электродлар катта (2000—2500 В) кучланиш манбаига уланса, камера ичида ташқи ионлаштирувчи нурланишлар таъсирида газ ионлашиб, занжирда ионлаш токи ҳосил бўлади (2-расм.) Ток миқдори И. к.га тушаётган нурлар интенсивлиги ҳамда электродларга уланган манба кучланишига боғлиқ. Интенсивлиги жуда кам бўлган нурлар газ разрядли

1-расм. Цилиндрик ионлаш камераси кесими: 1 — манфий электрод вазифасини бажарувчи камеранинг цилиндр корпуси; 2 — мусбат электрод вазифасини бажарувчи цилиндр стержень; 3 — изолятор.



ҳисоблагич (*Гейгер — Мюллер ҳисоблагичи*) б-н ўлчанади.

2-расм. Ток ҳосил қилувчи ионлаш камерасини улаиш схемаси: V — камера электродларидаги кучланиш; G — ионлаш токни ўлчайдиган гальванометр.



И. к. нейтронларни қайд қилиш учун ҳам ишлатилади. Секин нейтронларни қайд қилиш учун камеранинг ички сиртига бор қатлами қопланади ёки камера бор фторид ( $\text{BF}_3$ ) б-н тўлдирилади. Бу ҳолда ионлаш жараёни ядро реакцияси  $^{10}\text{B}(\text{n}, \alpha)^7\text{Li}$  маҳсулотлари б-н амалга оширилади. Тез нейтронларни қайд қилиш учун камера водород б-н тўлдирилади, бу ҳолда ионлаш жараёни ажралган протонлар ҳисобига амалга ошади.

**ИОНЛОВЧИ НУРЛАНИШ** — зарралар ва электромагнит нурланиш квантлари оқими; модда орқали ўтиши унинг атом ва молекулалари ионланишига ва кўзгалишига сабаб бўлади. И. н. электронлар, позитронлар, протонлар, нейтронлар ва б. элементлар зарралар, шунингдек, атом ядролари ва гамма-, рентген ва оптик диапазондаги электромагнит нурланишдан иборат.

Зарядланган зарралар муҳитнинг атом ва молекулалари б-н бевосита тўқнашиб ионланишига бир ламчи ионланиш; уриб чиқарилган электронларнинг ионланишига иккинчи ламчи ионланиш дейилади. Муҳитнинг И. н. таъсирида ионланиши, асосан, И. н.нинг энергиясига, таркибига, зичлигига боғлиқ. Фан ва техникада, биология ва тиббиётда, қишлоқ хўжалиги ва саноатда И. н. муҳим аҳамиятга эга. Мас., кимёвий реакциялар И. н. таъсирида пастроқ т-ра ва босимда амалга оширилади (қ. *Радиокиме*). И. н. озик-овқат, дори-дармон маҳсулотлари ва б.ни стериллаш ва консервалашда ишлатилади. Усиялик ва микроорганизмларда И. н. таъсири б-н ҳар хил

мутацияларни келтириб чиқариш мумкин.

**ИОНОНЛАР** — циклогексен қаторининг тўйинмаган кетонлари; рангсиз, хушбўй суюқликлар. Спиртда яхши эрийди. И. жумласига ионон ва унинг гомологлари (метилионон, ирон ва уларнинг изомерлари) киради. И.нинг бир неча изомери бор, улардан  $\alpha$ -изомерининг ҳиди жуда ёқимли. Иононнинг суюлтирилган эритмаларидан бинафша ҳиди келади. Атир-упа, хушбўй совунлар, озик-овқат эссенциялари ва А витамин и. чда қўлланилади.

**ИОНОСФЕРА** (*ионлар ...* ва юн. sphaira — шар) — атмосферанинг ионлар ва эркин электронлар концентрацияси кўп бўлган юқори қатлами. Ердан 50—80 км баландликдан бошланади. Кундузи И. асоси 50—60 км баландликда, кечаси 80—85 км баландликда ётади. И.нинг юқори чегараси — Ер *магнитосферасининг* ташқи қисми. И.да, асосан, қуёшнинг ультрабинафша ва рентген нурлари, космик нурланишлар таъсирида ионлар ҳосил бўлади. Ер атмосферадаги космик фазодан атмосферага кираётган зарралар оқими Ернинг магнит майдони таъсирида қисман ўз йўналишини винтсимон ўзгартириб, атмосферанинг атом ва молекулаларини ионлаштиради. И.да электронлар ва ионлар сони тенг бўлади. Космик ракета ёрдамида олинган маълумотларга кўра, И. чегараси ер сатҳидан тахм. 18—25 минг км баландликкача давом этиши аниқланди (яна қ. *Атмосфера*). Фақат И. туфайли радиотўлқинларни узоқ масофаларга узатиш мумкин.

**ИОРДАН** (485—?) — тарихчи. Асли *осетгонлардан* бўлган. 505—536 йларда Византиянинг йирик саркардаси Гунтигис База ҳузурда қотиб бўлиб ишлаган. И.нинг машҳур «Гетика» («Гетларнинг келиб чиқиши ва фаолияти») (551-й.) асариди Шарқий Европа, Қора денгизнинг шим. қирғоқларида 4—6-а.ларда яшаган гот. бир қатор туркий, славян қабилалари тўғрисида қимматли маълумотлар берилган. Айниқса, *гунилар*, *қутургулар*, *утургулар* ва б. туркий қабилалар, уларнинг келиб чиқиши, тарихи тўғрисида маълумотлар эътиборга сазовор.

**ИОРДАН**, Наҳр уш - Шарийа — Фарбий Осиёдаги дарё, кўп қисми Иордания ҳудудиди. Уз. 252 км. Жабал уш-Шайх (Ҳармун) тизмасидан бошланади. Меридионал йўналишдаги Ҳор (Ал-Ҳор) тектоник чўкмасидан оқиб, чучук сувли Ҳавла ва Табария (Фанисарет) қўллари орқали ўтади ва Ҳилик

денгизга қуйилади. И.нинг юқори оқимида водийси тор, остоналардан ўтган жойларда шаршаралар ҳосил қилган. Сув сарфи 50 м<sup>3</sup>/сек. Грунт ва қўллардан сув олади. Энг катта ирмоғи — Ярмуқнинг И.га қуйилишига яқин жойда тўғон ва катта ГЭС қурилган. Дарёдан суғоришда фойдаланилади. И. водийси — Иорданиянинг асосий деҳқончилик р-ни.

**ИОРДАНИЯ**, Иордания Ҳошимийлар Подшоҳлиги (Al-Mamlaka al-Urduniyah al-Hashimiyah) — Яқин Шарқда, Осиёнинг ғарбий қисмида жойлашган давлат. Майд. 91,8 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 5,15 млн. киши (2001). Пойтахти — Аммон ш. Маъмурий жиҳатдан 12 мухофаза (вилоят)га, мухофазалар туманларга бўлинади.

**Давлат тузumi.** И. — конституцияли монархия. 1952 й. 8 янв.да қабул қилинган конституция амал қилади (кейинги ўзгаришлар б-н). Давлат бошлиғи — малик (полшоҳ) бўлиб (1999 й.дан Абдуллоҳ II бин Талол), у қонун чиқарувчи ва ижрочи ҳокимият соҳасида катта ҳуқуққа эга. Қонун чиқарувчи ҳокимият — подшоҳ ва Миллат мажлиси (парламент); у сенат ва депутатлар палатасидан иборат. Сенатни подшоҳ 4 й. муддатга тайинлайди (сенат таркибининг ярмиси ҳар 2 й.да янги-лашиб туради). Депутатлар палатаси тўғри ва яширин овоз бериш йўли б-н 4 й.га сайланади. Ижроия ҳокимиятни подшоҳ ўзи тайинлайдиган ҳукумат — Вазирлар Кенгаши орқали амалга оширади.

**Табиати.** И.нинг аксар қисми шарқдан (500 м) ғарбга томон (1000—1500 м гача) баландлашиб борадиган ясси-тоғликдан иборат. Жан.даги Рам тоғи — И.нинг энг баланд нуқтаси (1764 м). Мамлакатнинг ғарбий қисмида меридиан чизигига параллел ҳолда йўналган чуқур ботиқ воҳа — Ҳор (Ал-Ҳор) ва унинг давоми Водий ал-Араб жойлашган. Ҳор минтақасида Иордан дарёси водийси ва Ўлик денгиз (сув юза-



Иордания герби.

си денгиз сатҳидан 395 м пастда) ўрин олган. Бу минтақанинг ҳар икки томонида Сурия-Фаластин тоғлари қад ростлаб туради.

Иқлими — субтропик, қуруқ иқлим. Январда ўртача т-ра 8—14°, июлда эса 24—30° га тўғри келади, Ҳор минтақаси ҳамда И.нинг чўл қисмида т-ра 50° гача кўтарилади. Инчлик ўртача ёгин миқдори мамлакатнинг ғарбидаги тоғларда 500—700 мм, шарқида ва Ҳор ботиғида 100 мм ни ташкил этади. Доим оқиб турувчи дарёлари кам бўлиб, қуруқ ўзанлар ва мавсумий сойлар кўп учрайди. И.нинг ғарбий қисмидаги тоғларда Ўрта денгиз қирғоқларига хос наботот хиллари ўсади, дарахтзор ва бутазор кўп. Шарқий қисмида эса, чалачўл ва чўл ўсимликлари, аҳён-аҳёнда хурмозорли кичик воҳалар учрайди. И. ҳайвонот олами унча бой эмас; сиртлон, чўл тулкиси, тўнғиз учрайди. Қушлар, кемирувчилар ва судралиб юривчиларнинг тури кўп. Азрак миллий боғи бор.

**Аҳолиси.** Мамлакат умумий аҳолисининг 98% араблар; яҳудийлар, арманлар, греклар, курдалар, черкеслар, чеченлар, доғистонликлар, ўзбеклар, туркманлар ҳам яшайди. Расмий тили — араб тили. Мамлакат аҳолисининг 90% ислом динига, қолган қисми христиан ва яҳудий динларига мансубдир. Аҳолининг 71% шаҳарларда истиқомат қилади. Мамлакатда 5% га яқин бадавийлар бўлиб, улар кўчманчи ҳаёт тарзига эга. Аҳолининг 70% га яқини хизмат кўрсатиш соҳасида, 12% и. ч. ва тоғ-хон саноатида, қолганлари бошқарув тизими, таълим, савдо, транспорт ва ҳарбий соҳаларда хизмат қилади. Йирик шаҳарлари: Аммон, Аз-Зарқа, Ирбид, Ал-Халил.

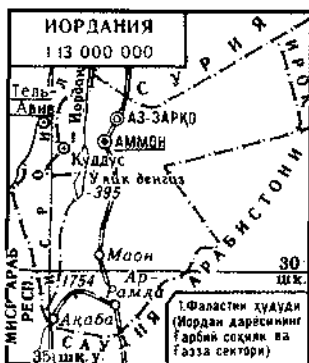
**Тарихи.** Ҳоз. И. ҳудудида дастлаб ханаанейларнинг сомиий қабиалари яшган. Мил. ав. 1-минг йилликда бу ҳудуднинг бир қисми Исроил ва Яҳудия (Иудея) подшоҳликлари таркибида бўлган. Мил. ав. 1-минг йиллик охирида қад. араб давлати — Набатей подшоҳлиги вужудга келди. Мил. 2-а.нинг 30-й.ларидан И. Рим, 4-адан Византия империялари, 7-адан Араб хали-

фалиги қўл остида бўлди. И.да секин-аста араб тили ва ислом дини тарқала бошлади. 11—15-а.ларда салибчилар салжуқийлар, Миср мамлуқлари бос-тириб кирди. 16-а.нинг бошидан 1918 й.гача И. *Усмонли турк империяси* таркибида бўлди. Мамлакат 1-жаҳон уруши даврида араб кўзғолончи ватанпарварлари томонидан озод қилинди. Сўни ҳоз. Сурия ҳудуди б-н бирга амир Файсал қўл остига ўтди (1918). 1920 й.дан И. Британия мандатидаги Фаластинга кўшилди. 1921 й. Иордан дарёсининг шарқий қисмида Ҳошимийлар сулоласидан бўлган амир Абдуллоҳ раҳбарлигида Трансиордания амирлиги ташкил топди. Унинг ташқи сиёсати, қуролли кучлари ва иқтисодиёти устидан Англия назорати ўрнатилди. Ҳошимийлар ҳукмронлигини мустаҳкамлайдиган конституция қабул қилинди. 2-жаҳон уруши даврида Трансиордания Буюк Британиянинг Яқин Шарқдаги ҳарбий таянч майдонига айлантирилди. 1946 й. 25 майда Трансиордания И. номи б-н мустақил давлат, амир Абдуллоҳ эса унинг подшоҳи деб эълон қилинди. 1948—49 й.лардаги Араб-Исроил уруши натижасида Наблус, Байт-Лаҳм Қуддуснинг шарқий қисми И.га кўшиб олинди. 1967 й. июнида Исроил-Иордания уруши натижасида мамлакатнинг иқтисодий жиҳатдан энг ривожланган қисми — 6,6 минг км<sup>2</sup> ҳудудини Исроил кўшиклари босиб олди. И. — 1955 й.дан БМТ аъзоси. ЎзР б-н дипломатия муносабатлари 1993 й. 13 фев.да ўрнатилган.

Миллий байрами — 25 май — Мустақиллик куни (1946).

**Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари.** И. Халқ бирлиги демократик партияси, 1991 й.дан ошқора фаолият юрита бошлаган; И. Коммунистик партияси, 1943 й.да тузилган, 1951 й.гача Миллий озодлик лигаси деб номланган; Халқ демократик партияси, 1989

Иордания табиати кўриниши



й.да тузилган; Араб социалистик уйғониш партияси (Басс), 1947 й.да ташкил топган, умумараб Баас партиясининг минтақа бўлими; Ислом ҳаракати fronti, 1991 й.да асос солинган. И. касаба уюмлари умумий федерацияси. 1954 й.да ташкил топган.

**Хўжалиги.** И. дунёнинг ривожланаётган мамлакатлари қаторига кириб, иқтисодий аста барқарорлашиб бораётган давлатдир. Мамлакат иқтисодий фаолиятида давлат секторининг кўлами катта. Лекин, хусусий мулкчилик ҳам кенг ривожланган. Давлат секторига, асосан, соғлиқни сақлаш, таълим, коммунал хизмат, сув ва электр тармоғи, транспорт, коммуникация ва ирригация тармоқлари кириди. И. иқтисодиётида хизмат кўрсатиш, саноат, қ. х. ва сайёҳлик соҳалари жадал суръатларда ривожланаётир. И. фосфат ва ишқор (поташ), мис ва марганец захираларига ва унчалик йирик бўлмаган нефть конларига эга. Мамлакатда кончилик, энергетика, тўқимачилик саноатлари ривожланган.

Саноати И. иқтисодиётининг муҳим тармоқларидан саналади. Мазкур тармоқ ялпи ички маҳсулотнинг 27% ни беради. Мамлакатда саноатнинг кончилик, энергетика, ёқилғи, нефтни қайта ишлаш, кимё, машинасозлик, автомобилсозлик тармоқлари ривожланган. Кончилик саноати мамлакат иқтисодиётида муҳим аҳамиятга эга. И. юқори сифатли фосфорит қатламларига эга бўлиб, унинг захираси 1,5 млрд. тоннадан ортиқ. Йилига ўртача 6—7 млн. тоннадан кўпроқ (2000 й.да 10 млн. тонна) фосфорит қазиб олинади. И. дунёнинг бу қимматли хом ашёсига эга бўлган 5 асосий давлат қаторидан жой олган. Унинг йирик конлари Аммондан 35 км узоқликда бўлган Русейфа, Ал-Хаса ва Шайдияда жойлашган. Ички бозорда бу маҳсулотга эҳтиёжнинг чекланганлиги сабабли унинг катта қисми экспорт қилинади. Фосфорит экспорти бўйича у дунёда АҚШ ва Марокашдан кейин 3-ўринда туради. Мамлакат минерал тузларга ҳам бой. Уларнинг захираси 40,8 млрд. тонна бўлиб, 1,8 млрд. тоннаси калий хлоридга, 6 млрд. тоннаси кальций хлоридга, 11 млрд. тоннаси ош тузига тўғри келади. Шунингдек, бром, магний оксиди ҳам қазиб олинади. И.да мис рудаси (захираси 60 млн. тонна), марганец (захираси 3 млн. тонна), уран (300 минг т), темир рудаси (560 минг т) ҳам бор. Булардан ташқари, унинг ери каолин, гипс, оҳақтош, кварцли қумлар, доломит, бентонит, дала шпати конларига ҳам бойдир. Улар, асосан, ички



Иордания байроғи.

эҳтиёжларга сарфланади ва бир қисми экспорт қилинади. И.да кимё саноати ривожланган. Ақабада маъданли ўғитлар 3-ди ишлайди. Йилига 200 минг т фторли алюминий эритадиган, 300 т уран оксиди ишлаб чиқарадиган бир неча ишоотлар ҳам мавжуд. Кир ювиш содалари, турли хил совунлар, шампунлар ҳамда йилига 7 млн. тоннадан ортиқ цемент ишлаб чиқарилади. Рошадия, Азрақ, Ҳолидия, Фуҳейса ва б. жойларда цемент 3-длари мавжуд. Нефть маҳсулотлари 3-дларида йилига 4—5 млн. тонна нефть қайта ишланади. Бундай 3-дларнинг энг йириги аз-Зарқада жойлашган. Иордан дарёсининг водийси, Ўлик денгиз атрофи, Азрақ, Русейфа, Сархон, Риш каби ҳудудларида бир неча нефть конлари бор.

Металлни қайта ишлаш саноати кейинги йиллардан ривожлана бошлаган. Бир неча арматура 3-ди, йилига 10—12 минг т қувур, 8—10 минг т алюминий маҳсулоти, майда металл буюмлар (мих, болт, ҳалқа кабилар) ишлаб чиқарадиган 3-длар бор. И.да совиткич, газ плиталар, аккумуляторлар ишлаб чиқарадиган 3-длар, қурилиш моллари, мебель корхоналари ишлаб турибди.

И.да дорин-дармон, сигарета, қўлолчилик буюмлари, пойабзал, тўқимачилик моллари ҳам ишлаб чиқарилади. Йилига ўртача 3,7 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади.

Қишлоқ хўжалиги И. иқтисодиётида унчалик юқори мавқега эга эмас. Мамлакат ҳудудининг атиги 5—6% ҳайдаланган ерлардир. Бу ерлардан йилига 4 мартагача ҳосил олиш мумкин, бироқ сув танқислиги бунга имкон бермайди. Қ. х. ялпи ички маҳсулотнинг 10% ни ташкил этади. Унда аҳолининг 8—10% машғул. Қ. х. ерлари, асосан, Иордан дарёси бўйлари ва Трансиордания ясси тепаликлари атрофида жойлашган бўлиб, цитрус мевалар, олхўри, олма, шафтоли, қарам, бодринг, баклажон, қовун, помидор, тамаки кабилар етиштирилади. Мамлакатда пахтачилик ривожланган. Чорвачилик оқсоқ тармоқ ҳисобланади. Асосан, қорамол, қўй ва эчки боқилади, бироқ ем-ҳашакнинг етишмаслиги, яйловларнинг камлиги бу тармоқнинг ривожланишига имкон бермайди.

Транспорти. И.да автомобиль, т. й., сув ва ҳаво транспорти кенг ривожланган. Автомобиль транспортида Аммон—Ақаба, Аммон—Қуддус, Аммон—Дамашқ, Мафрақ—Ироқ чегараси йўналишидаги йўллар муҳим аҳамиятга эга. Автомобиль йўллари уз. — 9 минг км. Т. й. транспортида эса Аммон—Сурия чегараси, Аммон—Ал-Ҳоса, Ал-Ҳоса—Ақаба, Маон—Рас-Нақаб каби ўнлаб т. й. линиялари мавжуд. Т. й. узунлиги — 600 км га яқин. Сув транспортида мамлакатдаги ягона Ақаба портининг мавқеи катта. Иккита йирик аэропорт — Аммон ва Ақаба аэропортлари мавжуд. Мамлакат ҳудудидан Қирқук (Ироқ) — Хайфо (Исроил) ва Даҳрон (Саудия Арабистони) — Сайда (Ливан) нефть қувурлари ўтган.

И. четга асосан фосфат, фосфатли ва калийли ўғитлар, ишқор, цемент, мрамар, аккумуляторлар, тўқимачилик буюмлари, парафин, лок, бўёқлар, тозалаш моддалари (сола ва совунлар), қандолатчилик маҳсулотлари, мевалар, полиз экинлари, кимёвий моллар чиқаради. Четдан машина, асбоб-ускуна, нефть ва нефть маҳсулотлари, дон, гўшт ва сут маҳсулотлари олади. Уларнинг 15—20% ни бугдой, бугдой уни, шакар, гўшт, сут маҳсулотлари, 10—15% ни нефть ва нефть маҳсулотлари, 25—30% ни машина, асбоб-ускуна, электр жиҳозлари ва мебель ташкил этади. И. иқтисодиётида сайёҳлик салмоқли ўрин эгаллайди. Савдо-сотиқдаги мижозлари: Араб давлатлари (асосан, Саудия Арабистони, Ироқ, Кувайт), АҚШ, Италия, Япония, Буюк Британия, Германия, Ҳиндистон ва б. Пул бирлиги — иордан динори.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** И.да 6 й.лик бошланғич ва 6 й.лик ўрта таълим бешул ва мажбурийдир. Ўқув юртлари асосан давлатга қарайди. Хусусий мактаблар ҳам мавжуд. Аҳолининг 75% саводли

Аммон шаҳри.



(мустақилликдан илгари 80% саводсиз бўлган). Маорифга ҳар йили мамлакат бюджетининг 8—10% сарфланади. Мамлакатда Аммон ва Ирбид ун-тлари, бир қанча ин-т ва коллежлар бор. Уларда ўқиш пулли. Аммонда и.т.лар кенгаши, Подшоҳлик илмий жамияти, И. араб тили академияси мавжуд. Аммонда ун-т кутубхонаси, Халқ кутубхонаси, археология музейи, Бадний галерея, Мозанка музейи, Ислон музейи, Халқ музейи ишлайди.

### Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатув. И.да 1909 й.дан бошлаб

газ. чиқа бошлаган. И.да нашр этиладиган асосий газ. ва жур.лар: «Ал-Ахбор» («Янгилıklar», кундалик газ., 1975 й.дан), «Ахбор ал-Усбуа» («Ҳафта янгилıkları», ҳафталик газ., 1959 й.дан), «Жордан таймс» («Иордания вақти», инглиз тилидаги кундалик газ., 1975 й.дан), «Ал-Яқза ал-Арабия» («Араб уйғониши», араб тилидаги газ., 1991 й.дан), «Ал-Ақсо» (Куддусдаги масжиднинг номи, ҳафталик жур., 1970 й.дан), «Нидо ал-Ватан» («Ватан чақирғи», ҳафтанома). И. ахборот агентлиги ҳукуматнинг расмий агентлиги бўлиб, 1965 й. ташкил этилган. И. Ҳошимийлар Подшоҳлиги радиоэшиттириш ва телекўрсатув хизмати давлатга қарашли бўлиб, 1959 й.да ташкил қилинган. Радиоэшиттиришлар араб, инглиз, испан ва иврит тилларида олиб борилади. И. телекўрсатувига 1968 й.да асос солинган.

**Адабиёти.** И. адабиёти 19-а.гача умум-араб адабиёти таркибида ривожланди. 19-а. охири ва 20-а. бошларида Юсуф Зибвуддин ал-Холидий, Наҳлия Зар-

Петрада қояга ўйиб ишланган ал-Хазна мақбараси.



риқ, Халил Байдос, Халил ал-Саккокиний ва б.нинг маърифатпарварлик фаолияти кучайди. Биринчи «Адабий жамоа» (тўғарақлар)лар пайдо бўлди. Бу даврда истеъдодли публицистлар етишиб чиқди.

20-а. 1-ярмида Мустафо Вахба ат-Тил ва Иброҳим Тукан шеъриятда. Нажоти Сидқий прозада миллий озодлик ғояларини ифодаладилар. Искандар ал-Ҳури ал-Байтажали асарларида, Муҳаммад аш-Шарикки, Ҳусни Фариз, Муайяд Иброҳим ал-Эроний шеърда-

рида чучук ижтимоий муаммолар кўтарилди. 2-жаҳон урушидан кейин миллий озодлик ҳаракатига бағишланган шеър, ҳикоя, қиссалар пайдо бўлди. Махмуд Сайфиддин ал-Эроний, Исо Ан-Наури, Муҳаммад Адиб ал-Амирий проза жанрида асарлар ёзишди. Кейинги йилларда Самира Аъзам, Абд ал-Карим ал Карми (Абу Салма), Муин Биссу, Назхат Салом, Исмоил Абд ал-Раҳмон каби ёзувчилар, Фариз ал-Буҳайри, Бурҳониддин ал-Абуший каби шоирлар, Фадва Тукан ва Салма ал-Жауси каби шоирлар лирикада самарали ижод қилдилар.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати** жуда қад. бўлиб, дунёдаги энг кўҳна шаҳарлар ҳам И. ҳудудида жойлашган. Бу ерларда сўнгги палеолит (Килва қояларидаги расмлар), неолит (хом гиштдан қурилган уйлар ва тош истеҳкомларнинг қолдиқлари), энеолит ва жез даврига оид ёдгорликлар (тош сарганалар, гувала уйлар, диний иншоотлар, тоштарошлик, сопол ва зебийнат буюмлари) сақланган. Мил. ав. 4-а.дан эътиборан Филадельфия (ҳоз. Аммон), Герас (ҳоз. Жераш) ш.ларини лойиҳалаш ва қуришда қад. меъморлик ва тасвирий санъат анъаналарига суянилди. Мил. ав. 9-а.га оид меъморий ва тасвирий санъат ёдгорликлари бу ўлкада Миср, Бобил, Оссурия маданиятининг таъсири кучли бўлганини кўрсатади. Рим ҳукмронлиги даврида улугвор эҳром, театрлар, Византия ҳукмронлиги даврида черков, монастырлар қурилган, кошинкорлик санъати авж олган. Ислон дини тарқалиши муносабати б-н масжидлар қурилди, эски ибодатхоналар масжидларга айлантирилди (Куббат ас-Сахра, ал-Ақсо масжиди ва б.). 8-а.да Мшатта, Хирбет ал-Мафжар, Кусайр-Амра каби ҳашаматли саройлар барпо этилди. Умавийлар ҳукмронлиги даврида иморатларни қадама нақшлар б-н безаш ва турли суратлар чизиш удум бўлди. 12—14-а.ларга оид қалъалар, қўргонлар сақланиб қолган. И.да 20-а.дан замонавий маъмурий ва жамоат бинолари қурила бошлади.

Тасвирий санъат унча ривож топмаган. Халқ санъатида бадний моталаз кашта, гилам, гулдор газламалар, сопол, чарм, ёғоч буюмлар тайёрла ривожланган.

**Ўзбекистон — И. муносабатлари** Ўзбекистон Республикаси б-н И. ўртасида дипломатия муносабатлари ўрнатилгач, сиёсий, иқтисодий, маданий ҳамкорлик ривожлана бошлади. 1993 й. фев.да И. шаҳзодасининг Ўзбекистонга ташрифи ва 1996 й.да ЎзР Ташқи ишлар ва Ташқи иқтисодий алоқалар

вазирликлари делегацияларининг Ў. расмий ташрифи чоғида савдо ва иқтисодий ҳамкорлик, самолётлар қатни тўғрисидаги битимлар имзоланди. й.дан икки мамлакат ўртасида савдо тиқ алоқалари бошланди. 2000 й.да б-н И. ўртасидаги товар айланмасининг АҚШ долларини ташкил қилди.

И.дан Ўзбекистонга ёғ ва мой, қашакар, какао, қандолат ва сабзё маҳсулотлари, қора ва рангли меъмор ва улардан тайёрланган буюм, оптика асбоблари, мебель ва ш. к. и. тирилади. Ўзбекистон томони ту хизматлар кўрсатади. ЎзРда И. сарвдорлари иштирокидаги 14 корхона олият кўрсатаётир, шундан 6 т. кўшма корхона, 8 таси 100% иор инвестицияси бўлган корхонад И.нинг «Глобал Бизнес» компани ЎзРда ўз ваколатхонасини очган илгор технологиялар маркетинги, с. до-сотик ҳамда маслаҳат хизмати кўр тиш б-н шуғулланади.

1996 й.да Тошкентда И. маҳсулотри кўрғазмаси ўтказилди. Унда И.н кўпгина ширкатлари ва ишбилармлари қатнашди.

Тошкент олий мактабларида ўн. иордан талабалари ўқимоқда. Подш. ликнинг кўпгина фуқаролари Ўз. фан номзоди диссертациясини ёқ. кетган.

**ИОФФЕ** Абрам Фёдорович [18 17(29).10, Полтава губерняси, Ром ш. — 1960.14.10, Ленинград] — физ. олим, собиқ Иттифоқ физика мактаб. асосчиларидан, яримўтказгичлар талқик этишни бошлаб берганлард. бири, акад. (1920). Петрограддаги Д. лат рентгенология ва радиология ин-ти (1918), Физика-техника ин-ти (192) Физика-агрономия ин-ти (1932), Я. мўтказгичлар ин-ти (1954) ва б. ин-т. И. раҳбарлигида ташкил қилинган.

Илмий ишлари қаттиқ жисмни пластиклиги, электр ўтказувчанлиги масалаларига оид. И. илмий мактаб. дан қатор машҳур физиклар (А. П. Ал. сандров, Л. А. Арцимович, П. Л. Капи. И. В. Курчатова ва б.) етишиб чиққан.

**ИП** — толалар (пахта, ипак, жун, зигир ва б.)дан ингичка қилиб йигирилган ёки йигирилмаган тўқувчилик ва тикувчилик материали; пишиқ ва қайишқоқ маҳсулот. Газламалар, трикотаж тўқиш, кийим-кечак тикиш ва б. кўп мақсадларда ишлатилади. Ип олиш учун ишлатиладиган тола турига қараб ип табиий, сунъий, минерал, кимёвий хилларга бўлинади. Иплар дастлабки, бирламчи ва иккиламчи турларга ҳам ажратилади. Дастлабки ип бўйлама йўналишда қисмларга бўлинмайди. Буларга элементар ва якка (моно ип) иплар киради. Бирламчи ип тўқимачилик толаларидан тайёрланадиган калава ип, бир неча элементар иплардан эшиб олинадиган комплекс иплардан иборат. Иккиламчи иплар бир неча бирламчи ипни эшиб (пишитиб) олинади. Иплар бир хил толадан ҳамда ҳар хил толадан (табиий тола б-н бошқача табиий тола, сунъий тола б-н табиий толани аралаштириб) тайёрланиши мумкин. Ипларни пишитиш ёки эшиш даражаси уларнинг ишлатилишига боғлиқ. Мас., газлама тўқиш учун асосий ип (*танда*) кўп пишитилади, арқоқ ип эса камроқ пишитилади, трикотаж тўқиш учун ип янада кам пишитилади. Пилла толаларидан йигирилган ипак ип; вискоза, ацетат, капрон ва б. кимёвий толалардан комплекс иплар олинади.

Бежамдор иплар олиш технологияси ҳам бор. Улар, асосан, матолар ва трикотаж маҳсулотларнинг устки қисмини безашда ишлатилади. Капрондан олинган якка ип пайпоқ тўқиш саноатида ишлатилади. Тўқимачилик толаларидан ташқари, қоғоз (кордель), каучук ва б.дан ип олинади. Юқорида айтилган ипларнинг ҳаммаси тўқимачилик саноатининг хом ашёси ҳисобланади. Булардан ташқари, уй-рўзгорда ва халқ хўжалигида ишлатиладиган иплар ҳам бор. Буларга турли тикиш (галтак иплар), чатиш, каштачилик, атторчилик ва жарроҳликда ишлатиладиган иплар киради.

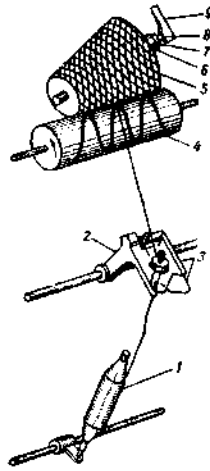
И. узунлиги (м)нинг массаси (г)га нисбати И.нинг метрик номери дейилади. И. паст (34 номергача), ўрта (34 дан 85 гача) ва юқори (85 дан юқори) номерли бўлади. Иплар тури (ассортименти)ни кўпайтириш учун улар қўшимча ишлов (тук куйдириш, оҳорлаш, бўяш)дан ўтказилади.

**ИП ҲРАШ МАШИНАСИ** — тўқимачиликда *калава ип*, ипак, сунъий иплар ва б. ипларни галтак ёки бобиналарга қайта ўрайдиган машина. Мас., калава ипни қайта ўрайдиган машиналар *арқоқни* қайта ўраш ва *тандани*

Ип ўраш машинасининг технологик схемаси.

қайта ўраш машиналарига бўлинади. Улар ўз навбатида ипни параллел ўрайдиган ва айқаш ўрайдиган хилларга ажралади. Иплар параллел ўралганда икки фланец (четки девор)ли галтак ишлатилади. Ипларни айқаш (хочсимон) қилиб ўрашда деворсиз бобинадан фойдаланилади. Ипни бобинага ўрашда йигириш машиналаридан олинган найчалар 1 қўзғалмас шпилькаларга кийгизилади, найчалардан бўшалиб чиқётган ип кронштейн 2 га ўрнатилган таранглагич 3 дан ўтади. Ип ўраш барабанчаси 4 нинг винтсимон уйғи бўйлаб ўтиб, айланиб турувчи бобина 5 га ўралади. Бобинадан ип, дастлаб, конуссимон қоғоз патрон 6 га ўралади. Бу патронлар тутгич 9 га ўрнатилган ўқ 8 даги урчуқ 7 га кийгизилади. Арқоқ ипи ўралган калавалар тўқув станогининг моксига тўғри келмаса ёки ип яхши ўралмаган бўлса, И. ў. м. ёки автоматларда мокига тўғри келадиган найчаларга қайта ўралади. Тайёрланган танда (ўриш) ва арқоқ иплари тўқиш цехига берилади.

**ИПАК**, пилла толаси — ингичка, пишиқ, ялтироқ, товланиб турадиган тола; ипак қуртининг ипак ажратувчи иккита безидан чиқувчи суюқликдан ҳосил бўладиган табиий тўқимачилик хом ашёси. И. ипак қурти пилласини ўраб турган узунасига бир-бирига ёпишмаган, серицин (ипак елими) б-н қопланган ва елимланган икки толадан иборат. Бу толада 70—75% фиброин (оқсил модда), 20—25% серицин, 2—3% турли минерал моддалар, 1—1,5% мум ва ёғлар бор. Ипак қуртининг турига қараб, пилла толасининг уз. 400—1500 м, ингичкалигини ифодаловчи кўрсаткич — метрик номери (№) 2500—3500 ёки 0,4—0,3 *текс* бўлади. Битта пилладан олинадиган тола жуда ингичка бўлгани сабабли саноатда ишлатилмайди. Пиллакашлик ф-қасида пиллани қайнатиб, ҳар бир пилладаги тола учи топиб, чувилади. Толаларнинг 5—10 таси узунасига қўшиб йигирилиб, калава ҳолидаги хом ипак олинади. Қайнатилган пилланинг ҳаммасидан И. чиқмайди; пилла толасининг 10—15% гўмбақ б-н бирга қолади.



Бу қолдиқ пилла чиқиндисидир. Уларни ҳам йигириб И. олинади. Нам И. толасининг пишиқлиги 10—15% га камаяди. И. яхши электр изоляция материали ҳисобланади. И. олиш учун катта меҳнат сарф бўлади. Шу сабабли И. қимматбаҳо тўқимачилик хом ашёсига киради. Идан шойи тўқиш, пишитилган ип тайёрлаш ва техника, авиация, космонавтика, электротехника мақсадларида фойдаланилади (қ. *Пиллачилик*).

Зоҳиджон Обиджонов.

**«ИПАК»** — илмий-техника журнали. 3 ойда бир марта чиқади. 1958—91 й.ларда «И.» («Шёлк») номларида ўзбек ва рус тилларида нашр қилинган. 1996 й.дан Ўзбекистон Республикаси Давлат илмий-техника ахбороти фонди томонидан ҳоз. номда нашр қилинади. Журда иқтисодиёт ва бозор механизми, хўжалик юритишнинг янги шакллари, тутчилик, ипакчилик, пиллани қайта ишлаш ва ипак мато ва буюмлар и. ч., тўқимачилик ва енгил саноат масалалари ёритилади. Шунингдек, журда агросаноат янгилклари, муҳим саналар, воқеалар, тарих ва ҳоз. кун рукнлари бор. Адади 100 нусха (2002). Бош муҳаррири техника фанлари д-ри, проф. Ҳ. А. Алимова.

**ИПАК БЕЗЛАРИ** — капалак қуртларининг ривожланиши даврида ипак ишлаб чиқарувчи безлари. И. б. ишлаб чиқарадиган суюқлик ҳавода қотиб, ипак илга айланади. Ипак ипни турли ҳашаротларда турли функцияни бажаради. Мас., олма қурти гўмбақка айланган даврида ипак ипидан дарахт шохидан пастга тушиш учун фойдаланади; оқ капалак гўмбаги иплар ёрдамида турли субстратга ёпишиб олади; олма куяси иплар б-н дарахт новдаси ва барглари тўғра ўхшаб ўраб олади ёки гилоф тўқийди ва унинг ичида гўмбақка айланади; ипак қурти пилла ўрайд. Битта ипак қурти ипак безларидан 100—1500 м гача, ҳатто, ундан ҳам кўпроқ ипак или ажратиши мумкин.

#### ИПАК ЙИГИРИШ ВА ПИШИТИШ

— ипакни йигириш — ипак ўраш, шойи тўқишда ажраладиган чиқиндилардан йигириш машинасида ипак олиш. Чиқиндиларни йигиришга тайёрлаш учун у сариланади, чангдан тозаланади, ювилади ва қайнатиб қуритилади. Тайёрланган хом ашё титилади, штапелланади, тараш машинасида 3—4 марта ўтазилади ва пилта тахлаш машинасида холст (толалар тутами)га айлантирилади. Пилта машинасида холстдан *пилта* тайёрланади. Пилта пилик машинасида *пилка*га айлантирилади. Йигириш машинасида

пиликларни қўшиб, чўзиб ингичкаланади, пишитилади ва найчаларга ўралади. Ипак йнгириш машинаси пахта ва жун йнгириш машинасидан, асосан, чўзиш механизми б-н фарқ қилади. Йнгирилган ипақлар жуфтланиб ва пишитилиб (жуфтлаш ва пишитиш машиналарида), кейин уларга пардоз берилади.

**Ипакни пишитиш** — хом ипак ёки кам пишитилган кимёвий ипақдан пишиқ, текис, зич ва силлиқ ипак олиш жараёни. Бир неча хом ипак толасини қўшиб, пишитиш машинасида пишитилади (буралади). Пишитилиш даражаси (1 м узунликка тўғри келадиган бурмлар сони) ипакнинг номерига ва хом ипак толасининг қўшиб пишитилишига боғлиқ. Ипак асосан қуруқ ҳолда, махсус машиналарда пишитилади. Халқали ва 2—4 ярусли ипак пишитиш машиналари бор. Ипак пишитиш машинасининг урчуги ва югурдагининг айланиши натижасида ипак буралиб пишияди. Урчуқ ва югурдақ ўз ўқи атрофида бир марта айланганда ипак ҳам бир марта буралади. Югурдақ урчуқдан секинроқ айланганлиги туфайли ипак галтакка ўралади. Пишитилган ипакнинг бурами очилиб кетмаслиги учун унга иссиқлик ёки буг б-н вакуумда ишлов берилади. Йнгирилган ва пишитилган ипак пардозланади (охорланади).

**«ИПАК ЙЎЛИ» БАНКИ** — Ўзбекистондаги акциядорлик тижорат-инновация банки. ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг қарорига кўра, 1990 й. дек. да ташкил этилган. Бошқаруви (бош бўлими) Тошкент ш.да жойлашган. Мирзо Улуғбек (Тошкент ш.), Навоий (Навоий ш.) филиаллари, Умар (Самарқанд ш.), Наманган (Наманган ш.) минтақавий филиаллари бор. Банкнинг асосий акциядорлари «Барака» универсал лизинг компанияси, «Ўзбекинвест» миллий экспорт-импорт сугурта компанияси, «Кафолат» давлат-акциядорлик сугурта компанияси ва б. (жами акциядорлари сони 400 дан ортиқ; 2002). Банк фаолият юритаётган ҳудудларда яқка тартибдаги тадбиркорлар, кичик ва ўрта бизнес корхоналари, давлат ташкилотлари ва муассасаларига банк хизматлари кўрсатиш, корпоратив миқозларга хизмат кўрсатиш тизими йўлга қўйилган. Банк кенг қўламадаги банк хизматлари ва кредит операциялари б-н бир қаторда лизинг, факторинг ва лойиҳаларни молиялаштириш операцияларини, нақд ва нақд бўлмаган валюта маблағлари б-н амалга ошириладиган амалиётларни, миқозлар (8 мингга яқин) номидан қим-

матли қоғозлар бозорида амалиётларни ўтказиши. Халқаро молия муассасалари б-н ҳамкорлик қилади.

«И. й.» б.нинг устав капитали (млн. сўм) 800, жами активлари 10875.1, кредит портфели 5423,5, банкнинг ўз капитали 2187,7 (2002, 1 июль); жорий ликвидлик коэффициенти 0,701, капиталнинг етарлилик коэффициенти 0,214.

*Рустамбек Раҳимбеков.*

**ИПАК ПАХТА** — ингичка толали гўзалар пахтасининг халқ тилида номланиши. Ипақдек майин, толаси узун, силлиқ ва товланувчан бўлганидан шундай ном олган (қ. *Ингичка толали гўза*).

**ИПАК ҚУРТИ** — ҳашаротлар синфи, тангақанотлилар туркуми тут ва эман ипак қурти оиласига кирадиган капалакларнинг қуртлик (личинка) даври. Ипак қуртлари Bombycidae ва Saturniidae оилаларига бўлинади. Bombycidae оиласига хонакилаштирилган тут ипак қурти (20 га яқин тури бор), Saturniidae оиласига эса ёввойи (эман) ипак қуртлари кирати.

Эман И. қ. бир йилда бир, икки, баъзан уч авлод беради ва эман дарахти барги б-н озиқланади. Хитой, япон, ҳинд эман И. қ. турлари мавжуд (қ. *Эман ипак қурти*).

Тут И. қ. тут барги б-н озиқланади ва бир йилда неча авлод беришига қараб монвольтин (бир авлод), бивольтин (икки авлод) ва поливольтин (иккитадан ортиқ авлод берадиган) зотларига бўлинади. Ўзбекистонда фақат тут И. қ. боқилади. Ипак қуртлари ўз ривожланишида тухум, қурт, гумбак ва капалак босқичларини ўтади, сўнги капалаклик даврида И. қ. батамом воя-

га етган бўлиб, урчиш қобилиятига бўлади. Унинг қуртлик даври 5 ёш иборат. 1 ёшдан 2-ёшга ўтишда п ташлайди. И. қ. бўйи 1-ёши бошида 4 мм бўлиб, 5-ёши охирида 85—88 га; вазни 0,0004 г дан 3,5—5,0 г га ели. Битта қурт ҳаётида 20—25 г б; (75—80% ини 5-ёшида) ейд.

И. қ. гавдаси бош, кўкрак ва қор қисмларидан иборат. Қурт ёшлиги унинг боши қора тусда бўлиб, ёи катталашиб, қурт ўсган сари оқар боради ва 5-ёшда қўнғир-жигарра тусга киради. Бошининг устки қисми да мўйлов, оғиз ва ипак чиқарув найчаси, икки ён томонларида кўз жойлашган. Қурт бошининг остки томонида оғиз бўлиши ва унинг икки ёнида арра тишли устки жағ-ғажи органи бўлиб, шу жағлар воситаси б-барғни кемиради. Қурт кўкрак қисми 3 бўғимдан иборат, ҳар бир бўғимнинг остки қисмида бир жуфтдан оёқчалари жойлашган. Қорин ипак қурт танасининг бирмунча узун қисми бўлиб, 9 бўғимдан иборат; 8-бўғимнинг уст томонида этдор чиққиғи - лихи, 9-бўғимида эса орқа чиқариш тешиги бор.

И. қ.нинг танасида 9 жуфт нафас йўли — тешиги бор. Бу нафас йўллари биринчи кўкрак бўғимининг ҳамда қорин қисмидаги олдинги 8 бўғимининг ён томонларида тухум шаклидаги доғ кўринишида жойлашган.

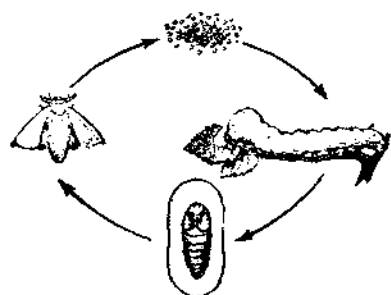
И. қ.да 8 жуфт оёқ бўлади, бундан 3 жуфти кўкрак бўғимларида ва 5 жуфти қорин бўғимларида жойлашган.

Қуртлик даври моновольтин зотларда 25—27 кун, бивольтин зотларда 20 кун. Шу даврда қурт 4 марта пўст ташлаб, 5-ёшни ўтайди ва пилла ўрашга киришади.

Пилла ўраш 3 кун давом этади. Қурт пилла ичида гумбакка айланади. Гумбаклик даври ҳароратга қараб, 2—3 ҳафта давом этади. Гумбак танаси дуксимон бўлиб, хитин б-н қопланган, ҳаракатланмайди. Ривожланиш давом этиб, гумбак капалакка айланади.

**Ипак қурти:** 1 — тухум ташлаётган капалак; 2 — қуртларнинг тухумдан чиқиши; 3 — тут барги еяётган қуртлар; 4 — дасталарда ўралган пиллалар; 5 — терилган пилла.





Ипак қурти капалагининг ривожланиш схемаси.

Капалак оғзидан махсус суюқлик чиқариб, пилланинг бир учини ҳўллайдди. Капалак пилланинг елим моддаси эриган ўша жойни оёқлари б-н суриб тешик очади ва ташқарига чиқади. Капалак ҳаво ҳароратига қараб, 5—10 кун яшайди. Эрақак ва урғочи капалаклар бир-бири б-н жуфтлашганидан кейин урғочи капалак тухум ташлайди (яна қ. *Пиллачилик*).

Ад.: Рождественский К. М., Тоиров З. Т., Тут ипак қурти биологияси, Т., 1965; Абдурахмонов А., Рождественский К. М., Ипак қурти наслчилиги ва уруғчилиги, Т., 1991.

Клара Солиқова,  
Ҳомидий Ҳомид ибн Соқий.

**ИПАК ҚУРТИ БОҚИШ** — табиий ипак и. ч. ёки *ипак қурти тухуми* олиш мақсадида *ипак қуртини* озиклантириб, парварниш қилиш. И. қ. б. 25—27 кун давом этади ва 3 даврга бўлинади: биринчи даври — 1-, 2- ва 3-ёшдаги қуртларни боқиш; иккинчи даври — 4-ёшдаги қуртларни боқиш; учинчи даври — 5-ёшдаги қуртларни боқиш. И. қ. б. печка, вентилятор ўрнатилиб, 4% ли формалин эритмаси б-н зарарсизлантирилган қуртхоналарда ёки махсус ёруғ биноларда амалга оширилади, ипакчилик асбоб-ускуналари ҳам зарарсизлантирилади, сўнгра қуртхоналарга ўрнатилади.

Ипак қурти тухумини махсус бино — инкубаторияда жонлантирилади (қ. *Ипак қурти тухуми инкубацияси*). Жонланган қуртлар қуртхоналардаги сўкчакларга жойланади. 1—2 ёшларида қуртларга тут дарахти барги 5—7 мм кенликда майда қилиб қирқиб берилди. 1- ва 2-ёшдаги қуртларга сутка давомида 8—10 марта барг берилди. 3 ёшида бутун барг, 4—5 ёшларида баргли бир йиллик новдалар берилди. Қуртларга ҳар кун 1—3 ёшларида 10—12 марта (жумладан 2—4 марта кечаси), 4 ёшида 6—8 марта, 5 ёшида 4—6 марта барг солинади. Қуртлар ҳаёти давомида 4 марта ухлайди (пўст ташлайди) ва 5 ёшга киради. Қуртларнинг ҳаммаси уй-куга киргач, уларга барг берилмайди.

Кичик ёшларда уйқу 12—16 соат, катта ёшларида эса бир суткага яқин давом этади.

Бир қути қуртлар ўз ҳаёти давомида ўрта ҳисобда 1000—1200 кг барг истеъмол қилади. Қуртлар берилган барглarning ҳаммасини еб улгурмайди. Сўкчакларда кўплаб новда, ейилмай қолган барг қолдиқлари, экскрементлар (ахлати) тўпланади. Бу чиқиндилар ўз вақтида олиб ташланмаса, қуртхоналарда касалликлар тарқалиши мумкин. Шунинг учун сўкчакларда барг қолдиқлари 2—3 ёшларида 1 марта, 4—5 ёшларида 2—3 марта тозаланади. Қуртларни қуйидаги ҳароратда боқиш тавсия этилган: 1-, 2- ва 3-ёшларда 26—27°, 4-ёшда 25—26°; 5-ёшда 24—25°; пилла ўраш даврида 25°. Қуртлар бир меъёрада ўсиши ва ривожланиши учун бир қути қурт учун 1—3 ёшдаги қуртларга 12—15 м<sup>2</sup>, 4 ёшдагига 25—30 м<sup>2</sup>, 5 ёшдагига 60—70 м<sup>2</sup> жой бўлиши керак. Ипак қурти пилла ўрашдан олдин ҳар бир қути қуртларга 250—350 дона табиий ўтлар ёки поҳолдан ясалган дасталар қўйилади; қуртхона ҳарорати 25—26°, намлиги 65—75% бўлиши керак. Қуртхоналарни шамоллатиб туриш зарур. Қуртлар 3—4 кунда пилла ўраб бўлгач, 7—8 кундан сўнг пиллалар дасталардан териб олинади ва пилла қуритиш-тайёрлаш пунктига топширилади.

Клара Солиқова,  
Ҳомидий Ҳомид ибн Соқий.

**ИПАК ҚУРТИ ЗАРАРКУНАДАЛАРИ** — ипак қуртига шикаст етказадиган зараркунадалар. Кўпинча, ҳашарот (чумоли, ари, қора чигиртка, пашшалар ва б.), қурбақа, илон, сичқон, куш ва б. қуртларни еб кетиши, жароҳатлаши ва юқумли касалликлар тарқатиши б-н пилла етиштиришга катта зиён етказди. Ипак қуртларини чумолдан сақлаш учун сўкчаклар оёғига қорамой суркалади, намақобли латта ўралади ёки хантал кукун сепилади. Ариларга ва кушларга қарши дераза ва туйнукларга майда кўзли симтўр тўтилади. Пашшалар (тахин пашшаси) ипак қуртида турли касалликларни тарқатиши мумкин. Қурбақа кирмаслиги учун қуртхона остонаси баланд қилиб ишланади. Сичқон ини цемент ёки шиша парчалари қўшилган лой б-н сувалади, қолқон қўйилади ва заҳарли хўрак сочилади.

**ИПАК ҚУРТИ КАСАЛЛИКЛАРИ** — ипак қуртларида учрайдиган касалликлар. Тут ипак қуртларида, асосан, қуйидаги касалликлар учрайди: **С а р и қ ( в и р у с )** касаллиги ипак қурти, капалаги ҳамда гумбакларида учрайди. Вирус, асосан, қурт терисидига жаро-

ҳат орқали юқади. Касалланган қурт сарғайиб, ҳар тарафга ўрмалай бошлайди. кўпинча, сўкчакдан тушиб кетади. Қурт танасининг бўғим ораси шишиб, 1—2 кунда нобуд бўлади. П е б р и н а касаллиги (нозематоз)ни содда паразит — нозема қўзғатади. Қурт паразит спораларини барг б-н еб юбориши натижасида касалланади. Касалланган қурт танасида майда қора доғлар пайдо бўлиб, ўсишдан тўхтайдди ва нобуд бўлади. Бу касаллик наслдан наслга ўтади. **Ж о н с и з л а н и ш** касаллиги кўпинча, охириги 3 ёшдаги қуртларда кузатилади. Бунда қурт ичагида ҳар хил бактериялар ичак эпителийсини емириб, қонга ўтади ва заҳарлайди. Қуртлар ичи кетиб, озади, пилла ичида гумбакка айланмай, чирийди, бундай пиллалар қорачоқ дейилади. **Қ о н ч и р и ш** касаллигида бактерия қурт терисининг жароҳатланган жойидан кириб, қонга ўтади. Қурт қусиб, барг емай қўяди, танаси қораяди, ҳаракатдан тўхтайдди. **Л и қ қ о қ л и к** сурункали касаллик. Ипак қурти ёки асалари стрептококклари қуртнинг ўрта ичагини зарарлаб касаллантиради. Қурт баргини кам ейди, ичи кетади, териси буришиб, қўнғир тусга киради. Бундай қуртлар кеч пилла ўрайди, пилласи жуда юпка ва майда бўлади. Ўлган қуртлар буришиб қолади. **М у с қ а р д и н а** касаллигида паразит замбуруғлар спораси ипак қурти танасига тушиб, терисини тешади ва иплари (гифалари) қуртнинг ҳамма органига ўсиб киради. Қурт бўшашади, барг емайди, ҳаракатланмайди, танасида қора доғлар пайдо бўлиб, нобуд бўлади, сўнг мицелийлар танани тешиб, сиртга чиқади, қурт тошдек қотиб қолади. Шу сабабли бу касаллик «тош касаллиги» деб ҳам аталади.

Қураш чоралари: қурт боқиш санитария қоидаларига риоя қилинади, қуртхона формалин ва хлорамин б-н дезинфекцияланади.

Ад.: Фаниева М. Р., Тут ипак қурти касалликлари ва зараркунадалари, Т., 1963.

**ИПАК ҚУРТИ ТУХУМИ**, қурт тухум — ипак қурти капалаклари тухуми. Тухум ипак қурти тухумдониди шакллана бориб, асосан, гумбак организмиди ривожланади. И. қ. т. ловия шаклида, ярим тиник қобиқ (пўчоқ)қа ўралган. Қобиқда жуда кўп майда тешикчалар бўлиб, улар орқали эмбрион нафас олади. Янги қўйилган тухумнинг ранги оч сариқ бўлиб, 2—3 кечакундуз давомида оч сариқ рангдан пушти рангга, сўнгра қизғиш-қўнғир рангга ва ниҳоят, бўз-қулранг тусга киради. Тухум рангининг бундай ўзгариб тури-



ши унинг ўсиб-ривожланаётганлиги, ҳаёт жараёнларининг давом этаётгани белгисидир. Тухум хорион деб аталадиган қаттиқ қобиқ (пўстлоқ) б-н қопланган, қобиқнинг қалинлиги ипак қурти зотларига қараб 20–60 микро булади. Тухумнинг учки томонидаги махсус қувурча (микрорил найча деб ҳам аталади) орқали тухум ичига сперматозоид киради.

Оталанмаган (эркак капалак б-н қўшилмаган) тухумларнинг ранги сариқ бўлади. кейинроқ бориб бу тухумлар қуриб қолади. Тухумларнинг вазни ипак қуртининг зотига, тухум ташлаш муддатига, вольтинлигига, яъни бир йилда неча авлод беришига ва қурт боқиш шароитига боғлиқдир. Юсак агротехника қондаларига риюа қилиниб боқилган ипак қурти тухумларининг бўйи 1,4–1,5 мм, эни 1,1–1,2 мм, массаси эса 0,525–0,670 мг га яқин бўлади. Солиштирма оғирлиги 1,08 г. 1500–2000 тухум 1 г келади. Ўзбекистонда ипак қурти зоти ва дурагайлари бир қути тухумлари вазни 29 г (айрим мамлакатлар, мас., Россияда 25 г) қилиб белгиланган. Уруғланган тухумда 2–3 кунда эмбрион ва пигментли сероз қобиқ (парда) ҳосил бўлади, бунда тухум кўкиш-қулранг тусга киради (уруғланмаган тухум оқшилитича қолиб қовжирайди). Эмбрионнинг диапауза даври 2 босқичда ўтади: 1-босқичда эмбрионнинг (ёз ва куз мобайнида) нафас олиши сусайиб, унга ҳароратнинг ортиши таъсир этмайди; 2-босқичда (қиш ва баҳор мобайнида) эмбрионга ҳарорат таъсир эта бошлаб, унинг нафас олиши кучаяди, ривожланиш қобилияти тикланади. И. қ. т. баҳорда тут барги етилишини ҳисобга олган ҳолда махсус инкубаторияларда очиради (қ. *Ипак қурти тухуми инкубацияси*). Такрорий қурт боқиш учун диапаузани бартараф этиш мақсадига тухумга хлорид кислота эритмаси б-н ишлов берилади.

Ўқуббой Акижиков

**ИПАК ҚУРТИ ТУХУМИ ЗАВОДИ** — ипак қурти капалакларидан қурт (тухуми) олинадиган махсус қорхона. Асосий вазифаси ипак қурти боқувчи хўжаликларни ипак қуртининг саноатбон дурагай тухумлари б-н таъминлашдан иборат. И. қ. т. з. пиллачилик-наслчилик ст-яларидан олинган элита тухумларини очириб қурт боқиб пилла етиштиради. Бу пиллалар сараланиб, махсус аппарат ёрдамида жинсларга ажратилади. Ҳар қайси жинсдаги пиллалар алоҳида махсус симтўрли катак идишларда сақланади ва улардан капалак-

лар чиқарилади. Эркак ҳамда урғочи капалакларнинг турли зотлари чапиштирилиб, лозим бўлган дурагай тухумлар тайёрлаш мақсадида она капалаклар махсус қоғоз халтачаларга, қуричаларга жойланади, шу ерда улар тухум ташлайди. 1 кг пилладан 53 г чамаси тухум тайёрланади. Қурт тухумлари 29 г дан қилиб тортилиб, қути (пакет) ларга солинади. Тайёрланган қурт тухумлари ёз-куз ва қиш пайтларида махсус гигротермик шароитда сақланади ва баҳорда хўжаликларга тарқатилади. Ўзбекистонда Андижон, Асака, Бухоро, Каттакўрғон, Марғилон, Наманган, Навоий, Самарқанд, Товоқсой, Урганч, Фарғона, Хўжабод, Шаҳрисабз, Қўқон ш.ларида — жами 14 И. қ. т. з. фаолият кўрсатмоқда (2002). Бу з-дларнинг ҳар бири 25–30 минг қути тухум тайёрлаш қувватига эга.

Ад.: Абдурахмонов А., Рождественский К. М., Ипак қурти уруғчилиги ва наслчилиги, Т., 1991.

Ўқуббой Акижиков

**ИПАК ҚУРТИ ТУХУМИ ИНКУБАЦИЯСИ** — инкубатория (махсус ускуналган хона ёки махсус шкафлар)да тут ипак қурти тухумини очиртиш. Инкубаторияда қурт тухумининг эмбриони ривожланиши учун барча зарур шароит яратилган бўлади. Одатда, бир инкубаторийда 100–120 қути тухум очиртиш мумкин. Лекин қойдага кўра ҳар бир инкубаторийда очириладиган тухум миқдори 50–60 қутидан ошмаслиги керак. Моновольтин (бир йилда бир марта насл берадиган) зотлар ва дурагайлари тухумлари доимий ҳарорат шароитида ва ҳароратни аста-секин ошириб бориш усулларида очиради. Доимий ҳарорат усулида пилла ўрғочи зот ва дурагай қуртлар тухуми инкубацияси учун: ҳаво ҳарорати 2–3-кунларда 13–14°; 3–4-кунлари 24° гача бўлиб, дастлабки қуртлар (хабарчилар) пайдо бўлганда 25° гача оширилади. Ҳаво намлиги бутун инкубация даврида 75–80% да сақланади. Хона ҳар 2–3 соатда (10–15 минутдан) шамоллатиб турилади. Ҳароратни аста-секин ошириб бориш баҳор салқин келганда, ҳарорат кўтарилиб-пасайиб турганда, тут барглари совуқдан зарарланганда қўлланилади. Бу усулда тухум очирингга қўйилган кундан бошлаб ҳарорат 12–14° дан кун сайин 1–2 даражага кўтариб борилади.

Инкубация қурт зотига қараб, 11–18 кун давом этади. Тухумлар жонланмиш олдидан ранги оқара бошлайди. Шу вақтда қути ва рамқалар устига майда тешикли қоғозлар қўйилиб, майда қирқилган тут барглари сочилади.

Тухумдан чиққан қуртлар қоғоз тешиклари орқали баргларга ўтади. Қурт инкубаторийдан олиниб, қуртхонадаги сўкчакларга жойланади.

Ўқуббой Акижиков

**ИПАКЧИЛИК** — қ. *Пиллачилик*. **ИПАКЧИЛИК ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон ипакчилик илм тадқиқот институти — пиллачилик ва ипакчилик муаммоларини ўйнадиган илмий тадқиқот муассаси: 1927 й. 12 ноябда Туркистон ипакчилик идораси («Туркшёлк») Ўрта Оқиядорлик жамиятининг Ипакчи маданияти бўлими ва Ўрта Осиё ипакчилик ст-яси негизига Ўрта Осиё ипакчилик ва ипакшунослик ин-ти но б-н ташкил қилинган. 1931–91 й.да Ўрта Осиё ипакчилик и. т. ин-ти. 19 й.дан ҳоз. номда. Тошкент ш.да жойлаган. 1998 й.дан «Пилла холдинг» холди компанияси таркибига киради. Ин-т ипак қурти селекцияси, ипак қур наслчилиги, ипак қурти генетикаси, ипак қурти тухумчилиги, ипак қур касалликларига қарши кураш, ипак қурти агрозоотехникаси, тут селекцияси ва агротехникаси, тут касалликлари ва зараркундаларига қарши кураш, пиллага дастлабки ишлов бериш ва стандартлаш, ипакчиликни механизациялаш, ипакчилик иқтисодиёти дағлари, илмий ишларни мувофиқлаштириш ва ташкил қилиш бўлими бор.

Ин-т олимлари томонидан ипак қуртининг 60 дан ортиқ зот ва дурагайлари яратилган. Ҳоз. даврда Ўзбекистон 5, Ўзбекистон 6, Ипакчи 1 × Ипакчи 2, Ипакчи 2 × Ипакчи 1 каби юқори махсулдор толаси кўп бўлган дурагайлари ишлаб чиқаришга жорий этилган. Ипак қурти жинсини суғий бошқариш борасида катта муваффақиятларга эришилди ва жинслари бўйича бошқариладиган (100% ли эркак жинсли) дурагайлари яратилди. Тутнинг Ўзбекистон, Сурхут, Тожикистон уруғсиз тут, Манкент, Пионер, САНИИШ 33 каби 9 нави яратилди ва р-нлаштирилди. Сифатли қурт тухуми етиштириш, сифатли пилла олиш, ипак қурти ва тут дарахтининг касалликлари ва зараркундаларига қарши кураш усуллари, қуруқ ва тирик пиллаларнинг давлат стандартлари, ипак қурти тухуми тайёрлашдаги иш жараёнларини механизациялаш ва б. масалалар ўрганилган.

Ин-т фаолияти Э. Ф. Поярков, Б. Л. Астауров, В. А. Струнников, У. Насриллаев, Х. Расулов, М. Фаниева, О. Пўлатов, Ў. Қўчқоров ва б. олимлар номлари б-н боғлиқ. Ин-тда пиллачиликнинг энг муҳим муаммоларини ўрганиш

бўйича катта ютуқларга эришилди. Тут ипак қуртининг хавфли касаллиги бўлган педрианага қарши курашнинг ягона биологик усули ишлаб чиқилди [проф. Э. Ф. Поярков (1885—1955)], саноатбоп курт боқишда дурагайлардан фойдаланиш, ипак курти наслчилиги, партогенези ва цитогенетикаси ўрганилди, ипак куртининг жаҳон генофонди яратилди [проф. Б. А. Астауров (1907—1975)], ипак курти генетикаси ўрганилди, 100% ли эркак жинели дурагайлар яратилди (проф. В. А. Струнников), ипак куртининг серпуштлик ва маҳсулдорлик белгилари ўзгарувчанлиги, ирсийланиш, наслчилик ишининг технологик регламенти, оилаларни баҳолаш ва танлаш усуллари ишлаб чиқилди (проф. У. Насриллаев), пиллачиликка онд дарсликлар, монографиялар яратилди. Ин-тда ипак курти зотларининг 100 дан ортиқ, тут навларининг 20 дан ортиқ коллекциялари бор. Ин-тда 60 илмий ходим ишлайди, уларнинг 6 нафари фан д-ри ва 13 нафари фан номзоди (2002).

Ин-тда кутубхона (10 мингга яқин асар) фаолият кўрсатади, аспирантура бор; илмий мақолалар, тўпламлар, асарлар нашр қилади.

Ад.: Абдуқодиров Ш., Пиллачилигимиз тарихидан лавҳалар Т., 2000.

*Шодиқарим Абдуқодиров.*

**ИПАКЧИЛИК САНОАТИ** — *енгил саноат* тармоқларидан бири. Асосан, табиий ва сунъий ипак толаси, йиғирилган ипак, синтетик ҳамда ҳар хил табиий ва сунъий толалар бирикмасидан ипак (шойи) газламалар тўқиб чиқаради. Пилла чувиш (тортиш), унинг лосидан ипак йиғириш ва тўқилган газламаларни пардозлаш ҳам И. с.га кирди.

Ўзбекистонда ипакчилик тармоғи теран тарихий илдизлар ва аъёналарга эга. Ипак курти боқиш ва унинг пилласидан тола олиш, ипак газмоллар тўқиш дастлаб Хитойда вужудга келган. Айрим маълумотларга кўра, ипак курти боқиш 4-а.да Хитойдан *Буёқ ипак йўли* орқали ҳоз. Ўзбекистон ҳудудига тарқалган. Самарқанд, Бухоро, Хўжанд, Қўқон, Марғилон, Наманган каби шаҳарларда ишлаб чиқарилган турли-туман шойи газламалар машҳур бўлган. Шойи газмоллар Яқин Шарқ ва Европа мамлакатларига чиқарилган.

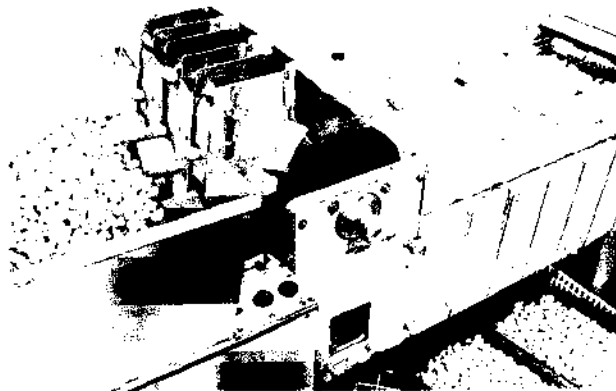
19-а.нинг 2-ярмидан бошлаб Ўрта Осиё Россия томонидан босиб олинганидан сўнг 1867 й.дан бошлаб Марғилон, Қўқон, Тошкент, Хўжанд ш.ларида дастлабки ипак калавалаш ф-ка-

Пиллани саралаш.

лари қурилди. Мас., Ўзбекистонга биринчилардан бўлиб келган рус саноатчиси И. И. Первушин 1871 й.да Тошкентда арақ ва вино э-ди б-н бирга пиллакашлик ф-каси ҳам қурди. Лекин ипак газламаларнинг асосий қисми маҳаллий хунармандларнинг устахона (дўкон)ларида ишлаб чиқарилар эди (мас., 19-а. охирида Марғилонда 120, Қўқонда 49 та шойи тўқиш устахоналари ишлаган). Пилладан ярим кустарь ҳолда (қозонларда қайнатиб) қўл чархларида ипак (11,8 кг пилладан 1 кг ипак) олинган, қўлда бўялган ипакдан атлас, адрас, беқасам, олача, турли абрли газламалар, бахмал, парча қўл дастгоҳларида тўқилган. 1913 й.да Ўзбекистонда қарийб 4 минг т пилла егиштирилган, унинг аксарият қисми рус ишбилармонлари қўлига ўтиб, ипак олиш учун Италия ва Францияга жўнатилган.

1921 й.да Ўзбекистонда Фарғона ш.да биринчи 56 қозонли пиллакашлик ф-каси ишга туширилди. 1927—32 й.ларда Самарқанд, Бухоро, Марғилон ш.ларида ҳам пиллакашлик ф-калари қурилди. Айни пайтда пиллакашлик ф-каларида олинган ипак толадан шойи тўқиш ҳам ривожланди. Марғилон атлас (1925), Наманган абрли газламалар (1925), Марғилон шойи (1928), Самарқанд шойи (1934) к-тлари, Қўқон шойи тўқиш ф-каси (1926) ишга туширилди. 1937 й.га қадар шойи газламалар табиий ипакдан тайёрланар эди. Кимё саноатининг ривожланиши натижасида сунъий ипак газламалар тўқиш ҳам кенг тараққий этди. 1940 й.га келиб Ўзбекистондаги пиллачилик ф-каларида 9833 т пилла қайта ишланиб, шойи газламалар ишлаб чиқарилди.

Ипак йиғирув цехи.



1940—70 й.ларда республикада пилла егиштириш деярли 3 барабар кўпайди, И. с.да юқори ўсиш суръатларига эришилди. 1966 й.да йилига 45 млн. м ипак газлама ишлаб чиқарадиган Наманган шойи ва костюмбоп газлама к-ти ишга туширилди, вилоятлар шаҳарларида к-тлар филиаллари очилди, ишлаб турган корхоналар кенгайтирилди ва реконструкция қилинди. Айни пайтда И. с. корхоналари шойи газламалар турларини и. ч. бўйича ихтисослашди, корхоналарда крепдешин, крепшифон, крепжоржет, ипакдан миллий газламалар: атлас, хонатлас, беқасам, шойи, шунингдек, плашбоп, костюмбоп, астарбоп газламалар, штапель, вискоза ва аралаш толалардан кийим-кечак тикиладиган газламалар, тукли ва жаккард газламалар, сунъий иплардан абрли газламалар ишлаб чиқариш ўзлаштирилди, И. с. маҳсулотлари чет элларга экспорт қилинди.

1980 й.га келиб Ўзбекистонда ипак ип и. ч. 1711 т ни ташкил этди, 113,8 млн. м<sup>2</sup> шойи газламалар ишлаб чиқарилди, 1990 й.да эса 32824 т ипак курти пилласи тайёрланди, И. с.да 2522 т ипак ип, 144,2 млн. м<sup>2</sup> шойи газмоллар ишлаб чиқарилди, 1991 й.да республикада рекорд ҳосил — 33,8 минг т пилла тайёрланди.



бўйича катта ютуқларга эришилди. Тут ипак қуртининг хавфли касаллиги бўлган педрианага қарши курашнинг ягона биологик усули ишлаб чиқилди [проф. Э. Ф. Поярков (1885—1955)], саноатбоп қурт боқишда дурагайлардан фойдаланиш, ипак қурти наслчилиги, партогенези ва цитогенетикаси ўрганилди, ипак қуртининг жаҳон генофонди яратилди [проф. Б. А. Астауров (1907—1975)], ипак қурти генетикаси ўрганилди, 100% ли эркек жинсли дурагайлар яратилди (проф. В. А. Струнников), ипак қуртининг серпуштлик ва маҳсулдорлик белгилари ўзгарувчанлиги, ирсийланиш, наслчилик ишининг технологик регламенти, оилаларни баҳолаш ва танлаш усуллари ишлаб чиқилди (проф. У. Насридлаев), пиллачиликка оид дарсликлар, монографиялар яратилди. Ин-тда ипак қурти зотларининг 100 дан ортиқ, тут навларининг 20 дан ортиқ коллекциялари бор. Ин-тда 60 илмий ходим ишлайди, уларнинг 6 нафари фан д-ри ва 13 нафари фан номзоди (2002).

Ин-тда кутубхона (10 мингга яқин асар) фаолият кўрсатади, аспирантура бор; илмий мақолалар, тўпламлар, асарлар нашр қилади.

Ад.: Абдуқодиров Ш., Пиллачилик-миз тарихидан лавҳалар Т., 2000.

*Шодикарим Абдуқодиров*

**ИПАКЧИЛИК САНОАТИ** — *енги саноат* тармоқларидан бири. Асосан, табиий ва сунъий ипак толаси, йигирилган ипак, синтетик ҳамда ҳар хил табиий ва сунъий толалар бирикмасидан ипак (шойи) газламалар тўқиб чиқаради. Пилла чувиш (тортиш), унинг лосидан ипак йигириш ва тўқилган газламаларни пардозлаш ҳам И. с. га хиради.

Ўзбекистонда ипакчилик тармоғи теран тарихий илдизлар ва анъаналарга эга. Ипак қурти боқиш ва унинг пилласидан тола олиш, ипак газмоллар тўқиш дастлаб Хитойда вужудга келган. Айрим маълумотларга кўра, ипак қурти боқиш 4-ада Хитойдан *Буюк ипак йўли* орқали ҳоз. Ўзбекистон ҳудудига тарқалган. Самарқанд, Бухоро, Хўжанд, Қўқон, Марғилон, Наманган каби шаҳарларда ишлаб чиқарилган турли-туман шойи газламалар машҳур бўлган. Шойи газмоллар Яқин Шарқ ва Европа мамлакатларига чиқарилган.

19-а.нинг 2-ярмидан бошлаб Ўрта Осиё Россия томонидан босиб олинганидан сўнг 1867 й.дан бошлаб Марғилон, Қўқон, Тошкент, Хўжанд ш.ларда дастлабки ипак калавалаш ф-ка-

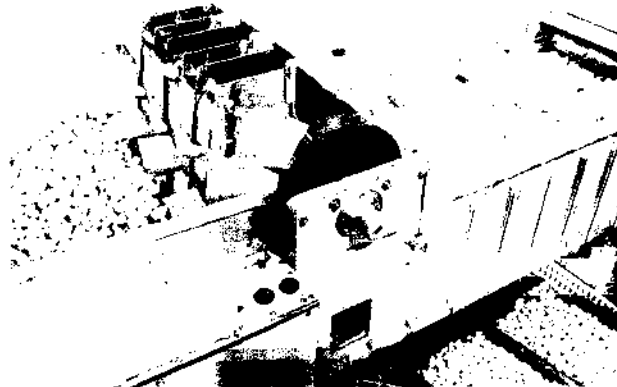
Пиллани саралаш.

лари қурилди. Мас., Ўзбекистонга биринчилардан бўлиб келган рус саноатчиси И. И. Первущин 1871 й.да Тошкентда арақ ва вино з-ди б-н бирга пиллакашлик ф-каси ҳам қурди. Лекин ипак газламаларнинг асосий қисми маҳаллий ҳунармандларнинг устахона (дўкон)ларида ишлаб чиқарилар эди (мас., 19-а. охирида Марғилонда 120, Қўқонда 49 та шойи тўқиш устахоналари ишлаган). Пилладан ярим кустарь ҳолда (қозонларда қайнатиб) қўл чархларида ипак (11,8 кг пилладан 1 кг ипак) олинган, қўлда бўялган ипакдан атлас, адрас, беқасам, олача, турли абрли газламалар, бахмал, парча қўл дастгоҳларида тўқилган. 1913 й.да Ўзбекистонда қарийб 4 минг т пилла етиштирилган, унинг аксарият қисми рус ишбилармонлари қўлига ўтиб, ипак олиш учун Италия ва Францияга жўнатилган.

1921 й.да Ўзбекистонда Фарғона ш.да биринчи 56 қозонли пиллакашлик ф-каси ишга туширилди. 1927—32 й.ларда Самарқанд, Бухоро, Марғилон ш.ларида ҳам пиллакашлик ф-калари қурилди. Айни пайтда пиллакашлик ф-каларида олинган ипак толадан шойи тўқиш ҳам ривожланди. Марғилон атлас (1925), Наманган абрли газламалар (1925), Марғилон шойи (1928), Самарқанд шойи (1934) к-тлари, Қўқон шойи тўқиш ф-каси (1926) ишга туширилди. 1937 й.га қадар шойи газламалар табиий ипакдан тайёрланар эди. Кимё саноатининг ривожланиши натижасида сунъий ипак газламалар

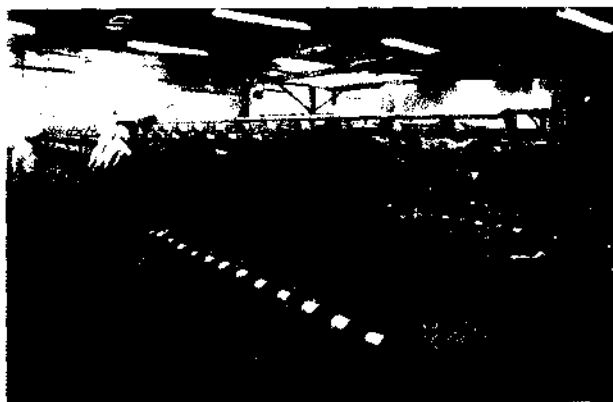
тўқиш ҳам кенг тарраққий этди. 1940 й.га келиб Ўзбекистондаги пиллачилик ф-каларида 9833 т пилла қайта ишланиб, шойи газламалар ишлаб чиқарилди.

Ипак йигирув цехи.



1940—70 й.ларда республикада пилла етиштириш деярли 3 баравар кўпайди. И. с.да юқори ўсиш суръатларига эришилди. 1966 й.да йилига 45 млн. м ипак газлама ишлаб чиқарадиган Наманган шойи ва костюмбоп газлама к-ти ишга туширилди. вилоятлар шаҳарларида к-тлар филиаллари очилди, ишлаб турган корхоналар кенгайтирилди ва реконструкция қилинди. Айни пайтда И. с. корхоналари шойи газламалар турларини и. ч. бўйича ихтисослашди, корхоналарда крепдешин, крепшифон, крепжоржет, ипакдан миллий газламалар: атлас, хонатлас, беқасам, шойи, шунингдек, плашбоп, костюмбоп, астарбоп газламалар, штапель, вискоза ва аралаш толалардан кийим-кечак тикиладиган газламалар, тукли ва жаккард газламалар, сунъий иплардан абрли газламалар ишлаб чиқариш ўзлаштирилди, И. с. маҳсулотлари чет элларга экспорт қилинди.

1980 й.га келиб Ўзбекистонда ипак ип и. ч. 1711 т ни ташкил этди, 113,8 млн. м<sup>2</sup> шойи газламалар ишлаб чиқарилди, 1990 й.да эса 32824 т ипак қурти пилласи тайёрланди, И. с.да 2522 т ипак ип, 144,2 млн. м<sup>2</sup> шойи газмоллар ишлаб чиқарилди, 1991 й.да республикада рекорд ҳосил — 33,8 минг т пилла тайёрланди.



Республика мустақилликка эришгандан кейин республика ҳукумати И. с.ни ривожлантириш масалаларига алоҳида эътибор берди. Анибалар ва минг йиллик тажрибалар негизда Ўзбекистонда замонавий янги ипакчилик индустриясини яратиш йўли белгиланди. 1993 й.дан пилла етиштириш давлат буюртмасидан чиқарилиб, уни харид қилиш келишилган нархлар асосида олиб бориладиган бўлди. Ўзбекистон Республикаси Президенти И. А. Каримовнинг 1998 й. 30 мартдаги «Республикада пиллачилик соҳасини бошқариш тизимини такомиллаштириш тўғрисида» Фармони ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 й. 3 апр.даги «Республика пиллачилик соҳасини бошқаришни такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида»ги қарорига кўра мустақил «*Ўзбек ипаги*» уюшмаси ташкил этилди. Унинг таркибига ипакли ва аралаш газламалар ишлаб чиқарадиган шойи тўқиш корхоналари, шунингдек, табиий шойи и. ч. ва қайта ишлаш бўйича Марказий и. т. ин-тини («Шойи» тадқиқот ин-ти, Маргилон) ўз ичига оладиган «Шойи» акциядорлик компанияси ҳамда пилла хом ашёси, ипак калава ишлаб чиқарадиган пиллакашлик корхоналари, ипак қурти тайёрланадиган з-длар, ипак қурти наслчилик хўжаликлари, хом пиллани қабул қилиш ва дастлабки ишлов бериш корхоналари, тутчилик хўжаликлари. Ўзбекистон ипакчилиги и. т. ин-тини ўз ичига оладиган «Пилла холдинг» холдинг компанияси киради.

Пилла хом ашёсини республиканинг ўзидан қайта ишланишини таъминлаш мақсадларида 2000 й. фев. ойида Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони б-н пилла хом ашёси, ипак чиқиндилари ва ипак иғни республикадан четга чиқаришга чек қўйилди.

1995–2000 й.ларда И. с.га чет эл инвестицияларини жалб қилиш, ипак

ашёсини қайта ишлаш, жаҳон бозорида рақобатбардош тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқариш ва уни экспорт қилишни кўпайтириш бўйича муҳим ишлар амалга оширилди. «Пилла холдинг» холдинг компанияси таркибига 7 қўшма корхона: «Силк Роад» Ўзбекистон–Япония (Наманган), «Кумуш» Ўзбекистон–Британия (Шаҳрисабз), «Силк индиастриз Ко» Ўзбекистон–Вьетнам (Тошкент), «Тонмен» Ўзбекистон–Жанубий Корея (Тошкент вилояти), «Хадан» Ўзбекистон–Хитой (Бухоро), «Силк стар» Ўзбекистон–Сингапур (Самарқанд вилояти), «Бухоро–Квашен» Ўзбекистон–Хитой қўшма корхоналари ташкил этилди. 2000 й.да «Кумуш» акциядорлик жамияти акциялари пакетини Буюк Британиянинг «Carthill invest ment» компанияси 565 минг АҚШ долларига сотиб олди. «Ўзбек ипаги» уюшмаси таркибига 10 пиллакашлик корхонаси — «Атлас» (Наманган), «Буюк ипак йўли» (Фаргона), «Бухоро ипаги» (Бухоро), «Булоқбоши ипаги» (Андижон вилояти Булоқбоши ш.), «Ипакчи» (Наманган вилояти, Уйчи ш.), «Кумуш» (Шаҳрисабз), «Тола» (Тошкент), «Турон шойинси» (Маргилон), «Хоразм ипаги» (Урганч), «Хужум» (Самарқанд) акциядорлик жамиятлари; 7 шойи тўқиш корхонаси — «Алишер Навоий» (Маргилон), «Атлас» (Наманган), «Избоскан шойи тўқиш ф-каси» (Андижон вилояти Пойтуғ ш.), «Қўқон шойи-атлас тўқиш», «Маргилон ипак газламаси», «Мусаффо» (Самарқанд), «Турон шойинси» (Маргилон) акциядорлик жамиятлари ишлайди.

Ўзбекистон Республикаси ипак қурти пилласи етиштириш ҳажми бўйича жаҳон мамлакатлари орасида Хитой, Япония, Ҳиндистон ва Бразилиядан кейин 5-ўринда туради. Тармоқ корхоналарида 30 минг-га яқин киши ишлайди (2000). Мамлакатда 2000 й.да 18,9 минг т пилла, И. с. корхоналарида 1200,3 т ипак ип, 95 т ипак калава тайёрланди, 5,336 млн. м<sup>2</sup> шойи газламалар ишлаб чиқарилди.

Чет мамлакатларда шойи газламалар, айниқса синтетик ва сунъий ипак толаларидан газламалар ишлаб чиқариш бўйича



Абрли газламалар тўқиш цехи.



Атлас газламалар намуналари.

АҚШ, ГФР, Япония, Франция, Британия, Италия етакчи мавқеда ради. Япония, Хитой, Ҳиндистон, Европа мамлакатлари ва Бразил ипак қурти пилласидан ипак олинган газламалар и. ч. тараққий этган (яна қ. *Енгил саноат, Пиллачилик*).

Ад.: Развадовский В. Н., Опыт исследования кустарных промыслов в Туркеском крае, Т., 1916; Хафизов Н. Р., Ц ководство Средней Азии, Т., 1969; Шёлкбекистана (Сб. статей), Т., 1971.

Абдуманнон Аҳмадалиев, Нуриддин Мус.

**ИПАКЧИЛИК СТАНЦИЯСИ**, пиллачилик станцияси — ипак қурти зотини яхшилаш ва элита тухум етиштириш б-н шуғулланадиган музсаа. Элита тухум тайёрлашнинг 3 йиллик схемаси ишлаб чиқилган. Биринчи йили энг яхши қурт тухумлари алоҳида танланиб, улардан чиққан қуртда боқилади ва суперэлита ҳамда элита пиллалар ажратилиб, тухумлари олинди; иккинчи йили суперэлита хўжаликларида шу тухумлар очиради в қурт боқилади, олинган пиллалар суперэлита цехига топширилади. Бу цехда қуртлари бир текисда ривожланган ҳосили ва сифати яхши пиллаларда суперэлита тухум тайёрланади. Учинчи йили суперэлита тухумлардан элита хўжаликларида қурт боқилиб, пиллалари элита цехига топширилади. Бу ерда ипак қурти тухуми элитари учун элита тухум тайёрланади.

Ўзбекистонда Андижон, Фаргона, Самарқанд ш.ларида пилла наслчилиги И. с.лари фаолият кўрсатади (2002).

**ИП-ГАЗЛАМА САНОАТИ** — қ. *Тўқимачилик саноати*.

**ИПЕКАКУАНА** (*Cephaelis ipecacuanha*) — шўрадошлар оиласига мансуб донм яшил бута. Бўйи 15–60 см. Илдизи ингичка, силлиқ, шоҳланган. Бразилия, Боливия ва Колумбиянинг нам

Ипекакуана.



тропик ўрмонларида ўсади. Тропик зоналарда экилади. Илдизи кўнғил айнатувчи ёқимсиз ҳидли, таркибда алкалоидлар, ошловчи ва б. моддалар бор. Илдиздан эметин, психотрин, цефазлин ва б. алкалоидлар олинади. И. ўсимлигининг қуритилган илдизидан И. деган қустирувчи дори тайёрланади. Унинг кичик дозаси бронхиал безлар функциясини кучайтиради, балғамни суьлтиради, шунинг учун балғам кўчирувчи сифатида кўпроқ ишлатилади.

**ИПОР**, уфор, мускус — баъзи ҳайвонларнинг безларидан ва ўсимликлардан олинadиган хушбўй модда (қ. *Мушк*).

**ИПОТЕКА** (юн. *hypothekē* — гаров) — кўчмас мулк (ер ёки бино)ни есуда олиш мақсадига гаровга қўйиш. Бунда гаровга қўйилаётган мулк қарз берувчининг қўлига ўтмай, қарздор ихтиёрида қолади. Ўзбекистонда И.га хизмат кўрсатадиган махсус банк бор (қ. *Ипотека банки*).

**ИПОТЕКА БАНКИ** — кўчмас мулк гарови ҳисобига *ипотека* кредитларини бериш б-н шуғулланadиган ихтисослаштирилган тижорат банки. И. б. кредитлари узоқ муддатга берилadi. Банк воситалари, асосан, ипотека кредити олишни хоҳлаган мижозларнинг омонатлари ҳамда банкнинг ўз капитали ҳисобидан шаклланади. Кредитлашнинг йўналишига қараб И. б.лари ер гарови ҳисобига кредит берувчи — ер банки; мелиорация ишларини бажариш учун кредит берувчи — мелиорация банки ва шаҳардаги кўчмас мулк гарови ҳисобига кредит берувчи коммунал банкларга бўлинади.

Ўзбекистонда ипотека муносабатларига хизмат кўрсатадиган «*Замин банки*» ихтисослаштирилган давлат-акциядорлик ипотека банки ташкил этилган.

**ИПОХ** — Малайзиянинг гарбий қисмидаги шаҳар. Перак штатининг маъмурий марказий. Малакка я. о.нинг гарбий соҳили бўйлаб ўтган т. й. магистрalli ёнида жойлашган. Аҳолиси 380 минг кишидан зиёд. Қалай қазиб олинadиган р-нинг маркази. Ёғочсозлик, озиқ-овқат, цемент, металлсозлик саноати корхоналари бор.

**ИПОХОНДРИЯ** (юн. *hypochondrion* — қовургалар ости, биқин), ипохондрия синдроми — руҳий ҳолат; ўз соғлиғига ва умуман ҳаётига ҳаддан ташқари шуб-

ҳа б-н қараш, бирор касаллиги бўлса, ошириб юбориш ва ўзида йўқ касалликни бор деб билиш. И. киши характерининг бир хусусияти ёки энди бошланган бирор руҳий касаллик ифодаси бўлиши мумкин. И.да бемор танасининг турли қисмларида бирор хасталикка «тааллуқли» (мас., қичима, оғриқ, юрак ўйнаши) нохуш ҳислар сеза бошлайди ва бутун диққатини шунга қаратади; шифокорнинг ҳеч қандай касаллигиз йўқ деганига ишонмай, бошқа мутахассисга кўрсатади ва уни тезроқ тузатиш чораларини кўришга ундайди. И. кўпинча ўлим ва тузалмаслик хавфи б-н кечади. И.да «хасталик» белгилари ниҳоятда турли-туманлиги, ҳақиқатдан йироқлиги б-н ажралиб туради ва бунга нисбатан уларда танқид йўқолган бўлади. Беморлар ўта безовта бўлиб, турли соҳа врачлари, табиблар ва ҳ. к.га мурожаат этади, ўзларидаги «хасталик» белгиларини ниҳоятда кўпиртириб кўрсатади, тезроқ тузатиш тadbирларини кўришга қистайди, йиғлайди ва ҳ. к. Кўпинча улар ўзларини хавфли ўсма (рак), сил, оқ қон (лейкоз), юрак касалликлари б-н оғриган қилиб кўрсатишади. И. шилқимлик, депрессив, параноял ва параноид синдромлари кўринишда кечади. И. невроз, шизофрения ва ҳ. к. касалликларда учрайди.

**ИПОДРОМ** (юн. *hippos* — от, *dromos* — югуриш, чопиш жойи) — қ. *Отчонар*.

**ИППОЛОГИЯ** (юн. *hippos* — от ва *...логия*) — отлар тўғрисидаги фан. И.га оид биринчи ёзма асарлар мил. ав. бир неча юз йил олдин Юнонистонда вужудга келган бўлиб, унда отнинг гавда тузилиши, феъл-атвори ва отлардан фойдаланиш каби маълумотлар баён этилган. Кейинги асрларда И. доираси тобора кенгайиб борди. 20-а. бошларига келиб И. отларнинг эволюцияси ва уларни хонакилаштириш; анатомияси ва физиологияси; урчиши усуллари ва кўлайтириш биол.си; зотларни такомиллаштириш ва янги от зотларини яратиш, наслчилик ишлари; от синовларини ўтказиш; отда юриш санъати ва назарияси; миллий от ўйинлари ва б. ҳақидаги кўпгина бўлимларни ўз ичига олган фанга айланди. Ўрта Осиё отларни хонакилаштиришнинг қад. маданий марказларидан бири ҳисобланади (қ. *Йилқиччилик*).

Ад.: Тўрақулов З. Т., Холмирзаев Д., Мухторов А., Йилқиччилик. Т., 1985.

**ИПРИТ**, β, β'-дихлордиэтилсульфид,  $S(CH_2CH_2Cl)_2$  — захарловчи модда. Рангсиз, мойсимон саримсоқ пиёз ёки хантал ҳиди келадиган суюқлик. Мол. м.

159,08. Суюқланиш т-раси 14,5°; қайнаш т-раси 217° (ажралиш б-н); зичлиги 1,274 г/см<sup>3</sup>. 20° да учувчанлиги 0,6 мг/ш. Сувда ёмон (20° да 0,08%) эрийди. И. нафас аъзолари, тери ва меъда-ичак орқали турли ҳолатда (буғ, аэрозол, томчи) организмни кучли захарлайди. Сув таъсирида секин гидролизланади. Сувсиз муҳитларда тиосульфатлар, карбон кислоталарнинг тузлари, алкоголятлар, ишқорий металлларнинг фенолятлари б-н реакцияга киришади. Кучли оксидловчилар (ишқорий ва ишқорий-ер металлларнинг гипохлоритлари) И. молекулаларини деструкциялайди (парчалайди). Реакция маҳсулотлари захарли эмас. Шу сабабли бу реакциялардан И.ни зарарсизлантиришда фойдаланилади. Илк бор И.ни захарловчи модда сифатида 1917 й.да Германия Белгиянинг Ипр (номи шундан олинган) ш. яқинида қўллаган. И.дан сақланиш учун противогаз ва танани ҳимоя қилadиган воситалардан фойдаланилади.

**ИРАВАДИ**, Ирравади — Мьянмадаги энг катта дарё. Уз. 2150 км, ҳавзасининг майд. 430 минг км<sup>2</sup>. Ҳимолай тоғларининг шарқий тармоқларидан (Хитойда) бошланиб, асосан, шим.дан жан.га томон оқади. И.нинг юқори қисми ва ирмоқлари тор даралардан ўтади, бу қисмида остона кўп. Шань тоғларидан ўтган жойларида ўзани тор (100—50 м). Ўрта ва қуйи оқими Ирравади текислигидан оқади. Қўйилиш еридан 300 км юқорида ботқоқ ва чангалзор дельтаси (майд. 30 минг км<sup>2</sup>) бошланади. И.нинг иккита йирик тармоғида кема қатнайди. Дарё суви Андаман денгизига йилгига 250 млн. т оқизик келтиради. И.нинг режими муссонли, апр.—авг.да тўлиб оқади, сув сатҳи бу вақтда 8—11 м гача кўтарилadi. Тез-тез сув тошқинлари бўлиб туради. Сув сарфи қуйи қисмида 13—14 минг м<sup>3</sup>/сек, баъзида 20 минг м<sup>3</sup>/сек га етади. Қўйилиш еридан 1100 км масофада (ёзда 1440 км гача) кема қатнайди. И.дан ёғоч оқизишда, ўрта ва қуйи қисмида сугоришда фойдаланилади. И. бўйида Мандалай, Янгон ш.лари бор.

**ИРАКЛИЙ** (575—641) — Византия императори (610 й.дан). Карфаген экзархи(нонби)нинг ўғли. И. Фока (?—610) ни тахтдан ағдариб ҳокимиятни эгаллаган. И. 626 й. аварлар ва славяндарнинг Константинополга қилган ҳужумини қайтарган. И. салтанат шарқидаги форслар босиб олган ерларни қайтариб олган (627—628), лекин бу ерларни араблар босқинидан сақлаб қолаолмаган (630-й.лар).

**ИРАКЛИЙ П** (1720.7.11—1798.11.1) — Кахетия (1744 й.дан) ва Картли-Кахетия подшоеси (1762 й.дан). Крепостной ҳуқуқни энгилаштирган; доимий қўшин тузган; Россия б-н Георгиевск трактатини имзолаган (1783). Унга кўра, Шарқий Грузия Россия ҳомийлиги остига ўтган.

**ИРАКЛИОН**, Гераклион — Грециядаги шаҳар ва порт, Крит о.нинг шим. соҳилида. Ираклион номи (вилояти) нинг маъмурий маркази. Аҳолиси 117 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Халқаро аэропорт бор. Кимё, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. И.дан 4 км жан.да қадимий Кнос ш.нинг харобалари сақланган. Археология музейи (эгей санъатининг ноёб намуналари), ҳарбий денгиз базаси бор. Туризм ривожланган.

**ИРАМ БОҒИ**, Боғи Эрам — мифологик боғ. Шарқ халқлари оғзаки ижодидаги парилар макони. И. б. гулзор, мевазор ва ўтлоқзор б-н қопланган бекиёс гўзал афеонавий, тилсимли силсила боғлар сифатида талқин этилади. Мифологияга кўра, Яманда, баъзан Шомда деб тасаввур этилган. «Гурӯҳи» дostonлар туркумидаги Юнус пари. Мисқол парилар И. блик бўлиб, бу боғ париларининг раҳнамоси, Чамбил юртида эса ботирлар мураббияси, эл-юрт ҳомийси сифатида тасвирланган.

**ИРБИД** — Иордания шим.даги шаҳар. Аҳолиси 208 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Автомобиль йўллари тўғуни. Дон, зайтун етиштирилдиган қ. х. районининг маркази. Ҳунармандчиликда уй-рўзгор асбоблари ишлаб чиқарилади. И.да саноат зонаси ташкил этилган.

**ИРВИН** (Irwin) Жеймс (1930) — америка астронавти, АҚШ ҳарбий ҳаво кучлари (ҲҲК) истеъфодаги полковниги. «Аполлон-15» космик кемасида Ойга парвоз қилиб (1971 й., 26 июль — 7 авг.), Ой сиртига тушган.

**ИРИДИЙ** (юн. iris, iridos — камалак; лот. Iridium), Ir — Менделеев даврий системасининг VIII гуруҳига мансуб кимёвий элемент, платина металлари туркумига киради. Тартиб рақами 77, ат.м. 192,22. Табиий И. иккита барқарор изотопдан ташкил топган:  $^{191}\text{Ir}$  (37,3%) ва  $^{193}\text{Ir}$  (62,7%). И.нинг атом радиуси 0,135 нм; ион радиуси (координацион сони 6 га тенг):  $\text{Ir}^{3+}$  0,082 нм,  $\text{Ir}^{4+}$  0,077 нм ва  $\text{Ir}^{5+}$  0,071 нм. И. — сийрак элемент. Ер пўстида масса жиҳатидан  $1 \cdot 10^{-7}\%$  ни ташкил қилади. Табиатда И. ва осний тутган минераллар таркибида учрайди. И.ни 1804 й.да инглиз кимёгари С. Теннат кашф этган. И. оч

кумушранг металл. Суюқланиш т-раси  $2447^\circ$ , қайнаш т-раси  $4380^\circ$ ; зичлиги  $22,65 \text{ г/см}^3$  ( $20^\circ$ ), суюқ ҳолатдаги И.ники  $19,39 \text{ г/см}^3$ . И. қаттиқ ва мўрт; Виккерс бўйича қаттиқлиги 2000 МПа, Бринелл бўйича эса 1700—2200 МПа. Одний шаронгда ҳавода барқарор, кислоталар таъсирига чидамли. Кислородли муҳитда  $600\text{--}1000^\circ$  да қиздирилганда оз миқдорда диоксид  $\text{IrO}_2$  ҳосил қилади.  $\text{IrO}_2$  — қора рангли модда, зичлиги  $11,655 \text{ г/см}^3$ , парчаланиш т-раси  $1100^\circ$  дан юқори.  $\text{Ir}_2\text{O}_3$  — туқ ҳаворанг кристалл модда;  $400^\circ$  да металл И. ва кислородга ажралади, И. оксидлари сув, кислоталар ва ишқорларда эримайди; микроэлектроникада резистив пасталар тайёрлашда қўлланилади. И. галогенлар, олтингугўрт б-н бирикиб тегишли галогенидлар ва сульфидлар ҳосил қилади. Соф ҳолдаги И. маҳсус идишлар юзасини қоплашда, монокристаллар (лазер материаллар, қимматбаҳо тошлар ва б.) ўстиришда ишлатилдиган тигеллар тайёрлашда қўлланилади. Унинг  $^{192}\text{Ir}$  радиоактив изотопи қувурларни радиографик усулда текширишда, шунингдек, тиббиётда ўсмаларни радиотерапия усулида даволашда γ-нурлар сифатида ишлатилади.

**ИРИДОЦИКЛИТ** (лот. iris — ёй ва kyklos — айлана, itis — яллиғланиш) — кўз рангдор пардаси б-н киприксимон таначасининг яллиғланиши. Ревматизм, сил, захм, стрептококк ва стафилококк инфекциялари, шунингдек, моддалар алмашинувининг бузилиши ва кўзнинг шикастланиши сабаб бўлади. И. да бемор ёруққа қарай олмайди, кўзи ёшланади, қизаради, хиралашади ва қаттиқ оғриydi, қовоқлари шишади; рангдор парданинг ранги ўзгаради, кўзнинг шох (муғуз) пардаси, шишасимон танаси ва гавҳари хиралашади, кўз қорачиги тораydi. И. нинг олди олинмаса, *глаукома*га олиб келиши мумкин. Даво: касалликка сабаб бўлган омилни бартараф этиш, маҳаллий даво, антибиотиклар, томир кенгайтирувчи дорилар ва ҳ.к. дан иборат.

**ИРИМ** — бирор ниёт б-н қилинадиган иш, хатти-ҳаракат. И. кишининг ўз ишларига ривож тилаш, ўзини эҳтиёт қилиш, бировларга яхшилик тилаш, ёки зарар етказиш ва б. ниётларда қилинади. Мас., тўйдан яхши ниёт б-н бирор нарса олиб кетиш, дард-балони қайтариш, зиён-заҳматдан, кўз тегнишдан сақланиш учун бирор нарсани бошдан ўгириб ташлаш, чақалоққа ҳар хил инс-жинслар йўламасин деган маънода бешикдаги чақалоқ ёстиғи тагига пичоқ ёки нон

қўйиш, сигирнинг бўйнига тумор тақиб қўйиш ва ҳ.к. И. нинг турлари жуд кўп ва жаҳондаги деярли ҳамма халқларда, турли касб-ҳунар соҳаларидан учрайди. Баъзи И. лар қандайдир кўз кўринмас, сирли кучларнинг борлигига ишонишга ва улардан мадад кутишга асосланади.

**ИРИСУВ ТЕМИР КОНИ** — Тада Олатовининг (Жан. Қозоғистон) ғарбида жойлашган. Кайинди, Кельтима шат. Оқсув ва б. руда зоналаридан иборат. И. т. к. карбон даври оҳақли тожинслари б-н Ирисув ишқорли габброид интрузивни контактида ҳосил бўлган. Темир рудаси оҳақошлари орасида линза ва қатлам шаклида Уларнинг уз. 0,1—1,0 км, қалинлиги 20—200 м, чуқ. 500 м гача. Коннинг деярли ярим майдони мезоканайноз жинслари б-н қопланган. Руда, асосан, пирит, халькопирит, пирротин минераллари доналари бор магнетитдан иборат. Халькопиритда олтин кумуш, селен, теллур, пиритда эса кобальт, селен ва теллур учрайди. Шунингдек, пироксен, гранат, флогопит, эпидот, сфалерит мавжуд. Кондаги руданинг захираси қарийб 200 млн. т га тенг. И.т. к. нинг саноат аҳамияти муҳим.

**ИРКУТСК** — РФ даги шаҳар (1686 й.дан), Иркутск вилояти маркази. Ангара дарёсига Иркут дарёси қуйилдиган жойда. Байкал кўлидан 66 км ғарбда. Т. й. станцияси. Ангара дарёсидаги пристань. Аэропорт бор. Аҳолиси 580 минг киши (1990-й.лар ўрталари). 1661 й. да вужудга келган. Ангара дарёсига Иркутск ГЭС қурилган. Машинасозлик саноати ривожланган (оғир машинасозлик, станоксозлик, авиация, электротехника з-длари бор). Слюдага ишлов бериш ф-каси (радио ва электр саноати учун деталлар), озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Россия ФА Сибирь бўлимининг илмий маркази, 8 олий ўқув юрти (шу жумладан, ун-т), 4 театр, мемориал мажмуа, цирк, телемарказ, планетарий, ўлкашунослик ва бадий музейлар ишлаб турибди.

**ИРКУТСК ВИЛОЯТИ** — РФ таркибидаги вилоят. 1937 й. 26 сент. да ташкил этилган. Шарқий Сибирнинг жан. қисмида. Майд. 767,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2748 минг киши (2000). асосан, руслар, шунингдек, украинлар, белоруслар, татарлар, чувашлар, бурятлар, эвенлар, тофалар яшайди. Вилоят таркибида Усть-Ўрда Бурятлари мухтор округи бор. И. в. 31 р-нга бўлинган. 22 шаҳар, 60 шаҳарча мавжуд. Маркази — Иркутск ш.



Иркутск. Шаҳар кўри-ниши.

Вилоят худудининг аксари қисмини Ўрта Сибирь яситоғлигининг жан-шарқий қисми эгаллаган. Шим.-шарқиди Шим. Байкал ва Патом тоғликлари жойлашган. И. в. да кучли zilзилалар бўлиб туради. Иқлими континентал. Январнинг ўртача т-раси — 15° (Байкал соҳилида) дан — 21° (Иркутскда) гача ва — 33° (Бодайбода). Қор қоплами 160—170 кун сақланиб туради. Июлнинг ўртача т-раси 17°—19°. Йилда 400 мм дан 800 мм гача ёғин ёғади. Вегетация даври 116—127 кун. Шим. ва тоғлик жойларида тўнғиб ётган ерлар бор. Асосий дарёлари: Ангара, Куйи Тунгуска, Лена ва унинг irmoқлари. Тупроги, асосан, подзол тупроқ. Худудининг 80% ўрмон. Тилоғоч, қарагай, кедр, қорақарагай, оққарагай ўсади.

Ўрмон, кимё ва нефть кимёси sanoати, энергетика, рангли металлургия етакчи ўринда. Мебель, тикувчилик, пойабзал, трикотаж, кўнчилик, гўшт-сут, кондитер, пиво, спирт ва балиқ sanoати тармоқлари бор. Кончилик sanoатининг асосий тармоқлари: олтин (Бодайбо атрофи), слюда (Мама-Чуя атрофи), тальк (Олот кони), темир рудаси (Коршуново к-ти), туз (Усолье-Сибирское), мрамор-симон оҳақтош («Перевал» кони), гипс (Залари кони) қазиб олиш. Машинасозлик Иркутск—Черемхово sanoат р-нида бўлиб, кон, нефть-кимё ва металлургия sanoатлари учун асбоб-ускуналар ишлаб чиқаради. Ёғоч тайёрлаш корхоналари Ангара, Илим ва Лениннинг ўрта оқимларида жойлашган. Байкал ва Братск целлюлоза з-дларида корд целлюлоза ишлаб чиқарилади. «Байкал» фанера-гугурт к-ти (Усолье-Сибирскоеда), цемент, керамика, гипс з-длари (Ангарскда), шиша (Тулунда), йиғма темир-бетон, гишт-бетон, гишт з-длари. Иркутскда чой қadoқлаш ф-каси, Усольеда туз з-ди, Иркутскда ёғ-мой к-ти мавжуд.

Ғалла (буғдой, гречиха, арпа, сули ва б.) ем-хашак экинлари, картошка

ва сабзавот етиштирилади. Чорвачилик сут-гўшт етиштиришга ихтисослашган. Шим. да бугучилик, мўйначилик, даррандачилик б-н шуғулланилади. Байкал, Ангара ва Ленада балиқ овланади. Асосан, Ангара, Лена, Витим дарёлари ва Байкал кўлида кема қатнайди. И. в. да Байкал-Амур т.й. магистралининг бошланғич пункти (Усть-Кут) жойлашган. 8 олий ўқув юрти, 6 театр, 5 музей бор.

**ИРЛАНД ТИЛИ** — ҳинд-европа тиллари оиласидаги герман тиллари гуруҳи кельт тиллари шохобчасига мансуб. Ирландиянинг (инглиз тили б-н бирга) давлат тили. И. т. да Шим. Ирландия, қисман АҚШ ва Буюк Британияда 600 мингдан ортқ киши гаплашади (1992). И.т., асосан, 3 шева (мунстер, коннахт, ульстер) ва кўпгина лаҳжаларга бўлинади. И.т. тарихий жиҳатдан 3 даврга бўлинади: қад. (7—10-а.лар), ўрта (10—14-а.лар) ва янги (15-а.дан) даврлар.

И.т. да лотин, француз, инглиз тилларида ўзлашган сўзлар кўп. Фонетик қурилиши кўпгина ўзгаришларга мойиллиги б-н характерланади. И.т. да юмшоқ ундошлар бор. Урғу, асосан, сўзнинг биринчи бўғинига тушади. Сoдда гапнинг сўз тартиби қатъий ва изчил: аввал кесим, сўнг эга, ундан кейин тўлдирувчи келади.

Дастлаб оғамик ёзуви (4—7-а.лар) бўлган, кейинчалик лотин ёзувига ўтилган (7-а.). Кўпинча қад. ёдгорликлари сақланиб қолган. Ҳоз. ирланд мактабларида мустақил фан сифатида ўқитилади.

**ИРЛАНДИЯ** (ирландча Eire, инг. Ireland) — Ғарбий Европада, Ирландия о. да жойлашган давлат. Майд. 70,3 минг км². Аҳолиси 3,84 млн. киши (2001). Маъмурий жиҳатдан 26 графликка бўлинади, улар 4 тарихий вилоят (province)га биришади. Пойтахти — Дублин ш.

**Давлат тузуми.** И. — республика. 1937 й. 29 дек. да қабул қилинган ҳамда 1972 ва 1999 й. ларда тузатишлар киритилган конституция амал қилади. Давлат

бошлиғи — президент (1997 й. дан Мэри Макалис хоним). У аҳоли томонидан тўғри умумий ва яширин овоз бериш йўли б-н 7 й. муддатга сайланади, иккинчи муддатга яна бир марта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Миллий парламент амалга оширади, унинг таркибига президент ва икки палата: вакиллар палатаси б-н сенат киради. Ижрочи ҳокимиятни вакиллар палатасининг таклифига биноан президент тайинлайдиган ҳукумат амалга оширади.

**Табиати.** Шарқий қирғoқлари анча текис, жан. қирғoқларида бухта ва қояли бурунлар, ғарбий қирғoқларида ичкарига чуқур кирган қўлтиқлар кўл. Ер юзасининг ярмидан кўпини Марказий текислик (бал. 40—100 м) эгаллаган, бу текисликда тепалар ва паст тоғлар бор. Тепалар, асосан, кумтошлардан, паст тоғлар оҳақтошлардан иборат, уларнинг устини морена ётқизиклари қоплаган. Оҳақтошли ерларда унғур, ғор каби карст рельеф шакллари, ер ости дарё ва кўллари учрайди. Чекка қисмларида паст ва ўртача баландликдаги тоғлар бор. Жан.-ғарбидаги Керри тоғи (1041 м) И. даги энг баланд тоғдир. И. да торфнинг катта захиралари, тошкўмир, қўрғoшин-рух, мис, фосфорит бор.

Иқлими — мўғтадил океан иқлими. об-ҳавоси беқарор, серёмғир, туман кўп тушади, тез-тез шамол эсади. Январнинг ўртача т-раси 5—8°, июлники — 14—16°. Йиллик ёғин 700—2000 мм. И. да дарё, кўл ва ботқoқлик кўп. Дарёлари серсув, музламайди, кемачиликда ва электр энергияси олишда фойдаланилади. Йирик дарёси — Шаннон.

И. нинг кўп қисми торфли ялангликлар, ўтлоқлар. Ўтлоқлари доимо кўм-







Ирландия герби.

кўк. Ялангликларда торфли-ботқоқ ва қумоқ тупроқлар учрайди. Ўтлоқ жойларнинг тупроғи — подзол ва ўтлоқ-подзол тупроқлар. Хайвонлари Ғарбий Европаникига ўхшаш, тури кам. Ёввойи хайвонларнинг кўпи қириб ташланган. Миллий боғлари: Гленья, Киллари.

**Аҳолисининг** 98% ирландлар, қолганлари инглизлар, шотландлар. Расмий тиллари — ирланд ва инглиз тиллари, асосий сўзлашув тили — инглиз тили. Диндорларнинг аксарияти католик, бир қисми протестант. Аҳолининг 57% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Дублин, Корк, Лимерик.

**Тарихи.** И. хулудиди инсон мил. ав. 6-минг йилликдан буён яшайди. Мил. ав. 4-а. да кельт қабилалари кўчиб келиб маҳаллий аҳоли б-н қўшилиб кетган. 5-а. да христиан дини тарқалган. И. га норманнлар (795—1014), инглиз-норманд қўшинлари (1169—71) бир неча бор ҳужум қилди. 14—17-а. ларда ирланд халқи инглиз мустамлакачиларига қарши кескин кураш олиб борди. Аммо миллий ирланд давлатининг пайдо бўлишига инглизлар қаршилик кўрсатди. 18-а. охирида ирланд ватанпарварларининг босқинчиларга қарши кўтарган кўзғолони мустамлакачилар томонидан бостирилиб, 1801 й. 1 янв. да «Уния ҳақида акт» эълон қилинди. Шундан кейин Англия ўз парламентидан И. вакилларига бир неча ўрин бериб, И. парламентини бекор қилди. 19-а. мобайнида ирланд халқи мустамлакачиларга қарши курашни тўхтатмади.

1-жаҳон уруши йилларида И. меҳнаткашлари урушга ва мустамлакачиларга қарши курашди. 1916 й. ги И. кўзғолони мустамлакачилар томонидан бостирилди. 1919—21 й. лардаги партизанлар уруши натижасида 1921 й. дек. да тузилган Англия — И. битимга мувофиқ, И. нинг жан. қисми мустақил деб эълон қилинди ва Англия назоратидаги доминион ҳуқуқини олди. 1937 й. ги янги конституцияда И. «Эйре мустақил давлати» деб эълон қилинди.

2-жаҳон уруши йилларида И. бета-раф турди. Ғарчи 1949 й. И. мустақил республика деб эълон қилинган бўлса ҳам мамлакатнинг шим. қисми (Ольстер)да мустамлакачилар ҳукмронлиги сақланиб қолди. 1955—61 й. ларда мамлакатни бирлаштириш мақсадида И. махфий ҳарбий ташкилот тўдалари Шим. И. даги маъмурий ва полиция биноларига тез-тез ҳужум қилиб турди. 1959 й. И. Республикаси ва Шим. И. касба уюшма марказларининг бирлашишидан И. тред-юнионлар конгресси ташкил топди. Кейинги йилларда И. сиёсатида Шим. И. муаммоси юзасидан инглиз ҳукмрон доиралари б-н бир битимга эришишга интилиш тамойили сезила бошлади. 1985 й. да имзоланган битимга биноан, Шим. И. га тааллуқли ички муаммоларни муҳокама қилиш учун ҳукуматлараро маслаҳат органи тузиш кўзда тутилган. 1993 й. да имзоланган Декларация ихтилофларни фақат тинч сиёсий воситалар б-н бартараф қилиш учун асос яратди. 1998 й. дан Ольстер муаммосини ҳал этиш жараёнида АҚШ ҳукумати воситачилик қила бошлади. И. — 1955 й. дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 17 март — Авлиё Патрик куни. 1991 й. дек. да ЎзР суверенитетини тан олган.

**Асосий сиёсий партиялари ва касба уюшмалари.** Фианна Файл («Тақдир аскарлари»), 1926 й. ташкил этилган; Финне гал («Бирлашган Ирландия»), 1933 й. асос солинган; И. лейбористлар партияси, 1912 й. тузилган. И. коммунистик партияси, 1921 й. асос солинган; Демократик сўл партия, 1992 й. ташкил этилган; Тараққийпарвар демократик партия, 1985 й. тузилган; И. ишчилар партияси, 1970 й. асос солинган. И. тред-юнионлар конгресси (1894) И. ва Шим. И. нинг 66 касба уюшмаларини бирлаштиради.

**Ҳўжалиги.** И. — индустриал мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда саноат улуши 37%, қ.х. улуши 10,1%, хизмат соҳаси улуши 50% дан кўпроқни ташкил этади. 50-й. ларгача И. иқтисодийетида қ.х. ва чорвачилик устуни бўлган. Эндilikда у хорижий сармоя ёрдамида машинасозлик, электроника, кимё саноати каби оғир саноат тармоқларини ва ички имкониятлар ҳисобига озиқ-овқат, ўрмон, тўқимачилик, енгил саноат каби анъанавий тармоқларни ривожлантиришга эришди. Кейинги йиллардаги иқтисодий та-



Ирландия байроғи.

раққиёт туфайли И. ўсиш суръатлари жиҳатидан Европада олдинги ўринларга чиқиб олди. Маҳсулот экспорт қилиш кўпайди.

**Саноати.** Табиий ресурслари торф, қўрғошин, рух, мис, қумуш, табиий газнинг катта, тошкўмир, темир рудаси ва пиритнинг озроқ захираларидан иборат. Шулар туфайли қончилик саноати ва айни вақтда қ.х. хом ашёсини қайта ишлаш тармоқлари етакчи ўринда. Металлургия (асосан, пўлат эритиш), машинасозлик (айниқса, кемасозлик, автомобиль йиғиш, приборсозлик), электротехника, нефть кимёси, қурилиш ашёлари корхоналари бор. Озиқ-овқат тармоқлари орасида гўшт, сут, ёғ, пиво, қанд-шакар, спирт-арақ корхоналари айниқса фаол ишлайди. Торф қазиб олиш ва ундан фойдаланиш соҳасида И. дунёда олдинги ўринда туради. И. энергияга бўлган эҳтиёжининг 40% ни ички имкониятлари ҳисобидан қоплайди. Энергия балансида четдан келтириладиган нефтнинг улуши камайиб, кўмир ва торфнинг улуши ошиб бормоқда. И. да йилига ўртача 14,6 млрд. кВт-соат электр энергияси ишлаб чиқарилади. Мамлакатда хорижий инвестициялар фаол жалб этилган. Бу соҳада Буюк Британиядан ташқари АҚШ, Германия, Франция, Япониянинг мавқеи кучли. Хорижий сармоя ёрдамида барпо этилган 800 дан ортиқ корхона саноат маҳсулоти экспортининг 80% ни беради.

**Қишлоқ хўжалиги.** Чорвачилик — мамлакат қ.х. нинг асосий тармоғи ҳисобланади: бу тармоқ ялли қ.х. маҳсулотининг 88% ни беради, унинг 80% экспорт қилинади. Асосан, қорамол (7,2 млн.), қўй (9 млн.) боқилади. Фермер хўжалиklarининг 70% га яқини 25 га гача ерга эга бўлган ўрта ва кичик фермер хўжаликлари-дир. Қ.х. га яроқли ерларнинг салкам 70% яйловларга тўғри келади. Деҳқончиликнинг иқтисодийдаги аҳамияти унчалик катта эмас ва у мамлакатнинг донга бўлган эҳтиёжини қоплай олмайди. И. да оз миқдорда қанд дала-ги, сули, арпа, буғдой, картошка

етиштирилади. Балиқчилик ривожланган.

Транспорти. Т. й. узунлиги 2,8 минг км, автомобиль йўллари уз. 92 минг км. Денгиз флоти ривожланган. Асосий портлари — Дублин, Корк. И. четга машина ва асбоб-ускуна, қорамол, озиқ-овқат, кимё, тўқимачилик маҳсулотлари ва ш. к. чиқаради. Четдан транспорт воситалари, нефть ва б. келтиради. Кейинги йилларда ташқи савдода ижобий сальдога эришилди. Сайёҳлик ҳам катта даромад келтиради. Савдо-сотикдаги асосий мижозлари: Буюк Британия, Германия, Франция, АҚШ ва Россия. Пул бирлиги — ирланд фунти.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** И. да 6 ёшдан 15 ёшгача бўлган болаларнинг 9 й. лик мажбурий таълими жорий этилган. Бошланғич мактаб — 6 й. лик. Урта маълумот давлатга ёки хусусий шахсларга қарашли мактабларда олинади. Ҳар йили мактабларни битириб чиққанларнинг 50% олий ўқув юртига киради. 4 ун-т, уларнинг ҳузурда коллежлар, жумладан, Дублин ун-ти (Тринити коллежи, 1592), Дублиндаги Миллий ун-т (1908), Лимерик ш. даги техникага йўналтирилган Миллий олий таълим ин-ти бор. Илмий муассасалари: Дублин қироллик жамияти (1731), И. қироллик академияси (1786), тиббий (1882), ижодиёт (1932), рассомлик, ҳайкалтарошлик ва мейморлик (1823) тармоқ академиялари. Энг йирик кутубхоналари: Дублиндаги Миллий ва Халқ кутубхоналари. Музейлари: Дублиндаги Миллий музей (1731), Миллий галерея (1864), Фуқаролик музейи (1953), Замонавий санъат галереяси (1953).

**Матбуоти, радиозаштитириши ва телекўрсатуви.** Асосий газ. ва жур. лари: «Айриш индипендент» («Ирландия мустақиллиги», инглиз тилидаги кундалик газ., 1905 й. дан), «Айриш пресс» («Ирландия матбуоти», инглиз тилидаги кундалик газ., 1931 й. дан), «Айриш таймс» («Ирландия вақти», инглиз тилидаги миллий кундалик газ., 1859 й. дан), «Ивнинг геральд» («Кечки хабарчи», инглиз тилидаги миллий кундалик газ., 1891 й. дан), «Инню» («Бугун», ирланд тилидаги ҳафталик миллий газ., 1943 й. дан), «Ирис эфигюль» («Расмий газета», ирланд тилида ҳафтасига 2 марта чиқадиган газ., 1922 й. дан), «Айриш пипл» («Ирланд халқи», инглиз тилидаги ҳафтанома),

«Айриш соушеллист ревью» («Ирланд социалистик шарҳи», инглиз тилида ҳар чоракда чиқадиган назарий жур., 1969 й. дан), «Айриш уоркерс войс» («Ирланд ишчилари овози», инглиз тилидаги ҳафталик бюллетень). И. радио ва телекўрсатуви давлат маҳкамасидир. И. да 1926 й. дан радиозаштитириш, 1961 й. дан телекўрсатувлар олиб борилади.

**Адабиёти** ирланд ва инглиз тилларида. Халқ оғзаки ижодининг дастлабки намуналари 1-а. да яратилган. Сўнграқ диний мавзудаги ёзма адабиёт (6-а.), тарихий воқеалар ва мифологик сюжетли сагалар (8—9-а. ларда) пайдо бўлган. 12-а. да бардлар (халқ бахшилари) шеърятни юқори босқичга кўтарилди.

16—18-а. лар И. дунёвий ва диний адабиётида ватанпарварлик ғоялари тарғиб қилинди, деҳқонлар ҳаёти акс эттирилди (Ф. О'Найв, Ж. Нахент, Э. О'Хасси ва б. адиблар). Ж. Китнинг қаламига мансуб «Ирландия тарихи» (1640) алоҳида аҳамиятга эга бўлди. И. жамиятининг уруғчилик тузилмаси барбод бўлган, бардлар шеърятни таназзулга учради. Поэзияда халқчиллик руҳи кучайди (Э. О' Рахилли, Ж. Мак-Доннелл, О. Р. О'Салливан). 18-а. охиридан инглиз тилидаги адабиётнинг салмоғи оша борди. 19-а. 1-ярмида *романтизм* ирланд адабиётида бош йўналиш бўлди. 40-й. ларда энг истеъдодли шоирлар «Ёш Ирландия» инқилобий-демократик ташкилоти теварағида бирлашди. Ж. К. Манган, С. Фергюсон, Т. Дэвис сиёсий сатира ва инсоний лирика анъаналарини давом эттирдилар. Ватанпарварлик балладаси энг оммавий жанр бўлиб қолди. Прозада тарихий ва оилавий-маиший мавзудаги романлар яратилди (Ж. Гриффин, Ж. Бейним, М. Эжуорт, У. Карлтон). 19-а. охирида «Ирланд уйғониши» деб аталган миллий-маданий ҳаракат бошланди, У. Б. Йенте бу ҳаракатнинг ташаббускорла-

ридан бўлди. Уильям Йенте ўз ижодида кельт мифологиясига қайтди. Бу ирланд миллий адабиётини қайта вужудга келтириш имконини берди. Йенте ўзининг театр асарлари б-н шеърый драмага кўп янгиликлар киритди. 20-а. бошларидаги адабиётда поэзия ва драматургия етакчи мавқени эгаллади. 1916 й. да инглиз мустамлакачилари томонидан отиб ташланган ватанпарвар шоирларнинг ижоди ирланд халқининг инқилобий анъаналари руҳи б-н суғорилган эди. 20—30-й. ларда реалистик романчилик етакчи жанрга айланди (П. О'Доннелл, Ш. О'Фалейн, Л. О'Флаэрти, Ж. Фелан). И. О'Кейси ўз таржимаи ҳоли асосида ёзган эпопеясида мамлакат ижтимоий-сиёсий ҳаёти ва халқ миллий-озодлик ҳаракатини ҳар томонлама чуқур тасвираб берди. 60—80-й. ларда яратилган асарларда ишончсизлик, ожизлик, ёлғизлик кайфиятлари ва золимларга қарши халқ нафрати акс этди. Ольстердаги инсон ҳуқуқлари учун кураш — ҳоз. И. адабиётининг энг асосий мавзуларидан бири. Ж. Каррик, Р. Мёрфи, Т. Кинселла, Б. Клив, Б. Фрил асарлари бунга мисолдир.

**Меъморлиги** қад. кельт маданияти заминиде вужудга келган. Жез давридан харсанг тошлардан барпо этилган сағаналар ва диний иншоотлар сақланиб қолган. 5—11-а. ларда И. да тош капелла-ибодатхоналар, баланд соқчи миноралар (Глендалох, Келс ва б. жойларда), 12-а. охиридан 14-а. гача готика услубида бутхоналар қурилган. Роман ва готика услубларидаги бинолар (12—16-а. ларда) И. меъморлигининг ўзига хос томонлари сақланган (Дублиндаги Крайст-чёрч ибодатхонаси ва б.). 17—18-а. ларда ва 19-а. бошларида Дублинда инглиз классицизми услубида маъмурий бинолар, саройлар ва уйлар, 1829 й. дан инглиз неоготикаси услубида черковлар қу-



Ирландия табиати кўрinishи.

рилди. 19-а. ва 20-а. бошларида порт шаҳарларида режали ва қоришиқ услубдаги бинолар пайдо бўлди. 20-а. 2-ярмидан И. шаҳарларида замонавий бино ва меъморий мажмуалар қурила бошлади (М. Скотт ва Т. Кеннеди каби меъморларнинг Дублин ва Голуэйдаги ишлари).

**Тасвирий санъатида** жез давридан геометрик нақшли тилла зеб-зийнат асбоблари, темир давридан мураккаб гулдор металл буюмлар сақланиб қолган. 5—12-а. ларда иморатлар, тош хочлар, жез пластиналар ҳайвонлар тасвири туширилган нақш б-н зийнатланган. Нафис китоб миниатюралари (8-а. га мансуб «Келс Инжили») яратилган. 18-а. да кўпчилик rassomлар (Ч. Жервас, тўнғич Н. Хоун, Ж. Баррет ва б.) Англияда таълим олиб, ўша ерда ижод қилдилар. 19-а. rassomлари реализм ва ўзига хосликка интилди (кенжа Н. Хоун манзаралари, У. Осборн картиналари). 20-а. бошларида миллий реалистик мактаб шаклланди, манзара ва портретлар яратилди (Ж. Б. Йитс, Ч. Лэмб, Ж. Х. Крейг, В. Ирл ва б.). Ҳоз. И. да реализм аънавалари б-н бир қаторда модернизм йўналишлари тарқалган. Халқ ҳунармандчилигида тўқимачилик, каштачилик, қамишдан буюмлар тўқиш ривожланган.

**Мусиқа** фольклори қадимдан бир овозли бўлган. 16-а. охиридан кўп овозли диний мусиқа ривожланган. Рора Долл О'Катайн, Ж. ва Х. Скотт, Кэрролл О'Дейли, Т. ва У. Конеллан ва б. арфа учун куй ҳамда ишқий кўшиқлар яратган дастлабки профессионал композиторлардир (16—17-а. лар). И. да профессионал мусиқанинг шаклланишида 18-а. да Д. Мёрфи, М. Келли, Ж. Филд, 19-а. да М. Балф, 20-а. да Ч. Стан-

Дублин шахри.



форд, А. Бакс ва б. муҳим роль ўйнаган. 1856 й. Дублинда консерватория, 1964 й. да миллий опера труппаси ташкил этилди. Дублин ва Корк мусиқа марказларидир. И. да симфоник оркестрлар, хор бирлашмалари, мусиқа жамиятлари бор.

**Театри.** Бадиий ўқиш ва бадиҳаччилик санъати И. да мажусийлик давридан мавжуд. 16-а. да Дублинда диний мавзудаги драмалар кўрсатилган. 17-а. дан инглиз аслзодалари учун театрлар ташкил топган. 1899 й. У. Б. Йитс ва А. Грегори Дублинда И. адабий театрини туздилар. 1901 й. да И. миллий прама жамияти, 1904 й. да унинг заминиди Дублиндаги доимий театр (кейинчалик Аббатлик театри) юзага келган. Аббатлик («Эббс театр») да эса спектакль яратишнинг янги принциплари ишлаб чиқилди. 1922 й. драма иттифоқи ташкил топди. 1928—31 й. ларда Голуэйда Гэль театри ишлади. 1929 й. да Э. Хелтон ва М. Мак-Лиамор томонидан Дублинда замонавий театрларнинг новаторлик усулларини тасдиқлайдиган театр вужудга келди. Унинг саҳнасида ирланд муаллифларининг пьесалари, У. Шекспир, О. Уайльд, Б. Шоу, А. П. Чехов, Л. Толстой асарлари кўйилди. 1939 й. дан Аббатлик театри гэль тилидаги спектакллари ҳам намойиш эта бошлади.

**Киносига** 1936 й. асос солинган. 30—40-й. ларда И. кино ин-ти ташкил бўлган. 1958 й. дан «Ардмор» киностудияси ишлаб бошлади. «Образлар», «Оч бинафша ранг такси» каби фильмлар ишланди. «Йитс мамлакати», «Ирландия халқи», «Озодлик», «Бу тошлар қолади» каби ҳужжатли фильмлар яратилди. 1982 й. «Қувилганлар» бадиий фильми (реж. Винн-и-Симонд) экранга чиқди. Машҳур реж. лари: М. О'Келли, П. Кэри, Б. Куини, Р. Мангс, Л. Маркес, Д. Комерфорд, К. Гикки. 1970 й. да кинематографиячилар бирлашмаси тузилган.

**Ўзбекистон — И. алоқалари.** Ўзбекистон мустақилликка эришгач, икки мамлакат ўртасида савдо-иқтисодий алоқалар ривожлана бошлади. Ўзбекистон И. га, асосан, пахта толаси ва бир оз миқдорда маъданли ўғит экспорт қилади. И. дан дон, мол ёғи, ўсимлик ёғи ва сарийғ, пластмасса ва ундан ясалган буюмлар, дори-дармон, кийим-кечак, органик химёвий бирикма-

лар, электр жиҳозлари ва ш. к. э сотиб олади. Шу тариқа 2000 й. да ро товар айланмаси 14,3 млн. долларига етди. «Ўзбексавдо» ую сининг «Тижорат» фирмаси И. «Verloni ltd» фирмаси б-н И. дан кистонга 2,6 млн. долларлик кун қар ёғи етказиб бериш ҳақида ннома тузган. «Ўзбекэнерго» давлат циядорлик компанияси 1995 й. дининг «Esb International» фирмаси ҳамкорлик қилмоқда. Шу йил фирма халқаро ташкилотлар томондан кўрсатилаётган техникавий дастури доирасида Европа Ҳамияти Комиссияси (ЕҲК)нинг «Ў электрлаштириш тармоғини бериш тизимини такомиллаштири техникавий ёрдам» деб аталган «92/020» лойиҳасини бажарди. 1991 да фирма ЕҲК ўтказган тендерда либ чиқиб, «Ўзбекэнерго» давлат циядорлик компаниясида янги «9603» лойиҳасини бажаришга ришди.

И. нинг «Челдон Лтд» фирмаси Ў кистонда ишлаб чиқарилмайдиган ли смолалар, юқори ва паст босқ полиэтиленни «Қурилишпластма акциядорлик жамиятига, коксени «техлит» акциядорлик жамиятига, И смоласини «Оҳангароншифер» циядорлик жамиятига етказиб моқда.

ЎзРда ирландиялик сармоядор иштирокидаги 9 корхона фаол кўрсатади. Шундан 7 таси қўшма хона ва 2 таси ирланд сармоясини булган корхонадир. И. нинг 2 фир сис: «Херкос Лимитед» (рангли металлургия корхоналари учун хом ашё с доси, юксак технологияли товар и. ч.), «Ай-Си-Ти Интернейшнл Ктон энд Текстайл Трейдинг К° Л (пахта савдоси) ваколатхоналари м жуд.

**ИРЛАНДИЯ ДЕНГИЗИ** — Атлантика океанининг чекка денгизи. Британия о. б-н Ирландия о. оралади. Шим. ва Сан-Георг бўғозлари қали океан б-н туташган. Материк ёзлигида жойлашган. Майд. 47 миң км<sup>2</sup>. Чук. 157 м гача. Ийрик ороллари: И ва Англиси. Қирғоқларида қўлтиқ қўлтиқчалар кўп. Йил давомида в. бий шамоллар эсиб туради. Қиш буронлар бўлади. Сув т-раси қиш 5°—16°. Шўрлиги 32‰—34,5‰. Сув т-ҳининг кўтарилиши ҳар ярим сут-

да такрорланиб, бал. 8,4 м га етади. Балик овланади. Йирик портлари: Ливерпул (Буюк Британия) ва Дублин (Ирландия).

**ИРЛАНДИЯ ОРОЛИ** — Британия ороллари архипелагидаги орол. Шимол, гарб ва жан.дан Атлантика океани, шарқдан Ирландия денгизи ўраб туради. Шим. ва Сан-Георг бўғозлари орқали Буюк Британия одан ажралиб туради. Майд. 84 минг км<sup>2</sup>, шим. дан жанубга уз. 450 км, эни 300 км атрофида. Қирғоқлари нотекис, қўлтиқ ва қояли ороллар кўп. И. о.нинг ички қисми Марказий техислик, чеккалари паст тоғлар (Каррантуилл чўққиси, бал. 1041 м гача) ва платолардан иборат. Иқлими мўътадил, океан иқлими, киши юмшоқ, ёзи салқин ва серёгин. Дарё (Шаннон ва б.), кўл (Лох-Ней, Лох-Эрн ва б.) ва ботқоқлик кўп. Ҳимиклари йил бўйи яшил бўлиб турадиган ўтлоқ ва верескзорлардан иборат. И. о.нинг катта қисмида *Ирландия* давлати, шим.-шарқда Шимолий Ирландия жойлашган. Йирик шаҳарлари — Дублин, Белфаст.

**ИРЛАНДИЯ ҚЎЗГОЛОНИ** — Англия ҳукмронлигига қарши кўтарилган миллий озодлик қўзғолони (1916, 24—30 апр.). Унга Ирландия мухторият ҳуқуқи бериш ҳақида 1914 й. қабул қилинган ҳужжатнинг амалга оширилмай келишидан халқ оммасининг норозилиги сабаб бўлди. Ҳаракатта Ж. Конноли бошчилигидаги Ирландия фуқаролар армияси раҳбарлик қилди. Қўзғолончилар Дублин майдонида Ирландияни республика деб эълон қилди, Вақтли ҳукумат тузилди. Дублиндан сўнг қўзғолон Эннискорти ва Атенрай каби кўпгина шаҳарларга тарқалди. 6 кун давом этган жангдан сўнг инглиз қўшинлари томонида қўзғолон шафқатсизлик б-н бостирилди. Қўзғолоннинг бошлиқлари отиб ташланди, оддий иштирокчилари қувғин қилинди.

**ИРЛАНДЛАР** (ўзларини эриннах деб атайдилар) — халқ. Ирландиянинг асосий аҳолиси. Умумий сон 7,8 млн. киши (1990-й.лар ўрталари), жумладан Ирландияда 3,4 млн. киши, Буюк Британияда 2,5 млн. киши, АҚШ ва Канадада ҳам яшайдилар. Европеоид irqи-га мансуб. Ирланд ва инглиз тилларида сўзлашадилар. Диндорлари — асосан, католиклар.

Ирланд элати (10—12-а.ларда шаклландан) нинг асосини кельт тилла-



Ирланд халқининг анъанавий турар жойи.

рида сўзлашувчи гэллар ташкил қилган, улар оролга мил. ав. 4-а. да кўчиб келиб оролнинг қад. аҳолиси б-н аралашиб кетган. Гэлларнинг ижтимоий тизими — патриархал уруғлар — кланлар И. да 16—17-а. гача, баъзи урф-одатлари эса 19-а. гача сақланиб қолган. Ирланд миллати инглизлар мустамлакаси шароитида 18—19-а. ларда шакллана бошлаган. 1921 й. мустақил Ирландия давлати барпо этилгач, ирланд тили расмий тил сифатида эътироф этилган. И. нинг аксарияти қ. х. б-н банд.

**ИРЛИР ТОҒИ** — Марказий Қизилқумдаги Бўкандовнинг таркибига кирувчи Бўздўнговнинг энг баланд жойи (764 м). Палеозой эрасининг мармарлашган оҳактошларидан таркиб топган. Шим. ён бағри гирок, жан. эса нисбатан ётиқ. Тик кўтарилган қоялар ўткир қиррали, нураган жинс парчалари тоғ этагини қоплаб ётади. Тоғ ён бағирлари қуруқ сойлар б-н ўйилган. Карст ҳодисаси ривожланган. Иқлими кескин континентал. Йиллик ёғин 200 мм га яқин. И. этакларида чучук сувли булоқлар бор. Бўз кўнғир тупроқларда сийрак чала буталар, ён бағирларида эса шuvoқ, оқ жусан, боялич ўсади. Яйлов чорвачилигида фойдаланилади.

**ИРМОҚ** — катта дарёга қуйиладиган дарё, сой, жилга. Одатда, И. ўзи қуйиладиган дарёдан камсув, шунингдек, водийси бошқа томонга йўналган бўлади. Кўл ва б. ички сув ҳавзаларига қуйиладиган дарёлар ҳам баъзан И. дейилади. Географик адабиётларида 1-, 2-, 3- ва ҳ.к. тартибли ирмоқлар фарқ қилинади. Мас., бирор дарёга бевосита қўшиладиган сойлар 1- тартибли И. лар, бу сойларга қуйиладиганлари 2-тартибли И. лар дейилади ва ҳ. к. Айрим туркий тилларда, жумладан, усмонли турклар тилида И. деганда умуман дарё тушунилади.

**ИРОДА** — одамнинг ўз фаолияти ва психик жараёнларини ўзи бошқаришда намоён бўладиган қобилияти. Инсон И. вий ҳаракатини амалга ошираркан, ўзига ҳукмрон эҳтиёж ва хоҳиш-

ларига қарши турали: И. учун «мен хоҳлайман» деган кечинма эмас, балки «керак», «бажаришим шарт» деган кечинма ҳосилдир.

Инсон фаолиятининг барча турлари ва ҳар қандай меҳнат кишидан мустақам И. ни талаб қилади. И. меҳнатда пайдо бўлади ва тобланади. И. нинг онгдаги фаолияти ҳаракат мақсадини белгилашда, мақсадга эришиш воситалари ва йўл-йўриқларини олдиндан аниқлаб, маълум қарорга келишда ҳамда бу қарорни ижро этишда намоён бўлади. Одамда И. нинг қай даражада эканлиги мақсадни қандай рўёбга чиқаришида кўринади. И.вий ҳаракат жараёнларида киши ички ва ташқи тўсиқларга дуч келади. Ички тўсиқлар кишининг ўзига, унинг ички майлларига хос ҳолат. Кишининг ички майлларини енга олиш, ўзини бошқариш ва ўз устидан ҳукмронлик қила билиш лаёқати ички И. деб аталади. Ташқи тўсиқлар теварак-атрофлаги воқеликда учрайди. Кишининг ана шундай ташқи тўсиқларни енга олиш лаёқати ташқи И. деб аталади. Иродавий фаолиятда ташқи тўсиқларни енгил (ташқи И.) ички тўсиқлар (ички И.) ни енгил б-н узвий боғлиқ.

И. нинг муҳим сифатлари: ўзини тута билиш, дадиллик, қатъийлик, чидам ва тоқат, принципиаллик, мустақиллик ва б. И. кучи шу сифатларнинг қай даражада намоён бўлишига қараб белгиланади. Киши юксак гоғларга асосланган онгли қатъият ва сабот б-н ўз ҳаракати йўлидаги тўсиқларни енгар экан, у кучли И. эгаси ҳисобланади. И. кишининг характери б-н узвий боғлиқ, унинг шаклланишида муҳим роль ўйнайди.

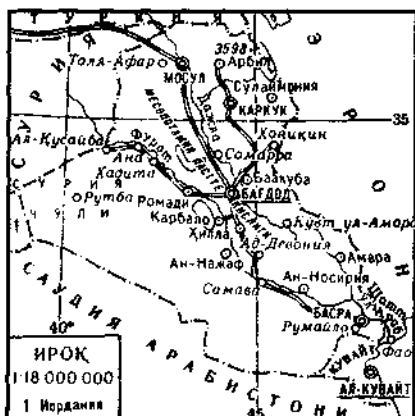
**ИРОКЕЗ ТИЛЛАРИ** — АҚШнинг шим.-шарқий қисми ва Канаданинг унга қўшни худудларидаги Шим. Америка *индейслари* тилига яқин қардош тиллар. И. т. ўз таркибига ирокез, эри, сенека, онеида, тускарора, могавк, гурон ва чероки тилларини бирлаштиради. И. т. кадло, павни, арикара ва б. тиллар б-н (АҚШ марказий қисмидаги) ирокуа-каддо оиласини ташкил этади ва ўз навбатида каттароқ тил оиласи — хока-сиуга бирлашади. И. т. фонетика тизимида 20 фонема бор, буларда вокаллик кучли. Феъллар полисинтетик, аффиколарга бой, инкорпорациядан фойдаланади. Бу гапнинг асосини ташкил этади. И. т. да сўз ясаш ривожланган. Чероки тилида

бўгин-ёзув мавжуд. Бу ёзув 19-а. бошларидан Секвойя исми индейс томонидан яратилган бўлиб, 85 белгидан иборат.

**ИРОКЕЗЛАР** — 1) АҚШ ва Канададаги индейс халқлари гуруҳи (И. петуилар, гуронлар, чирокилар ва б.). Ирокез тилида сўзлашадилар. 17—18-а. ларда кўпчилик халқлар И. га қўшилиб кетган; 2) И. (ўзларини ходеносауни деб атайдилар) АҚШ (Нью-Йорк ва Оклахома штатларида 60 минг киши, 1990-й.лар ўрталари) ва Канада (Онтарио ва Кребек вилоятларида 30 минг киши)даги И. гуруҳларидан иборат халқ. Монголоид irqига мансуб. Ибтидоий диний ақидаларга сиғинадилар, христианлар ҳам бор. 16—18-а. ларда сенека, хаюга, ошондага, онейда, могауклардан ташкил топган «Ирокез лигаси» деб аталмиш қабилалар иттифоқини тузганлар.

**ИРОҚ**, Ироқ Республикаси (Al-Jumhūriyah al-Iraqiyah) — Жан.-Гарбий Осиёда, Дажла ва Фурот дарёлари оралигида жойлашган давлат. Майд. 438 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 23,3 млн. киши (2001). Пойтахти — Бағдод ш. Маъмурий жиҳатдан 18 муҳофаза (вилоят)га бўлинди.

**Давлат тузуми.** И. — республика. 1970 й. 16 июлда кучга кирган Муваққат конституция амал қилади. Давлат бошлиғи — президент (1979 й. июлидан Саддам Хусайн, айна вақтда у бош вазир, Инқилобий кўмондонлик кенгаши раиси ва қуроли кучлар олий бош кўмондони). Президентнинг ваколат муддати — 7 й. 2002 й. 15 окт. даги референдумда С. Хусайннинг президентлик ваколати яна 7 йилга узайтирилди. Қонун чиқарувчи ҳокимият — Миллий кенгаш (парламент); у 4 й. муд-



Ироқ герби.

датга сайланади. Ижроия ҳокимиятни президент ва ҳукумат амалга оширади.

**Табиати.** И. худудининг кўп қисми Юқори ва Қуйи Месопотамия текисликларидан иборат. Шим. ва шим.-шарқда Арманистон ва Эрон тоғликлари (бал. 3000 м дан юқори), жан. ва жан.-ғарбида Сурия-Арабистон ясси тоғлигининг чекка қисми (бал. 900 м гача) жойлашган. Юқори Месопотамия (ёки Жазира) бал. 300—450 м текис платодан иборат. Қуйи Месопотамия эса бал. 100 м дан ошмайдиган аллювиал пасттектисликдир. Асосий фойдали қазилмалари — нефть ва газ. Фосфорит ва олтингугурт конлари ҳам бор.

Иқлими И. нинг шим. қисмида континентал Ўрта денгиз иқлими, ёзи иссиқ ва қуруқ, қиши илиқ ва серёмғир, жан. да тропик иқлим. Мосулда июлнинг ўртача т-раси 34°, янв. ники 7°. Қишда тоғларда қор ёғади. Энг паст т-ра — 18° гача. Басрада янв. нинг ўртача т-раси 11°, авг. ники 34°, баъзан 50° га етади. Йиллик ёғин тоғларда 500 мм гача, мамлакатнинг жан.-шарқда 60—100 мм. И. худудидан ўтган Дажла ва Фурот дурёларидан суғоришда кенг фойдаланилади. Ал-Қурн ш. ёнида бу дарёлар қўшилиб, ягона Шатт ул-Араб дарёсини ҳосил қилади ва Форс кўлигига қуйилади. Қуйи Месопотамияда майда кўл кўп. Чўлларида сув вақтинча оқадиган сойликлар бор. Тупроқлари — дарё водийларида суғориладиган унумдор аллювиал тупроқ. И. нинг қолган қисмида дашт ва чала чўлга хос каштан ва бўз тупроқлар тарқалган. Тоғли жойларда тоғ-ўтлоқ тупроқлари учрайди. И. худудининг кўп қисми дашт, жан.-ғарби чўл ва чала чўл. Тоғ ён бағирларида сийрак бутазорлар, дарё водийларида терак ва толзорлар бор. Шатт ул-Араб водийсида хурмозор кўп. И. нинг ҳайвонот дунёси хилма-хил. Текисликларда гнзол, ёввойи эшак, ола сиртлон, чиябўри, қоплон яшайди. Кемирувчилар, судралиб юрив-

чилар (жумладан, заҳарли кўл илон) ва зарарли ҳашаротлар (чигиқа, фаланга, чаён) кўп. Дарё қирғларида қўтон, қизилғоз, сақоқуш райди.

**Аҳолиси.** асосан, араблар (75%) курдлар (20%); шунингдек, ту манлар, осурий (айсор)лар, эронлар, арманлар ва б. ҳам яшайди. Рмий тили — араб ва курд тиллари. Асий дини — ислом. Аҳолисининг 9 мусулмонлар (62% шиалар ва 34% снийлар). Христианлар ҳам бор. Аҳонинг 70,4% шаҳарларда яшайди. Йиқ шаҳарлари: Бағдод, Басра, Мос, Каррук, Нажаф.

**Тарихи.** И. худуди (Месопотамия) дунёдаги энг қад. маданий марказидан бири. Мил. ав. 7-минг йилликда и суғорма деҳқончилик, чорвачилик и вожланган. Мил. ав. 3-минг йилликда и шаҳарлар пайдо бўлган, бир неча мада кўлдорлик давлатлари вужудга келган. Мил. ав. 2-минг йилликда улар Ебил подшоҳлигига бирлашган. Мил. ав. 6-а. да И. худуди Ахоманийлар, кейинчалик Салавкийлар (мил. ав. 4—2-а. лр ва Парфия (мил. ав. 2-а.—мил. 3-а.) давлатларининг хўжалик, савдо марка бўлган. Сосонийлар ҳукмронлиги даирида бу ерда христианлик, яҳудийлик ва б. динлар б-н бирга зардуштийлик ҳам тарқалган.

7-а. 30-й. ларида Месопотамия араблар эгаллаган. 661 й. у Умавийлик халифалигига қўшиб олинди. Аҳоўртасида ислом дини ва араб тили келтарқала бошлади. 750—1055 й. лари и ерда аббосийлар ҳукмронлик қилди. Кейинчалик салжукийлар, 13-а. 2-яғмида мўғуллар бостириб кирди. 14-охири — 15-а. бошида И. Амир Тему салтанати таркибига кирган. 16-а. 3й. ларида И. ни турклар, 17-а. бошида сафавийлар эгаллади. 17-а. 2-чорағудан 1-жаҳон уруши охиригача Усмонли турк империяси таркибида бўлди. 1-жаҳон урушидан кейин И. ни инглизлар босиб олди ва талон-тороқ қилди. 1920 й. И. устидан Буюк Британия мандати ўрнатилди. Шу пайтда эътиборан мустамлакачиликка қарш бутун мамлакат бўйлаб миллий озодлик кўзғолони бошланиб кетди. Б кўзғолон шафқатсизлик б-н бостирилган бўлса ҳам, инглизлар миллий ҳукумат тузишга розилик берди. И амир Файсал бошчилигидаги подшоҳлик деб эълон қилинди, ammo у инглизлар назоратида эди. Англия И. под-

шоҳлигини оғир шартномалар тузишга мажбур қилди (1922, 1923). И. нефти Англия бошлиқ монополиялар, асосан «Ирак петролеум компани» (1929 й. гача «Теркиш петролеум») ихтиёрида қолди. 1932 й. Буюк Британия И. қа расмий жиҳатдан мустақиллик берди, аммо ҳарбий-сиёсий назорат қилиб туриш ҳуқуқини олди. И. ҳукуматининг Буюк Британия б-н ҳамкорликни кучайтириш, қишлоқларда заминдорлар ҳукмронлигини мустаҳкамлашни кўзда тутган сиёсати халқни очликка олиб келди ва сиёсий ҳуқуқлардан маҳрум этди. Бу сиёсатга қарши деҳқонларнинг кўзғолонлари бўлиб ўтди (1930—36). Ишчилар ўз ҳуқуқлари учун кураш бошлади. Бир неча касаба уюшмалари тузилди. И. ҳукуматининг сиёсатидан майда миллий зиёли ва зобитларнинг бир қисми ҳам норози бўлди. Ҳукумат раҳбарлари бир неча марта ўзгартирилди. 1941 й. окт. да Нури Саид раҳбарлигида янги ҳукумат тузилди. 2-жаҳон уруши даврида меҳнаткашлар аҳволи оғирлашиб, халқ ҳаракатлари кучайди. Натижада сиёсий маҳбуслар озод қилинди.

Урушдан кейин миллий озодлик ҳаракати кучайди. Араб-Исроил уруши даври (1948—49) да ҳукумат мамлакатда қатағон ва таъқиб қилиш сиёсатини олиб борди, парламент тарқатилди, сиёсий партиялар ва касаба уюшмалари фаолияти тақиқланди. АҚШ б-н И. ўртасида «техника ёрдами» (1953), «ҳарбий ёрдам» (1954) тўғрисида шартномалар тузилди. 1955 й. И.-Туркия ҳарбий шартномаси имзоланди. Бу эса Бағдод пактининг тузилишига асос бўлди. Мамлакатдаги ватанпарвар кучлар озодлик ва демократия учун курашни тўхтатмадилар. 1956 й. да И. армиясида «Озод зобитлар» номли яширин инқилобий ташкилот тузилди. 1957 й. И. Компартияси, Миллий демократик партия, Мустақиллик партияси («Истиқлол») ва Араб социалистик уйғонувчи партияси (Баас) нинг бирлашувидан Миллий бирлик Фронт (МБФ) ташкил топди.

1958 й. 14 июлда МБФ, «Озод зобитлар» ташкилоти ҳамда меҳнаткашларнинг биргаликдаги ҳаракати натижасида подшоҳлик ағдарилди ва И. республика деб эълон қилинди. Абдулкарим Қосим бошчилигида ҳукумат тузилди. Республика ҳукумати И.нинг Бағдод пактидан чиққанлигини эълон қилди. И. даги инглиз ҳарбий



Ироқ байроғи.

базалари тугатилди (1959 й. нинг 30 майида).

1958 й. 26 июлда қабул қилинган Конституцияда барча фуқаролар қонун олдида тенг ҳуқуқлар ва демократик эркинликлар б-н таъминланажани қайд этилди. Шундан сўнг касаба уюшма ташкилотлари ва сиёсий партиялар очик ишлаш бошлади. Ҳукумат сиёсий маҳбусларга афв умумий эълон қилди. Аёллар эркаклар б-н тенг ҳуқуққа эга бўлди. Чет эл фирмаларининг И. ерларига эгалиги чекланди.

Ҳукуматнинг халқпарварлик сиёсати ички хурофий кучларнинг қаршичилигига учради. А. Қосим ватанпарвар ташкилотлар фаолиятини чеклашга мажбур бўлди. 1961 й. сент. да курд халқига қарши уруш бошлади. 1963 й. фев. да давлат тўнтариши бўлиб, ҳокимият Бааснинг экстремист раҳбарлари қўлига ўтди. Улар демократларни жисмонан йўқ қилишга киришди. Минглаб ватанпарварлар ўлдирилди ва қамоққа олинди. Бундай зулмкор сиёсатга нисбатан халқ ғазоби кучайиши натижасида Баас раҳбарлари икки қарама-қарши гуруҳга бўлинди. 1963 й. ноябда ҳокимиятни А. С. Ориф бошлиқ ҳарбийлар қўлга олди. 1963—68 й. лар турли сиёсий гуруҳларнинг ҳокимият учун кураши б-н ўтди. Ҳукуматга қарши намоёнлар бўлди. 1968 й. июлдаги давлат тўнтариши натижасида ҳокимият генерал Аҳмад Ҳасан ал-Бақр бошчилигидаги Баас раҳбарлари қўлига ўтди. Ҳукумат сиёсий маҳбусларни озод қилиб, олдинги вазифаларига қайта тайинлади. Кам ҳақ оладиган меҳнаткашлар «мудофаа солиғи» дан озод бўлди. Меҳнат, нафақа, ишчиларнинг ижтимоий таъминоти, ер ислоҳоти ҳақида янги қонун қабул қилинди (1970). Инқилобий қўмондонлик

кенгаши И. давлати доирасида курдларнинг миллий мухториятини тан олди. И. Курдистонидаги ҳарбий ҳаракатлар тўхтатилди. Курд тараққийпарвар ташкилотларига эркинлик берилди. Курд тили иккинчи расмий тил деб эълон қилинди. Ҳукуматга 5 курд киритилди. Курдистонни ривожлантириш дастури амалга оширила бошлади. 1974 й. 11 мартда И. Курдистони мухторияти эълон қилинди.

1979 й. С. Ҳусайн мамлакат президенти бўлгач, 1980 й. сент. да Ироқ б-н Эрон ўртасида Шатт-ул Араб дарёси бўйлаб ўтган чегара хусусидаги жанжал қуролли тўқнашувга айланиб кетди. 8 й. давом этган бу можаро Яқин Шарқ ва Форс кўрфази атрофидаги вазиятни кескинлаштириб юборди. Ниҳоят, 1990 й. 15 авг. да Ироқ президенти Салдам Ҳусайн Эрон президенти А. А. Ҳошимий-Рафсанжонийга мактуб йўллаб дарҳол сулҳ тузишни таклиф этди. Эрон бу таклифни қабул қилди. Аммо бу уруш мамлакат иқтисодиётига катта зарар етказди.

1990 й. 1 авг. дан 2 авг. га ўтар кечаси И. қўшинлари Кувейт худудига бостириб кирди ва бир неча кун давомида уни қамал қилиб турди. Бағдод Кувейтнинг Ироқ б-н «тўла-тўқис ва абадий бирлашганини» эълон қилди. БМТ Хавфсизлик Кенгаши Кувейтнинг И. томонидан босиб олинишини қоралади ва И. қўшинлари Кувейтдан дарҳол олиб чиқиб кетилишини талаб қилди. И. қа қарши қаттиқ иқтисодий жазо қоралари жорий этди. Аммо И. раҳбарияти бу талабни бажармади. Натижада БМТ Хавфсизлик Кенгашининг «мазкур регионда тинчлик ва хавфсизликни тиклаш учун барча зарур воситалардан фойдаланиш» тўғрисидаги қарорига биноан, АҚШ, Буюк Британия, Франция, бир қатор араб давлатлари ҳарбий қисмларидан иборат кўп миллатли кучлар-



Ироқ табиати кўриниши.



Ироқ арабларининг аялланган турар жойи.

нинг кўшинлари 1991 й. 16 янв. дан 17 янв. га ўтар кечаси И. қа қарши уруш ҳаракатлари бошлади. «Чўлдаги бўрон» деб аталган бу жангда И. кўшинлари мағлубиятга учради. 1994 й. 10 нояб. да И. Кувайтнинг суверенитети, ҳудудий бутунлиги ва халқаро чегараларини тўла-тўқис ва узил-кесил тан олишини билдирди. БМТ Хавфсизлик Кенгаши қарорларига мувофиқ, И. нинг оммавий қиргин қуроллари захиралари, уларни элтувчи воситалар ва и. ч. қувватларини аниқлаб, йўқ қилиб ташлаш учун махсус комиссия тузилди. И. дан барча турдаги хом ашё, шу жумладан, нефть, тайёр маҳсулотлар сотиб олиш ҳамда унга барча турдаги хом ашё ва тайёр маҳсулотлар, қуроляроғ, ҳарбий техника сотиш, бошқа тарзда ҳарбий ёрдам кўрсатиш тақиқланди. Озиқ-овқат ва дори-дармон бундан мустасно. Ҳарбий моjarолар ва иқтисодий қамал натижасида И. ижтимоий-иқтисодий соҳаларда ҳаддан ташқари оғир аҳволга тушиб қолди.

И. — 1945 й. дан БМТ аъзоси. ЎЗР б-н дипломатия муносабатларини 1993 й. 19 июнда ўрнатди. Миллий байрами — 17 июль — Инқилоб куни (1968).

**Асосий сиёсий партиялари, ташкилотлари ва касаба уюшмалари.** Араб социалистик уйғониш партияси — Баас, 1947 й. да тузилган Умумараб Басс партияси таркибига киради, И. да 1954 й. шаклланган; Курдистон демократик партияси, 1946 й. да тузилган; Курдистон инқилобий партияси, 1974 й. ташкил топган; И. коммунистик партияси, 1934 й. да асос солинган; Демократик миллий ватанпарвар фронти, 1980 й. тузилган; Илғор миллий ватанпарвар фронти, 1973 й. ташкил этилган. И. ишчи касаба уюшмалари умумий фе-

дерацияси 1959 й. да ташкил этилган бўлиб, Жаҳон касаба уюшмалари федерацияси аъзоси.

**Ҳўжалиги.** И. — аграр-индустириал мамлакат. И. бақувват иқтисодий салоҳиятга эга. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 22%, қ.х. нинг улуши 20,3% ни ташкил этади.

**Саноати.** Нефть (захираси 65 млрд. тоннадан зиёд), газ, олтингургурт, мармар ва фосфатларнинг катта захиралари бор. И.-Эрон уруши бошланишидан аввал нефть экспорт қилишдан ҳар йили 21—26 млрд. доллар даромад олинар эди. Саноатнинг нефть, газ қазиб чиқариш, нефтни қайта ишлаш, цемент, электр энергетика, машинасозлик ва б. тармоқлари ривожланган. Майда ҳунармандчилик корхонаси ва устахоналари кўп. Тўқимачилик, поайбзал, озиқ-овқат саноати ҳам бирмунча ривожланган. Ал-Искандарияда машинасозлик эди, Самаррада антибиотик ва б. дори-дармонлар эди, Қут ал-Амарада ип газлама к-ти, Бағдодда электроника асбоб-ускуналари эди ва тикувчилик ф-каси, Рамодида ойна эди ва б. корхоналар мавжуд. Бироқ БМТ Хавфсизлик Кенгашининг иқтисодий жазо чоралари натижасида молиявий ресурслар, хом ашё, эҳтиёт қисмлар, асбоб-ускуналар етишмаслиги ҳар соҳада сезилиб туради.

**Қишлоқ ҳўжалиги.** Қ.х.га яроқли ерлар 12 млн. га, шундан 8 млн. га ер ишланади. Экин майдонининг аксар қисмига буғдой, қолган қисмига пахта, тамаки, сабзавот экилади: богдорчилик ҳам ривожланган. 1990-й. ларгача И. хурмо дарахтининг сони жиҳатидан дунёда 1-ўринда турар, дунё бозорига чиқариб сотиладиган хурмо мевасининг  $\frac{4}{5}$  қисми унинг ҳиссасига тўғри келар эди. Бироқ И. қа қарши жазо чоралари қ.х. га ҳам асоратли таъсир қилди. Жумладан, 1990 й. га нисбатан 2000 й. да экин майдонлари қисқариб, ялпи ҳосил камайди. Чунончи буғдой ҳосили 1055 минг т дан 800 минг т га, арпа 1095 минг т дан 500 минг т га, маккажўхори 171 минг т дан 100 минг т га, узум 428 минг т дан 290 минг т га тушиб қолди. Чорвачиликдаги қўй, эчки, қорамол, туя, от сони ҳам камайди.

**Транспорти.** Т. й. уз. 3 минг км, автомобиль йўллари уз. 30 минг км, нефть қувурлари уз. 4,2 минг км, газ қувурлари уз. 2,6 минг км. Асосий ден-

гиз портлари — Басра, Фао, Умм-Каср, дарё порти — Бағдод. Бағдодда замонавий халқаро аэропорт бор. И. четга хурмо, тери, жун, цемент, нефть, нефть маҳсулотлари, олтингургурт чиқаради. Четдан машина ва ускуналар, озиқ-овқат, қора металл, кимёвий ашёлар келтиради. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Иордания, Италия, Германия ва б. Пул бирлиги — И. динори.

**Маорифи, илмий ва маданият-маърифий муассасалари.** 1970 й. да 6 ёшдан 12 ёшга бўлган болаларнинг мажбурий бошланғич таълими тўғрисида қонун қабул қилинган. Бошланғич мактабда ҳам, ўрта мактабда ҳам ўқиш муддати 6 й. Ун-тлар, ин-тлар, коллежлар, жумладан, Бағдод ун-ти, Бағдодда ал-Мустансурия ун-ти, Басра, Мосул ва Сулаймонияда ун-тлар, Бағдодда технология ин-ти бор. 1947 й. да И.ФА га асос солинган. Бағдодда Курд ФА, Илмий тадқиқотлар ташкилоти мавжуд. Йирик кутубхоналари: Бағдод ун-тининг марказий кутубхонаси, Миллий кутубхона, И. музейи кутубхонаси, Мосулдаги Оммавий кутубхона ва б. Музейлари: Бағдоддаги И. музейи, Араб осори атиқалари музейи, Мосул музейи, Басрадаги ун-т музейи, кўҳна Бобил харобаларидаги Бобил музейи.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** Энг муҳим газ. ва жур. лари: «Ас-Савра» («Инқилоб», араб тилидаги кундалик газ., 1968 й. дан), «Ал-Ироқ» («Ироқ», араб ва курд тилларидаги кундалик газ., 1976 й. дан), «Ал-Жумҳурия», («Республика», араб тилидаги кундалик ҳукумат газ., 1963 й. дан), «Бағдод обсервер» («Бағдод кузатувчиси», инглиз тилидаги кундалик газ., 1967 й. дан), «Бағдод» (француз тилида 2 ойда 1 марта чиқадиган сиёсий ва маданият жур.). «Ал-Афак ал-Арабийя» («Арабистон уфқлари», араб тилидаги ойлик сиёсий-адабий жур., 1975 й. дан). И. ахборот агентлиги 1959 й. да ташкил этилган. Давлат радиоэшиттириш ва телевидение ташкилоти ҳукумат ташкилотидир. 1936 й. дан радиоэшиттириш, 1956 й. дан телекўрсатув олиб борилади.

**Адабиёти.** Ўрта асрларда И. пойтахти — Бағдод умумий араб маданияти. фани ва адабиётининг марказларида бири бўлганлиги боис И. ёзма адабиёти ҳам умумараб ўзанида раvнақ топди. Умуман араб баъдий адабиёти 5—7-а. ларда оғзаки халқ ижодиёти бои ман-



балари асосида вужудга келди. Аввалига проза (афсоналар, эртақлар), сўнг поэзия (ғазал, қасида ва ҳ.к.) пайдо бўлиб, ривожлана бошлади. 16-а. дан адабиёт тушкунликка тушди. 19-а. да Абд ал-Муҳсин ал-Козимий, Жамол Сидқий аз-Захавий ва Маъруф Русафий каби машҳур шоирлар ўз асарларида маърифатчилик ва миллий озодлик кураши ғояларини акс эттирдилар. 19-а. ва 20-а. бошларида И. адабиётида шеъринг етакчи жанр бўлган. Маҳмуд Аҳмад ас-Сайид И. адабиётида биринчи бўлиб ҳикоя ва қиссалар ёзди. Уларда инсонпарварлик ғояларини илгари сурди. Зуннун Айюб ва б. ҳажвчиларнинг ижоди 30-й. лар мамлакат ижтимоий ҳаётига катта таъсир кўрсатди. Шу даврда илғор шоирлардан Муҳаммад Маҳмуд ал-Жавоҳирий ва Муҳаммад Солиҳ Баҳр ул-Улум баракали ижод қилдилар.

50-й. ларда И. адабиётида романчилик ва драматургия шаклланди. Бу даврдаги И. шеъринг воқеликни тўғри акс эттира бошлади. Инқилоб (1968 й.) дан кейин И. адабиёти гуркираб ўсди. Босқинчиликка қарши кураш ва адолатли жамият қуриш мадҳини куйлаш асосий мавзу бўлиб қолди. Абу ал-Ваҳҳоб ал-Бағтий, Ҳасан ал-Бағтий ва б. ижодида сиёсий ва ижтимоий оҳанглар янгради. И. шеърининг ислоҳ қилган Нозик ал-Малоика ва б. шоирлар ҳамда шоирлар лирик шеърлар яратдилар. Курд тилидаги адабиёт ҳам ривожланган.

**Меъморлиги** жуда қад. анъаналарга эга бўлиб, бу ерда Бобил-Оссурия маданияти ва Парфия ёдгорликлари сақланиб қолган. 7-а. дан бошлаб араб маданияти таъсири кучайган. 7-а. 30-й.ларда Куфа, Басра, 8-а. бошларида Вавил ш. ларига асос солинди. 762 й. дан донасимон режа асосида Мадина ас-Салом (Тинчлик шаҳри, ҳоз. Бағдод) қурила бошлади. 9-а. да ўрта асрлар меъморлиги раққат топди (салобатли сарой иншоотлари, баланд минорали масжидлар, жумладан, Самаррадаги 450 устунли Мутавакқил масжиди). 12-а. ва 13-а. 1-ярмидан Бағдоддаги (Мустансурия мадраса мажмуаси, Бобал-Вастани шаҳар дарвозаси) ва Мосулдаги (Нуриддин жоме масжиди) ёдгорликлар сақланган. 16—17-а. ларда сиркорлик, наққошлик ва ўймакорлик санъати намуналари бўлмиш Бағдоддаги Мусо ал-Қадим (олтин масжид) мақбара-масжиди, Карболадаги Имом Ҳусайн мақбара-масжиди ва б. барпо

этилди. Турар жойлар ички ҳовлили, пешайвонли, деразалари жимжимадор ёғоч панжарали қилиб қурилди.

Замонавий меъморликда турли европача услублар таъсири сезилади. Басра, Мосул, Карбало, Самарра ш. лари лойиҳаси ишлаб чиқилди (1959—60). Бағдод, Мосул, Басра ва б. шаҳарлардаги замонавий жамоат ва уй-жой бинолари тарҳи ва қурилишида маҳаллий иқлим ва турмуш шароитлари эътиборга олинди, халқ анъаналарига риоя этилди. И. меъморлари орасида Н. Жавдод, Р. ал-Чодирчи, Х. Муниф ва б. машҳур.

**Тасвирий санъати.** И. худудида мил. ав. 8—7-минг йилликка оид кўҳна маданият манзилгоҳларида қад. санъат асарлари (алебастр ва лойдан ясалган ҳайкалчалар, тамға-туморлар, сопол идишлар) топилган. Мил. ав. 4—1-минг йилликда Шумер, Аккад, Бобил, Оссурия бадиий маданияти изчил ривожланди. Юнон, Парфия, Сосонийлар санъати ёдгорликлари учрайди. Ўрта асрларда И. санъати умумараб маданияти таркибида раққат топди. 8—13-а. лардаги ганч ва ёғоч ўймакорлиги, девор мусаввирлиги, миниатюра, куллолик, кандакорлик санъати гуллаб-яшнади. Наққошлик ва хаттотлик ривож топиб, ҳоз. безак санъатида ҳам давом этмоқда.

20-а. бошларида рангтаъсир санъати юзага келди (Абдулқодир Рассом, Муҳаммад Солиҳ Сакий ва б.). Рассом ва ҳайкалтарош Жавод Салим, мусаввирлардан Ата Сабрий, Холид ал-Жадр, ҳайкалтарошлардан Холид ар-Раххал, Муҳаммад Фани ном чиқарган. Улар қад. И. санъати анъаналарини ривожлантиришга катта ҳисса қўшдилар. Кейинги йилларда Исмоил аш-Шайхли, Нури ар-Раби, Дия ал-Азави ва б. уларнинг ишларини давом эттирдилар. Сўнгги авлодга мансуб мусаввирлардан Ҳафиз ал-Дурубий ва Маҳмуд Аҳмад И. тасвирий санъатини юқори даражага кўтарди. И. худудида бир неча асрлар давомида курдлар санъати ривожланиб келаётир.

**Муסיқаси** араб муסיқа санъатининг бир шохобчасини ташкил қилади. И. да уд, рубоб, қонун, най, дафф ва б. чолғу асбоблари қадимдан маълум. Аббосийлар халифалиги даври (750—1258) да Бағдод ўрта ва Яқин Шарқ халқлари муסיқа марказларидан бири ҳисобланиб, бу ерда машҳур бастакор-



Бағдод. Кўчадаги савдо растаси.

лар — Исҳоқ ал-Мавселий, Сафиуддин ал-Урмавийлар ижод қилишган. Усмонли турк империяси таркибида бўлган даври (16-а. нинг 30-й. лари — 1918) да турк муסיқасининг таъсири кучли бўлган. И. халқ ва профессионал муסיқаси кенг ривожланган мақом тизимига асосланади. Мақомлар йирик шаклдаги вокал-чолғу туркумларнинг лад асосини ҳамда куй-оҳанг мазмунини белгилайди. Ҳар бир асар муайян мақом номи б-н аталади. И. халқ кўшиқлари ичида атаба, худа, мушшах каби айтим жанрлари кенг тарқалган. Замонавий И. муסיқасида Европа муסיқа анъаналарининг таъсири мавжуд. Бағдод радиосида Шарқ муסיқаси оркестри (раҳбари композитор Салим ал-Шалабий), хор, яққон хонандалари бор. 1929 й. Бағдод ўрта мактаб ўқувчилари томонидан «Ироқ миллий театри», 1931 й. биринчи проффесионал ансамбль, 1971 й. симфоник оркестр ташкил қилинган.

И. муסיқа кадрлари, асосан, Нафис санъат академияси (1940, муסיқа, тасвирий санъат ва ҳайкалтарошлик, театр санъати бўлимлари бор) да тайёрланади. 1968 й. болалар муסיқа мактаби очилган. Давлат ўқув юртларидан ташқари хусусий муסיқа мактаблари мавжуд. И. да композитор Аҳмад ал-Халил (кўшиқ, чолғу асарлар муаллифи), халқ ва замонавий кўшиқ ижрочилари Ломна Тавфиқ, Ваҳида Ҳалим, Даҳлил Ҳасан, Зухур Ҳусайн, Форух Ҳилол, Ризо Али, созандалар Ҳасан Ражаб, Шуайб Иброҳим, Худайр Шибли, Жалил Башир, Мунир Башир ва б. танилган. И. давлат фольклор ансамбли 1985 й. Тошкентда гастролда бўлган. Композитор ва созанда (уд) Салмон Шукур 1987 й. Самарқандда бўлиб ўтган 3-Халқаро муси-

қашунослик симпозиумида қатнашган.

**Театри.** И. профессионал театри ўз фаолиятини 20-а. нинг 20-й. ларидан бошлаган. 1929 й. ўрта мактаб ўқувчилари Бағдода миллий театр гуруҳини тузиб, мактаб ва кўчаларда кўшиқлар, рақслар ижро этганлар, кичик ҳажвий пьесалар намоён қилишган. 1931 й. ҳаваскор-реж. Ҳаққи аш-Шиблий 50 га яқин ироқлик, мисрлик, сурйалик ва ливанлик хонандалар ва халқ чолғу оркестридан иборат биринчи профессионал ансамбль тузган.

Ансамбль томонидан Мусо Шоҳбандернинг «Ваҳда» спектакли, араб адабиёти ва фольклори асосида яратилган спектакллар саҳналаштирилди. Шундай ансамбллар Бағдод, Басра, Мосулда ҳам ташкил қилинди. И. да халқ-чолғу асбоблари жўрлигида достон ёки шеър айтувчи мақомчилар (бадий ўқиш усталари) дан Муҳаммад Куббанчи, Салима Мурод, Сабиха Иброҳим ва б. машҳур. Актёрлар нафис санъат академияси уюштирилган концертларда, радио ва телекўрсатув орқали ўз санъатларини намоён этишди.

**Киноси** 1940-й. лар ўрталаридан ривожлана бошлади. 1945—46 й. ларда мисрлик реж. лар ироқлик актёрлар иштирокида «Қоҳира-Бағдод», «Шарқ ўғли» фильмларини суратга олди. 1948 й. Бағдода киностудия очилгач, «Алия ва Иссам», «Шарқ болалари», «Лайло Ироқда» ва б. фильмлар яратилди. 1958 й. да И. киносидан янги ривожланиш даври бошланди ва «Санд Афанди» (реж. К. Хусни) фильмининг суратга олиниши б-н И. кинематографиясида янги реалистик йўналишга асос солинди. 1960 й. И. да тузилган Театр ва кино

ишлари бош бошқармаси ҳужжатли хроника фильмларини мунтазам и.ч. ни йўлга қўйди. 60-й. ларда «Ким айбдор» (реж. А. Вали), «Кузги яроқлар» (реж. Х. Лабиб), «Тунги соқчи» (реж. Х. Шавқий) фильмлари шуҳрат қозонди. 70-й. ларда И. кинематографиячилари ижтимоий-сиёсий мавзуга мурожаат этдилар, шу даврда курғоқчилик муаммолари ҳақида «Чанқаганлар» (реж. Шукри Жамил), қишлоқдаги ўзгаришлар ҳақида «Тажриба» (реж. Ф. ат-Тухами), халқ онгининг ўсиши ҳақида «Бурилиш» (реж. Д. Али) фильмлари юзага келди. Шундан кейинги «Дарё» (реж. Ф. ал-Ясрий), «Деворлар» (реж. Шукри Жамил) фильмларида илғор реалистик анъаналар ифодаланди. Айни вақтда мамлакатнинг долзарб муаммоларини кўтариб чиқувчи ҳужжатли кино ривожланиб, «Ерга қайтиш», «Авлодлар меҳнати», «Йўқолсин сукунат», «Сўнмас нур» ленталари юзага келди. И. да йилига 3—4 та бадий, салкам 30 та ҳужжатли фильм ишлаб чиқарилади.

**ИРОҚ** (мусиқада) — *Ун икки мақом, Шашмақом* ва *Хоразм мақомлари* таркибидagi мақомлардан бири. Ироқ мамлакатининг номига нисбат берилган. Ироқ мақомининг товушқатори ва лад қурилмаси, унга мос чолғу ва ашула йўллари бир неча бор ўзгариб борган. Шашмақомдаги И. нинг (Ю. Ражабий ёзувида) *мушклат* (чолғу) бўлими — Тасниф, Тарже, Муҳаммас, Сақил-1, Сақил-2, Сақили Калон, *наسر* (ашула) бўлими — Сарахбор (6 таронаси б-н), Мухайяр (4 таронаси б-н), Чанбар, Уфар қисмларини ўз ичига олади. И. нинг ашула йўлларида Мухайяри Чоргоҳ намуди ва *Зебо нари* авжи қўлланилади. Мухайяри И. нинг 1- ва 2- тароналари Чоргоҳ йўллари

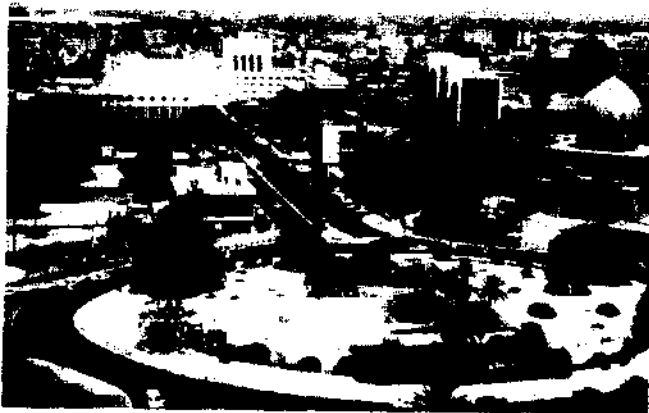
яқин. Чанбари И. шўъбаси алоҳида ашула йўли бўлиб, *Сувора* йўллари эслатади.

И. мақоми йўлларида яратилган халқ чолғу ва ашула йўллари ҳам ўзига хос оҳангларга бой, одатда айрилиқ, иттизорлик ҳис-туйғуларини акс эттириди. Бастакорлар И. йўллари асосида Чўли И., Сурнай Ироғи, Чанбари И. Мушклати И. ва унинг Уфари, Тошкент Ироғи каби куй ва ашулаларни яратган. В. Успенский «Фарҳод ва Ширин», Р. Глиэр ва Т. Содиқовлар «Лайли ва Мажнун», С. Юдаков «Майсарининг иши» операларида И. куйларида фойдаланишган.

**ИРОҚ ҚЎЗҒОЛОНИ** — Ироқ халқининг инглиз мустамакачиларига қарши миллий озодлик қўзғолони (1920 июнь — окт.). Араб давлатларининг устидан Англия ва Франция ҳукмронлигини ўрнаттиш тўғрисидаги Сан-Рем конференцияси (1920 й. апр.) нинг қарори қўзғолоннинг бошланишига асосий сабаб бўлди. 1920 й. 30 июнд Румайта ш. да бошланган қўзғолон теоратда Ироқнинг катта қисмини қамраб олди. Қўзғолонда деҳқонлар, яри кўчманчи қабилалар иштирок этди. Унга қabila шайхлари б-н шиа уламалари бошчилик қилди. Қўзғолончила инглизлар устидан бир неча ғалаба эришди. Озод қилинган ҳудудлард инқилобий ҳукумат органлари тузилди.

Инглизлар қўзғолонни бостиришга бининг аскар ташлади, қабилалар орасидаги низоларни кучайтирди. 1920 й. окт. да қўзғолон бостирилди. И. қ. мажлублиятга учраса ҳам, Англия Ироқни тўғридан тўғри мустамака қилишдаи воз кечишга мажбур бўлди. Инглизлар таъсирида бўлса ҳамки маҳаллий ҳукумат тузилди.

**ИРОҚИ** —1) *каштадўзлик*да чок тури сидирга қоплаб (бутун ва ярим «Хашаклида») тўрга ёки арқоқ ва танда ипларидан суғуриб, тўр шаклига келтирилган матога тикилади. И. нинг кесма чизиқлар санаб тикиладиган санама И. ва матога чизилган нақш-гул устидан тикиладиган чизма И. турларига бўлинадиган терма (дўппи, жияк ва майда буюмлар тикилади) ҳамда матога ип тўшалиб, сўнг майда чоклар б-н кесиб (йирик каштадар — палак, сўзана ва б.) тикиладиган хиллари бор. Шаҳрисабз каштадўзлигида И. чоки қадимдан маълум бўлган, кейинчалик Тошкент, Самарқанд, Фарғона, Сурхондарё ва б. жойларда кенг тарқалган. Тошкент ва Шаҳрисабз дўппилари чок техникаси жиҳатидан фарқ қилади. И. мужассамоти, бадий услуби, тайёрланиши жиҳатидан фарқ қилади. И.



Бағдод шаҳрининг умумий кўриниши.

чоки бошқа халқлар (рус, украин, латиш, татар, бошқирд, қирғиз, қозоқ, тожик ва б.) каштадўзликда ҳам кенг тарқалган; 2) *муқарнас* тури; шаклдор равоқ чизиқлари ўзаро кесишиши натижасида ясалган поғонали суйри безак.

**ИРОҚЛИКЛАР** (Ироқ араблари) — халқ. Ироқнинг асосий аҳолиси (14,5 млн. киши). Умумий сони 14,6 млн. киши (1990-й. лар ўртаси). Шунингдек, Кувайт, Германия ва б. мамлакатларда ҳам яшайдилар. Араб тилининг Ироқ лаҳжасида гаплашадилар. Диндорлари — асосан, шим. да мусулмон-суннийлар, жан. да шиалар. Ироқ ҳудуди (Икки дарё оралиғи) 7-а. да араблар томонидан босиб олинган 8-а. да Бағдод Араб халифалигининг пойтахтига айланган.



Ироқлик араб.

Араблар Икки дарё оралиғининг қад. аҳолиси авлодлари б-н аралашиб кетганлар. 1958 й. даги инқилоб натижасида миллий уюшув жараёнлари кучайган. И. нинг бир қисмида қабилавий бўлиниш сақланиб қолган (юздан ортиқ қабила номлари маълум). И. нинг асосий машғулоти — деҳқончилик, чорвачилик, жан. туманларда боғдорчилик, поллизчилик. Шаҳар аҳолиси ҳунармандчилик, савдо, саноат (асосан, нефть), хизмат кўрсатиш соҳасида банд.

**ИРРАЦИОНАЛ ИФОДА** — радикал илдиздан ташкил топган алгебраик ифода, мас.,  $a + \sqrt{a+2b}$ ,  $a\sqrt{2}$ ,

$\sqrt[3]{a+\sqrt{a+b^2}}$ ,  $\sqrt{a^2}$  ва б.

Бунда И. и. иррационал сон бўлмаслиги ҳам мумкин. Мас.,  $\sqrt{a}$  И. и.  $a=4$  да рационал сон.

**ИРРАЦИОНАЛ СОНЛАР** — рационалмас, яъни  $\frac{m}{n}$  каср б-н аниқ ифода-

лаб бўлмайдиган сонлар (бу ерда  $m$  ва  $n$  бутун сонлар). И. с. давриймас чексиз ўнли касрлар б-н ифодаланади (мас.,  $0,101001\dots$ ,  $p=3,14159\dots$ ,  $\sqrt{3}=1,73205\dots$ ,  $\sqrt{2}=1,4142213\dots$ ) ва б.

Иррационал нисбатларнинг мавжудлиги (мас., квадрат диагонаlining томонига нисбати) қадим замонларда ҳам маълум бўлган. «И.с.» атамаси биринчи марта 16-а. да пайдо бўлган. Аммо илчил И. с. назарияни 19-а. 2-ярмида немис математиги Р. Дедекинд ва б. олимлар ишлаб чиққан (қ. *Сонлар*).

**ИРРАЦИОНАЛ ТЕНГЛАМАЛАР** — номаълумлари илдиз остида бўлган тенгламалар; мас.,  $x + \sqrt{x-1} = 7$

тенглама И. т. жумласига киради.

$x\sqrt{2} = \sqrt{3}$  тенглама эса рационал тенглама ҳисобланади.

**ИРРАЦИОНАЛИЗМ** (лот. irrationalis — ақлга зид, ғайришуурий) — билиш жараёнида ақлнинг имкониятларини чеклайдиган ёки инкор этадиган фалсафий оқим; фалсафада *рационализмга* зид бўлган оқимлар номи. Дунёни билишда инсон маънавий ҳаётининг тафаккурдан ташқари томонлари: ирода, бевосита мушоада, ҳиссиёт, интуиция, хаёл (фантазия), инстинкт ва ш. к. ни биринчи ўринга қўяди. Иррационалистлар фикрича, инсон объектив воқеликнинг барча сирларини ақл ёрдамида билишга қодир эмас, воқелик эса қонуниятлардан холи, тасодифларга, кўр-кўрона иродага бўйсуннади. И. *волюнтаризм*, *ҳаёт фалсафаси*, *интуитивизм*, *прагматизм* ва *экзистенциализм* каби фалсафий оқимларга хос.

**ИРРИГАЦИЯ** (лот. irrigatio — суғориш) — қ. *Суғориш*.

**ИРСИЙ КАСАЛЛИКЛАР** — генетик информация (ирсий ахборот) нинг бузилиши натижасида келиб чиқадиган касалликлар; асосан, хромосома-лар ёки генлардаги мутациялар туфайли пайдо бўлиб, наслдан-наслга ўтади. Мутациялар ташқи муҳит омиллари (ионлаштирувчи нурлар, айрим биологик фаол кимёвий бирикмалар) ҳамда организм ва ҳужайралардаги салбий таъсирлар оқибатида руй бериши мумкин.

И. к. асосан, клиник-генеалогик усул б-н ўрганилади, бунда авлодлар шажараси тузилади. Бу усул ёрдамида И. к. (аутосом-доминант, аутосом-рецессив ва жинс б-н боғлиқ касалликлар)нинг турли йўллар б-н наслдан-наслга ўтиши аниқланади. Аутосом-доминант касалликларда, касаллик аутосомада жойлашган доминант генлар орқали назорат қилинади. Бунда касаллик ҳар

авлодда 50% дан ортиқ ҳолларда учрайди. Брахидактилия, арахнодактилия, *ретинобластома*, *псориаз*нинг маълум бир турлари ва б. шу йўл б-н наслдан-наслга ўтади.

Аутосом-рецессив И. к. да патологик рецессив генлар ота-онада бўлса, касал бола туғилиш эҳтимоли бор, шунинг учун бу касалликлар ҳар авлодда учрамайди. Лекин, бу эҳтимолик ўзгарган ген тутувчи яқин қариндошлар ўртасида онла қуриланганда ошади. Буларга фенилкетонурия, миоклония, *эпилепсия*, *олигофрения*нинг маълум бир турлари ва б. мисол бўлади.

Маълум бир аутосом-доминант ва аутосом-рецессив И. к. (мас., *далтонизм*нинг маълум бир тури, гемофилия А, сидероахрестик *анемия* ва б.) жинс б-н боғлиқ ҳолда наслдан-наслга ўтади.

Ирсий белгиларнинг айрим хусусиятларини ўрганишда эгизаклар усулидан ҳам фойдаланилади. Маълумки, эгизаклар бир тухумли ёки икки тухумли бўлади. Бир тухумли эгизаклар генотип ва ташқи кўринишларининг бир хиллиги (фенотип) ҳамда бир жинсга мансублиги б-н тавсифланади. Икки тухумли эгизаклар генотиби ҳар хил ва бир-бирдан ташқи кўриниши, жинси б-н фарқ қилади. Эгизаклар усули айрим касалликларнинг наслдан-наслга ўтиш қонуниятларини ўрганиб қолмай, организмнинг айрим И. к. га мойиллигини ҳам аниқлаш имконини беради.

Хромосома ва ген И. к. и фарқланади. Хромосома касалликлари, асосан, хромосома тузилиши ва сонининг ўзгариши туфайли келиб чиқади, бу янги туғилган болаларда 1% ни ташкил этади. Хромосомадаги жиддий ўзгаришлар кўпинча организмнинг ҳаёт фаоллигини чеклаб, ривожланаётган ҳомиланнинг нобуд бўлишига олиб келади. Бу касалликлар аутосомалар ва жинсий хромосомаларда руй берган ўзгаришлар оқибатида келиб чиқади. Буларга Шерешевский-Тернер (кариотипи — XO), Клайнфелтер (XXY), Патау (13 трисомия), Даун, «мушук чинқириги» каби синдром ва касалликлар киради.

Умуман кўпгина хромосома касалликларида одам скелети тузилиши ва нерв системаси ўзгаради, ташқи ва ички аъзоларнинг туғма нуқсонлари, ўсишдан орқада қолиш, нерв, эндокрин ва б. системаларнинг бузилиши

кузатилади, беморларнинг генератив фаоллиги пасаяди.

Ген касалликлари нуқтали мутациялар натижасида юзага келадиган моддалар алмашинувига алоқадор. Ҳозир уларнинг 30 дан ортиқ хили аниқланган. Мас., ёғ алмашинувининг бузилиши марказий нерв системаси фаолиятининг ўзгариши б-н кечади. Булардан энг огири Тей-Сакс амавротик идиотиясидир, бунда кўриш қобилиятининг сусайиши, эси пастлик ва б. неврологик симптомлар кузатилади.

Углевод алмашинувининг ўзгаришига алоқадор И. к. дан галактоземия учрайди. Бунда галактозани глюкозага айлантирувчи ферментатив жараён ўзгаради, галактоза ва унинг маҳсулотлари ҳужайраларда тўпланиб, марказий нерв системаси ва аъзолар фаолиятига зарар етказилади. *Қандли диабет* ҳам углевод алмашинувининг бузилишига алоқадор И. к. дандир.

Брутон касаллигида иммуноглобулин фракцияларининг синтез қилиниши бузилади, касаллик, асосан, ўғил болаларда учрайди. Бунда болалар деярли соғлом туғилади, лекин 3—4 ойлигидаёқ юқумли касалликларга берилувчанлиги аниқланади.

Қонга алоқадор И. к. га чақалоқларнинг гемолитик касаллиги киради. Бу, асосан, она ва бола қонидати резус-омид ҳамда эр-хотин қон гуруҳларининг мос келмаслиги оқибатида рўй беради.

Оқ қон таначалари — лейкоцитлар патологияси б-н боғлиқ И. к. ҳам бўлиши мумкин. Мас., лейкоз (оқ қон касаллиги)нинг вужудга келишида ген мутацияларининг аҳамияти борлиги маълум. *Гемофилия* ҳам қон системасининг ирсий касаллиги бўлиб, бунда, асосан, қоннинг ивиш хусусияти пасаяди; қон ивишида иштирок этадиган айрим оқсиллар синтези бузилади.

И. к. ни аниқлаш ва олдини олиш б-н тиббий-генетика шуғулланади. Унинг асосий вазифаси И. к. нинг тарқалишини, оилада ирсий касал бола туғилиши эҳтимоли борлигини аниқлашдан иборат. Одам ирсий патологиясини ўрганишда бошқа усуллар ичида цитогенетик усул алоҳида ўрин тутди. Бу усул ёрдамида ирсият асосларини, одам кариотипининг меъёр ва патологиясини, мутацион ва эволюцион жараёнларнинг маълум бир қонуниятларини ўрганиш мумкин.

Ўзбекистонда «Она ва бола» шифоналарида тиббий генетика хоналари мавжуд, Тошкентда ва вилоятлар марказларида «Скрининг» марказлари очилган, уларда янги туғилган чақалоқлар бир неча И. к. га текширилади.

Ад.: Фогель Ф., Матульский А., Генетика человека, в 3-х томах, пер. с англ., М., 1990.

Мухсим Зокиров.

### ИРСИЙ ЎЗГАРУВЧАНЛИКНИНГ ГОМОЛОГИК ҚАТОРЛАР ҚОНУНИ — қ. Гомологик қаторлар қонуни.

**ИРСИЯТ** — организмнинг ўз белгилари ва хусусиятларини келгуси авлодларга ўтказиш, яъни организмларнинг ўзига ўхшаш насларни бунёд этиш хоссаси. И. туфайли авлодларро моддий ва функционал изчиллик таъмин этилади. И. ҳар хил турларга мансуб организмлар белги ва хусусиятларидаги тафовутларнинг авлодлар оша сақланиб қолишини ҳам таъминлайди. Организмларнинг ўзаро ўхшашлик ва қариндошлик даражасига биноан оила, уруғ, тур каби систематик гуруҳларга муайян тартибда тақсимланишининг асосида ҳам И. ётади. И. туфайли битта систематик гуруҳга мансуб организмлар белгиларининг турғунлиги, яъни ўзаро ўхшашлиги б-н бирга уларнинг бир-биридан фарқ қиладиган белгилар ҳам сақланиб қолади. И. нинг муайян бир йўналишда таъсири туфайли организм белгиларининг авлодлар оша турғунлиги таъмин этилади. И. организмлар онтогенезининг турғунлиги, *онтогенез* босқичлари кетма-кетлигини ва бу жараёнларда моддалар алмашинуви хусусиятларини белгилаб беради. И. нинг яна бир хусусияти унинг ўзгарувчанлигидир (қ. *Ўзгарувчанлик*). Бинобарин организмлар ирсий белгиларининг турғунлиги мутлоқ бўлмайди. Турли хил организмлар бир-биридан турғунлик даражаси б-н фарқ қилади. Мас., палеозой эраси перм давридан сақланиб қолган очик уруғлилар вакилларида *гинко* (*Ginkgo biloba*) ни қазилма аждодлари б-н солиштирилганда миллион йиллар ўтган бўлишига қарамай бир қанча ирсий белгилар деярли ўзгаришсиз сақланиб қолганлиги кўзга ташланади. Худди шу тариқа панжақанотли латимерия балиғи (*Latimeria chalumnae*) ҳам миллион йиллардан буён деярли ўзгаришсиз Ҳинд океанининг жан.-ғарбий қисмида сақланиб қолган. Лекин аксарият

ҳолларда И. нинг турғунлиги муайян даражада нисбий бўлади. Организм генетик омиллар ва яшаш шароитининг ўзаро таъсири натижасида ривожланганлиги туфайли И. ҳам гено тип ва ташқи шароитнинг таъсирида турли кўринишларда намоён бўлади. Аксарият ҳолларда И. хромосомалар таркибидаги ДНК молекуласида жойлашган генлар орқали амалга ошади. Бундай И. хромосома ёки ядро И. и дейилади. Генларнинг нисбатан кам қисми цитоплазмада жойлашган пластидлар ва митохондрияларда, яъни хромосомалар б-н боғлиқ бўлмаган ҳужайра элементларида жойлашган бўлади. Бу генлар фаолияти орқали амалга ошадиган И. цитоплазмик И. дейилади. И. туфайли организмлар ҳар хил гуруҳларининг нисбатан мустақиллиги, уларнинг яхлит система (популяциялар, турлар) сифатида муайян яшаш шароитига мослашганлик хусусиятлари сақлаб қолинади. Шу сабабдан И. эволюцион жараённинг энг асосий омилларидан бири ҳисобланади.

Генетик тадқиқотлар натижасида қатор И. қонунлари кашф этилди. Мендель тадқиқотларидан келиб чиқадиган И. қонуни қуйидагилардан иборат: организм белги ва хусусиятларининг ирсий асосини генлар ташкил этади; И. бирлиги бўлган генлар нисбатан турғундир; ҳар бир ген ҳар хил аллел (доминант ва рецессив) ҳолатда бўлади; тана ҳужайраларида генлар жинсий ҳужайрадагига нисбатан икки ҳисса кўп.

Америкалик Т. Морган тадқиқотлари негизда қуйидаги И. принциплари аниқланди: ген хромосоманинг локус деб номланган маълум бир қисмида ўрнашган; аллел генлар гомологик хромосомаларнинг айнан ўхшаш локусларида ўрин олади; генлар хромосомаларда муайян тартибда бир қатор бўлиб жойлашган; жинсий ҳужайраларда хромосомалар сони тана ҳужайраларига нисбатан икки ҳисса кам (гаплоид) бўлади. Зиготада генлар жинсий ҳужайраларнинг хромосомалари қўшилиши ҳам икки барабар ортади ва соматик ҳужайраларда бўлганидек диплоид ҳолатга ўтади. И. принциплари негизда генларнинг молекуляр генетик структураси ва функцияси ҳақидаги таълимот ётади. И. қонуниятларини ўрганиш қ. х. амалиётида ва тиббиётда муҳим аҳамиятга эга.

Жўра Мусоев.

**ИРСИЯТНИНГ ХРОМОСОМА НАЗАРИЯСИ** — ирсий омилларнинг ҳужайра хромосомаларида жойлашиши ҳақидаги таълимот. Бу таълимотта кўра, организм белги ва хусусиятларининг наслдан наслга ўтиши хромосомалар б-н боғлиқ. И. х. н. ни дастлаб немис цитолог олими Т. Бовери (1902—07) ва америкалик олим У. Сеттон (1902—03) асослаб берган. Кейинчалик 20-а. бошларида бу назария америкалик генетик Т. Х. Морган ва унинг ходимлари томонидан батафсил ишлаб чиқилган. Ҳайвонлар жинсини аниқлашнинг генетик механизмини ўрганиш орқали жинснинг жинсий хромосомаларнинг наслда тақсимланиши б-н боғлиқлигининг аниқланиши И. х. н. ни исботлади. Америка генетики К. Брижес (1913) томонидан урғочи дрозофилада мейоз жараёнида хромосомаларнинг ажралиб кетмаслигининг кашф этилиши ва жинсий хромосомалар тақсимланишининг бузиллиши бириккан ирсий белгиларнинг ўзгариши б-н боғлиқлигининг аниқланиши И. х. н. ни узил-кесил тасдиқлади.

И. х. н. ривожлана бориши туфайли битта хромосомада жойлашган генлар битта бириккиш гуруҳини ҳосил қилиши ва биргалликда ирсийланиши; бириккиш гуруҳлари сони ҳар қайси тур учун доимий бўлиб, хромосомаларнинг гаплоид сонига тенг бўлиши; генларнинг бириккиши б-н боғлиқ белгилар ҳам биргалликда ирсийланиши аниқланди. Митоз жараёнида хромосомаларнинг чалкашуви (кроссинговер) генетик материалнинг хромосомалар ўртасида қайта тақсимланишига (қ. *Рекомбинация*), бинобарин белгиларнинг бириккан ҳолда ирсийланишининг бузилишига олиб келиши мумкин. Т. Морган ва б. генетик олимларнинг дрозофилада генларнинг бириккиши ва кроссинговерни батафсил ўрганиши хромосомаларнинг генетик харитасини тузиб чиқиш учун асос бўлди. Кейинчалик генларнинг мураккаб тузилганлиги ва белгиларнинг ирсийланишида *нуклеин кислоталарнинг* аҳамияти очиб берилди.

Генлар жойлашиши эффекти (генларнинг намоён бўлиши уларнинг хромосомаларда жойлашишига боғлиқлигининг кашф этилиши генетик материал дискретли ва изчиллигининг умумийлиги тўғрисидаги генетикнинг энг муҳим принципларидан бирининг шаклланишига имкон беради.

**ИРТИШ** — Қозоғистон ва РФ даги дарё, Обь дарёсининг чап irmoғи. Уз. 4248 км, ҳавзасининг майд. 1643 минг км<sup>2</sup>. Монғолия Олтойи тоғларидан (Хитойда) бошланиб, Зайсан кўлига куйилгунча Қора И. деб аталади. И. юқори оқимида ҳам текисликдан, ҳам тоғлар орасидан оқadi. Усть-Каменогорск ГЭС ва Бухтарма ГЭС қурилиши муносабати б-н дарё Усть-Каменогорск ш. гача йирик сув омборига айланиб қолган; Бухтарма сув омбори таркибига Зайсан кўли ҳам кирadi. Усть-Каменогорскдан куйида И. водийси кенгайди. Шу қисмида И. га ва унинг сув омборларига ўнгдан Калжир, Курчум, Нарим, Бухтарма, Ульба, Уба дарёлари, чапдан Қизилсув, Чар дарёлари куйилади. Семипалатинскдан куйида И. даштдан оқadi. Бу ерда ўнгда Омь, чапда Ишим, Тобол каби irmoқлари бор. И. қор, муз ва ёмғир сувлардан тўйинади. Ўртача сув сарфи Тобольскда 2150м<sup>3</sup>/сек. Юқори оқимида ноябрь охирида, куйилиши ерида ноябрь бошида муз. б-н қопланиб, апр. да муздан бўшайди. И. дан Қарағанда ш. гача уз. 451 км канал қурилган. И. да балиқ тури кўп. Куйилиши жойидан 3784 км масофада кема қатнайди. И. бўйида Усть-Каменогорск, Семипалатинск, Павлодар, Омск, Тобольск, Ханти-Мансийск ш. лари жойлашган. Маҳмуд Кошғарийнинг «Девону луготит турк» асарида И. номи (водий номи сифатида) «Эртиш» шаклида берилган.

**ИРТИШ-ҚАРАҒАНДА КАНАЛИ** — Қозоғистон Республикасидаги йирик канал. И. -Қ. к. Иртиш дарёсидан (Павлодар вилояти Ермек ш. дан 5 км узоқликда) бошланиб, Марказий Қозоғистон ҳудудини шим.-шарқдан жануби-ғарбга кесиб ўтади ва Жезқазған шаҳри яқинида тугайди. Канал қурилиши 1974 й. да тугалланган, унинг 1-навбати (уз. 458 км) 1962—67 й. ларда қурилган. Сув 22 босқичда насослар орқали 420 м гача баяндликка кўтариб берилadi. Сув ўтказиш имконияти 72 м<sup>3</sup>/сек. Каналнинг эни 40 м, чуқ. 7—10 м. Каналда 11 гидроузел, 22 насос ст-яси, 2 сув омбори, 14 тўғон ва б. қурилган. Каналнинг 2-навбати уз. 520 км (Жезқазған ш. гача). Қарағанда, Жезқазған, Остона ва қисман Павлодар вилоятларининг саноат ва қ. х. корхоналарини, Экибастуз, Қарағанда, Темиртау шаҳарларини сув б-н таъминлайди. 50 минг га дан кўпроқ ер суғорилади, чўл яйловларга сув чиқарилган.

**«ИРШОД аз-ЗИРОЪА фи ИЛМ ал-ҲИРОСА»** («Деҳқончилик илми ҳақида қўлланма») — 1515 й. ҳиротлик олим Ннэзий Ҳиравий томонидан ёзилиб, темурийлардан Султон Маҳмудга тақдим этилган асар. 8 боб (Равза-гулшан) дан иборат: 1) тупроқшунослик (ернинг турлари); 2) ҳар хил экинларни экиш жалвали; 3) дон экинлари, 4) узумчилик; 5) сабзавотчилик ва кўк экинлар; 6) мева, манзарали дарахтлар ва гул экиш; 7) пайванд қилиш, мевали дарахтларни экиш тартиби, суғориш усуллари ва асаларичилик; 8) мевали ва манзарали дарахтлар, гулларни маълум режа (тарҳ) б-н экиш. Муаллифнинг фикрича, ерни яхши ҳайдаш, ўғитлаш, суғориш, экинни ўз вақтида экиш ва парварниш қилиш туфайли ҳар қандай ердан ҳам юқори ҳосил олиш мумкин. Асарда уруғ танлашга алоҳида эътибор берилган лозимлиги кўрсатилган. Асарнинг дон, техника экинлари, пахтачилик, боғдорчилик, полиз экинлари, сабзавотчилик ва гулчиликка бағишланган боблари диққатга сазовор. Унда мева навларини яхшилаш учун пайванд қилиш ва чанглатишнинг аҳамияти катталлиги ёзилган. Ўрта Осиё деҳқончилик агротехикасини ўрганишда қимматли манба бўлган бу асарнинг қўлёзма нусхаси Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади (инв. N565).

**ИРҚЛАР** — Homo sapiens турини ичидagi систематик гуруҳлар. Ҳар бир ирқ ўзига хос ирсий белгилар, мас., кўз, соч ва тери ранги, юз ва бош кутиси шаклига биноан бошқа ирқлардан фарқ қилади. Ҳоз. одамлар 3 та: экваториал (негроид, австралоид), европеид (европеид), осиед-америка (монголоид) ёки 5 та (негроид, австралоид, европеид, монголоид, американоид) йирик ирқларга бўлинади. Ҳар бир ирқ ичида яна кичикроқ, яъни кенжа И. бўлади. Мас., экваториал ирқ негр, негрлал, бушмен, австралия ва б. ирқларга; европеид ирқ эса атлантика-болтиқ, Ҳинд-Ўрта денгизи, ўрта европа ва б. га; монголоид ирқ шим. осиед, арктика, жан. осиед ва б. га ажралadi.

Ирқлар палеолитнинг сўнгги даврларида бундан 40—30 минг йил аввал одам Ер юзини эгаллаши б-н шакллана бошлади. Ўша даврда кўпчилик ирқий белгилар мосланиш хусусиятига эга бўлганлигидан муайян муҳит шароитида табиий танланиш туфайли мустаҳкамланиб борган. Мас., экваториал ирқда терининг қора ранги

ультрабинафта нурлар таъсиридан ҳимояловчи, бурун катагининг кенг бўлиши нам тропик иқлим шароитида сув буғланишини кучайтирувчи, тананинг узун бўлиши тана юзасини тана ҳажмига нисбатан кенгайтириш орқали терморегуляцияни амалга оширувчи восита сифатида вужудга келган.

Барча *Homo sapiens* га хос бўлган умумий хусусиятларга эга: уларнинг барчаси биологик ва психик жиҳатдан тенг бўлиб, эволюцион ривожланишнинг бир хил поғонасида туради. Барча *H.* маданият ва цивилизация энг юқори даражада ривожланишида бир хил имкониятга эга. Ҳоз. замон фани мажҳуд *H.* бир хил қобилиятга эга эмаслиги, улар эволюциянинг турли босқичларида турганлиги тўғрисидаги ирқчилик гояларини инкор этади. Одам *H.* ни «миллат», «тил гуруҳи» тушунчалари б-н аралаштириб юбормаслик лозим. Битта миллат таркибида ҳар хил *H.* ва, аксинча, битта ирқнинг ўзи турли миллатлар таркибига кириши мумкин.

Ад.: Нестурх М. Ф., Человеческие расы, М., 1965; Алексеев В. П., Географические очаги формирования человеческих рас, М., 1985; Проблемы эволюционной морфологии человека и его рас, М., 1986.

**ИРҚЧИЛИК** — ирқий камситиш сиёсати. Инсон ирқларининг жисмоний ва руҳий жиҳатдан ҳар хиллиги, ирқий тафовутларнинг жамият тарихи ва маданиятига ҳал қилувчи таъсири, одамларнинг азалдан олий ва паст ирқларга ажратилганлиги ҳақидаги қоидаларга асосланади. Шу даъволарга кўра, олий ирқлар гўё бошқа ирқлар устидан ҳукмронлик қилишга даъват этилган, цивилизациянинг бирдан-бир бунёдкорларидир, паст ирқлар эса юксак маданиятни яратишга ва уни ҳатто ўзлаштиришга ҳам қобилиятсиздир. Француз Ж. А. Гобино 19-а. ўрталарида биринчи бор *H.* гоясини суриб, орийларни «олий ирқ» деб эълон қилади. *H.* фашизмнинг расмий мафкурасига айланган. Ирқий камситиш, кишиларнинг бирон-бир гуруҳини ирқий ва этник аломатига кўра мажбуран ажратиш ҳамда *анартеидни* оқлашда *H.* дан фойдаланилади. *H.* сионизм б-н ҳамоҳанг. *H.* халқаро ҳамжамият томонидан қабул қилинган бир қанча ҳужжатларда, жумладан, Ирқий камситишнинг барча шакллариини тугатиш тўғрисидаги халқаро конвенцияда кескин қораланган. Ўзбекистон Республикаси 1995 йил 31 авг. да мазкур Конвенцияга қўшилган.

**ИРҒА**, қўнғир (*Anas strepera*) — ўрдаксимонлар оиласининг тури. Ўртача катталиктаги қуш, вазни 0,73—1,3 кг. Европа, Шим. Америка ва Осиёда тарқалган. Асосан, Шим. ва Ўрта денгиз қирғоқларида ҳамда Шим. Американинг жан. да қишлайди. Ўзбекистонда уя қуради, миграция даврида учраб, қисман қишлайди. *H.* сув ўсимликлари мўл бўлган қўлларда яшайди. Уясини сувдан узоқ бўлмаган қуруқ ерларга қуради; 6—14 дона тухум қўяди. Уларни 27—28 кун босади. Болалари тухумдан чиқиб қуриши б-ноқ, сувга тушиб, суза бошлайди. 2 ойликта учирма бўлади. Асосан, сув ўсимликлари, сувда яшайдиган умуртқасиз ҳайвонлар б-н озикланади. Гўшти учун овланади.

**ИРҒАЙ** (*Cotoneaster*) — раънодошлар оиласига мансуб буталар туркуми. Европа, Осиё ва Африкада 100 дан ортиқ тури бор. Ўзбекистонда 6 тури маълум. Гуллари оқ, майда, 5—20 тадан шингилсимон тўпланган. Меваси икки данакчали. Чўл, адирлар ва тоғларда тошлоқ ён бағирларида ўсади. Айрим турлари (мас., *C. melanocarpa*) манзарали ўсимлик сифатида экилади.

**ИРҒИЗ** — Қозғистон Республикасининг Оқтўба вилоятидаги дарё. Тўрғайнинг ўнг irmoғи. Уз. 593 км, ҳавзасининг майд. 31,6 минг км<sup>2</sup>. Муғожар тоғларининг шарқий ён бағридан бошланади. Ёзда қуйи қисми қуриб, сув фақат дарё ўзинининг чуқурроқ қисмларида сақланиб қолади. *H.* нинг юқори оқимида суви чучук, қуйи оқимида шўрроқ. Асосан, қордан тўйинади. Қуйилиш жойида ўртача йиллик сув сарфи 7,56 м<sup>3</sup>/сек. Ноябрьда музлаб апр.нинг иккинчи ярмида муздан бўшайди.

**ИРҒИЗ ДАРЁСИ БЎЙИДАГИ ЖАНГ** (1216) — Муҳаммад Хоразмшоҳ қўшини б-н мўғуллар ўртасидаги жанг. Ҳоз. Қозғистоннинг Тўрғай вилоятидаги Ирғиз дарёси бўйида содир бўлган. Хоразмшоҳ қўшини (60 минг киши) мўғулларнинг *Жўжиҳон*, *Субутой баҳодир*, Тохучар нуён бошчилигидаги 20 минглик қўшини б-н тўқнашган. Мўғуллар *Чингизхон* буйруғига кўра меркит қабиласини тор-мор қилиб орқага қайтмоқчи бўлганда Хоразмшоҳ қўшинига дуч келган. Мўғуллар дастлаб жанг қилишдан воз кечишган, бироқ Муҳаммад Хоразмшоҳ б-н ўчакишиб қолиб, жангга киришга мажбур бўлишган. Ҳар икки томондан ўнг қанот рақибнинг сўл қанотидан устун келган, мусулмон қўшинининг ўнг қанотига *Жалолоддин Мангуберди* бош

бўлган, унинг жасорати туфайли 1 размшоҳ қўшини мағлубиятдан қулиб қолган. Жангдан сўнг, қоронғу тла мўғуллар шошилинч суратда чекиган. Мўғулларнинг жангдаги жасор Хоразмшоҳга катта таъсир кўрсатг бу эса кейинчалик улар б-н очик м. донда уришишдан қочишга ва оқибат салтанатининг ҳалокатига бабчи бўлган.

Ад.: Шихаб ад-Дин Муҳаммад ан-Насаби. Жизнеописание султана Дала ад-Дини Мангуберди, Баку, 1973.

**ИС ГАЗИ**, углерод (II)-оксид,  $C$  — рангсиз, ҳидсиз, заҳарли газ. Кўм ва органик моддаларнинг чала ёниқдан ҳосил бўлади. Мол. м. 28,0, зичли 814 кг/м<sup>3</sup>. Суюқланиш т-раси — 191, —205° да қотади. Сувда кам эрийди. Ёсим остида дихлорэтан, аммоний г. роксид эритмаси, хлорид кислота яхши эрийди. *H.* г.ни суюқлантири мумкин. Ҳаворанг тусли аланга ҳос қилиб ёниб,  $CO_2$  га айланади:



*H.* г. ёнганда кўп миқдорда иссиқлик арилиб чиқади. Нур таъсирида ёки ф. олаштирилган кўмир иштироки хлор б-н бириқиб, *фосген* ҳосил қилди. *H.* г. одамга ёмон таъсир қилади (*ис тегиши*). Атмосфера ҳавоси тарқ. бнда жуда оз миқдорда *H.* г. бор. Т. жинслари, тошкўмир ва ёнувчи газла ла учрайди. Саноатда қаттиқ ёқилғилани газга айланттириш йўли б-н ишла: чиқарилади. Лаб.да концентрланган сульфат кислотага чумоли кислота таъсир эттириб олинади. Металлургия: металлари уларнинг оксидларида қайтаришда ишлатилади.

**ИС ТЕГИШИ** — *ис газидан* заҳарланиш. Керосин, кўмир, газ, ўтин ва ёқилғилар ёнганда кислород етишмаси, углероднинг чала оксидланиш маъсули —  $CO$  нафас йўлларида организмга кириб, қизил қон таначатаридаги гемоглобин б-н бириқишдан қарбоксигемоглобин ҳосил бўлади. Б. модда кислородни бириқтира олмайди, натижада тўқима ва ҳужайраларда кислород етишмайди.

*ИС* теккан кишининг боши қатти оғрийди, кўзи тинади, кўнгли айнийд. дармони ҳурийди, гандирақлайди. Узоқ вақт *ис* тегиб турса, киши тамомила ҳолсизланиб, урнидан туролмайди ва пировардила бутунлай ҳушдан кетади. *ИС* теккан киши тезда соф ҳавога олиб чиқилади. Нафас олиши тўхта қолган бўлса, сунъий нафас олдири

лади ва дарҳол «тез ёрдам» чақирилди.

**ИСААКИЙ СОБОРИ** — Санкт-Петербургдаги меъморий ёдгорлик. Шаҳарнинг бош ибодатхонаси. Сўнгги рус классицизмининг йирик намунаси. Рус меъмори (асли француз) А. А. Монферран лойиҳаси асосида қурилган (1818—58). Кейинчалик махсус меъморлар (В. П. Стасов, А. А. Михайлов) иштирокида такомилга етказилган. Умумий тарҳи — 111,5×67,6 м, гумбаз диаметри 21,83 м. 4 томонидан ҳашаматли 8 кўнгиракдонли ён ўралган. Пештоқ бур-



Исаакий соборининг умумий кўриниши.

чақларига ҳайкаллар, токчаларига бўртма нақшлар ишланган (ҳайкалтарошлар И. П. Витали, А. В. Логановский, П. К. Клодт ва б.). Ички хоналар кошин, рассомлик санъати асарлари б-н безатилган (рассомлар К. П. Брюллов, Ф. А. Бруни, П. В. Басин ва б.). Ёдгорлик шаҳар ансамблининг муҳим таркибий қисми. Авлиё Исаакий Далматский номи б-н аталган. 1931 йдан музей.

**ИСААКЯН** Аветик Саакович [1875.19 (31).10, Казарапат — 1957.17.10, Ереван] — арман шоири. Арманистон ФА акад. (1943). Семинарияда ўқиган (1889—92). 1911—36 й.да чет элда яшаган. Арманистон Ёзувчилар уюшмаси бошқаруви раиси (1946—57). Дастлабки шеър ва дostonларида ижтимоий зулмга қарши курашган халқ қаҳрамонлари мадҳ этилган, инсон тақдир, келажаги ҳақидаги фикрлар баён этилган («Кўшиқлар ва жароҳатлар», 1897; «Абул Аъло ал-Маъаррий», 1909—11 ва б.). «Сасма Мгер» достони (1919, 1937 й.да қайта ишланган) арман халқ эпоси «*Сосунли Довуд*» мав-

зуси асосида яратилган. «Бизнинг тарихчиларимиз ва бизнинг гусанлар» (1939), «Ватанимга» (1940), «Арман меъморчилиги» (1942) ва б. туркум шеърлари машҳур. 2-жаҳон уруши йилларида ёзган жанговар руҳдаги шеърлари («Қалбим менинг тоғлар чўққисида», 1941; «Улуғ талаба куни» 1945 ва б.) халқ кўшиқларига айланган. Айрим асарлари («Поэма ва шеърлар», 1961; «Абул Аъло ал-Маъаррий», 1976) ўзбек тилига таржима қилинган.

**ИСАБОВ** Уста Рузиматхон (1885 — Наманган — 1963.3.11) — созанда (танбур, гижжак, чанг), чолгу асбоблар устаси, педагог. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1940). Фарғона водийсида Жалолхон ҳофиздан танбур, гижжак чалиш ва чолгу асбоблар ясашни, Рамазон охундан чанг чалиш, Бухорода Ота Жалол Носировдан Шашмақомнинг айрим йўлларини, Самарқандда Ҳожи Абдулазиз Абдурасуловдан «Самарқанд Ушшоғи», «Гулузорим», «Каримқулбеги»ни ўзлаштирган. 20-й.ларгача темирчилик ва созандалик б-н шуғулланган. Наманганда халқ созандалари ансамбли (1921—25) ҳамда Андижон (1925—27), Наманган (1928—31)да мусиқа тўгараклари ва Наманган театри (1931—52)да мусиқа раҳбари. Наманган мусиқа мактаби (кейинчалик билим юрти) халқ чолгу асбоблари бўлимида педагог (1947—63). Наманганда қўйилган «Ҳалима» (Ф. Зафарий, 1923), «Фарҳод ва Ширин», «Лайли ва Мажнун» (Хуршид, 1934, 1935) ва б. спектакллarga халқ куйларидан танлаган. «Кураш», «Чўли Ироқ», «Кўқон Ушшоғи», «Шаҳнози Гулёр» куйларини маҳорат б-н ижро этган.

**ИСАЕВ** Алексей Михайлович [1908.11.(24).10, Петербург — 1971.25.6, Москва] — рус конструктори, авиация ва ракета двигателлари мутахассиси, Москва кончилик ин-тини тугатган (1932). Йирик қурилиш ва лойиҳалаш ташкилотларида, авиация саноатида ишлаган, 1944 й.дан конструкторлик бюросининг бош конструктори. И. суюкликли ракета двигателни ўрнатилган биринчи рус самолётини яратишда қатнашган, ра-



кета двигателлари ишлаб чиқиш б-н шуғулланган. И. раҳабрилигида ракета-лар ва космик техника учун двигателлар яратилди. «Восток», «Восход», «Союз» ва б. космик кемаларга шундай двигателлар ўрнатилган.

**ИСАЕВ** Леонид Михайлович (1868.16.8, Петербург губерняси — 1964.23.1, Самарқанд) — паразитолог-эпидемиолог, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1944). Петербург Ҳарбий тиббиёт академиясини тугатган (1912). Бухоро Халқ Республикасида паразитар касалликларга қарши курашиш мақсадида ташкил этилган экспедиция раҳбари (1922—23), 1923 й.дан умрининг охиригача Тропик касалликлар илмий тадқиқот ин-ти директори (ин-т 1931 й.да Бухородан Самарқандга кўчирилган, ҳоз. Ўзбекистон Тиббиёт паразитологияси илмий тадқиқот ин-титути деб аталади. Шу ин-тга ва у жойлашган кўчага Л. М. Исаев номи берилган), СамТИ тропик касалликлар кафедраси мудир (1936—49). Ўзбекистонда безгак, лейшманиоз, ришта ва б. паразитар касалликларга қарши кураш ва уларни йўқотиш ишида бевосита қатнашган.

**ИСАЕВА** Сайрам Ниғматовна (1942.24.11, Душанба) — актриса, реж. Тожикистон халқ артисти (1986). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1964). 1964 й.дан Камол Ҳўжандий номидаги Ленинобод (ҳоз. Сугд) вилоят мусиқали драма театрида ишлайди. Театрда Робия («Тугал айтилмаган кўшиқ»), Аза («Лўли қиз Аза»), Эмилия («Отелло»), Розина («Фигаронинг уйланиши») каби образлар яратган. Реж. сифатида «Келинлар кўзғолони», «Фармонбиби аразлади» (С. Аҳмад), «Отасининг қизи» (Исфандиёр), «Афандининг беш хотини» (И. Солиқов), «Имтиҳон» (Ф. Ансорий), «Аёл жаҳланганда» (С. Сафаров) каби спектакллари саҳналаштирган. И. кўпгина ўзбек фильмларида суратга тушган:

С. Исаева Нодирабегим ролида («Одамлар орасида танҳо» фильмида).





Майлика («Лайлак келди, ёз бўлди»), Сайрам («Уйимга кел»), Турдихон («Ўзганинг бахти»), Сайрам («Фалатепалик авлиё»), Майсара («Майсаранинг иши»), Нодирабегим («Одамлар орасида танҳо»), Ўзбекиойм («Ўтган кунлар», янги варианты) ва б. шулар жумласидан. Шунингдек, «Ҳаёт тунда ўтди» (Саида), «Учинчи қиз» (Гулнора), «Рустам ва Сухроб» (Гурдофарид), «Жиноятчи ва адвокатлар» (Сайрам) каби тожик фильмларида ҳам роллар ўйнаган.

Анвар Ёқубхўжаев.

**ИСАМУҲАМЕДОВ** Эргаш Мусаевич (1909.31.12 — Тошкент — 1983.10.1) — геолог олим. Ўзбекистон ФА муҳбир аъзоси (1963), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1960), Геол.-минералогия фанлари д-ри (1953), проф. (1954), Ўрта Осиё индустриал ин-тининг геол. ф-тини тугатган (1935).

«Ўзбекгеология» бошқармасида геолог, геология-разведка партияси бошлиғи (1940—42), Ўзбекистон ФА Геология ва геофизика ин-тининг петрология бўлими мудири, ин-т директори (1943), металлургия бўлими бошлиғи ва петрология лаб. мудири (1944—1951), ТошДУ геол. ф-тининг петрография ва фойдали қазилмалар кафедраси мудири (1952—1983). И.нинг илмий ишлари магматик жинслар петрологиясига ва уларнинг ассимиляция жараёнида ҳосил бўлишига бағишланган. И.нинг бевосита иштирокида «Довтош» марганец кони (Ўзбекистонда) очилган.

Ас.: Петрология Нуратинского баготи-та, Т., 1955; Магматизм и некоторые вопросы металлогении юго-западных отрогов Гиссарского хребта, Т., 1962.

**ИСБОТ** — мулоҳаза, ҳукм, назариянинг чинлигини аниқлаш (асослаш). И.нинг объектив метод орқали мантиқий ишончга олиб борадиган тури ва инсон ҳис-туйғулари, майлларига асосланиб руҳий ишончга олиб келадиган тури мавжуд. Биринчи тури 2 хил усул: а) бевосита ҳаётдан олинган фактлар орқали; б) тўғрилиги аниқланган фикрлар орқали амалга ошади. Бирор фикрнинг чинлиги (ҳақиқатлиги)ни тўғрилиги аниқланган бошқа фикрлар орқали асослаб бериш мантиқий И., фактларга асосланган И. эса реал И. деб юритилади. Мантиқий И. тузилиш жиҳатдан тезис (исботланиши керак бўлган фикр), асос (тезисни исботи учун келтирилган далиллар), И.дан иборат. И. ва унинг қондаларини биринчи бўлиб Аристотель ишлаб чиққан. Форобий И.нинг айрим усулларини кўрсатиб берган ва И.ни мантиқ

илмининг асоси деб айтган. И. фан ва амалиётда доим қўлланадиган фикрлаш усулидир. Замонавий мат. ва мантиқ илмида аксиomatik, чизиқли, чизиксиз, бевосита ва билвосита аналогия асосидаги И., экзистенциал, мулоҳаза И.и каби усул ва турлари мавжуд.

**ИСБОТЛАШ** (ҳуқуқда) — жиноят процессида суриштирув, дастлабки тергов органлари, прокурор ва суднинг жиноят ишини тўғри ҳал этиш учун зарур бўлган ҳолатлар ҳақидаги фактик маълумотларни тўплаш, текшириш ва баҳолаш бўйича фаолияти. У жиноят судловининг бошқа субъектлари иштирокида жиноят-процессуал қонуни асосида олиб борилади.

**ИСИКАВА** Такубоку (тахаллуси — Такубоку) (1885.28.10, Иваге вилояти — 1912.13.4, Токио) — япон ёзувчиси, адабиётшунос. Ижтимоий ва ишқий мавзудаги шеърлари ҳақон шеърятининг дурдоналари ҳисобланади. Илк шеърин тўплами «Интилиш ва эҳтирос» 1905 й. чоп этилган. «Бир сиқим тупроқ» (1910), «Садо ва ҳуштак» (1911), «Ғамгин ўйинчоқ» (1912) тўплamlари, айниқса, китобхонлар ўртасида шухрат қозонган. Шеърларининг кўпчилиги япон шеърятига хос *танка* ва *оқ шеър* жанрларида яратилган. Шоир танка жанрига чинакам демократик мазмун бахш этди, уни янги образлар ва ритмлар б-н бойитди. «Истеъдод қисмати» (1906), «Бизнинг ион гуруҳимиз» (1912) каби романлар муаллифи. Т.нинг кўпчилик шеърлари халқ оҳанглари йўлида айтиладиган япон миллий қўшиқларига айланиб кетган. Т. ҳаётининг сўнгги йилларида ижтимоий масалаларга жиддий эътибор берган.

Т.нинг бир туркум шеърлари *Хуршид Даврон* томонидан ўзбек тилига таржима қилинган (1989).

**ИСИРИҚ** (*Peganum*) — исирикдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўсимликлар туркуми. Бўйи 60—70 см. Пояси бир неча, сершоҳ. Барглари кулранг ёки яшил. Гуллари сарғиш-оқ, шохининг учиди. Меваси думалоқ кўсақча. 6 тури маълум. Ўзбекистонда 1 тури (*P. harmala*) ўсади. Чўл ва ярим чўлларда, аҳоли яшайдиган ерларда, экинлар орасида ва тоғ ён бағирларида учрайди. Таркибда алкалоидлар (гармин, гармалин, пеганин ва б.), ёғ, бўёқ ва б. моддалар бор. Табобатда қадимдан турли касалликлар (*тутқаноқ*, томоқ оғриғи, *захм*)ни даволашда, сийлик ҳайдовчи, терлатувчи восита сифатида ишлатилади. Уруғидан жун газлама ва шойилар учун бўёқ олинади.



Исирик.

Бадбўй исларни йўқотиш, гўё ҳил офатларни қайтариш мақсади ҳам И.дан фойдаланилади (қ. *Исир солиш*).

**ИСИРИҚ СОЛИШ** — одамлар ва тули нарсаларга гўё кўз тегишини ва ҳил офатларни қайтариш мақсади, исирик ўсимлигининг қуриган шибаргларини тутатиш. Илгари И.с. ири қаторидаги одат бўлган. Исирик ҳока доз ёки сопол товоқда чўғ устига қўйиб тутатилади, уй ичи, одамлар, И. мўлжалланган нарсалар тутун б-н дудланади. Бадбўй исларни йўқотиш учу ҳам исирик солинади. Баъзи жойларда исирикни исирикдонга солиб тутатиш бозордаги кишиларга И.с. б-н уларда ҳақ олувчи кишилар ҳам учрайди (исирикда илоҳий бир қувват бор деб эътиқод қилишган, табарруқ ўсимли ҳисобланган). Аслида эса исирик тутунида ҳар хил микроб ва вирусларни зарарсизлантирадиган моддалар бор (қ. *Исирик*).

**ИСИРИҚДОН** — тутатқи солинадиган мис идиш; *исирик* тутатиб *исирик солиш*да ишлатилади. Мискарликда қолипакки усулда тайёрланади. Таглик, тагликка ўрнатилган асосий қисм — чўғхона ва қубба шаклидаги қопқоқдан иборат. И. тутатқининг тутуни чиқиб туриши учун шабака усулида панжарали қилиб ишланади, сирти ислимий ҳошия нақшлар б-н безатилади.



Исирикдон (19-аср, Самарқанд).

**ИСИРГА**, зирак — хотин-қизлар (баъзи халқларда эркаклар ҳам) қулоққа тақадиган безак буюми. И. икки — боғ ва тана қисмдан иборат бўлиб, боғ қисми илгак, ҳалқа ва тана қисми панжара, шокила (оёқ), кўз ва бдан тузилган. И.нинг энг содда тури — ҳалқа (гардиш И.), болдоқ кенг тарқалган бўлиб, бу И. Ўзбекистон ҳудуди (жумладан, Фарғона)да қадимдан (мил. ав. 1-минг йиллик ўрталаридан) маълум бўлган. Боғи илгакли бўлган И. зирак деб аталади, лекин атамалар орасида



Тумор ва ҳалқа шаклидаги исирга (1992, уста Ф. Дадамухамедов).

бундай қатъий чегарага ҳар доим ҳам амал қилинмаган. Заргар усталар И.ни олтин, қумуш, мис каби металллардан қолипга қуйиб (қолипаки) ва қўлда ясаб тайёрлайдилар. Ишланиш усулига кўра, панжарали (шабака), совоткори ва б.; хом ашёсига кўра, садафли, маржонли, дурли, кўзли ва б.; ишланиш жойига қараб, Тошкент, Бухоро, Самарқанд ва б. Илари; шокила (оёқ)лари сонига қараб, уч оёқли, беш оёқли ва б. турлари фарқланади.

**ИСИРГА ЗАНЖИРА** — наққошлиқда занжир тури; кандакорлик, ёғоч ва ганч ўймакорлигида кенг қўлланилади. Занжир (икки чизиқ ораси)га исиргага ўхшаш гул солинади (номи шундан). Жумладан, мискарликда мис идишларнинг нақш мужассамотида буюмлар чети ва ўртасига И.з. ишланади.

**ИСИТИШ** — турар жойлар, саноат бинолари, муассасалар ва б. жамоат биноларини йилнинг совуқ пайтларида сунъий иситишга доир тадбирлар мажмуи. Кишилар ўзини яхши ҳис қилиши, технологик жараёнлар метёрида ўтиши, жиҳозлар, материаллар, маҳсулотлар ва б. яхши сақланиши учун хона т-раси мўътадил (турар жойларда +18°, томоша залларида +16°, касаллар операция қилинадиган хоналарда +25° ва ҳ.к.) бўлиши керак.

И. қурилмалари мажмуи иситиш тизими деб аталади. У маҳаллий ва марказий И.га бўлинади. Печка, газ ва электр қурилмалар ёрдамида И. маҳаллий иситиш тизимига киради. Марказий иситиш тизими иссиқ-

лик генератори (қозон), қизиш асбоблари (радиаторлар, реестрлар) ва иссиқлик йўллари (қувурлар)дан иборат. Иссиқлик генераторида ёқилги (кўмир, газ, баъзан, мазут ва б.) ёнганда иссиқлик элтувчи (сув, буғ ёки ҳаво) қизийди. У қувур орқали бориб, қизиш асбобларини, улар эса хона ҳавосини қиздиради. Қозондаги сув т-расини ўзгартириб, хона т-расини бир метёрда сақлаш мумкин. Иссиқлик элтувчи турига қараб, марказий И. сув билан иситиш, буғ билан иситиш ва ҳаво билан иситиш хилларига бўлинади. Битта генератор бир ёки бир неча бинони иситади. Бинолар гуруҳи туман қозон-хонасидан ёки иссиқлик электр марказидан иситилиши ва иссиқ сув б-н таъминланиши мумкин. Сув б-н иситиш ва ҳаво б-н иситиш тизимлари турар жойлар, ўқув муассасалари, касалхоналар, боғча, ясли ва б. биноларни И.да, буғ б-н иситиш органик чанг ажралмайдиган қорхона биноларининг И.да қўлланади. Булардан ташқари, газ б-н иситиш, электр б-н иситиш, аралаш (комбинациялашган) иситиш, нур билан иситишдан ҳам фойдаланилади. Йирик панселли биноларда радиаторлар, қувурлар девор ёки пол орасига ўрнатилади. Кам қаватли ва яхка (хусусий) биноларни иситишда печь билан иситиш усулидан фойдаланилади.

**ИСИТМА** — одам ва иссиқ қонли ҳайвонлар организмнинг қўзғатувчи омиллар (хусусан, микроблар)га нисбатан махсус реакцияси; ҳимояланиш усулларидан бири. Гавда т-расининг кўтарилишида намён бўлади, кўпгина касалликларда кузатилади. Гавда т-расининг кўтарилиши б-н ўтадиган ҳамма касалликлар қадимдан И. деб аталган. И. ҳозир мустақил касаллик деб ҳисобланмаса ҳам, баъзи касалликлар ҳамон И. деб аталади (мас., безак иситмаси, искабтопар иситмаси. Қу иситмаси). И.нинг инфекция ва ноинфекцион хиллари фарқ қилинади. И. юқумли касалликларда ҳам, юқумсиз касалликларда ҳам чиқавериши мумкин.

Кўпинча касаллик микроблари (ва вируслари) чиқарган моддалар ва уларнинг парчаланиш маҳсулотлари, организмга ҳазм йўлидан бошқа йўл б-н киритилган ёт оқсиллар (баъзан вакциналар)нинг парчаланиш маҳсулотлари, шунингдек, организмнинг ўз тўқима ва ҳужайралари шикастланганда (мас., ичга қон қуйилганда, жароҳатланишда, тўқималар эзилганда ва ҳ.к.) ҳосил бўладиган моддалар таъсирида И. чиқади. Организмда моддалар алмашин-

ганда кимёвий реакциялар рўй бериши туфайли баъзи аъзоларда, мас., жигар ва мускулларда доим иссиқлик ҳосил бўлиб туради, шундан маълум бир қисмининг баданда ушланиб қолиши гавда т-расининг кўтарилишига сабаб бўлади. Юқорида айтилган моддалар бош миядаги терморегуляция марказига бевосита ёки рецепторлар орқали таъсир этганда И. пайдо бўлади. Гавда т-раси тез кўтарилганда тери томirlари торайиб (спазм), совуқ сезилади ва мускуллар титрайди (қ. Жунжиш). Гавда т-раси жуда юқори кўтарилган вақтда организмдан иссиқлик чиқиб кетиши кучайиб, иссиқлик ҳосил бўлиши вақтинча мувозанатланади. Т-ра тушаётганда организмдан иссиқлик чиқиб кетиши янада кучаяди (бадан терлайди, тери томirlари кенгайди). Т-ра бирданига — жуда тез (критик) ёки секин-аста (литик) тушиши мумкин.

Баъзи микроб заҳарларининг катта дозалари терморегуляция марказини қўзғатгач, кетидан сусайтириши мумкин. Шу сабабли касаллик (мас., дифтерия)нинг оғир — токсик хили деярли. И.сиэ ўтиши мумкин. Кексалар ва озгин, бедармон кишилар оғир инфекция касалликлар б-н оғриганда баъзан И. чиқмайди.

Гавда т-расининг кўтарилиш даражасига қараб И. субфебрил (38° дан паст), ўртача (39,5° гача), юқори ёки баланд (41° гача) ва, баъзан, ҳалдан ташқари юқори (41° дан ортик) бўлади. Гавда т-расининг 40—41° гача кўтарилиши бош оғриги, дармонсизлик, иштаҳа бўғилиши, меъда секретиясининг сусайиши ва б. ҳодисаларга сабаб бўлса-да, ҳаёт учун хавфли эмас. Лекин иситмалли баъзи касалликларда беморнинг алаҳлаши, бехуш бўлиб қолиши, моддалар алмашинуви ва овқат ҳазм қилишнинг бузилиши, асосан, т-расининг кўп кўтарилишига эмас, балки шу касалликдаги интоксикация хусусиятларига ва шунинг натижасида организмдаги турли функцияларнинг бузилиш даражасига боғлиқ. Бу ҳолда бемор атрофида ҳамшира ёки бошқа тиббиёт ходими, шунингдек, беморнинг яқин кишилари бўлиб совуқ компресс қўйиши ва бехосдан ўрнидан туриб кетмаслигини назорат қилиб туриши шарт.

Касаллик сабабини бартараф қилмай туриб, иситмани сунъий йўл б-н тушириш беморнинг кайфиятини яхшиласа ҳам, наф бермайди, аксинча, таъхис (диагноз) ни қийинлаштиради. И. чиққанда организмнинг иммун хусусиятлари кучайиб (қ. Иммуитет), инфекция жароёнлар сусаяди, шу боис ай-

рим ҳолларда (захмнинг 4-босқичи, эпидемик энцефалит ва б.) даво мақсадида сунъий И. юзага келтирилади.

**ИСИТМА ТУШИРУВЧИ ДОРИЛАР** — терморегуляция марказларига таъсир этиб, уларнинг қўзғалувчанлигини сусайтирадиган ва тери томирларини кенгайтирадиган дорилар. Бундай дорилар бадан сиртига кўпроқ қон келтиради, тер чиқишини оширади ва шу б-н организмдан ташқарига иссиқлик чиқишини кучайтиради (фенацетин, антипирин, амидопирин, анальгин, парацетамол, ацетилсалицил кислота — аспирин ва б.). Булар яллиғланишни камайтиради ва оғриқни босади. И. т. д. кўпинча бир-бири б-н, шунингдек, кофеин б-н бирга ишлатилади, мас., анальгин + амидопирин + кофеин; ацетилсалицил кислота + фенацетин + кофеин ва ҳ. к. Бундан ташқари, реопирин (бутаднон + амидопирин), баралгин (анальгин + питофенон + фенивериний) ва седальгин (кодеин + кофеин + фенацетин + ацетилсалицил кислота + фенобарбитал) деган препаратлар ҳам ишлаб чиқарилади.

**ИСКАВТОПАР ИСИТМАСИ**, пап-патичи иситмаси — вирус қўзғатадиган ўткир инфекция касаллиги. Инфекция *искавтопарлар* (флеботомуслар) чақиши орқали юқади. Вирус искавтопарнинг 3 насли мобайнида сақланади ва мавсум сайин улардан кишиларга ўтади. И. и. Ўрта денгиз соҳилида, Яқин Шарқда, Ҳиндистон, Шарқий Африка, Марказий ва Жан. Америкада бор. Ўрта Осиёда онда-сонда учрайди. Яширин даври 3—6 кун. Т-ра бир неча соат ичида 38—40° гача кўтарилб, 2—3 кундан кейин тушади. Беморнинг дармони қурийди, боши, мускуллари оғрийди, кўзида оғриқ сезилади; юзи ва танасининг юқори қисми керкади, қизаради; кўз оқи ҳам қизаради; баъзан кўнгли айниб, қусади. Т-ра тушгач, дармонсизлик узоқ давом этади. И. и.ни врач аниқлайди ва даволайди. Олдини олиш: бемор искавтопарлар кира олмайдиган алоҳида хонага ётқизилади; искавтопарлар йўқ қилинади.

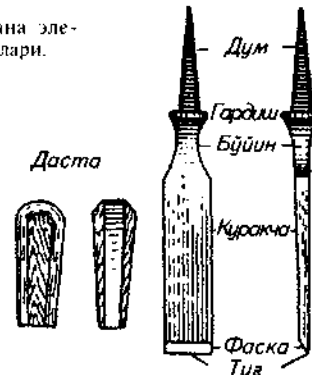
**ИСКАВТОПАРЛАР** (Phlebotomidae) — қон сўрувчи икки қанотлиларнинг кенжа оиласи. Танасининг уз. 1,3—3,5 мм; майда туклар б-н қопланган; сарғиш, айримлари кулранг; кўзлари йирик, қора; 16 бўғимли узун мўйловлари ва туклари аниқ кўринади. Хартуми йирик, санчиб сўрувчи типда, ургочиси қон б-н озиқланади; эркаги, асосан, ўсимлик ширасини сўради. Қанотлари ўткир бурчакли, овал ёки чўзиқ овал. Оёқлари узун, бир оз ингичка. Эркаги

омбурсимон қўшилиш органининг тузилиши систематик аҳамиятга эга. И. иссиқ ўлкаларда кенг тарқалган. 300 га яқин тури аниқланган. Ўзбекистонда 17 тури маълум. *Phlebotomus papatasi*, *Ph. sergenti*, *Ph. caucasis* ва б. тарқалган. И. чўл, қирлар, дарё водийлари, молхона ва хонадонларда яширин ҳаёт кечиради: тухумини тупроққа қўяди. И. табиатда ёввойи сут эмизувчилар ва қўшлар уясида, ғорларда, тошлар ёригида, қад. қўرғон харобаларида, молхоналар ва б. пана жойларда кўпаяди. Ўзбекистонда бир йилда 2 бўғини (қишлоқчи ва ёзги) ривожланади. И.нинг *Ph. papatasi* тури қорамол, эчки, ит ва б. ёввойи сут эмизувчилар, қалтақесаклар ва одамнинг қонини сўриб, *паппатичи иситмаси*, *кўтир*, *лейшманиоз* ва б. касалликларни қўзғатувчи организмларни тарқатади.

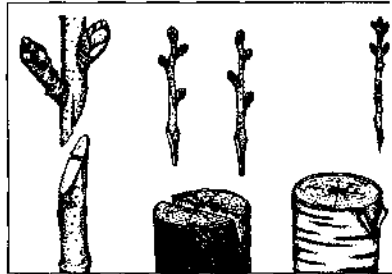
**ИСКАНА** (лот. *Caelum*) — осмон гумбазининг Жан. ярим шаридаги кичик юлдуз туркуми. Белгиси *Caе. Эридан*, *Соат*, *Олтин балик*, *Рассом*, *Кабутар* ва *Кўён* юлдуз туркумлари орасида жойлашган. Еруғ юлдузлари деярли йўқ. Ўзбекистон худудида куз ва қишда кўринади.

**ИСКАНА** — дурадгорликда ёғочда уя чуқурча, ўйиқ ҳосил қилиш ва тешик йўниш, рах чиқариш учун ишлатилдиган асбоб. Тиғи пўлатдан, дастаси қаттиқ ёғочдан ясалади. Ўйиш, уя ҳосил қилишда ишлатилдиган И.нинг дастаси ёрилиб кетмаслиги учун унга ҳалқа кийгизилади. И. кескичининг тиғи бир томонлама чархланган тўғри кесувчи қиррадан иборат. Тузилишига қўра, ясси ва ярим доира шаклидаги, қалинлиги 11 мм гача, уз. 200 мм гача, эни 50 мм гача бўлган И.лар бор. Бажариладиган иш турига қараб нов, чўв, қинғир И. ва б. турларга бўлинади. Уя ўйишда режа чизикча И. тиғини кўйиб, дастасига металл болға ёки ёғоч болға б-н урилади. Йўниш пайтида И. дастаси ўнг қўл б-н ушланиб, чап қўл б-н И. куракчаси материалга босилади (қ. *Дурадгорлик асбоблари*).

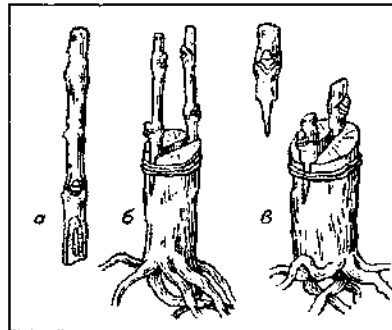
Искана элементлари.



**ИСКАНА ПАЙВАНД** — боғдорчиликда пайвандтағни *искана* (ёки ўтк пичоқ) б-н ёриб, унга новда (пайванд)ни суқиш йўли б-н қилинадиган пайванд. Асосан, баҳорда, қуртак уйғонмасдан олдин ўтказилади. Қай



Мева дарактларини искана пайванд усуллари.



Токми искана пайванд қилиш: а — пайвандланадиган қаламча; б — қўшалок қалам пайванд; в — тилчали қаламча пайванд.

ган, ҳосили паст тоқзорларда нав тақибини И.п. йўли б-н ўзгартириш яхшилаш мумкин (қ. *Пайвандлаш*).

**ИСКАНДАР** — Бўстонлик туманида шаҳарча (1937 й.дан). Чирчиқ дарёс буйида, 667 м баланликда. И. худуди дан Чирчиқ ГЭСининг канали оқи ўтади. Тошкентдан 48 км. Яқин т. й. станцияси Барраж — 4 км. Шаҳарча яқиндан электрлаштирилган Тошкент - Хўжакент т. й. ўтган. Аҳолиси 19 миң киши (2001). Ер майд. 204 га. И.нинг этимологияси ҳақида илмий асосга эга бўлмаган ривоятлар мавжуд.

И.да «Искандар — ФУДС» ўзбек - америка қўшма корхонаси, «Товоқсой кабель» корхонаси, Товоқсой ГЭС Тошкент вилоят пиллачилиги и. ч. бир лашмаси, 2 фермер хўжалиги бор. 3 мактабда 2,4 миң ўқувчи таълим олади Клуб, 5 кутубхона, 3 врачлик пункти 2 шифокорлик амбулаторияси мавжуд **ИСКАНДАР ЗУЛҚАРНАЙН** — қ. *Алек сандр*.

**ИСКАНДАР КўПРИК** — Қумқўрғон туманида Термизни Чағалтеён ва Хисор б-н боғловчи қад. савдо йўлида Банди-



Искандар кўприк.

хонсой устига қурилган. И. к.нинг қурилган даври номаълум. Абдуллахон даври (1557—98)да қайта қурилган. Гишт кўприк, Тош кўприк ва Искандар Зулқарнайн кўприги деб номланган. Умумий уз. 70 м, ўтиш қисмининг эни — 5,75 м, бал. — 12,1 м, равоқ қаноти — 5,8 м, пишиқ гишт (25×25×5; 26×28×4—4,5; 27×29×5 см)дан қурилган. Усти 3 қисм (йўловчи, транспорт ва сув ўтиши учун нов)дан иборат. Равоқлари қирғоғидаги тиргакларга таянган. И. к.нинг шарқ ва ғарб томонидаги тиргаклари бузилган. Равоқ устунлари (1950) ва сув ўтказиш учун нов (1927) бетондан ишланган.

**ИСКАНДАР ЛҮДИЙ**, Искандаршоҳ (? — 1517) — Деҳли султонлиги ҳукмдори (1489—1517). Баҳаул Лудийнинг ўғли. И.Л. ҳудожўй, адолатли, раҳмдил, мурувватли ҳукмдор бўлган. Унинг буйруғига биноан, қишда камбағалларга кийим-кечак, пул, иссиқ овқат улашиларди. Дин пешволарига солиқ тўламаслик имтиёзи б-н қишлоқлар ҳаля қилинарди. Амалда у яхши йўлга қўйилган айғоқчилик хизматига эга бўлган қаттиққўл ҳукмдор эди И.Л. уламолар ва санъат аҳлларига ҳомийлик қилган. Аммо мамлакатнинг туб маҳаллий халқига нисбатан ноҳўя сиёсат олиб борган. У ўз давлатида қатор ҳинд эҳромларини вайрон қилган ва улар ўрнида карвонсаройлар ва малрасалар қурдирган. Ражлутан давлати б-н узоқ кураш олиб борган. Бихар ш. Деҳли султонлигига қўшиб олинган. Пойтахт И. Л. асос солган Агра ш.га кўчирилган (1504).

**ИСКАНДАР МАҚДУНИЙ** — қ. Александр.

**ИСКАНДАР МИРЗО** — (1384—1415.9.6, Шероз) — Ироқ ва Форс ҳокими (1412—14). Темурийлардан. Амир Темурнинг набираси. Умарийх Мирзонинг ўғли. Онаси — Милкат Оғо бегим. 1399 й. бобоси сафарга кетаётиб,

уни Фарғона ҳокими этиб тайинлаган. Самарқанд тахтида ўтирган муваққат ҳукмдор *Муҳаммад Султон* И. М.ни бобош, ўзбошимча сиёсатидан норози бўлиб уни Самарқандга чақиртирган ҳамда И. М.нинг отабеги ва 26 навкарини қатл эттириб ўзини эса қамоққа олган. 1401 й. И. М. қамоқдан чиқарилиб, унга калтак жазоси берилган. Соҳибқирон 1403 й. И. М.ни Ҳамадон вилоятининг ҳокими этиб тайинлаган. Амир Темур вафотидан сўнг И. М. акалари Пирмуҳаммад Мирзо ва Рустам Мирзолар б-н Форс, Ҳузистон, Кермон, Қум вилоятларида ўзаро низолашиб кураш олиб борган. Пирмуҳаммад Мирзо 1410 й. хиёнаткорона ўлдирилгач, И. М. акасининг вориси сифатида Шероз тахтини эгаллайди. И. М. Кермон (1411), Қум (1412) ни эгаллаб, Ироқ ва Форс ҳукмдорига айланади. У Исфахонни ўзига пойтахт қилади, ўз номидан пул зарб эттириб, хутбани *Шоҳрух* номига эмас, ўз номига ўқитади. Хуросон ҳудудида боққинлар уюштиради. Шоҳрух кўшини б-н бўлган жангда И. М. енгиледи, Исфахон ш. эгалланади (1414 й. 20 июль). Шоҳрух И. М.ни ва унга тобе ерларни Рустам Мирзога топширади. Рустам Мирзо И. М.нинг кўзларига мил тортиб кўр қилади ва махсус назоратда сақлайди. Бироқ, Шоҳрух бундан хабар топиб И. М.ни укаси *Бойқаро Мирзо* хузурига жўнатади. И. М. укасини салтанатга қарши курашга гижгилжайди. *Бойқаро Мирзо* акаси сўзига кириб Шерозга кўшин тортади. Рустам Мирзо И. М.ни қўлга олиб яна ҳибсда сақлай бошлайди; 1415 й. 9 июнда *Бойқаро Мирзони* Шерозга кирганидан хабар топгач, И. М.ни қатл эттиради.

**ИСКАНДАР МУНШИЙ**, Искандарбек Туркман (1561/62 — 1634)

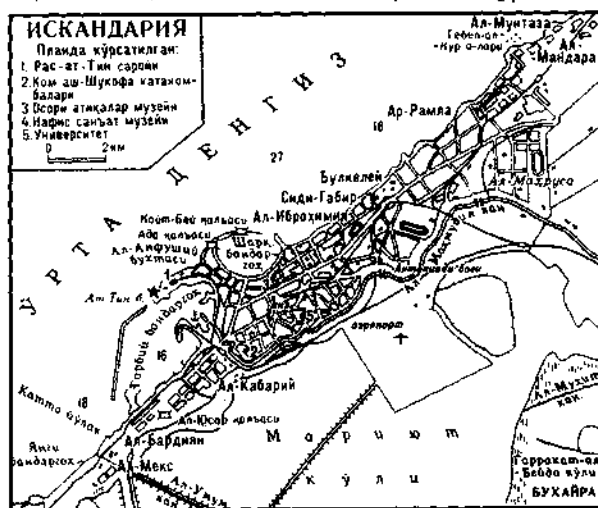
— тарихчи. Эрон шоҳи *Аббос I* нинг муншійси. Олий дедонда хизмат қилгунига қадар молиявий ишлар бўйича кичик амалдор, сўнгра девонни иншола хизмат қилган; 1587 й. бошида ҳарбий хизматга лашкарнавис сифатида қабул қилинган ва *Аббос I* нинг ҳарбий юришларида қатнашган. 1592/93 й.дан вафот этгунига қадар шоҳнинг шахсий котиби бўлиб хизмат қилган. И. М.нинг «Тарих-и олам орой-и Аб-

босий» («Аббосийнинг жаҳон зийнати тарихи», 1616—тахм. 1630) асари *сафавийлар*нинг *Аббос I* давридаги тарихининг асосий манбаси ҳисобланади. Унда Озарбайжон тарихи, *Аббос I* нинг ҳарбий ислохотлари, сафавийлар қўл остидаги мамлакатлар (Грузия, Курдистон, Ширвон)даги халқ ҳаракатлари, шунингдек, Мовароуннаҳрнинг 16-а. охиридаги сиёсий аҳволи, Хоразм б-н Эрон ўртасидаги сиёсий алоқалар ва б. ҳақида муҳим маълумотлар бор.

**ИСКАНДАРДАРЁ** — Тожикистондаги дарё. Ҳисор тоғ тизмасининг шим. ён бағридаги Искандаркўлдан бошланиб шим.-шарқ томон оқали ва Ягнобдарё б-н қўшилиб *Фондарёни* ҳосил қилади. Уз. 20 км, ҳавзасининг майд. 950 км<sup>2</sup>. И. музлик ва қор сувларидан тўйинади. Ўртача кўп йиллик сув сарфи Искандаркўлдан чиқиш жойида 19 м<sup>3</sup>/сек. Ҳар 1 м<sup>3</sup> сувида ўрта ҳисобда 16 г лойқа бор.

**ИСКАНДАРИЯ**, Александрия — МАР шим.даги шаҳар, Искандария муҳофазасининг маъмурий маркази. Ўрта денгиз соҳилида, Нил дарёси дельтасининг ғарбий қисмида. Аҳолиси 3,4 млн. киши (1996).

Мил. ав. 332—331 й.ларда *Александр* Македониялик қурдирган. Птолемей даврида (мил. ав. 305 — 30 й.лар) Миср пойтахти бўлган. Антик дунёнинг илмий ва маданий марказларидан бири. 1-а.да И. энг катта шаҳарлардан (Римдан кейин) бўлиб, унда тахм. 1 млн. аҳоли яшаган. И.да дунёда энг бой кутубхона бўлган [қ. *Александрия (Искандария) кутубхонаси*]. 7-а.да И.ни араблар эгаллаган. Қоҳира ш. қурилгач (961 й.), И.нинг мавқеи пасайди. 1517 й. И. усмонли турклар тасарруфига ўтди. *Муҳаммад Али* даврида (19-а. бошлари) И.да катта қурилишлар амалга оширилди; кemasозлик корхонаси қурилди ва





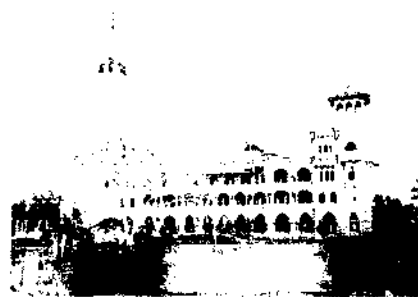
Искандария шаҳри. Марказий майдон.

Маҳмудия канали қазилди. 1856 й. И. б-н Қоҳира ўртасида т. й. ўтказилди. Англия Мисрни босиб олган (1882 й.), И.да чет эл банклари, компаниялари, ваколатхоналари очилди; портдан Англия ҳарбий кемалари турадиган жой сифатида фойдаланилди. Шаҳар Миср миллий озодлик ҳаракатларининг (20-а.нинг 20—50-й.лари) асосий марказларидан бири бўлган.

И. иқтисодий мавқеи жиҳатидан мамлакатда Қоҳирадан кейин 2-ўринда. Йирик транспорт ва савдо маркази. Т. й. ва автомобиль йўллари тугуни. МАР-нинг асосий денгиз порти (океан кемалари ҳам кира олади); кема қатнай-диган Маҳмудия канали орқали Нил б-и боғланган. Сувайш шидан И.га Қоҳира ва Танга орқали нефть қувури ўтказилган. И. порти орқали мамлакат ташқи савдо юкларининг 80% ўтали (юк ортиб-тушириш 20 млн. т). Кема-созлик ва кема ремонт, машина-созлик ва металл-созлик, нефть, кимё, цемент, радио-техника, тўқимачилик, озиқ-овқат, кўн пойабзал саноатлари, ҳунармандчилик ривожланган.

И. эски шаҳар ва янги шаҳардан иборат. И.нинг қад. қисмида кўчалар тўғри тўртбурчак асосида кесишган (мил. ав. 4-а.да юнон меъмори Дейнократ лойиҳаси асосида бунёд этилган); Помпей (ёки Диоклетиан) колоннаси деб аталувчи устун, некрополлар, катакомбалар сақланган. И. б-н дамба (кўтарма) орқали тутантирилган Фарос о.да мил.

Искандария шаҳри. Қирол Форук саройи.



бошларида «дунёнинг етти мўъжизаси» дан бири саналган минора (маёқ) бўлган (ҳоз. унинг ўрнида араблар бунёд этган қалъа қолдиқлари бор). И.нинг янги қисмида кенг кўчалар, хушман-зара денгиз бўйи, замонавий кўп қаватли шинам бинолар, савдо муассасалари, денгиз вокзали, масжидлар, қаср-музейлар (Рас ат-Тин, 19-а. боши; Мунтазо саройи, 20-а. боши; Муҳаммад Али музейи, 20-а.), Ат-Таҳрир марказий майдони (19-а. 2-ярми), ун-т, илмий тадқиқот ин-тлари, кўплаб музей (жумладан, денгиз музейи, нафис санъат музейи), Миллий кутубхона ва б. бор.

**ИСКАНДАРИЯ ЭСХАТА** — қ. *Александрия Эсхата*.

**ИСКАНДАРКҮЛ** — Тожикистондаги кўл. Ҳисор тоғ тизмасининг шим. ён бағрида. *Искандардарё* ҳавзасида денгиз сатҳидан 2195 м баландлиқда. И. тоғ қулаб Искандардарё водийсини тўсиб қуйиши натижасида пайдо бўлган. Уз. 3,3 км, энг кенг жойи 2,9 км, майд. 3,4 км<sup>2</sup>, энг чуқур жойи 72 м, ўртача чуқ. 51 м. Кўлнинг сув ҳажми 173 млн. м<sup>3</sup>. И.га бир неча сой ва жилгалар қуйилади, фақат Искандардарё оқиб чиқади. Қуйилаётган ва чиқиб кетаётган сув миқдорига қараб И.нинг сув сатҳи ўзгариб туради. И. суви энг иссиқ ойларда 10—12° га қадар исийди, янв.нинг ўрталаридан мартнинг ўрталаригача музлаб ётади. Суви тиниқ ва чуқук. И. — чиройли тоғ кўлларида бири. Туризм ривожланган.

**ИСКАНДАРКҮЛ ЭКСПЕДИЦИЯЛАРИ** (1870, 1875) — Зарафшоннинг юқори оқимидаги бекликларни истило этиш мақсадида подшо Россияси томонидан уюштирилган ҳарбий юришлар. Биринчи ҳарбий юриш (1870, апр. — май)дан мақсад подшо Россияси Бухоро амирлигининг анчагина қисмини босиб олган, амирликка тобе бўлган Кўҳистон, яъни Ҳисор, Кўлоб, Балжувон бекликлари ва Қоратегин, Дарвоз шоҳликлари ҳамда Зарафшоннинг юқори оқимидаги ярим мустақил Моғиён, Фон, Киштут, Фалгар, Мастчоҳ, Ягноб мулкларини босиб олиш ва Искандаркўл атрофидаги табиий бойликларни ўрганиш эди. Юринга Зарафшон округи бошлиғи генерал Абрамов раҳбарлик қилди. Экспедиция таркибига геолог Д. К. Мишенков, табиатшунос олим А. Ф. Федченко, хариташунос Л. Н. Соболев, топограф А. М. Скарси ва б. киритилган. Мастчоҳлик маҳаллий аҳоли русларга қаттиқ қаршилиқ кўрсатганига қарамай, 1-экспедиция натижасида Зарафшон дарёсининг юқори оқимидаги бек-



Искандаркўл.

ликлар туманга айлантирилиб, Зарафшон округига қўшиб олинди, уларни аҳолиси, географияси ва топографияси тўғрисида маълумотлар тўпланди.

Иккинчи ҳарбий юриш (1875) Кўҳистонда Қаландар мироҳўр бошчилигида Пулдарак қишлоғи, кўтарилган миллий озодлик ҳаракати ни бостиришга қаратилди. Шу мақсадда штабс-капитан Г. А. Арендаренн бошчилигида 1 мунтазам батальон, отлик казак ва 1 тоғ замбарани юборилди (8 нояб.). 21 нояб.да эса А. М. Ефимович бошчилигида кўпимча ҳарбий қисм етиб келди. Натижада озодлик ҳаракати, асосан, бостирилди. Унинг бир қисм қатнашчилари Юқор Мастчоҳ қишлоғига чекинганлар. Уларга Кўқон хонлигида яшовчи аҳолида ёрдам келиши б-н озодлик ҳаракат оммавий тус олди. Генерал Г. А. Арендаренко 1876 й. 13 янв.да янги куч б-халқ ҳаракатини шайқатсиз равишда бостирди. Қаландар мироҳўр кўлга туширилди, истиқлолчиларнинг кўп қисми қириб ташланди. И.э. натижасид Зарафшоннинг юқори оқимидаги бекликлар узил-кесил подшо Россияс томонидан босиб олинди.

*Нашр Порқул*

**ИСКАНДАРОВ** Иброҳимжон (1932.8.2 Сайрам тумани Қорамурт қишлоғи Қозоғистон) — иқтисодчи олим, Ўзбекистон ФА акад. (1979), Ўзбекистонд хизмат кўрсатган фан арбоби (1992), иқтисод фанлари л-ри (1969), проф. (1973). Тошкент молия-иқтисод ин-тини тугатган (1953). Ўзбекистон Ф. ижтимоий фанлар бўлими котиби (1962—63), Иқтисодиёт ин-тида бўлим мудир (1963—68). Ўзбекистон Давлат режа қўмитаси ҳузурдаги Иқтисодиёт

тадқиқотлар ин-тида илмий ишлар бўйича директор ўринбосари (1968—69), Ўзбекистон ФА Иқтисодиёт ин-ти директорининг ўринбосари (1969—71), директор (1971—75), Тошкент халқ хўжалиги ин-ти ректори (1975—76), Ўзбекистон ФА Фалсафа, иқтисод ва ҳуқуқ бўлими акад.-котиби (1976—79) ва расиси (1984—87); ФА Президиуми бош илмий котиби (1979—84), Ўзбекистон Вазирлар Кенгаши раисининг ўринбосари — Давлат Режа кўмитаси раиси (1987—89); Ўзбекистон ФА Республика ишлаб чиқарувчи кучларини ўрганиш кенгаши раиси (1989—90), Ўзбекистон ФА вице-президенти (1990—96), 1997 й.дан Ўзбекистон ФА Иқтисодиёт ин-тида иқтисодий интеграция муаммолари бўлими бошлиғи.

И.нинг илмий ишлари саноат иқтисодиёти, ялпи миллий маҳсулотни ҳисоблаш услубияти, бозор иқтисодиётига ўтиш шароитида Ўзбекистоннинг жаҳон иқтисодиётига интеграциялашув муаммоларига бағишланган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1974).

Ас.: Экономические проблемы развития текстильной промышленности в Узбекистане, Т., 1969; Проблемы экономической науки в Узбекистане, Т., 1979.

**ИСКАНДАРОВА** Мирзагани (1925.6.11, Задарё тумани — 1995.15.9, Тошкент) — тарихчи олим. Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1989), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими (1976). Тарих фанлари д-ри (1973), проф. (1981). Низомий номидаги Тошкент пед. ин-тини (1954) тугатган. Ўзбекистон КП МК тарғибот ва ташвиқот бўлими мудири (1974—79), Тошкент Олий партия мактаби директори (1980—91). Асарлари ўтган аср 70—80-й.лари маданияти, зиёлилар ва уларнинг иқтисодиёт, маданият, фан ва техника соҳаларидаги фаолиятларига оид.

**ИСКАНДАРОВА** Саъдулла (1939.5.2, Хоразм вилояти Богот қишлоғи) — кимёгар олим, Ўзбекистон ФА акад. (2000), Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги ФА акад. (1991), кимё фанлари д-ри (1973), проф. (1980). Тошкент фармацевтика ин-тини тугатган (1961), Ўзбекистон ФА Ўсимлик моддалари кимёси ин-тида илмий ходим (1965—73), Хоразм педагогика ин-тида проректор

(1973—77), Ўрта Осиё нефтни қайта ишлаш и.т. ин-ти директори (1977—78), Тошкент ирригация ва қ.х.ни механизациялаш инженерлари ин-ти ректори ва кафедра мудири (1978—86; 2001 й.дан), лаб. мудири (1976—1994), Тошкент фармацевтика ин-ти ректори (1991—2001).

Илмий ишлари ўсимликлар алкалоидларини ўрганиш, кимёвий тузилишини аниқлаш, структуравий таҳлил усуллари ва уларни қ.х.да қўллаш масалаларига бағишланган. Ўсимликлардан 24 янги алкалоид ажратиб олган. Пахтачиликда қўлланиладиган биологик стимуляторлар (А-1, Кетостим), «Оптим» дефолиантини ихтиро қилган. Шамол эрозиясига қарши курашда интерполимер комплекс қоплама ҳосил қилиш усулини яратди. Тиббиётда кенг қўламда ишлатиладиган бир қанча ноёб дорилар (левометицин, витамин Е, мўмиё ва б.)ни и.ч.нинг янги технологияларини тақлиф этди. Олий ўқув юрлари учун органик кимё бўйича дарсликлар ёзган. Жаҳон доришunosлар Конгресси аъзоси (1996).

**ИСКАНДАРОВА** Собир (1909. 11.3 — Тошкент — 1976.2.7) — кино дубляжи реж.и. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1967). Ленинград саҳна санъати техникумини тугатган (1930). 1930 й.дан «Ўзбекфильм»да ишлаган. «Сўнги бек» фильмида актёр, «Макр-ли чангал», «Тонг олдида», «Ўлим кудуғи», «Йигит» фильмларида реж. ёрдамчиси, актёр сифатида қатнашган. 1936 й.дан реж. Чет эл фильмларини ўзбек тилига дубляж қилишда хизматлари катта. «Икки жангчи», «Тинч оқар Дон», «Она қалби», «26 Боку комиссари», «Жўра сарқор», «Севги ва соқов», «София Грушко» ва б. у реж.лик қилган фильмлардан. И., шунингдек, ўзбек фильмларини қардош халқлар тилларига дубляж қилишда ҳам қатнашган.

**ИСКАНДАРОВА** Тўлқин Искандарович (1939.25.4, Тошкент) — гигиенист, Ўзбекистон ФА акад. (2000), тиббиёт фанлари д-ри (1976), проф. (1977). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган врач (1984). ТошТИни тугатган (1962). Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги Санитария, гигиена ва касб касалликлари и.т. институтида лаб. мудири (1967—70), меҳнат гигиенаси бўлими мудири (1970—1972), директор (1980—89, 1995 й.дан), ТошТИ коммунал гигиена ка-

федраси мудири (1972—98), Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазири ўринбосари (1989—95). Иссиқ иқлим шароитида пахтачиликда қўлланиладиган пестицидлар тигиенаси ва токсикологияси устида тадқиқот олиб бориб, ташқи муҳитни пестицидлар таъсиридан муҳофаза қилиш ва аҳоли соғлигини сақлаш тадбирларини ишлаб чиқди.

Ас.: Қишлоқ хўжалигида минерал ўғитлар, пестицидлар ва бактериял воситаларни ишлатишда эҳтиёт чоралари, Т., 1992; Экология и эпидемиология вирусного гепатита «А» в Узбекистане, Т., 1993; Экология и гигиена биологических средства защиты растений, Т., 1995; Экология, эпидемиология и профилактика холеры, Т., 1995; Ўта хавфли бактериял ва вирус касалликлари, Т., 1996.

**ИСКАНДАРОВА** Гойибназар Матмуродович (1934.20.11, Тошҳовуз — 1994.20.12, Тошкент) — актёр, реж. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1981). Тошкент театр ва расомлик санъати ин-тининг актёрлик (1957) ва реж.лик (1983) ф-тларини тугатган. Ҳамза театрида актёр (1954—61), Ўзбекистон телевидениесида актёр ва реж. (1961—77), Жиззах театрининг бош реж. (1977—81), Жиззах филармониясининг директори (1981—87), Ўзбекистон радиосида реж. (1988—94), Асосий роллари: Мўмин Мирзо («Алишер Навоий»), Омон («Янги ер»), Низом («Хуррият») ва б. Реж.лик қилган асарлари: «Жамила» (Ч. Айтматов), «Шишали юрак» (Л. Устинов), «Бевафо якан» (А. Жамол, Ф. Искандаров) каби телеспектаклар; «Зўраки табиб» (Мольер), «Ойгул б-н Бахтиёр» (Ҳ. Олимжон), «Келинлар қўзғолони» (С. Аҳмад) ва б. спектаклар.

**ИСКАНДАРУН** — Ўрта денгиздаги қўлтиқ, Туркиянинг жан.-шарқида. Уз. 74 км, энг кенг жойи 46 км, чуқ. 99 м гача (кираверинишда). Шарқий ва жан.-шарқий соҳиллари тоғли, гарбий қисми текис. И.га Жайхон дарёси қуйилади. Сув қалқиси суткалик, бал. 0,8 м гача. Шарқий соҳилида Искандарун порти жойлашган.

**ИСКАНДАРУН** — Туркиянинг жан. даги шаҳар, Хатай элида. Ўрта денгизнинг Искандарун қўлтиғи соҳилидаги порт. Аҳолиси 156,8 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Т.й. тармоғи орқали Адана — Ҳалаб (Сурия) т.й.га туташган. Тўқимачилик, металлургия, кимё



ва озиқ-овқат саноати корхоналари бор. **Минерал ўғит ишлаб чиқарилади.** И. Искандар Зулқарнайн ворислари томонидан мил. ав. 4-а. охирида бунёд этилган. 1516 й. да шаҳарни турклар эгаллаган. 1-жаҳон урушидан кейин Сурия таркибида бўлган. 1939 й. дан яна Туркияга қайтариб берилди. Ҳарбий денгиз базаси.

**ИСКАНДАРХОН** (? — 1583.22.6, Бухоро) — Мовароуннаҳр хони (1561—83), шайбонийлардан. Жонибек султони-нинг ўғли. И.нинг онаси Тошкент ҳокими Султон Маҳмудхон (Бобурнинг тоғаси) нинг қизи бўлган. И. 15 ёшида Самарқанд Сугдига қарашли Офаринкент (Миёнкол) ноҳиясида ҳокимлик қилган, отаси вафот этгач (1529), Кармана ҳокими бўлган. 1561 й. И. ўғли Абдулла султон (қ. *Абдуллахон II*) Бухорони эгаллаб амакиси Пирмуҳаммад (Балх ҳокими) ўрнига отаси И.ни бутун ўзбекларнинг хони (хонлар хони) деб эълон қилган. И. ёшлигида жангари, иродали киши бўлган эса-да, кейинроқ тақвога жуда берилиб кетган. Шарият аҳкомларига тўла риоя қилган, лочин овига моҳир бўлган, давлат ишларига деярли аралашмаган. И. таниқли тасаввуф олими, Махдуми Аъзам Косонийнинг муриди ва шогирди эди. И.ни дарвешлар подшоҳи (подшоҳи дарвишон) деб ҳам аташган.

Манба: Ҳасанхожа Нисорий. Музаққир аҳбоб. Т., 1993; Хофиз Таннаш а. Бухорий, Абдуллонома, 1-ж., Т., 1999.

Ад.: Бартольд В. В., Сочинения, 2 т., 2 ч., М., 1964.

**ИСКАНДАРШОҲ**, Искандар Битишган (? — 1417) — Кашмир подшоҳи (1394—1417). Кашмирга ислом динини олиб кирган Мир Шамсуддин Дарвешнинг набираси. Отаси Султон Қутбуддин вафот этгач (1394), тахтга ўтирган. Давлатни маҳорат ва қаттиққўллик б-н идора қилган. Мамлакатдаги ҳиндларни исломга даъват қилиб, кўпчилигини масжиду жомеларда намоз ўқийдиган қила олган, талайгина бутхоналарни жангу жанжалсиз буздиришга муваффақ бўлган. Шу боис халқ унга «Битишган» деган фахрий лақаб берган. *Амир Тему*р Ҳиндистонга юриш қилганда, *Шарафуддин Али Яздий*нинг ёзишича, «Кашмир элчисиким, Искандаршоҳдин келиб эрди ва изҳори итоат қилиб эрди. Бас, бу элчиларга қўбнима бериб, ижозат (берди). Ва Искандаршоҳким, Кашмирнинг подшоҳи эрди, анга айтиб йибардиким, «Дай-балпур шаҳрида (ўз черики била) келиб бизни кўрсун!».

**ИСКАРТ** — 1) бирор нарсанинг аниқ белгиланган меъёри, ўлчови, ҳолати: мас., темирчиликда ўтда қиздирилган пичоқ, болта, теша ва б. асбобларнинг қизиш меъёри; 2) тикувчилик, темирчилик ва б. касбларда бирон буюмнинг қоғоз (картон) ёки тунукадан тайёрланган андазаси (мас., кўйлак энги, кетмон, бел ва б. андазаси); 3) атлас *танда* ипи юзига гул солиш учун нахларни ливитларга ажратиб, калава сингари қатлаб қўйилган жойи. Атлас юзига туширилган гул нусхалари («яхудо нусха», «гули намозшом», «марғилон машъали», «хосиятхон» ва б.) И. да тўлиқ бир шакл касб этади. Шу жиҳатдан тушган нақшлар ҳам И. дейилади.

**ИСКИФАҒН** — ўрта асрларда *Кеш* вилоятининг Хузур рустоқида жойлашган йирик шаҳар. Шаҳар номи таркибида сугдийча «фағн» сўзининг борлиги бу ерда маҳаллий маъбулларга аталган ибодатхона бўлганлигидан далолат беради. Шунга кўра, уни сугдийча «Жуда баланд ибодатхона» ёхуд туркийча «эски ибодатхона», деб аташ мумкин. «*Худуд ул олам*» да бу шаҳар Сакифағн шаклида учрайди. И. ўрнида ҳозир Фузурдан 9 км шим.да жойлашган йирик Хўжабузруктепа шаҳар харобаси жойлашган. Археологик маълумотларга кўра, шаҳар мил. 6-ада вужудга келиб, 13-а. бошида мўғуллар истилоси натижасида вайрон бўлган. В. В. *Бартольд*нинг фикрича, И. атамаси ҳозир Эскибоғ қишлоғи номи кўринишида сақланиб қолган.

Ад.: Бартольд В. В., Сочинения, т. 1, М., 1963; Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**ИСКОФИЙ** (тахаллуси; асл исми Абулқосим Али ибн Муҳаммад) (10-а., Чағонийён; ҳоз. Сурхондарё вилояти, Денов тумани) — шоир, котиб, нотик. Хуросон ҳокими Абу Али ас-Сағоний (940—955) саройида девон бошлиғи бўлган. Сомонийлар амири ал-Ҳамил Нўҳ ибн Наср (943—954)нинг саройига этган тақлифини рад қилган. Аммо Нўҳ б-н бўлган жангда Абу Али ентилган, И. ҳам асир олинган. Нўҳ шоирни ўз саройида девон бошлиғи ўринбосари (948), сўнг бошлиғи этиб тайинлаган. И. расмий хатларни ёзишга моҳир бўлган, нотиклик санъатини пухта эгаллаган, нома жанрини ривожлантирган. И. иборалари халқ орасида афоризм ва мақолларга айлиниб кетган. 21 шеър сақланган, кўпчилиги ҳажвий. Айримларида сарой амалдорлари танқид қилинган. И. турли мавзуларда *васф*лар ёзган.

**ИСЛАНД ТИЛИ** — ҳинд-европа тиллари оиласининг герман тиллари гуруҳига мансуб гарбий скандинав тилларидан бири. Исландиянинг давлат тили. И.т.да умуман 270 мингдан ортиқ киши сўзлашади (1992). Бу тил вакиллари Исландияда, бир қисми Канада ва АҚШда истиқомат қилади. И.т. деярли шеваларга эга эмас. 12—13-а.ларда И. т. фонологик тизимида қисқ ва чўзиқ дифтонглар (икки унли товуш бирикмаси), портловчи, жарангсиз ундошлар пайдо бўлган. Ургу сўзларнинг биринчи бўғинига тушадн. И.т.да бошқа тиллардан ўзлашган сўзлар кам. 11-а. охири ва 12-а. бошларидан латин алифбоси асосидаги ёзувда.

**ИСЛАНДИЯ** — Атлантика океанининг шим.лаги орол, *Исландия* давлати жойлашган.

**ИСЛАНДИЯ** (Island), Исландия Республикаси (Lydveldid Island) — Атлантика океанининг шим. қисмидаги Исландия о.да жойлашган давлат. Майд. 103 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 278 минг киши (2001). Маъмурий жиҳатдан 23 округ (сисла)га, улар эса жамоаларга бўлинади. Пойтахти — Рейкьявик ш.

**Давлат тззими.** И. — республика. Амалдаги конституцияси 1944 й. 17 июнда қабул қилинган. Давлат бошлиғи — президент (1996 й. дан Олавер Рагнар Гримссон), у аҳоли томонидан тўғри сайлов йўли б-н 4-й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимиятнинг президент б-н альянги (бир палатали парламент) биргаликда амалга оширади. Ижрочи ҳокимиятни ҳам президент амалга оширади ва ҳукуматни тайинлайди.

**Табиаи.** И. қиргоғи жан.да текис, қолган қирғоқлари йирик қўлтиқ ва фиордлар б-н парчаланган. Ер юзасининг кўп қисми вулканлардан ҳосил бўлган плато. Бал. 800 м ли тоғ массивлари ва 200 та вулкан (30 таси ҳаракатда) бор. Маишурлари: Гекла, Лаки, Аскья ва Хваннадальсхнукур (баланд нуқтаси 2119 м). И. ҳудудининг 6 %и лава далаларидан иборат. Соҳилда пас-







Исландия герби.

ттекисликлар бор. Тез-тез zilзила бўлиб туради. Шпат, олтингугурт, торф, лигнит ва б. конлар (иссиқ сувли, буғли, маъданли булоқлар ва гейзерлар) мавжуд. Иқлими субарктика, денгиз иқлими. Гольфстримнинг таъсири кучли. Соҳилида янв.нинг ўртача т-раси  $-1, -3^{\circ}$ , июлники  $9, 11^{\circ}$ . Йиллик ёғин  $500-4000$  мм. И.нинг марказий қисмларида қишда 5 ойгача қор эрмайди. И. майдонининг  $11,8$  минг км<sup>2</sup> музлик. Йириқлари: Ватнайёқудль (майд.  $8400$  км<sup>2</sup>, қалинлиги  $1000$  м) ва б. Дарёлари қисқа, серостона, қор ва музликлардан тўйинади, гидроэнергия ресурсларига бой. Кўл кўп. Соҳилларда серунум торфли-чим, ичкариларда тоғ арктика тупроқлари учрайди. Ўсимлиги кам, жами  $400$  тур юксак ўсимлик бор. И. ҳудудининг  $2/3$  қисми мох ва дишай-никли тошлоқ. Лава далаларида ҳеч нарса ўсмайди. Катта майдонлар торфли ботқоқлик ва ўтлоқ. Кичикроқ оқ қайин ўрмонлари сақланган. Кутб тулкиси, сичқонсимонлар, шим. буғуси, норка, морж, тюлень, балиқчи кушлар, балиқлар, китлар бор. Миллий боғлари (Тингведлир, Мивати-оч-Лахсау, Скафтафедль, Йекюль-Саургель-юрвюр) ва қўриқоналар бор.

**Аҳолисининг**  $99\%$  исландлар. Қолган қисми немис, норвег ва данлар. Расмий тил — исланд тили. Диндор аҳолининг  $93\%$  протестант (лютеран). Аҳолининг  $91\%$  шаҳарларда яшайди. Йириқ шаҳарлари: Рейкьявик, Коупавогур, Акурейри.

**Тарихи.** И. ҳудудига тахм.  $870$  й.дан оламлар кўчиб келиб, кимсасиз оролни ўзлаштира бошлаганлар. Уларнинг кўпчилиги норвеглар бўлган. Скандинавиянинг бошқа мамлакатлари, жумладан, Швециядан келганлар ҳам бор эди. Улар мамлакатни Island — Музлар мамлакати деб атадилар. 11-а. охирига келиб бу ердаги қ.х. хонадонлари  $4,5$  мингга етди. Яйлов чорвачилиги, денгиз ови аҳолининг асосий машғулоти эди. Денгиз сайёҳлиги ривожланиб, 10-а.нинг 80-й.ларида исландлар Гренландияни кашф қилдилар ва тахм.  $1000$  й.да Шим. Америкага етиб бордилар. И.га кўчиб келган кишилар томонидан тузилган Халқ мажлиси — аълтинг  $930$  й.да ўзининг биринчи йиғилишини

ўтказди. Оролнинг ташқи дунёдан ажралганлиги, хўжалик турмушининг ўзига хос хусусиятлари туфайли бу ердаги уруғчилик муносабатлари узок вақтгача сақланиб қолди. 13-а.гача сиёсий ҳокимият халқдан бутунлай ажралмаган эди, оддий эркин кишилар — бондлар асосий ижтимоий қатлам бўлган. И. тарихининг шу даври адабиётда «Халқ ҳокимияти даври» деб юритилади. Ўрта асрларга келиб якка қ.х. хонадони асосий хўжалик ва бошланғич жамоат ячейкасига айланди. Аммо  $1262-64$  й.ларда И.нинг асилзодалари ўртасидаги ички низолардан фойдаланган Норвегия давлати уни ўзига бўйсундириб олди,  $1380$  й.дан эса у (Норвегия ҳам) Дания б-н уния (иттифоқ) да бўлган.  $1397$  й.дан Кальмар иттифоқи таркибда.  $1537$  й.дан яна Дания қарамонда.

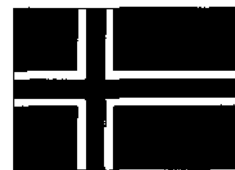
19-а. 2-ярмидан исланд миллатининг ташкил топиши натижасида мустақиллик учун кураш кучайди.  $1874-1903$  й.лари И. баъзи мухтор ҳуқуқларга эга бўлди. 1-жаҳон уруши даврида И.нинг Данияга қарамлиги заифлашди. И.нинг АҚШ ва Буюк Британия б-н иқтисодий ҳамда сиёсий муносабатлари кучайди. Озодлик кураши авж олган, Дания И.ни Дания-И. унияси б-н чекланган мустақил давлат деб тан олди ( $1918$ ). И.нинг доимий бетарафлиги эълон қилинди.  $1944$  й. майдаги референдум натижасида И. халқи Дания б-н унияни бекор қилди ва шу йил  $17$  июнда И. Республика деб эълон қилинди.

И. —  $1946$  й. дан БМТ аъзоси. ЎзР б-н дипломатия муносабатларини  $1997$  й.  $25$  сент.да ўрнатган. Миллий байрами —  $17$  июнь — Мустақиллик куни ( $1944$ ).

**Асосий сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари.** Халқ иттифоқи партияси,  $1968$  й. тузилган; Мустақиллик партияси,  $1929$  й. ташкил этилган; Тараққиёт партияси,  $1916$  й. тузилган; «Халқ уйғониши» сиёсий бирлашмаси,  $1944$  й.да асос солинган; И. социал-демократик партияси,  $1916$  й. ташкил топган; Бирлашган сўллар блоки,  $1999$  й.да тузилган. И. касаба уюшмалари бирлашмаси  $1916$  й. тузилган. Халқаро эркин касаба уюшмалари конфедерацияси аъзоси.

**Хўжалиги.** И. — индустриал-аграр мамлакат. Балиқчилик, энергетика, цемент, алюминий и.ч., металлсозлик ривожланган.

Саноатида балиқ овлаш ва уни қайта ишлаш етакчи ўринда. Меҳнатга лаёқатли аҳолининг  $12\%$  шу тармоқда банд бўлиб, ялпи ички маҳсулотнинг  $20\%$  ва хорижий валюта тушумининг салкам  $80\%$  ни таъминлайди. Йилига



Исландия байроғи.

$1,5$  млн. тоннага яқин балиқ овланади. Балиқ овлаш флотига  $1$  мингдан ортиқ кема бор. Асосий балиқ маҳсулотлари: музлатилган, қуритилган ва тузланган балиқ, балиқ ёғи, балиқ уни.

И.да саноат аҳамиятига эга бўлган фойдали қазилма ва хом ашё захиралари йўқ. Алюминий (четдан келтирилган хом ашё асосида), ферросилиций, диатомит, азотли ўғит ишлаб чиқарилган бир неча қорхона бор. Балиқ овлаш кемаларини таъмирлайдиган ва янгиларини ишлаб чиқарадиган кемасозлик қорхоналари мавжуд. Лок-бўёқ, чарм-пойабзал, тўқимачилик саноати, трикотаж ва мебель и.ч. ривожланган. Йилига ўртача  $4,4$  млрд. кВт-соат электр энергияси ишлаб чиқарилади. Турар жой ва иссиқхоналарини иситиш учун қайноқ булоқ сувларидан фойдаланилади. Аҳоли жон бошига электр энергиядан фойдаланишда дунёда олдинги ўринлардан бирида туради. Кейинги йилларда бой табий ресурсларга эга бўлган Арктикада ҳамкорлик қилишга И. катта эътибор бера бошлади. У мазкур минтақада атроф муҳитни муҳофаза қилишга, уни иқтисодий ва ижтимоий жиҳатдан барқарор ривожлантиришга қўмақлашувчи Арктика кенгашига аъзо бўлиб кирган.

Қишлоқ хўжалиги учун яроқли ерлар бутун мамлакат ҳудудининг  $14\%$  ни ташкил этади. Иқтисодий фаол аҳолининг  $9,5\%$  агросаноат мажмуида банд. Кичик фермерлар кўп. Етакчи тармоғи кўйчилик ва сут чорвачилигидир. қорамол, йилқи ҳам боқилади. Ем-хашак, картошка, иссиқхоналарда сабзавот етиштирилади.

И.да денгиз транспорти етакчи. Автомобиль йўллари уз.  $10530$  км. Т. й. йўқ. Асосий денгиз портлари: Рейкьявик, Акурейри. Авиация транспорти катта аҳамиятга эга. Чет эл сайёҳлиги ривожланган: йилига  $190$  мингга яқин сайёҳ келиб-кетди.

И. четга балиқ ва балиқ маҳсулотлари, рангли металллар, қўй гўшти ва териси, жун чиқаради, четдан транспорт воситалари, нефть ва нефть маҳсулотлари олади. И.нинг ташқи савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: АҚШ, Буюк Британия, Германия, Франция, Скандинавия мамлакатлари. Пул бирлиги — исланд кронаси.

## ИСЛАНДИЯ



**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** И. да 6 ёшдан 16 ёшгача бўлган болалар учун 10 йиллик мажбурий бошланғич таълим, 16 ёшдаги болалар учун 3 йиллик ўрта таълим жорий этилган. Олий таълим тизимида 5 ун-т, жумладан, Рейкьявик ун-ти, 11 ихтисослашган ин-т бор.

Рейкьявикда Миллий кутубхона, халқ кутубхонаси, И. миллий музейи, Табиёт тарихи музейи ва Давлат бадий галереяси мавжуд. Энг йирик илмий муассаса Рейкьявик ун-ти ҳузуридаги илмий тадқиқотлар ин-ти (1937) дир. Унда балиқчилик ҳўжалиги, қ.х. фанлари ва б. бўлимлар бор. Ун-т ҳузурида бактериология ва патология ин-тлари ҳам мавжуд.

**Матбуоти, радиоэшитириши ва телекўрсатуви.** И.да бир қанча газ. ва журнал нашр этилади. Йириклари: «Альтидубладид» («Халқ газетаси», кундалик газ., 1919 й.дан), «Альтидумадурини» («Социал-демократ», ҳафталик газ., 1931 й.дан), «Викан» («Ҳафта», 2 ҳафтада чиқадиган безакли жур., 1938 й.дан) «Виннан» («Меҳнат», ойлик жур., 1943 й.дан), «Моргунбладид» («Тонгги газета», кундалик мустақил газ., 1913 й.дан), «Тьоудвильинн» («Халқ эрки», кундалик газ., 1936 й.дан). И. давлат радиоэшитириш ва телевидение хизмати мавжуд; радиоэшитириш 1930 й., телевидение 1966 й. ташкил этилган.

**Адабиёти** тарихида сага (халқ дostonлари) етакчи жанр бўлган. Норвегия ва Дания ҳукмронлиги даврида И. маданияти тушкунликка учраса-да, диний кўшиқлар қаторида қаҳрамонлик

Исландия табиати кўришиши.

кўшиқлари ҳам яратилди. 18-а.да ва 19-а. бошларида И. адабиётида жонланмиш юз берди. Б. Тораренсен, Й. Хадльгримссон романтизмнинг йирик вакиллари сифатида майдонга

чиқишди. Т. Эрлингссон, Г. Паульссон каби шоир ва адиблар ижоди реалистик руҳ б-н суғорилган. Х. К. Лакнесс исланд меҳнаткашларининг эрк учун курашини тасвирлади. 20-а. бошларида драматургия ривожланди. Ҳоз. замон адабиёти тараққиётида машҳур ҳажвчи шоир С. Стейнар, ҳикоянавис Х. Стефаунссон, лирик романлар муаллифи О. Й. Сигурдссон, драматург А. Богасон ва б.нинг роли катта.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати** 11—13-а.лардан ривожлана бошлади. Бу даврда китоб миниатюраси, ёғоч ўймакорлиги санъати ривож топди. Исландларнинг турар жойлари лангхус («узун уй») деб аталган. Ёнма-ён жойлаштирилган бу уйлар ерни чуқур ўйиб чим ва торф блоклардан қурилган. Иморатбоп ёғоч четдан келтирилган. 18-а.ўрталарида Хоулар ва Рейкьявикда тошдан соборлар қурилди. 19-а.да келтирилган ёғоч, туф, базальт, темирдан 2—3 қаватли уйларни қуриш урф бўлди. 1920-й.лар меъморлигига замонавий шакллар, конструкциялар (яхлит темир-бетон, пўлат синч) жорий этила бошлади. Кейинги йилларда Рейкьявик ва Акурейри ш.ларида 4—5 қаватли уйлар, маъмурий, жамоат бинолари данияликлар таъсирида модерн услубида барпо этилди. Сигурдур Гудмундссон, Гудйон Самуэльссон, Сигвалди Торларсон каби меъморлар етишиб чиқди (Рейкьявикдаги миллий театр биноси, 1928—32, Тиббий марказ, 1946—50 ва б.).

Тасвирий санъат ижодкорлари мустамлакачилик зулми остида ҳам қад. наққошлик, ўймакорлик анъаналарини давом эттирдилар. 19-а.да миллий озодлик кураши кучайиши б-н И.да рассомлик санъати — портрет (Сигурдур Гудмундссон) ва манзара (Тоурарини Торлаухссон,

Аусгримур Йоунссон) жанри ривож топди. Рассомлар ижодида И.нинг ёввойи, бокира табиати қиёфаси миллий ўйғониш рамзи сифатида ифодаланди. 20-а.да Кьярваль изғирин шимол табиатини, Гудмундур Торстейнссон халқ эртаклари ва афсоналари қаҳрамонларини, Кристин Йоунсдоуттир, Гунлэйгур Шкевинг эса меҳнаткаш халқ турмушини тасвирладилар. Ҳайкалтарошлардан Эйнар Йоунссон, Аусмундур Свейнссон ва б. исланд халқининг тарихи, ҳаёти ва фольклори мавзуларини ҳаққоний гавдалантирдилар. Ҳоз. замон рассомчилигида реалистик анъаналар б-н бирга модерн оқим ҳам ёйилган. Халқ амалий санъати турлари (ўймакорлик, каштачилик ва б.) ривожланган.

**Муסיқаси.** Анъанавий муסיқаси, асосан, диний айтимлари (григорян, кейинчалик протестант *хорали*) ҳамда халқ (қаҳрамонлик мавзуидаги римур, рақсбоп викиваки) кўшиқларидан иборат. Халқ чолғуларидан торли-камонли лангшпиль ва филла созлари мавжуд. И. профессионал муסיқаси 19-а. охиридан тез ривожлана бошлади. Унга миллий мадҳия муаллифи композитор С. Свейнбьёрнссон асос солди. У оркестр, фортепиано ва скрипка учун асарлар, кантата, балладалар ёзди. 20-а.да Европа консерваторияларида таълим олган композиторлар исланд фольклори асосида миллий муסיқа яратишга ҳаракат қилдилар. Композиторлардан П. Исоульфссон, Й. Лейфс, Э. Торолсен, Й. Тораринссон, хонандалардан Г. Симонар, С. Исланди, пианиночи А. Бейтнеиссон ва б. машҳур. Рейкьявикда Олий муסיқа мактаби, И. давлат симфоник оркестри, муסיқа дўстлари жамияти, Камер муסיқаси клуби, Жаз клуби ва б. бор. Акурейри, Акранес, Хабнарфьордур ва б. шаҳарларда ҳам муסיқа жамиятлари мавжуд.

**Театри.** Скальлар шеърини ва қад. халқ дostonларида театр санъати унсурлари бўлган. 1720 й.дан Скаульхольдтаги лотин мактаби дастлабки театр томошаларини кўрсата бошлади. Бу театр 1799 й.да Рейкьявикка кўчди ва 19-а.нинг 2-ярмигача театр маданиятининг маркази бўлди. Драматург С. Пьетурссон 18-а. 2-ярми ва 19-а. бошларидаги исланд театрининг йирик арбобларидан эди. 19-а. 2-ярмидан ҳаваскорлик театр тўғраклари тузилиб, М. Йоҳумссон ва И. Эйнарссон пьесалари сахналаштирилди. 1897 й.да ташкил топган Рейкьявик театр жамияти профессионал театрга асос солди. И. драматургларининг пьесалари, шунингдек, В. Шекспир, Ф. Шиллер асарлари сахналаштирилди. 1950 й. миллий театр ташкил



Рейкьявик шаҳри.

этилди. Ж. Верди опералари, И. Штраус оперетталари ва Ф. Лоу балетлари театр сахнасидан ўрин олди. Рейкьявик ва б. шаҳарларда бир неча ярим профессионал труппалар мавжуд. И. Воге, Л. Паульссон, Х. Бьёрнссон, К. Кельд, Х. Скулассон кабилар И. нинг энг яхши реж. ва актёрларидир.

**ИСЛАНДИЯ ШПАТИ** — минерал, кальцитнинг шэффоп турри. Оптикада поляризация линзалари тайёрланади. Қ. *Кальцит*.

**ИСЛАНДИЯР** — халқ, Исландиянинг асосий аҳолиси. 255 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, Канадада (30 минг киши), АҚШда (5 минг киши) ва Еврола мамлакатларида ҳам яшайдилар. Европеоид ирқига мансуб. *Исланд тилида* гаплашадилар. Диндорлари — лютеранлар.



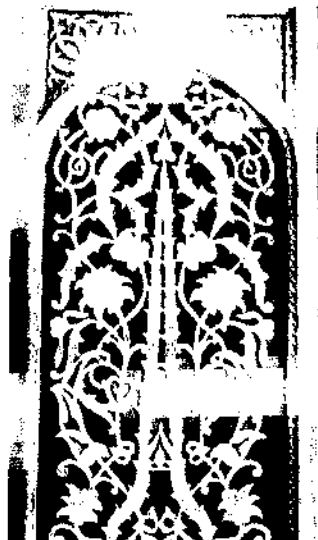
Исландлар. Аньанавий хутор.

И.нинг этногенези ва этник тарихи яхши ўрганилган: «Ер эгалланганлиги ҳақида китоб» (12—13-а.лар)да Исландияга дастлабки (9—10-а.ларда) келган 400 кишининг (асосан, норвеглар) номлари келтирилган. Скандинав-кельт компоненти И.нинг бошланғич этник асоси бўлган. 930 й.да биринчи умумисланд халқ мажлиси — альтинг чақирилган. 1000 й.даги альтингда ихтиёрий равишда христиан дини қабул қилинган. 13—17-а.ларда И. элат бўлиб, 19-а. охирида эса миллат бўлиб шаклланди. Аньанавий машгулотлари — қўйчилик ва йилқиччилик, шунингдек, балиқчилик, ҳунармандчилик ҳам қад. тарихга эга.

**ИСЛИМИЙ** — ўсимликсимон шаклдаги такрорланувчи тақсимлардан тузилган асосий *нақш* тури. Нақш асосини *таноб*, *банд*, *барг*, буталар ташкил этади. И. бир-бирига узлуксиз уланиб, ўралиб кетадиган чирмовиқсимон, ўсимликсимон нақшларнинг такрорланишидан ташкил топади. Шунинг учун баъзан усталар уни ўрама ёки ўсимликсимон нақш деб ҳам атайдилар. И. нақшнинг хиллари кўп, у қайси шакл б-н тўлдирилса, нақш шу шаклнинг номи б-н аталади: И. барг, И. баргак, И. бофта, И. гул, И. занжира, И. мадохил, И. меҳроб ва б. юздан ортиқ сода ва мураккаб турлари мавжуд. Бу

нақш турлари янада кўпайиб бормоқда. И. нақшларнинг ҳунармандлик ривожланган шаҳарлар номлари б-н аталган хиллари ҳам бор: Исфаҳони И., Араби И., Машҳади И. ва б. Турли даврларда яшаган халқ усталари янги-янги И. хилларини яратган ва буюмлар безаги (ганчкорлик, наққошлик, ёғоч ўймакорлиги, мискарлик, зардўзлик, кулолчилик, гиламчилик, каштадўзлик ва б.да кенг қўллаган. Шунингдек, уни янада жозибали қилиш мақсадида нақшларда кўшимча материаллардан фойдаланилган. Мас., заргарлик, кандакорлик, мискарликда қимматбаҳо тошлар, қаҳрабо ва б. қдалган. Бу услуб Ўрта Осиё. Яқин Шарқ, Ҳиндистон, Эрон, Туркия, Афғонистон усталари томонидан кенг фойдаланилган. И. нақшнинг наққошдан катта тажриба ва маҳорат талаб қиладиган мураккаб хиллари ҳам бор. Хива (Паҳлавон Маҳмуд мақбараси гумбаз ости багалари), Бухоро, Самарқанд (Регистон ансамбли, Шердор мадраса равоғи, меҳроб), Тошкент, Кўқон, Марғилон, Андижон шаҳарларида ёғоч ўймакори (А. Абдурахимов ва б.), мискар (Абдулла ҳожи ва б.), зардўз (Н. Аминов ва б.), ганчкор, каштадўз усталар ишларида кенг қўлланилган, ҳозир ҳам И. нақшлардан кенг фойдаланилади. Халқ усталаридан С. Маҳмудов, Ж. Ҳакимов, Т. Тухтаҳўжаев, О. Файзуллаев, Н. Иброҳимов, М. Усмонов, К. Қаримов ва б.нинг ижодларида буни кўриш мумкин. Шунингдек, китоб ва журларни безашда ҳам И. нақш хиллари кенг қўлланилади. Бу соҳада график рассом И. Икромовнинг хизмати катта.

Ганч ўймакорлиги б-н ишланган намоён (Марғилондаги Чақар масжиди, 19-а. охири).



Шаҳидлар хотираси музейи айвонидаги ислимий нақш билан безатилган устун (Тошкент ш., 2002).

**ИСЛОМ** (араб. — бўйсунуш, итоат этиш, ўзини Аллоҳ иродасига топшириш) — жаҳонда кенг тарқалган уч диндан (*буддизм* ва *христианлик* б-н бир қаторда) бири. И. динига эътиқод қилувчилар арабча «муслим» («садоқатли»; кўплиги «муслимун») деб аталади. «Муслим», «муслимун» сўзининг бошқа халқлар орасида ўзгача талаффуз этиш (мас., форсларда — мусалмон, ўзбекларда — муслмон, қирғиз ва қозоқларда — мусурмон, Украина ва Россияда — басурман) натижасида бу динга эътиқод қилувчилар турли ном б-н аталади. Лекин буларнинг ичида ҳозир муслмон ибораси кенг тарқалган.

Жаҳонда қарийб 1,2 млрд. киши И.га эътиқод қилади. Муслмонларнинг 2/3 қисмидан кўпроғи Осиёда яшайди ва бу қитъа аҳолисининг 20% идан ортиқроғини ташкил этади. Қарийб 30% муслмонлар Африкага тўғри келади (қитъа аҳолисининг деярли ярми). Дунёда муслмон жамоалари мавжуд бўлган 120 дан ортиқ мамлакатдан 40 дан зиёдада муслмонлар аҳолининг кўпчилигини ташкил қилади — Шим. Африка, Ғарбий Осиёнинг барча мамлакатларида (Кипр, Ливан, Исроил мустасно), Сенегал, Гамбия, Нигер, Сомали, Афғонистон, Покистон, Бангладеш, Индонезия ва б. баъзи мамлакатларда аҳолининг 80% дан ортиғи муслмонлардир; бир қанча мамлакатларда муслмонлар аҳолининг ярмидан 80% игача ташкил қилади (Гвинея, Мали, Ливан, Чад, Судан). Малайзия ва Нигерияда қарийб ярми, баъзи бир мамлакатлар (Гвинея-Бисау, Камерун, Буркина-Фасо, Сьерра-Леоне ва б.) да муслмонлар озчиликни ташкил

қилса ҳам, таъсир доираси кучли. Муслмонларнинг сони жиҳатдан энг йирик давлатлар — Индонезия, Хиндистон, Покистон ва Бангладеш; муслмонларнинг анчаси Марказий Осиё мамлакатлари, Хитой, Таиланд, Эфиопия, Танзания, Кипрда, Европанинг айрим мамлакатлари (Югославия, Албания, Буюк Британия, ГФР, Франция ва б.), Шим. ва Жан. Америка қитъаси мамлакатлари (АҚШ, Канада, Аргентина, Бразилия, Гайана, Суринам, Тринидад ва Тобаго)да, Австралияда, Фижи оролларида яшайди.

И. 7-ада Ҳижоз (Ғарбий Арабистон) да пайдо бўлди. Унинг асосчиси *Муҳаммад* (ас)дир. И. динининг пайдо бўлиши хусусида И. манбаларига асосланган диний анъанада у илоҳий ҳодиса, инсонларни тўғри йўлга солиш учун *Аллоҳ* томонидан юборилган охириги таълимот деб ўқтирилади. И. талқинида дастлаб яҳудий ва христианлар ҳам айнан муслмонлар эътиқод қилган ҳудода ишонганлар. Шу ҳудо, яъни Аллоҳ одамларга пайгамбар-элчилар юборган. Аммо инсонлар пайгамбарлар таълимотини бузганлар. Шунинг учун Аллоҳ инсонларга охириги расул этиб Муҳаммад (сав)ни танлади, унга ўзининг каломи — *Қуръон*ни нозил қилди. Муҳаммад (сав) олдин ўз ҳамшаҳарларини, сўнг барча арабларни кўплаб қабилла худоларига сифинишдан воз кечиш ва ягона ҳудо — Аллоҳга эътиқод қилиш, солиҳ ҳаёт кечириш, у дунёда *жаннат*га тушиш учун бу дунёда эзгу ишлар қилишга даъват этди. Қуръонга кўра, араблар ва яҳудийларнинг умумий бобокалони *Иброҳим* Аллоҳга биричи бўлиб имон келтирган. Демак, И. батамом янги эътиқод эмас, балки *Иброҳим*нинг қайта тикланган динидир.

И. дини тарихини ўрганишда ўша даврдаги ижтимоий, иқтисодий ва маданий омилларни ҳисобга олиш керак. И. дини вужудга келган даврда Арабистон я. о.да Макка ва Ясриб (Мадина) каби шаҳар-давлат (полис)лар бошқаларга нисбатан муайян устунликка эга эдилар. Бу шаҳарлар халқаро савдонинг энг йирик марказларидан бўлиб, иқтисодий ҳаёт жўшқин тус олганди. Шаҳар-давлатнинг келажак тараққиёти учун полис тузуми торлик қиля бошлаган. Ҳижоз (Макка, Ясриб, Хайбар, Думат ал-Жандал, Тайма ва б.) ва умуман Арабистонни халқаро савдонни барқарор қиладиган, фуқаролар хавфсизлигини таъминлашга қодир ҳарбий кучга эга бўлган ягона салтанатга айлантириш давр талаби бўлиб қолган эди. Салтанат тузиш б-н бир қаторда Арабистон я. о.даги қабилаларнинг этник

ва маданий жиҳатдан бирлашуви, ягона араб тили, оғзаки ва ёзма адабиёт, умумий фикрлашнинг шаклланиши ва ниҳоят, арабларнинг диний тафаккурида ўзгариш жараёнлари кечаётган эди. Бундай ҳаракатни бошқарган кишилар ўз фаолиятларини илоҳий илҳом б-н асослай олган ҳолдагина муваффақиятга эриша оларди. Шундай қилиб, Муҳаммаднинг лийни ва сиёсий фаолияти юқоридаги жараёнларнинг хусусий кўриниши бўлган. Муҳаммад (сав) ҳар томонлама баркамол инсон бўлгани учун, унинг шахсий фазилатлари туфайли яҳудий-христиан мазҳабларига яқин ғоя б-н яшовчи маҳаллий ҳижозликлар ҳаракати ўзига хос хусусиятлар касб этди, диний ва сиёсий кучга эга бўлди; бу куч И.нинг вужудга келишини энг муҳим тарихий воқеалардан бирига айлантдири.

Муҳаммад 610 й., 40 ёшида ўзининг диний фаолиятини бошлади ва ваҳий (илоҳий кўрсатма) олаётганини эълон қилди. Аммо, бир неча нуфузли яқин қариндошларини ҳисобга олмаганда, Макканинг кўпчилик аҳолиси, айниқса, қурайш қабиласининг зодагонлари унинг тарғиботларига очиқдан-очиқ қарши чиқдилар. Муҳаммад ўзга ерларда тарафдорлар излашга мажбур бўлди. Дастлаб бир гуруҳ муслмонлар Ҳабашистонга кўчди, сўнг Макка зодагонлари б-н маълум даврдан буён рақобатлашиб келаётган Ясрибдаги бану Авс ва бану Хазраж қабилаларининг вакиллари 622 й. муслмон жамоасини ўзига қабул қилиш, Муҳаммадни умумий раҳнамо сифатида тан олишга рози бўлишди. Ясриб шаҳридаги мавжуд этник вазият ҳам шуни тақозо этганди. *Ҳижра* номини олган бу воқеа И. тарихида бурилиш ясади. Кўчиб ўтган кишилар *муҳажирлар* (кўчиб келганлар), Мадинада И.ни қабул қилганлар *ансорлар* (тарафдорлар) деб аталдилар. Мадина ва Макка ўртасида бошланган кураш 8 й. давом этди (қ. *Бадр жанги*, *Ухуд жанги*, *Хандақ жанги* ва б.). 628 й. Макка зодагонлари Муҳаммад б-н келишишга мажбур бўлдилар (қ. *Ҳудайбия суҳби*). 630 й. муслмонлар қўшини ҳеч қандай қаршиликсиз Маккага кириб борди. Макка аҳолиси ёппасига И. динини қабул қилди ва Муҳаммад (сав)ни Аллоҳнинг элчиси (расули) деб эътироф этди. Ана шундан бошлаб *Макка* И. дини марказига, *Қаба* муслмонларнинг муқаддас зиёратгоҳига айланган. Муҳаммад (сав) вафот этган 632 й.да Арабистон я. о. тўла бирлаштирилган, унинг аксарият аҳолиси И. динини қабул қилган эди. Арабистоннинг сиёсий, иқтисодий, этник ва ма-

даний жиҳатлардан бирлашишида И. дини муҳим омил бўлиб хизмат қилди ва келажакда вужудга келган муслмон оламнинг мафқурасига айланди.

Муҳаммад (сав) вафотидан сўнг *Абу Бакр*, *Умар* ибн *Хаттоб*, *Усмон* ибн *Аффон*, *Али* ибн *Абу Толиб* пайгамбарнинг ўринбосари (халифа) сифатида ҳукмронлик қилдилар. Улар ва улардан кейинги халифалар 7—8-а.ларда *Ироқ*, *Фаластин*, *Сурия*, *Эрон*, *Мовароуннаҳр*, *Миср*, *Шим. Африка*, *Пиреней я. о.*, *Шим. Хиндистон*ни эгалладилар. Бир асрдан камроқ вақт давомида *Шим. Хитойдан* Испаниягача, *Кавказ* ортидан *Ҳинд океани*гача бўлган катта ҳудудни забт этдилар ва И. динини ёйдилар (қ. *Араб халифалиги*).

И.нинг муқаддас китоби *Қуръон*дир. Муслмончиликда бу китобнинг бутун мазмуни Аллоҳнинг ваҳий қилинган сўзи деб тушунилади. И.нинг ақидалари, эътиқод талаблари, ҳуқуқий ва ахлоқий метёрлари, чеклаш ва тақиқлари *Қуръон* б-н бирга унинг тафсилларида, *ҳадис* тўпламлари ва *шариат* қўлланмаларида, шунингдек, 8—12-а.ларда вужудга келган илоҳиёт адабиётларида ўз ифодасини топган.

И.нинг асосий ақидаси — «Аллоҳдан бошқа илоҳ йўқ ва Муҳаммад унинг расули». И. илоҳиётининг илк шакли — *калам* бўлиб, 8-ада араб халифалигида вужудга келган. *Мутақаллимлар* И. дини ақидаларини ишлаб чиққанлар.

И. дини 5 «асос» ёки «устун» (аркон ад-дин ал-исломий)га эга: 1) калима келтириш; 2) намоз ўқиш; 3) рўза тутиш; 4) закот бериш; 5) имконият топилса ҳаж қилиш. Шулардан биринчиси имон ва қолганлари ибодат деб эътироф этилган. Имон 7 ақидани — Аллоҳга, унинг фаришталарига, муқаддас китобларига, пайгамбарларига, охираат қунига, тақдир (яхшилик ва ёмонлик Аллоҳнинг иродаси б-н бўлиши)га ва ўлгандан кейин тирилишга ишонишни ўз ичига олади. И.да хатна, рўза ҳайити, *қурбонлик* ва *қурбон* ҳайити, *ақиқа*, *мавлид*, худойи, *ашуро* каби ўзига хос диний маросимчилик таркиб топган. Бундан ташқари, маҳаллий халқларда И.гача мавжуд бўлган урф-одатлар, жумладан, фол очириш, дам солириш, азиз-авлиёларга, муқаддас жойларга сифиниш ҳам И. маросимчилигига мослашиб кетган.

И.да илк даврдан пайдо бўлган энг биринчи йирик муаммо — олий ҳокимиятни эгаллашга пайгамбардан кейин ким ҳақлироқ, деган масала бўлди. Али тарафдорлари «шина» номини олиб, И.да биринчи бўлинишни бошлаб бер-

дилар. Учинчи халифа Усмон айнан шу бўлинишнинг қурбони сифатида жон таслим қилди. Икки тараф — *суннийлик* ва *шиалик* ўртасидаги кураш асосида *хорижийлар* деб аталган учинчи йўналиш ҳам пайдо бўлди. Аммо И. тарихи узра суннийлик асосий йўналиш бўлиб келди. Ўрта асрларда ҳукмронлик қилган аббосийлар, салжукийлар, айюбийлар, мамлуклар, усмонли турклар, теурийлар сулолалари суннийликда эдилар. Ҳоз. кунда ҳам суннийлар мусулмонларнинг мутлақ кўпчилиги (93%)ни ташкил этади. Бирдан-бир давлат — Эронда шиалик расмий диний йўналиш сифатида қабул қилинган. Ироқ, Ливан, Шим. Яман, Озарбайжон ва Афғонистонда шиаларнинг йирик жамоалари мавжуд. Уммон ва Шим. Африкада хорижийларнинг баъзи тоифалари сақланиб қолган. Мусулмон ҳуқуқшунослиги — *фиқҳ*да 4 сунний (*ханафийлик*, *шайбанийлик*, *маликийлик*, *ханбалийлик*) ва 1 шиа (*жаъфарийлик*) мазҳаблари шаклланган. *Мазҳаблар* диний фирқалардан фарқ қилади. Фирқалар, асосан, географик ва иқлимий омилилар ҳамда И.ни қабул қилган халқларнинг олдинги маданияти, анъаналари ва диний тасавуurlари таъсирида вужудга келган. Уларнинг аксарияти шиа йўналишига мансуб бўлиб, энг йириклари — *имомийлар*, *исмоилийлар* ва *зайдийлар*дир. И.да илк даврлардан шарият (барча тўла риоя қилиши керак бўлган қонунчилик) б-н *тариқат* (фақат айримлар Аллоҳ хайрихоҳлигига муяссар бўлиши мумкинлиги) ёнма-ён ривожланиб келган. Тариқат асосчилари — муридларнинг «валл-неъмат» асрлар оша ҳоз. авлодгача етиб келади, деган тушунча бор. 8—9-а.ларда И.да диний-фалсафий оқим — *тасаввуф* пайдо бўлди. Шарқда энг машҳур бўлган тасаввуф тариқатлари — *нақибандийлик*, *қодирийлар*, *шазилийлар*дир.

И. динининг муҳим хусусиятларидан бири — уни қабул қилган халқлар вакиллари учун И. ақидаларини ишлаб чиқишда иштирок этиш имкониятини берганидир. У ўзига хос 3 тараққиёт босқичи ёки даврни ўтади. Биринчиси, шартли равишда, Қуръон даври деб аташ мумкин. Қуръон қаримда ўз аксини топган Арабистон аҳолисининг диний онги даражасини ифода этувчи диний-сиёсий ва ижтимоий қарашлар, ҳуқуқий ва ахлоқий мезонлар бутун мусулмон олами учун ҳозиргача шаклшубҳасиз умумий қадрият ҳисобланади. Деярли 4 а. давом этган иккинчи давр И.да умумисломий аҳкомлар ҳукмронлиги остида турли фикрлар (плюра-

лизм)га йўл қўйилгани б-н ажралиб туради. И.даги йўналишлар, мазҳаблар ва фирқалар ана шу даврда пайдо бўлди. Мусулмонларнинг диний бирлиги ҳал қилиб бўлмайдиган муаммо бўлиб қолди. 10—11-а.ларда анъанага содиқ суннийлар б-н имомий шиалар, муътазиллийлар ҳамда ашъарийлар ўртасида муносабатлар, айниқса, кескинлашиб кетди. Халифа Қодир (991—1031) анъанавий И.ни қонун асосида барча учун мажбурий бўлган давлат дини деб қарор топтиришга уриниб кўрди. Шу мақсадда анъанага содиқ илоҳиётчилар имзолаган «Диннинг қодирий рамзи» эълон қилинди. Унда «ҳақ дин» деб эълон қилинган анъанавий диний таълимотнинг асосий қондалари муфассал баён қилиб берилди, ундан четга чиқиш жазолашга лойиқ эътиқодсизлик деб қаралди. Бироқ бу тадбир ҳам И.да диний бирлик ўрнатилишига олиб келмади. Гоявий кураш кейинги асрларда ҳам давом этди. Бу курашда суннийлар илоҳиётчиси *Ибн Таймия* айниқса ажралиб турди. У илк исломни тиклашга, «ҳақ дин» асосида диний бирликни ўрнатишга астойдил ҳаракат қилди. И.даги учинчи тараққиёт босқичи мусулмон дунёси «чекка» ўлкаларининг аҳамияти ва ўрни ортганлиги б-н боғлиқдир. Батамом ўзга маданий анъаналарга эга бўлган халқлар мусулмон дунёсининг маънавий ҳаётига қўшилган, И.га ўз диний-ахлоқий тасавуurlари, ҳуқуқий меъёрлари ва одатларини олиб кирдилар. Мовароуннаҳр, Эрон, Шим. Африка, Ҳиндистон, Индонезия каби йирик тарихий-маданий минтақаларда И. ўзига хос хусусиятлар касб этади.

И.нинг ривожланишига Мовароуннаҳрда етишиб чиққан алломалар катта ҳисса қўшди. Имом *Бухорий* китоб ҳолига келтирган ҳадислар тўплами — «Ал-Жомий ас-Саҳиҳ» И. динида Қуръони қаримдан кейинги иккинчи манба ҳисобланади. Бухорий ва унинг сафдошлари И. илоҳиётининг барча йўналишлари бўйича муҳим тадқиқотлар қилдилар. Жумладан, И. назариётчилигида юқори баҳоланадиган «Илал аш-Шарият ва Хатм ул-Аслиёт» рисоласини таълиф этган Ҳаким *Термизий*, И. ҳуқуқшунослигини ўрганишнинг асосий қўлланмаси ҳисобланган «*Ҳидоя*»нинг муаллифи *Бурҳониддин Марғиноний*, И. ақидаси асосларини муайян тартибга солган, калом илмида мактаб яратган Имом *Мотуридий* (қ. *Мотуридийлик*), буюк фақиҳ *Абу Лайс Самарқандий*, мусулмон дунёсининг энг эъзозли муҳаддисларидан Исо *Термизий*, қомусий илмлар соҳиби, хусусан,

тафсири, ҳадис, шарият қонуншунослигида салмоқли асарлар битган *Замахшарий*, тасаввуфда ўзига хос из қолдирган *Аҳмад Яссавий*, *Баҳроуддин Нақшбанд*, *Маҳдуми Авзам*, *Нажмиддин Кўро*, *Сўфи Оллоёр*, *Ҳўжа Аҳрор*, *Абдуҳолиқ Гиждувоний* ва б.ни мисол қилиб келтириш мумкин. Улар мусулмон эътиқодини халқ дунёқараши б-н уйғунлаштирганликлари туфайли Ўрта Осиёда маданий ҳаётнинг адабиёт, меъморлик, musiқа каби соҳаларида тараққиёт юзага келди.

И. дини мусулмон мамлакатлари санъатида ўз изини қолдирди. Меъморлик соҳасида бу жараён янги иморат турлари (*масжид*, *минора*, *хонақоҳ*, *мадраса* ва б.)нинг пайдо бўлишига ҳамда кенг тарқалишига сабаб бўлди. И. дини пайдо бўлган даврда авж олган бутпарастлик, суратпарастликни олдинки олиш мақсадида Муҳаммад (ас) сураткашликни қаттиқ тақиқлаб қўйган эди. Шу асосда И.нинг йирик мутафаккир ҳуқуқшунослари ҳам тасвирий санъатнинг бу турини тақиқланган ишлар қаторига қўшганлар. Бундан улар *амалий санъат* турлари, *нақиш*, *безак*, инсондан бошқа ҳайвон ва ўсимликлар суратини истисно қилишган. И.да инсон суратини чизиш ёки унинг ҳайкалинини яшашнинг тақиқланишига асосий сабаб — пайгамбар ва азиз-авлиёларнинг расмларини чизиш ёки ҳайкаллари ясаб, уларга сизиниб кетиш хавфининг мавжудлиги бўлган. 15-а.га келиб Алишер Навоий каби тараққиётпарвар олим ва мутафаккирлар мусулмонлар қалбида Аллоҳга бўлган имон ва эътиқол мустаҳкамланиб, суратпарастликка мутлақо мойиллик қолмаганини эътиборга олиб, эндиликда инсон суратини чизишга рухсат беришликни лозим деб тоғанлар. Натижада *Бехзод*, *Маҳмуд Музаҳҳиба* ўхшаш миниатюра санъатини ривожлантирган етук мусавирлар етишиб чиққан. *Ҳирот миниатюра мактаби*, *Бухоро миниатюра мактаби* кабилар ривожланган. 20—21-а.ларга келиб, И. дунёси уламоларининг бу санъатга муносабатларига яна бир карра аниқлик киритилди: илоҳийлаштириш ва одамларнинг сизиниши мақсадида инсон расмини чизиш мумкин эмаслиги эътироф этилди. Аммо, фотосуратлар, шунингдек, ёш болалар учун ясалган одам шаклидаги қўғирчоқлар тақиқ доирасига кирмайди. Уламоларнинг берган фатволарига кўра, мусулмонларга фақш ва уят нарсаларни ифода этувчи расмлар, бут, санам ва икона тасвиридан бошқа тасвирий санъат турлари тақиқланмайди. И.нинг musiқага муносабати ҳақида *Диний musiқа* мақоласига қ.

Мусулмон Шарқи 8—11-а.ларда тараққиётда Фарбдан олдинда эди: фарб олимлари мусулмон файласуфлари ва табибларидан сабоқ олишган; фарб савдогари И. дунёсидаги савдонинг кўламига ҳавас б-н қараган; шарқ товарлари фарбда зеби-зийнат моллари ҳисобланган. Шарқ шаҳарларининг бойлиги ва ҳашамати фарб учун афсонадек туюлган. Буларнинг барчасида асосий мафкура вазифасини бажарган И.нинг ижобий хизмати буюк, албатта. Аммо 12—13-а.лардан кейин мусулмон дунёси дастлаб турғунлик, сўнг таназзулга юз тута бошлади. Баъзилар консерватив (қотиб қолган) дин сифатида И. тараққиётга тўсқ бўлди, дея унга катта айб қўймоқчи бўладилар. Аслида сўнгги ўрта асрларда юз берган мусулмон дунёсининг тушқунлиги жуда мураккаб ижтимоий-иқтисодий омиллар б-н боғлиқ бўлиб, ўша даврдаги И.нинг ўзи ана шу тушқунликнинг муайян шаклидаги ифодаси эди.

19-а. бошидан 20-а.нинг 2-ярмигача ўтган бир ярим асрлик давр И.нинг ривожланишида муҳим бурилиш босқичи бўлди. Шарқ мамлакатларининг ижтимоий-иқтисодий тузилишидаги ўзгаришлар янги синф — миллий буржуазиянинг вужудга келиши, миллий озодлик ҳаракатининг авж олиши — буларнинг ҳаммаси И.нинг жамиятдаги мавқенга бўлган қарашларда ҳам, ижтимоий ҳаётдаги янгиликларни И. нуқтаи назаридан баҳолашда ҳам ўзгаришлар ясади. И. диний-фалсафий ва ҳуқуқий меъёрларининг янги тарихий шароитга мослашмиш жараёни 19-а. ўрталаридан бошланиб, ҳоз.гача давом этмоқда. Бу жараёни кўпгина тадқиқотчилар «И. ислоҳотчилиги» деб атайдилар, у христиан реформациясидан тубдан фарқ қилади. Бу тафовут, биринчидан, шундан иборатки, мазкур жараёнлар турли даврларда, турлича муайян тарихий шароитларда рўй берди. Иккинчидан, «И. ислоҳотчилиги» дунёвий ҳаётнинг турли жиҳатларини диний нуқтаи назардан қайта баҳолашда намоён бўлди ва соф илоҳиётга доир масалаларга у қадар дахли бўлмади. Учинчидан, И.да христианларникига ўхшаш черков б-н руҳонийларни боғлаб турувчи тизим бўлмаганидан И.даги ислоҳотлар хусусиятига жиддий таъсир қилди.

Ўрта асрларда таркиб топган мусулмон судлов тизимида катта ўзгаришлар юз берди. Мусулмон ҳуқуқи тизимининг ўзи ҳам муайян даражада ўзгарди: шариат судлари ҳуқуқи аста-секин чеклана борди; 19-а. ўрталарига келиб, усмонийлар империяси ҳудудида ша-

рият судлари ва дунёвий судларнинг ваколати бутунлай чегаралаб қўйилди. Бир қанча мамлакатларда шариатда кўзда тутилмайдиган жиноят кодекслари ва б. ҳуқуқий ҳужжатлар жорий қилинди. Мисрда Муҳаммад Алининг ислоҳотлари ва усмонийлар империясидаги танзимат сиёсати (ислоҳотлар) тўғриси И.нинг ижтимоий ҳаётдаги мавқеида муайян ўзгаришлар рўй берди.

Ижтимоий-иқтисодий ривожланиш талаблари мусулмон илоҳиётчилари ва ҳуқуқшуносларини И.нинг бир қанча анъанавий қондаларини янги талқин этишга мажбур эта бошлади. Бироқ, бу жараён осон кечмади ва узокқа чўзилиб кетди. Бу, жумладан, мусулмон мамлакатларида банк тизимини яратиш жоизми (ёки гуноҳми) деган масала юзасидан бошланган мунозарада ўз аксини топди. 1899 й. муфти Муҳаммад Абду банк омонатлари ва улардан фонз олиш судхўрликка кирмайдиган, бинобарин, у ман қилинган рибо ҳисобланмайди, деган фатво чиқарди. Бу фатво мавжуд молни тизимини миллий сармоядорлар манфаатига мослаштирди. Мусулмон мамлакатларида тадбиркорликнинг авж олиши шариат қондаларини ҳам, мусулмончиликдаги бошқа анъанавий тамойилларни ҳам янги талқин қилишга олиб келди. Ижтимоий онг соҳасида рўй берган ўзгариш жуда муҳим роль ўйнади. Бу, аввало, миллий ўзини англаш жараёнига тааллуқлидир. Шу жараён давомида И.нинг барча мусулмонларнинг бирлиги тўғрисидаги анъанавий қондаси янгича маъно касб этди. *Жамолiddин ал-Афғоний* мусулмонларнинг бирдамлиги ғоясини кўтариб чиқди. М. Абду, Ж. Афғоний, Рашид Ризо ва б.нинг ғоялари миллий озодлик ҳаракатларига туртки бўлиб кўпчилик мусулмон давлатларининг сиёсий мустақиллигига эришувида ижобий роль ўйнади. Айни вақтда И. бирдамлиги ғоясига асосланган халқаро И. ҳаракати шакллана бошлади: 1926 й. биринчи халқаро мусулмон ташкилоти — Ислом олами конгресси (Муътамар ал-алам ал-исломни) ташкил қилинди. Шунингдек, И.нинг гўё Муҳаммад (сав) замонидagi «асл» тамойилларига қайтишга даъват этишга турли фундаменталистик оқимлар (қ. *Ваҳобийлик*) ва уларнинг таркибида ўз ғоялари учун курашда террор усулига таянувчи гуруҳлар, экстремистик тўдалар пайдо бўлди. 20-а.нинг 2-ярмида жамиятда ижтимоий адолат ўрнатиш масаласида ҳам И. омилдан фойдаланишга қаратилган уринишлар содир бўлди (Эрон ислом инқилоби, Ливия Жамоҳирияси ва б.).

Бир қатор мамлакатлар (МАР, 1 вайт, Саудия Арабистони, Эрон, 1 кистон, Афғонистон ва ш. к.)да И. лат дини (ёки расмий дин) сифати тан олинган. Айрим мамлакатларда «И сўзи давлатнинг расмий номи тартибга киритилган: Эрон Ислом республикаси, Покистон Ислом республикаси, Афғонистон Ислом республикаси, Мавритания Ислом республикаси ва Осиё, Африка қитъасидаги баъзи мамлакатларда И.нинг тарқалишига мусулмон партиялари таъсир қилмоқда, ул кўпича сиёсатда муҳим роль ўйнамоқда. Эрондаги Ислом республика партияси, Индонезиядаги Бирлик тараққиёт партияси, Малайзияда Панмалайзия ислом партияси, Ҳиндистон ва Покистон Жамоати ислом партияси бунга мисол бўла олади. Бир қанча мамлакатларда диний-сиёсий ташкилотлар (шу жумладан, қонунда ташқаридаги ташкилотлар — «Мусулмон биродарлар»). Ислом озодлик партияси) тарқалган, кўпгина диний билим юртлари (қорилик мактаблари малраса, мусулмон ун-тлари), исло жамиятлари, миссионерлик ташкилотлари, тижорат корхоналари (исло банклари, суғурта компаниялари ишлаб турибди).

Мусулмон суд ишларини олиб бориш тизими сақланиб қолмоқда. 19-а.нинг 70—80-й.ларидаги шариатнинг илгарӣ амалиётда бекор қилинган баъзи бир қондаларини тиклашга уриниб кўрилди (мас., Покистонда; Суданда президент Ж. Нимейри даврида, араб монархияларида жиний ишлар учун таъжозлари бериш).

Ўтган аср 70-й.ларининг охири — 80-й.ларининг бошида халқаро ишларда ҳукумат даражасида ёки ноҳукумат даражасида иш олиб боровчи халқаро мусулмон ташкилотлари муайян мавқега эга бўла бошлади. Бундай ташкилотлардан энг нуфузлиси *Ислом конференцияси ташкилоти* (Муназзамат ал-муътамар ал-исломни) бўлиб, у 1969 й. тузилган, унга 55 мамлакат (Ўзбекистон Республикаси 1996 й.дан) аъзо. Халқаро ноҳукумат мусулмон ташкилотлари орасида *Ислом олами уюшмаси*, *Ислом олами конгресси*, Ислом олами ташкилоти, Европа ислом кенгаши, АҚШ Олий ислом кенгаши ва б.ни кўрсатиш мумкин. Улар, асосан, И.ни тарғиб қилиш ва ёйиш, диний арбобларнинг халқаро учрашувини ташкил қилиш, турли мамлакатлардаги И. жамоаларига ёрдам бериш б-н шуғулланади.

И. Туркистон мустамакачилик даврини бошдан кечирган пайтда, айниқ-

са, шўролар даврида турли таъқиб ва ҳар томонлама чеклашларга дуч келди, уламоларнинг тақдири аянчли бўлди. И.га оид бебаҳо китоблар йўқотилди, муборак ёдгорлик ва қадамжолар оёқости қилинди, дин пешволари энг хавфли ёв, мухалиф сифатида маҳв этилди. Ўзбекистон мустақилликка эришганидан кейин, И. дини ҳаётда муносиб ўрнини эгаллай бошлади. Мусулмонларнинг диний ибодат ва маросимларни адо этишлари учун шаронт яратиб берилди. Куръони карим 2 марта ўзбек тилида чоп этилди (1992, 2001 й.лар), ҳадис тўпламларининг таржимаси, И. уламоларининг юзларча китоблари яна халққа етказилди. И. тарихи манбалари ва маросимларини ҳар томонлама, илмий, ҳолисона ўрганишга киришилди, мутахассис кадрлар тайёрлаш йўлга қўйилди. Шу мақсадда Тошкент давлат шарқшунослик интида исломшунослик кафедраси очилди (1992), деярли барча вилоятларда *диний ўқув юрталари* фаолият кўрсата бошлади, Тошкент *Ислам университети* ташкил қилинди (1999), унинг таркибида Исломшунослик и. т. маркази ишлаб турибди.

И. тарихи, манбалари, ақидалари, маросимлари, Куръони карим, Муҳаммад (сав) ҳаёти ва фаолияти, пайғамбар ҳадисларини ўрганиш, тадқиқ қилиш И.шунослик фанининг асосий вазифаси ҳисобланади. Бу соҳадаги тадқиқотлар И. тарқалган мамлакатларда, хусусан, Мовароуннаҳрда И. ва унинг ёзма манбалари пайдо бўлгандан буён олиб борилади. Мусулмон дини тарихи ва Куръонни ўрганиш Америкада (Г. Грунебаум, Х. Гибб, М. Вотт ва б.), Европада (И. Гольдшиер, Л. Каэтани, А. Массэ, Р. Шарль), жумладан, Россияда (А. Э. Шмидт, В. В. Бартольд, И. А. Крачковский ва б.) 19-а. ўрталаридан кенг тус олди. Шўролар давридаги тадқиқотларда И.га, асосан, ягона марксистик мафқура нуқтаи назаридан келиб чиқиб ёндошилди. И.нинг инсоният тамаддуни тарихидаги аҳамиятини оммага тушунтиришда, Турон заминиде етишиб чиқиб исломий илмлар хазинасини бойитган улуг алломаларнинг меросини халққа етказишда *Эшон Бобохон Абдумажидхон ўғли*, муфти *Зиёвуддинхон ибн Эшон Бобохон*, *Алихонтўра Соғуний*, мархум шайхлар *Исмоил Махдум* (1893—1976), *Абдуғани Абдулло* (1928—1999) ва *Юсуфхон Шокиров* (1926—2000)ларнинг хизмати каттадир. 20-а. охириларида бошлаб мамлакатимизда И. бўйича объектив тадқиқотлар олиб бориш имконияти туғилди. Ўзбекистонлик олимлар И.

манбашунослиги, Куръон таржимаси ва тафсири, И.даги мазҳаблар, оқимлар, машҳур муҳаддис ва фақиҳлар, халқаро И. ташкилотлари, диний багрикенглик, диний экстремизмга оид бир қанча асарлар ёздилар (мархум М. А. Усмонов, шунингдек, Н. Иброҳимов, Ҳ. Кароматов, А. Мансуров, А. Ҳасанов, З. Хусниддинов, З. Исломов, У. Уватов, Б. Эшонжонов, Б. Абдуҳалимов, А. Жужоний, А. Мўминов, А. Азимов, Р. Обидов ва б.).

Ўзбекистон мусулмонлари идорасида «Мовароуннаҳр» нашриёти фаолият кўрсатади, «*Ислам нури*» газ., «*Ҳидоят*» жур. нашр этилади.

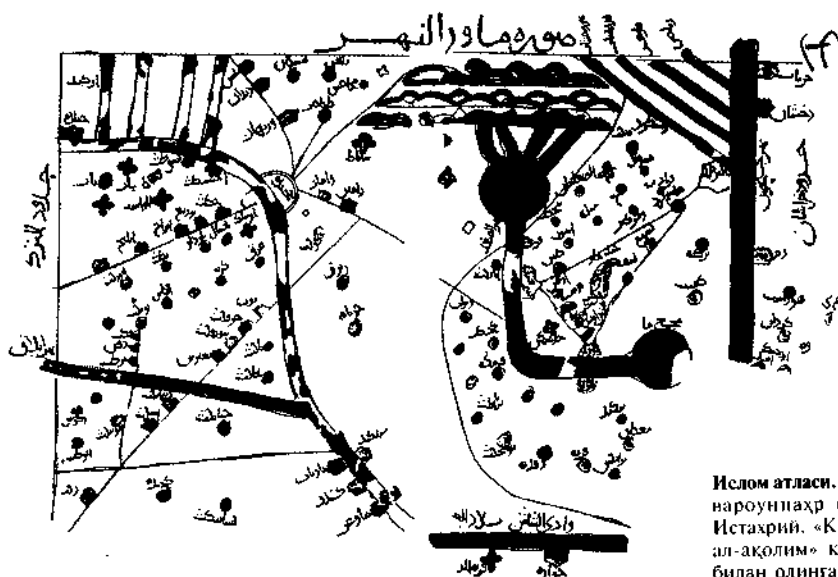
Ад.: Каримов И., Оллоҳ қалбимизда, юрагимизда, Т., 1999; Каримов И., Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, баркамоллик шартлари ва тараққиёт кафолатлари, Т., 1997; Куръони карим, Т., 2001; Ҳадис (Ал-Жомий ас-саҳиҳ), 1—4-ж.лар (2-нашри), Т., 1997; Ҳидо (1-ж.), Т., 2000; Соғуний А., Тарихи Муҳаммадий (1—2-китоб), Т., 1997; Ҳасанов А., Қалимги Арабистон ва илк ислом (1-китоб: Жоҳилия асри), Т., 2001; Комилов Н., Тасаввуф, Т., 1999; Хусниддинов З., Ислом: йўналишлар, мазҳаблар, оқимлар, Т., 2000.

**ИСЛОМ АТЛАСИ** — 10-ада тузилган географик хариталар мажмуи. Европа илмий адабиётларида «Ислам атласи» номини олган. Унинг асосини «Ал-масолик ва-л-мамолик» («Йўллар ва мамлакатлар») мавзуси бўйича араб тилида ёзилган тавсифий-географик асарлар таркибидаги хариталар ташкил қилади. И. а.да 21 харита бўлиб, улар қуйидаги тартибда жойлаштирилган: дунёнинг доиравий харитаси, Арабистон, Форс денгизи, Мағриб, Миср,

Шом, Рум денгизи, ал-Жазира, Ироқ, Хузистон, Форс, Кирмон, Синд, Арманистон (Аррон ва Озарбайжон б-н бирга), Жибол, Гилон (Табаристон б-н бирга), Хазар денгизи, Форс чўли, Сижистон, Хуросон, Мовароуннаҳр.

И. а.даги хариталар дастлаб ўртаоғийлик машҳур олим *Абу Зайд* ибн Саҳл Балхий (850—934)нинг «Сувар ал-ақолим» («Иқлимлар сурати») географик асарида берилган. Уни *Истахрий* Абу Исҳоқ ал-Форисий (850—934) қайта ишлаб, хариталарга ҳам анча янги маълумотлар киритди. Истахрийнинг мазкур асари фанда «Китоб масолик ал-мамолик», («Йўллар ва мамлакатлар китоби») номи б-н маълум; нусхалари жуда кўл, жаҳоннинг турли кутубхоналарига тарқалган. Форсча таржималари ҳам анчагина. Шу сабабдан Абу Зайд Балхий ва ал-Истахрий асарлари дастлаб форс тилида ёзилган, деган хулосалар ҳам мавжуд. И. а.сининг Абул Қосим Ибн Ҳавқал ан-Нисибӣ (10-а.) томонидан қайта ишлангани фанда анча мукамал деб топилган ва у «Китоб ал-масолик ва-л-мамолик» бошқа номи «Китоб сурат ал-арз» («Ер сурати китоби») деб аталади. Ибн Ҳавқал асарида хариталарга ёзилган изоҳлар анча мукамал, муаллиф турли географик манба маълумотларидан ҳам кенг фойдаланган. Бу асар нафақат Шарқда, балки Европада ҳам шуҳрат топди.

И. а.дан, асосан, ислом мамлакатларининг хариталари ўрин олган ва уларни «Иқлимлар» ҳам дейишган. Бу ер юзининг сиёсий-маъмурий қисмларга бўлиниш (форслардаги «ҳафт кишвар») уни эслатади (қ. *Етти иқлим*).



Ислам атласи. Мовароуннаҳр (Ал-Истахрий. «Китоб ал-ақолим» китобидан олинган).



И. а. кейинги йилларда араб ва форс тилларида географик асарлар ёзилишига, хариталар тузилишига катта таъсир кўрсатди, аксари муаллифлар ундаги хариталарни ўз китобларига киритдилар. И. а. Европада немис олими К. Миллер томонидан нашр этилган (1926), «Араб хариталари» тўпламидан ҳам ўрин олган.

Омонулла Бўриев.

**ИСЛОМ ГАРАЙ III**, Ислам Герай III (1604—54) — Қрим хони (1644—54); Саломат Гарайнинг ўғли. 1644 й. турк султони уни укаси Муҳаммад Гарай ўрнига хон этиб тайинлаган. 1648 й. И. Г. III Богдан Хмельницкий б-н иттифоқ тузган, бундан мақсади Польша ва Украинани заифлаштириб уларнинг худудига бостириб қириш эди. 1649 й. Зборово жангида қатнашиб, Б. Хмельницкийни поляклар б-н битим тузишга мажбур қилган, натижада Польша узилкесил мағлубиятдан сақланиб қолган. Берестечко (1651) ва Жванец (1653) жангларида И. Г. III ning хиёнати полякларни икки марта мағлубиятдан асраб қолган ва бу б-н украин халқ-озодлик армиясини мушқул аҳволга солиб қўйган.

**ИСЛОМ КОНФЕРЕНЦИЯСИ ТАШКИЛОТИ (ИКТ)** — ҳукуматлараро халқаро ташкилот. Ислам мамлакатлари давлат ва ҳукумат бошлиқларининг 1-конференциясида (1969 й., Работ ш., Марокаш) асос солинган. Ислам давлатлари ташқи ишлар вазирларининг 3-конференциясида (1973 й., Жидда ш., Саудия Арабистони) таъсис этилиб, устави қабул қилинган. Ҳозир ИКТ диний муштараклик асосида жами 55 давлатни, жумладан, мустақилликка эришган Марказий Осиё давлатларини, шунингдек, Фаластин озодлик ташкилоти (ФОТ)ни бирлаштиради. ИКТ уставида биноан унинг мақсади аъзо давлатлар ўртасида ислом бирдмалигини рағбатлантириш, иқтисодий, ижтимоий, маданий, илмий ва б. соҳа-

ларда ҳамкорликни мустаҳкамлаш, ирқий камситишни, барча шаклдаги мустамлакачиликни тугатишга ҳаракат қилиш, тинчлик ва хавфсизликни сақлаш учун тadbирлар белгилаш, Фаластин араб халқининг ўз ҳуқуқларини тиклаш ва унинг ерларини озод қилиш учун қурашнинг қўллаб-қувватлаш ҳабилардан иборат. ИКТнинг раҳбар органлари давлат ва ҳукумат бошлиқлари Конференцияси (1981 й.дан ҳар 3 й.да бир марта чақирилади) ва ташқи ишлар вазирларининг Конференцияси (ҳар йили ёки зарурат туғилганда чақирилади) ва бош қотиб раҳбарлигидаги қотибиятдир. ИКТ қароргоҳи

Жидда ш.да жойлашган. ИКТ ҳузурида Ислам тараққиёт банки, Фан ва техника соҳасида ҳамкорлик бўйича доимий қўмита фаолият кўрсатади. 1975 й.дан ИКТга Бирлашган Миллатлар Ташкилоти (БМТ) ҳузурида қузатувчи мақоми белгиланган. Ўзбекистон Республикаси (1996 й.дан) ИКТга тўлиқ аъзо бўлиб кирган.

**ИСЛОМ МАЗҲАБЧИЛИГИ** — ислом динидаги турли оқим ва фирқаларнинг умумий номи. И. м. Куръон ва ҳадиси турлича талқин қилиш, ислом тарихида ғоявий-сиёсий, ижтимоий-иқтисодий ва диний ҳаётнинг бошқа соҳаларида юз берган ихтилофлар натижасида вужудга келган. Тор маънода — шариятга хос ҳуқуқ йўналишларини аниқлаш, кенг маънода — диндаги ажралган барча ғируҳларни ифодалайди. Уларни бир-биридан фарқлаш лозим. Исламдаги асосий йўналишлар — *суннийлик, шиалик, хорижийлар*. Булардаги суннийлик ва шиалик ҳозир мавжуд, лекин хорижийлар йўналиши ўрта асрлардаёқ кўп фирқаларга ажралиб, кейинчалик йўқолиб кетган, ундан фақат битта — ибодийлар (абодийлар) фирқаси сақланиб қолган; **Исламдаги фирқалар** — уларнинг энг кўпи шиалик ичидаги фирқалардир: *шарият мазҳаблари* — исломдаги ажралишнинг алоҳида шаклидан иборат (*ҳанафийлик, моликийлик, шофийийлик, ҳанбалийлик, жаъфарийлик*) (яна қ. *Мазҳаб*); *илоҳиёт оқимлари* — улар ислом илоҳиётининг шаклланиш босқичида илоҳиётга доир айрим масалалар бўйича ихтилофлар туфайли вужудга келган. 14-а.дан кейин уларнинг барчаси йўқолиб кетган; *Суфийлик* ёки *тасаввуф тариқатлари* — уларнинг кўплари ўрта асрлардаёқ йўқолиб кетган. *Ўрта Осиёда* — *нақибандийлик, йассавийлик, кубравийлик*, Кавказда муридлик, хорижий Шарқ мамлакатларида ҳазрийлар, бектошийлар, рифоъийлар, тайфурийлар ва б. тариқатлар кенг тарқалган. Уларнинг айримлари ҳозир ҳам мавжуд.

Ад.: Ҳусниддинов З., Ислам: йўналишлар, мазҳаблар, оқимлар. Т., 2000.

**«ИСЛОМ НУРИ»** — Ўзбекистон мусулмонлари идорасининг диний-ижтимоий газ. 1990 й.дан Тошкентда нашр этилади. Ислам динининг асосий манбаи бўлган Куръон қарим ва Ҳадиси шарифларга суянгани ҳолда фаолият кўрсатади. Унинг саҳифаларида Ўзбекистон мусулмонлари идорасининг фатволари, Олий ҳайъат ва Уламолар кенгаши қарорлари тарғиб қилинади.

Ўзбекистон мусулмонлари ҳаётида ахлоқ-одобга оид мақола диний асарлар кенг ёритилади. А. 5 минг нусха (2002).

**ИСЛОМ ОЛАМИ КОНГРЕС (ИОК)** — мусулмон мамлакатлари бошларини бирлаштирган бири халқаро ислом ташкилоти. 1926 й. Маккада ташкил этилган. Қарор Карочи ш. (Покистон)да. ИОК фаолиятида мусулмонларнинг ҳар йилги зиёрати тугаган вақтда тўпланади Олий Кенгаш раҳбарлик қилади. И бир неча и. т. марказлари орқали ислом тарихи, ақидалари, фалсафаси соҳада тадқиқотларни амалга ошириб раҳбарлик қилади, ислом мавзуда нашрлар (хусусан, «Мусулмон олам журнали»)ни чиқариб туради, унинг тиберида «Ислам овози» радиостанцияси мавжуд.

**ИСЛОМ ОЛАМИ УЮШМАСИ** — халқаро ислом ташкилоти. Рухонийларни 1962 й. май ойида Маккада бўлиб ўтган конференциясида асос солинган. Қароргоҳи Макка ш.да. Олий раҳбар органи Таъсис кенгаши бўлиб, унга турк мамлакатдан 60 нафар диний арбоблари кирди. Уюшма қарорлари таъсирли характерга эга, мажлиси йилига 1 марта чақирилади. Таъсис кенгаш ишини Бош қотибият мувофиқлаштириб, бош қариб туради. Уюшманинг Саудия Арабистонининг 3 та шаҳри — Ар-Риёд, Мадина ва Жиддада бўлимлари мавжуд, яна 13 та ваколатхонаси бўлиб улар Уммон (Иордания), Жакарта (Индонезия), Куала-Лумпур (Малайзия), Нуактош (Мавритания), Дакар (Сенегал), Париж (Франция), Нью-Йорк (АҚШ) ва б. бир неча хорижий мамлакатлар пойтахтларида жойлашган. Бундан ташқари, И. о. унинг барча мусулмон мамлакатларида вакиллари бор. Уюшма БМТнинг Иқтисодий ва ижтимоий кенгаши ҳамда ЮНЕСКО ҳузурида маълумат бергиш ҳуқуқини олган И. о. у. БМТнинг болалар фондига бадал ўтказиб туради. И. о. у. низомини мувофиқ унинг бош мақсади — ислом таълимотини дунёда ҳукмрон таълимга айлантириш ва ислом ақидаларига асосланган тузум ўрнатиш. Мусулмонлар бирлигини таъминлаш, ёшлар масаласи б-н шуғулланиш ҳам унинг олдида қўйган вазифаларидан ҳисобланади. И. о. у. масжидлар ва уларнинг имом-хатибларига алоҳида эътибор берди ҳамда улар орқали кенг қўламда ташвиқот ишларини олиб бориш ёрдам қилади.

**ИСЛОМ ПОЛВОН**, Исламқу: Султонқулов (?—Қўқон—1923) —

Фарғона водийсида Совет тузумига қаршилик кўрсатиш ҳаракатининг бош кўмондони (1923). Мутасаввиф шайх ва полвон сифатида Фарғонада машҳур бўлган. Туркистон мустақиллиги учун чор Россиясига қарши кўтарилган галаёнларда қатнашган (1909—16). И. п. раҳбарлигида Қўқон ва Ўш уездларидаги Қорабой, Мирза Умар, Эшмат бойвачча, Мадумар ва Мадали лашкар-бошилар, Хожихон Тўра ва б. кўрбошилар ҳаракат қилган. 1921—22 й.ларда у *Шермухаммадбек*нинг ўринбосари эди. 1923 й. 1 янв.да Шаҳрихонда бўлган курултойда Фарғона водийсида Советларга қарши ҳаракатни бошқариш ва кўрбошилар фаолиятини ягона мақсад сари йўналтириб туриш унинг зиммасига тушди. Бу пайтда И.п. қўл остида 8000 йиғит ва 200 дан ошиқ кўрбошиларга қўпланган. Унинг энг яқин ёрдамчилари Қорабой кўрбоши ва *Ёрмат махсум* эди. Бир қатор муваффақиятли жанг ҳаракатларидан сўнг у Сўх атрофидаги жангга енгилди (1923 й. авг.) ва тоққа чиқиб кетади. Бироқ Марғилонга қайтиб, яна курашни давом эттирди. 1923 й. 3 окт.да И.п. қизиллар томонидан асирга олинади ва 1923 й. дек.да Туркистон ҳарбий трибунали сайёр гуруҳи томонидан (Қўқонда) отиб ташланади.

**ИСЛОМ САНЪАТИ МУЗЕЙИ** — Мисрдаги энг йирик музейлардан, Қоҳира ш.да. 1881 й.да асос солинган. 1952 й.гача Араб санъати музейи деб аталган. Араб мамлакатлари, Эрон ва Туркиянинг ўрта асрлар монументал безак ва амалий санъат асарларини жамлаган. Музей тўплами негизини Қоҳира масжидлари, хусусий уйлардан келтирилган ва Қоҳирада қазиб олинган топилмалар ташкил қилади. Музейда ўта қимматбаҳо қўлёзма китоблар ва миниатюралар, ёғоч ўймакорлиги (Фотимийлар саройидаги ов лавҳалари тасвирланган рельефлар, 11-а. ва б.), куллик, кандакорлик, рангли эмаль б-н нақшланган шиша (масжидлар чироқлари, идишлари) буюмлар ва б. сақланади.

**ИСЛОМ УНИВЕРСИТЕТИ**, Тошкент ислом университети — ислом дини бўйича малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти ва йирик илмий марказ. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузурда, 1999 й. 7 апр.да ташкил этилган. Ун-тда ислом тарихи ва фалсафаси; шариат (фиқҳ), иқтисод ва табиий фанлар ф-лари; диншунослик, исломшунослик; демократик жамият куриш назарияси ва амалиёти; шарқ тиллари;

фарб тиллари; информатика ва табиий фанлар; жисмоний тарбия кафедралари ҳамда жаҳон динларини қиёсий ўрганиш бўйича ЮНЕСКО кафедраси бор. Ўқув босқичлари: бакалаврлик — 4 й., магистратура — 2 й. И. у. диншунослик, исломшунослик, ислом ҳуқуқи, халқаро иқтисодий муносабатлар, информатика ва ахборот технологияси бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 2002—2003 ўқув йилида 470 дан ортиқ талаба ўқиди, 100 дан ортиқ проф.-ўқитувчилар, шу жумладан, 15 фанд-ри, 41 фан номзоди ва доц. ишлади. Аспирантура ва докторантура бор. 2000 й.дан ун-т қошида академик лицей очилган. Ун-т илмий кутубхона (42 минг асар, асосан, дарслик ва илмий китоблар), манбалар хазинаси, нашриётга эга. Манбалар хазинаси мамлакатимиз ва хорижда мавжуд бўлган қўлёзма ва нодир китоблар б-н бойитиб борилади. Ун-т таркибида Ислмушунослик и.т. маркази бор. Бу марказда Куръон, тафсириларни ўрганиш, ислом тарихи ва фалсафаси, шариат (фиқҳ), маънавият, маданият ва санъат, манбашунослик ва қўлёзмаларни ўрганиш бўлимлари мавжуд. И. у.да «Шарқшунослик фанлари» соҳаси бўйича д-рлик диссертациялари ҳимоясига ихтисослашган кенгаш тузилган. Ун-т Шарқ ва Фарб тилларини мукамал ўқитиш мақсадида замонавий техник воситалар б-н таъминланган. Лингофон кабинети ва араб тили маркази фаолият кўрсатади. Тошкент ислом ун-тини ривожлантириш жамғармаси ташкил этилган (1999). И. у. АҚШ, Англия, Франция, Голландия, Россия, Саудия Арабистони, Миср Араб Республикаси, БАА ва б. давлат ун-тлари ҳамда и.т. марказлари б-н алоқалар ўрнатган.

*Абдулҳай Абдуллаев.*

**ИСЛОМ ШОИР** Назар ўгли (1874 — Нарпай тумани — 1953.17.7) — ўзбек бахшиси. Ўзбекистон халқ шоири (1940). Нарпай дostonчилик мактаби вакили.

Эрназар шоирнинг шогирди. Бобоси Ражаб шоирдан дўмбира чертишни, терма



Ислом шоир Назар ўгли.

ва дoston куйлашни ўрганган. 22 ёшида дostonчи сифатида танилган, 30 га яқин халқ дostonларини, кўпгина халқ қушиқ ва эртақларини ёд билган. Ўзбекистон шаҳар ва қишлоқларини кезиб, «Алломиш», «Кунтуғмиш», «Гўруғли», «Орзигул», «Равшанхон», «Гулихиромон», «Якка Аҳмад» дostonларини, *Махтумқули*, *Бердақ*, *Машираб* ва б.нинг шеърларини куйлаган. И. ш. репертуаридаги айрим дostonларда ўзбек халқ эпосининг ижтимоий адолатсизлик ва унга қарши кураш туюси («Орзигул», «Зулфизар б-н Авазхон» ва б.), халқчиллик мавзуи («Кунтуғмиш ва «Соҳибқирон») ўз ифодасини топган. «Бўл омон», «Меҳрибонлар, ҳормангиз» ва б. термаларида меҳнат кишининг турмуши тараннум қилинган. 2-жаҳон уруши йилларида чоп этилган «Жангнома» (1941), «Қаҳрамоннома» (1942) тўпламларида ўзбек жангчиларининг мардлик ва жасоратлиги улуғланган. И. ш.нинг урушдан кейинги йиллар ижодида ижодий меҳнат («Ободлик учун», «Тинчлик бўлур барқарор»), тинчлик учун кураш («Тинчлик жарчиси», *Нозим Ҳикмат*га бағишланган) мавзулари муҳим ўрин эгаллайди. И.ш. асарлари бадий мукамаллиги, замонавийлиги, тилининг халқ иборалари, мақоллар, ҳикматли сўзларга бойлиги б-н



Ислом университети талабалари б-н машғулот.

қилса ҳам, таъсир доираси кучли. Му- сулмонларнинг сони жиҳатдан энг йи- рик давлатлар — Индонезия, Ҳиндис- тон, Покистон ва Бангладеш; мусул- монларнинг анчаси Марказий Осиё мамлакатлари, Хитой, Таиланд, Эфи- опия, Танзания, Кипрда, Европанинг айрим мамлакатлари (Югославия, Ал- бания, Буюк Британия, ГФР, Фран- сия ва б.), Шим. ва Жан. Америка қитъ- аси мамлакатлари (АҚШ, Канада, Ар- гентина, Бразилия, Гайана, Суринам, Тринидад ва Тобаго)да, Австралияда, Фижи оролларида яшайди.

И. 7-а.да Ҳижоз (Ғарбий Арабистон) да пайдо бўлди. Унинг асосчиси *Муҳам- мад* (сав)дир. И. динининг пайдо бўли- ши хусусида И. манбаларига асослан- ган диний анъанада у илоҳий ҳодиса, инсонларни тўғри йўлга солиш учун *Аллоҳ* томонидан юборилган охириги таълимот деб уқтирилади. И. талқинида дастлаб яҳудий ва христианлар ҳам ай- нан мусулмонлар эътиқод қилган ху- дога ишонганлар. Шу худо, яъни Аллоҳ одамларга пайгамбар-элчилар юборган. Аммо инсонлар пайгамбарлар таъли- мотини бузганлар. Шунинг учун Аллоҳ инсонларга охириги расул этиб *Муҳам- мад* (сав)ни танлади, унга ўзининг ка- ломи — *Қуръон*ни нозил қилди. *Муҳам- мад* (сав) олдин ўз ҳамшаҳарларини, сўнг барча арибларни кўплаб қабила худоларига ситинишдан воз кечиш ва ягона худо — Аллоҳга эътиқод қилиш, солиҳ ҳаёт кечириш, у дунёда *жаннат*- га тушиш учун бу дунёда эзгу ишлар қилишга даъват этди. *Қуръон*га кўра, араблар ва яҳудийларнинг умумий бобокалони *Иброҳим* Аллоҳга бирин- чи бўлиб имон келтирган. Демак, И. батамом янги эътиқод эмас, балки *Иб- роҳим*нинг қайта тикланган динидир.

И. дини тарихини ўрганишда ўша даврдаги ижтимоий, иқтисодий ва ма- даний омилларни ҳисобга олиш керак. И. дини вужудга келган даврда Араби- стон я. о.да Макка ва Ясриб (Мадина) каби шаҳар-давлат (полис)лар бошқа- ларга нисбатан муайян устунликка эга эдилар. Бу шаҳарлар халқаро савдонинг энг йирик марказларидан бўлиб, иқти- содий ҳаёт жўшқин тус олганди. Ша- ҳар-давлатнинг келажак тараққиёти учун полис тузуми торлик қила бош- лаган. Ҳижоз (Макка, Ясриб, Хайбар, Думат ал-Жандал, Тайма ва б.) ва умуман Арабистонни халқаро савдон ба- рқарор қиладиган, фуқаролар хавфсиз- лигини таъминлашга қодир ҳарбий кучга эга бўлган ягона салтанатга ай- лантириш давр талаби бўлиб қолган эди. Салтанат тузиш б-н бир қаторда Ара- бистон я. о.даги қабилаларнинг этник

ва маданый жиҳатдан бирлашуви, ято- на араб тили, оғзаки ва ёзма адабиёт, умумий фикрлашнинг шаклланиши ва ниҳоят, арабларнинг диний тафакку- рида ўзгариш жараёнлари кечаётган эди. Бундай ҳаракатни бошқарган кишилар ўз фаолиятларини илоҳий илҳом б-н асослай олган ҳолдагина муваффақи- ятга эриша оларди. Шундай қилиб, *Муҳаммад*нинг диний ва сиёсий фао- лияти юқоридоғи жараёнларнинг хусу- сий кўриниши бўлган. *Муҳаммад* (сав) ҳар томонлама баркамол инсон бўлган- ни учун, унинг шахсий фазилатлари туфайли яҳудий-христиан мазҳабларига яқин гоё б-н яшовчи маҳаллий ҳижоз- ликлар ҳаракати ўзига хос хусусиятлар касб этди, диний ва сиёсий кучга эга бўлди; бу куч И.нинг вужудга келиши- ни энг муҳим тарихий воқеалардан би- рига айлантдири.

*Муҳаммад* 610 й., 40 ёшида ўзининг диний фаолиятини бошлади ва ваҳий (илоҳий кўрсатма) олаётганини эълон қилди. Аммо, бир неча нуфузли яқин қариндошларини ҳисобга олмаганда, Макканинг кўпчилиги аҳолиси, айниқ- са, қурайш қабиласининг зодагонлари унинг тарғиботларига очикдан-очик қарши чиқдилар. *Муҳаммад* ўзга ерлар- да тарафдорлар излашга мажбур бўлди. Дастлаб бир гуруҳ мусулмонлар Ҳаба- шистонга кўчди, сўнг Макка зодагон- лари б-н маълум даврдан буён рақо- батлашиб келаётган Ясрибдаги бану *Авс* ва бану *Хазраж* қабилаларининг вакиллари 622 й. мусулмон жамоасини ўзига қабул қилиш, *Муҳаммад*ни уму- мий раҳнамо сифатида тан олишга рози бўлишди. Ясриб шаҳридаги мавжуд эт- ник вазият ҳам шуни тақозо этганди. *Ҳижра* номини олган бу воқеа И. тари- хида бурилиш ясади. Кўчиб ўтган ки- шилар *муҳажирлар* (кўчиб келганлар), *Мадина*да И.ни қабул қилганлар *ан- сорлар* (тарафдорлар) деб аталдилар. *Мадина* ва *Макка* ўртасида бошланган кураш 8 й. давом этди (қ. *Бадр жанги*, *Ухуд жанги*, *Хандақ жанги* ва б.). 628 й. *Макка* зодагонлари *Муҳаммад* б-н ке- лишишга мажбур бўлдилар (қ. *Ҳудай- бия сулҳи*). 630 й. мусулмонлар қўшини ҳеч қандай қаршиликсиз *Макка*га ки- риб борди. *Макка* аҳолиси ёппасига И. динини қабул қилди ва *Муҳаммад* (сав)ни *Аллоҳнинг* элчиси (расули) деб эътироф этди. Ана шундан бошлаб *Макка* И. дини марказига, *Кабба* му- сулмонларнинг муқаддас зиёратгоҳига айланган. *Муҳаммад* (сав) вафот этган 632 й.да Арабистон я. о. тўла бирлаш- тирилган, унинг аксарият аҳолиси И. динини қабул қилган эди. Арабистон- нинг сиёсий, иқтисодий, этник ва ма-

даный жиҳатлардан бирлашишида И. дини муҳим омил бўлиб хизмат қилди ва келажакда вужудга келган мусулмон оламининг мафкурасига айланди.

*Муҳаммад* (сав) вафотидан сўнг *Абу Бакр*, *Умар* ибн *Хаттоб*, *Усмон* ибн *Аффон*, *Али* ибн *Абу Толиб* пайгам- барнинг уринбосари (халифа) сифати- да ҳукмронлик қилдилар. Улар ва улар- дан кейинги халифалар 7—8-а.ларда *Ироқ*, *Фаластин*, *Сурия*, *Эрон*, *Мо- вароуннаҳр*, *Миср*, *Шим. Африка*, *Пи- реней я. о.* Шим. Ҳиндистонни эгал- ладилар. Бир асрдан камроқ вақт даво- мида Шим. Хитойдан Испаниягача, Кавказ ортидан Ҳинд океанигача бўлган катта ҳудудни забт этдилар ва И. динини ёйдилар (қ. *Араб халифали- ги*).

И.нинг муқаддас китоби *Қуръон*дир. *Мусулмончилик*да бу китобнинг бутун мазмуни *Аллоҳнинг* ваҳий қилинган сўзи деб тушунилади. И.нинг ақидала- ри, эътиқод талаблари, ҳуқуқий ва ахлоқий меъёрлари, чеклаш ва тақиқла- ри *Қуръон* б-н бирга унинг тафсирида, *ҳадис* тўпламлари ва *шариат* қўлланмаларида, шунингдек, 8—12- а.ларда вужудга келган илоҳиёт адаби- ётларида ўз ифодасини топган.

И.нинг асосий ақидаси — «Аллоҳдан бошқа илоҳ йўқ ва *Муҳаммад* унинг расули». И. илоҳиётининг илк шакли — *калом* бўлиб, 8-а.да араб халифалиги- да вужудга келган. *Мутакаллимлар* И. дини ақилларини ишлаб чиққанлар.

И. дини 5 «асос» ёки «устун» (аркон ад-дин ал-исломий)га эга: 1) калима келтириш; 2) намоз ўқиш; 3) рўза тутиш; 4) закот бериш; 5) имконият топилса ҳаж қилиш. Шулардан бирин- чиси имон ва қолганлари ибодат деб эътироф этилган. Имон 7 ақидани — *Аллоҳга*, унинг фаришталарига, муқад- дас китобларига, пайгамбарларига, охираат кунига, тақдир (яхшилик ва ёмонлик *Аллоҳнинг* иродаси б-н бўли- ши)га ва ўлгандан кейинги тирилишга ишонишни ўз ичига олади. И.да хатна, рўза ҳайити, *қурбонлик* ва *қурбон* ҳай- ити, *ақиқа*, *мавlid*, худойи, *ашуро* каби ўзига хос диний маросимчилик таркиб топган. Бундан ташқари, маҳаллий халқларда И.гача мавжуд бўлган урф- одатлар, жумладан, фол очириниш, лам солдириш, азиз-авлиёларга, муқаддас жойларга сизиниш ҳам И. маросимчи- лигига мослашиб кетган.

И.да илк даврдан пайло бўлган энг биринчи йирик муаммо — олий ҳоки- миятни эгаллашга пайгамбардан кей- ин ким ҳақлироқ, деган масала бўлди. *Али* тарафдорлари «шиа» номини олиб, И.да биринчи бўлинишни бошлаб бер-

дилар. Учинчи халифа Усмон айнан шу бўлинишнинг қурбони сифатида жон таслим қилди. Икки тараф — суннийлик ва шиалик ўртасидаги кураш асосида *хорижийлар* деб аталган учинчи йўналиш ҳам пайдо бўлди. Аммо И. тарихи узра суннийлик асосий йўналиш бўлиб келди. Ўрта асрларда ҳукмронлик қилган аббосийлар, салжукийлар, айюбийлар, мамлуклар, усмонли турклар, теурийлар сулоалари суннийликда эдилар. Ҳоз. кунда ҳам суннийлар мусулмонларнинг мутлақ кўпчилиги (93%)ни ташкил этади. Бирдан-бир давлат — Эронда шиалик расмий диний йўналиш сифатида қабул қилинган. Ироқ, Ливан, Шим. Яман, Озарбайжон ва Афғонистонда шиаларнинг йирик жамоалари мавжуд. Уммон ва Шим. Африкада хорижийларнинг баъзи тоифалари сақланиб қолган. Мусулмон ҳуқуқшунослиги — *фиқҳ*да 4 сунний (*ҳанафийлик, шофийлик, маликийлик, жанобалийлик*) ва 1 шиа (*жаъфарийлик*) мазҳаблари шаклланиган. *Мазҳаблар* диний фирқалардан фарқ қилади. Фирқалар, асосан, географик ва иқлимий омиллар ҳамда И.ни қабул қилган халқларнинг олдинги маданияти, анъаналари ва диний тасавурлари таъсирида вужудга келган. Уларнинг аксарияти шиа йўналишига мансуб бўлиб, энг йириклари — *имомийлар, исмоилийлар* ва *зайдийлар*дир. И.да илк даврлардан шариат (барча тўла риоя қилиши керак бўлган қонунчилик) б-н *тариқат* (фақат айримлар Аллоҳ хайрихоҳлигига муассар бўлиши мумкинлиги) ёнма-ён ривожланиб келган. Тариқат асосчилари — муршиларнинг «вали-неъмат» асрлар оша ҳоз. авлодгача етиб келади, деган тушунча бор. 8—9-а.ларда И.да диний-фалсафий оқим — *тасаввуф* пайдо бўлди. Шарқда энг машҳур бўлган тасаввуф тариқатлари — *нақибандийлик, қодирийлар, шазиллийлар*дир.

И. динининг муҳим хусусиятларидан бири — уни қабул қилган халқлар вакиллари учун И. ақидаларини ишлаб чиқишда иштирок этиш имкониятини берганидир. У ўзига хос 3 тараққиёт босқичи ёки даврини ўтади. Биринчиси, шартли равишда, Қуръон даври деб аташ мумкин. Қуръони каримда ўз аксини топган Арабистон аҳолисининг диний онги даражасини ифода этувчи диний-сиёсий ва ижтимоий қарашлар, ҳуқуқий ва ахлоқий мезонлар бутун мусулмон олами учун ҳозиргача шакл-шубҳасиз умумий қадрият ҳисобланади. Деярли 4 а. давом этган иккинчи давр И.да умумисломий аҳкомлар ҳукмронлиги остида турли фикрлар (плюра-

лизм)га йўл қўйилгани б-н ажралиб туради. И.даги йўналишлар, мазҳаблар ва фирқалар ана шу даврда пайдо бўлди. Мусулмонларнинг диний бирлиги ҳал қилиб бўлмайдиган муаммо бўлиб қолди. 10—11-а.ларда анъанага содиқ суннийлар б-н имомий шиалар, муътазиллийлар ҳамда ашъарийлар ўртасида муносабатлар, айниқса, кескинлашиб кетди. Халифа Қодир (991—1031) анъанавий И.ни қонун асосида барча учун мажбурий бўлган давлат дини деб қарор топтиришга уриниб кўрди. Шу мақсадда анъанага содиқ илоҳиётчилар имзолаган «Диннинг қодирий рамзи» эълон қилинди. Унда «ҳақ дин» деб эълон қилинган анъанавий диний таълимнинг асосий қондалари муфассал баён қилиб берилди, ундан четга чиқиш жазолашга лойиқ эътиқодсизлик деб қаралди. Бироқ бу тадбир ҳам И.да диний бирлик ўрнатилишига олиб келмади. Ғоявий кураш кейинги асрларда ҳам давом этди. Бу курашда суннийлар илоҳиётчиси *Ибн Таймия* айниқса ажралиб турди. У илк исломни тиклашга, «ҳақ дин» асосида диний бирликни ўрнатишга астойдил ҳаракат қилди. И.даги учинчи тараққиёт босқичи мусулмон дунёси «чекка» ўлкаларининг аҳамияти ва ўрни ортганлиги б-н боғлиқдир. Батамом ўзга маданий анъаналарга эга бўлган халқлар мусулмон дунёсининг маънавий ҳаётига қўшилгач, И.га ўз диний-ахлоқий тасавурлари, ҳуқуқий меъёрлари ва одатларини олиб кирдилар. Мовароуннаҳр, Эрон, Шим. Африка, Ҳиндистон, Индонезия каби йирик тарихий-маданий минтақаларда И. ўзига хос хусусиятлар касб этади.

И.нинг ривожланишига Мовароуннаҳрда етишиб чиққан алломалар катта ҳисса қўшди. Имом *Бухорий* китоб ҳолига келтирилган ҳадислар тўплами — «Ал-Жомий ас-Саҳиҳ» И. динида Қуръони каримдан кейинги иккинчи манба ҳисобланади. Бухорий ва унинг сафдошлари И. илоҳиётининг барча йўналишлари бўйича муҳим тадқиқотлар қилдилар. Жумладан, И. назариётчилигида юқори баҳоланадиган «Илал аш-Шариат ва Хатм ул-Аслиёт» рисоласини таълиф этган Ҳаким *Термизий*. И. ҳуқуқшунослигини ўрганишнинг асосий қўлланмаси ҳисобланган «*Ҳидоя*»нинг муаллифи *Бурҳониддин Марғионий*, И. ақидаси асосларини муайян тартибга солган, калом илмида мактаб яратган Имом *Мотуридий* (қ. *Мотуридийлик*), буюк фақиҳ *Абу Лайс Самарқандий*, мусулмон дунёсининг энг эъзозли муҳаддисларидан Исо *Термизий*, қомусий илмлар соҳиби, хусусан,

тафсир, ҳадис, шариат қонуншунослигида салмоқли асарлар битган *Замахшарий*, тасаввуфда ўзига хос из қолдирган *Аҳмад Яссавий*, *Баҳоуддин Нақибанд*, *Маҳдуми Авзам*, *Нажмиддин Кубро*, *Сўфи Оллоёр*, *Хўжа Аҳрор*, *Абдуҳолиқ Гиждуювий* ва б.ни мисол қилиб келтириш мумкин. Улар мусулмон эътиқодини халқ дунёқараши б-н уйғунлаштирганликлари туфайли Ўрта Осиёда маданий ҳаётнинг адабиёт, меъморлик, мусиқа каби соҳаларида тараққиёт юзага келди.

И. дини мусулмон мамлакатлари санъатида ўз изини қолдирди. Меъморлик соҳасида бу жараён янги иморат турлари (*масжид, минора, хонақоҳ, мадраса* ва б.)нинг пайдо бўлишига ҳамда кенг тарқалишига сабаб бўлди. И. дини пайдо бўлган даврда авж олган бутпарастлик, суратпарастликни олдини олиш мақсадида Муҳаммад (ас) сураткашликни қаттиқ тақиқлаб қўйган эди. Шу асосда И.нинг йирик мутафаккир ҳуқуқшунослари ҳам тасвирий санъатнинг бу турини тақиқланган ишлар қаторига қўшганлар. Бундан улар *амалий санъат* турлари, *нақш*, безак, инсондан бошқа ҳайвон ва ўсимликлар суратини истисно қилишган. И.да инсон суратини чизиш ёки унинг ҳайкалинини ясашнинг тақиқланишига асосий сабаб — пайгамбар ва азиз-авлиёларнинг расмларини чизиш ёки ҳайкаллари ясаб, уларга сизиниб кетиш хавфининг мавжудлиги бўлган. 15-а.га келиб Алишер Навоий каби тараққиётпарвар олим ва мутафаккирлар мусулмонлар қалбида Аллоҳга бўлган имон ва эътиқод мустаҳкамланиб, суратпарастликка мутлақо мойиллик қолмаганини эътиборга олиб, эндиликда инсон суратини чизишга руҳсат беришликни лозим деб топганлар. Натижада *Беход*, *Маҳмуд Музаҳҳибга* ўхшаш миниатюра санъатини ривожлантирган етук мусаввирлар етишиб чиққан. *Ҳирот миниатюра мактаби*, *Бухоро миниатюра мактаби* кабилар ривожланган. 20—21-а.ларга келиб, И. дунёси уламоларининг бу санъатга муносабатларига яна бир қарра аниқлик киритилди: илоҳийлаштириш ва одамларнинг сизиниши мақсадида инсон расминини чизиш мумкин эмаслиги эътироф этилди. Аммо, фотосуратлар, шунингдек, ёш болалар учун ясалган одам шаклидаги кўгирчоқлар тақиқ доирасига қирмайди. Уламоларнинг берган фатвоаларига кўра, мусулмонларга фаҳш ва уят нарсаларни ифода этувчи расмлар, бут, санам ва икона тасвиридан бошқа тасвирий санъат турлари тақиқланмайди. И.нинг мусиқага муносабати ҳақида *Диний мусиқа* мақоласига қ.

Мусулмон Шарқи 8—11-а.ларда тараққиётда Фарбдан олдинда эди: фарб олимлари мусулмон файласуфлари ва табибларидан сабоқ олишган; фарб савлогари И. дунёсидаги савлонинг кўламига ҳавас б-н қараган; шарқ товарлари фарбда зеби-зийнат моллари ҳисобланган. Шарқ шаҳарларининг бойлиги ва ҳашамати фарб учун афсонадек туюлган. Буларнинг барчасида асосий мафхура вазифасини бажарган И.нинг ижобий хизмати буюк, албатта. Аммо 12—13-а.лардан кейин мусулмон дунёси дастлаб турғунлик, сўнг таназзулга юз тутта бошлади. Баъзилар консерватив (қотиб қолган) дин сифатида И. тараққиётга тўсиқ бўлди, дея унга катта айб қўймоқчи бўладилар. Аслида сўнги ўрта асрларда юз берган мусулмон дунёсининг тушкунлиги жуда мураккаб ижтимоий-иқтисодий омиллар б-н боғлиқ бўлиб, ўша даврдаги И.нинг ўзи ана шу тушкунликнинг муайян шаклидаги ифодаси эди.

19-а. бошидан 20-а.нинг 2-ярмигача ўтган бир ярим асрлик давр И.нинг ривожланишида муҳим бурилиш босқичи бўлди. Шарқ мамлакатларининг ижтимоий-иқтисодий тузилишидаги ўзгаришлар янги синф — миллий буржуазиянинг вужудга келиши, миллий озодлик ҳаракатининг авж олиши — буларнинг ҳаммаси И.нинг жамиятдаги мавқеига бўлган қарашларда ҳам, ижтимоий ҳаётдаги янгилликларни И. нуқтаи назаридан баҳолашда ҳам ўзгаришлар ясади. И. диний-фалсафий ва ҳуқуқий меъёрларининг янги тарихий шароитга мослашиш жараёни 19-а. ўрталаридан бошланиб, ҳоз.гача давом этмоқда. Бу жараённи кўпгина талқи-қотчилар «И. ислоҳотчилиги» деб атайдилар, у христиан реформациясидан тубдан фарқ қилади. Бу тафовут, биринчидан, шундан иборатки, мазкур жараёнлар турли даврларда, турлича муайян тарихий шароитларда рўй берди. Иккинчидан, «И. ислоҳотчилиги» дунёвий ҳаётнинг турли жиҳатларини диний нуқтаи назардан қайта баҳолашда намоён бўлди ва соф илоҳиётга доир масалаларга у қадар дахли бўлмади. Учинчидан, И.да христианларникига ўхшаш черков б-н руҳонийларни боғлаб турувчи тизим бўлмаганидан И.даги ислоҳотлар хусусиятига жиддий таъсир қилди.

Ўрта асрларда таркиб топган мусулмон судлов тизимида катта ўзгаришлар юз берди. Мусулмон ҳуқуқи тизимининг ўзи ҳам муайян даражада ўзгарди: шариат судлари ҳуқуқи аста-секин чеклана борди; 19-а. ўрталарига келиб, усмонийлар империяси ҳудудида ша-

рият судлари ва дунёвий судларнинг ваколати бутунлай чегаралаб қўйилди. Бир қанча мамлакатларда шариатда кўзда тутилмайдиган жиноят кодекслари ва б. ҳуқуқий ҳужжатлар жорий қилинди. Мисрда Муҳаммад Алининг ислоҳотлари ва усмонийлар империясидаги танзимат сиёсати (ислоҳотлар) туфайли И.нинг ижтимоий ҳаётдаги мавқеида муайян ўзгаришлар рўй берди.

Ижтимоий-иқтисодий ривожланиш талаблари мусулмон илоҳиётчилари ва ҳуқуқшуносларини И.нинг бир қанча анъанавий қоидаларини янгича талқин этишга мажбур эта бошлади. Бироқ, бу жараён осон кечмади ва узоққа чўзилиб кетди. Бу, жумладан, мусулмон мамлакатларида банк тизимини яратиш жоизми (ёки гуноҳми) деган масала юзасидан бошланган мунозарада ўз аксини топди. 1899 й. муфти Муҳаммад Абду банк омонатлари ва улардан фоииз олиш судхўрликка кирмайдиган, бинобарин, у ман қилинган рибо ҳисобланмайдиган, деган фатво чиқарди. Бу фатво мавжуд молия тизимини миллий сармоядорлар манфаатига мослаштирди. Мусулмон мамлакатларида тал-биркорликнинг авж олиши шариат қоидаларини ҳам, мусулмончиликдаги бошқа анъанавий тамойилларни ҳам янгича талқин қилишга олиб келди. Ижтимоий оғ соҳасида рўй берган ўзгариш жуда муҳим роль ўйнади. Бу, аввало, миллий ўзини англаш жараёнига тааллуқлидир. Шу жараён давомида И.нинг барча мусулмонларнинг бирлиги тўғрисидаги анъанавий қондаси янгича маъно касб этди. *Жамолдин ал-Афғоний* мусулмонларнинг бирдамлиги ғоясини кўтариб чиқди. М. Абду, Ж. Афғоний, Рашид Ризо ва б.нинг ғоялари миллий озодлик ҳаракатларига туртки бўлиб кўпчилик мусулмон давлатларининг сиёсий мустақиллигига эришувида ижобий роль ўйнади. Айни вақтда И. бирдамлиги ғоясига асосланган халқаро И. ҳаракати шакллана бошлади: 1926 й. биринчи халқаро мусулмон ташкилоти — Ислом олами конгресси (Муътамар ал-алам ал-ислом) ташкил қилинди. Шунингдек, И.нинг гўё Муҳаммад (сав) замонидаги «асл» тамойилларига қайтишга даъват этишга турли фундаменталистик оқимлар (қ. *Ваҳобийлик*) ва уларнинг таркибида ўз ғоялари учун курашда террор усулига таянувчи гуруҳлар, экстремистик тўдалар пайдо бўлди. 20-а.нинг 2-ярмида жамиятда ижтимоий адолат ўрнатиш масаласида ҳам И. омилдан фойдаланишга қаратилган уринишлар содир бўлди (Эрон ислом инқилоби, Ливия Жамоҳирияси ва б.).

Бир қатор мамлакатлар (МАР вайт, Саудия Арабистони, Эрон, кистон, Афғонистон ва ш. к.)да И.лат дини (ёки расмий дин) сифатида олинган. Айрим мамлакатларда сўзи давлатнинг расмий номи табиға киритилган: Эрон Ислом республикаси, Покистон Ислом республикаси, Афғонистон Ислом республикаси, Мавритания Ислом республикаси, Осиё, Африка қитъасидаги баъзи мамлакатларда И.нинг тарқалишига мусулмон партиялари таъсир қилмоқда, кўпинча сиёсатда муҳим роль ўйнайди. Эрондаги Ислом республикаси партияси, Индонезиядаги Бирлиш тараққиёт партияси, Малайзиядаги Панмалайзия ислом партияси, Хинистон ва Покистон Жамоати ислом партияси бунга мисол бўла олади. қанча мамлакатларда диний-сиёсий ташкилотлар (шу жумладан, қонун ташқаридаги ташкилотлар — «Мусулмон биродарлар», Ислом озод партияси) тарқалган, кўпгина дин билим юртли (қорилик мактаблар, мадраса, мусулмон ун-тлари), ислам жамиятлари, миссионерлик ташкилотлари, тижорат корхоналари (ислам банклари, суғурта компаниялари) ишлаб турибди.

Мусулмон суд ишларини олиб бор тизими сақланиб қолмоқда. 19-а.нинг 70—80-й.ларидаги шариатнинг илғамалиётда беқор қилинган баъзи қоидаларини тиклашга уриниб кўриди (мас., Покистонда; Суланда президент Ж. Нимейри даврида, араб мамлакатларида жинсий ишлар учун тазорлари бериш).

Ўтган аср 70-й.ларининг охири — 80-й.ларининг бошида халқаро ишлар ҳукумат даражасида ёки ноҳукумат даражасида иш олиб боровчи халқаро мусулмон ташкилотлари муайян маънога эга бўла бошлади. Бундай ташкилотлардан энг нуфузлиси *Ислом конференцияси ташкилоти* (Муназамат ал-муътамар ал-ислом) бўлиб, у 1969-тузилган, унга 55 мамлакат (Ўзбекистон Республикаси 1996 й.дан) аъзо. Халқаро ноҳукумат мусулмон ташкилотлари орасида *Ислом олами уюми* (Ислом олами конгресси), Ислом олами ташкилоти, Европа ислом кенгаши, АҚШ Олий ислом кенгаши ва б.н кўрсатиш мумкин. Улар, асосан, И.н тарғиб қилиш ва ёйиш, диний арбобларнинг халқаро учрашувини ташкил қилиш, турли мамлакатлардаги И. жамоаларига ёрдам бериш б-н шуғулланади.

И. Туркистон мустамлакачилик даврини бошдан кечирган пайтда, айниқ

са, шўролар даврида турли таъқиб ва ҳар томонлама чеклашларга дуч келди, уламоларнинг тақдири аянчли бўлди. И.га оид бебаҳо китоблар йўқотилди, муборак ёдгорлик ва қадамжолар оёқости қилинди, дин пешволари энг хавфли ёв, мухолиф сифатида маҳв этилди. Ўзбекистон мустақилликка эришганидан кейин, И. дини ҳаётда муносиб ўрнини эгаллай бошлади. Мусулмонларнинг диний ибодат ва маросимларни адо этишлари учун шароит яратиб берилди. Қуръони карим 2 марта ўзбек тилида чоп этилди (1992, 2001 й.лар), ҳадис тўпламларининг таржимаси, И. уламоларининг юзларча китоблари яна халққа етказилди. И. тарихи манбалари ва маросимларини ҳар томонлама, илмий, ҳолисона ўрганишга киришилди, мутахассис кадрлар тайёрлаш йўлга қўйилди. Шу мақсадда Тошкент давлат шарқшунослик интида исломшунослик кафедраси очилди (1992), даярли барча вилоятларда *диний ўқув юртлари* фаолият кўрсата бошлади, Тошкент *Ислом университети* ташкил қилинди (1999), унинг таркибида *Исломшунослик и. т. маркази* ишлаб турибди.

И. тарихи, манбалари, ақидалари, маросимлари, Қуръони карим, Муҳаммад (сав) ҳаёти ва фаолияти, пайгамбар ҳадисларини ўрганиш, тадқиқ қилиш Илмунослик фанининг асосий вазифаси ҳисобланади. Бу соҳадаги тадқиқотлар И. тарқалган мамлакатларда, хусусан, Мовароуннаҳрда И. ва унинг ёзма манбалари пайло бўлгандан буён олиб борилади. Мусулмон дини тарихи ва Қуръони урганиш Америкада (Г. Грунебаум, Х. Гибб, М. Вотт ва б.), Европада (И. Гольдциер, Л. Казгани, А. Массэ, Р. Шарль), жумладан, Россияда (А. Э. Шмидт, В. В. Бартольд, И. А. Крачковский ва б.) 19-а. ўрталаридан кенг тус олди. Шўролар давридаги тадқиқотларда И.га, асосан, ягона марксистик мафкура нуқтаи назаридан келиб чиқиб ёндошилди. И.нинг инсоният тамаддуни тарихидаги аҳамиятини оммага тушунтиришда, Турон замининда етишиб чиқиб исломий илмлар хазинасини бойитган улуғ алломаларнинг меросини халққа етказишда *Эшон Бобохон Абдумажидхон ўғли*, муфти *Зийвуддинхон ибн Эшон Бобохон*, *Алихонтўра Соғуний*, марҳум шайхлар *Исмоил Махдум* (1893—1976), *Абдуғани Абдулло* (1928—1999) ва *Юсуфхон Шокиров* (1926—2000)ларнинг хизмати каттадир. 20-а. охириларидан бошлаб мамлакатимизда И. бўйича объектив тадқиқотлар олиб бориш имконияти туғилди. Ўзбекистонлик олимлар И.

манбашунослиги, Қуръон таржимаси ва тафсири, И.даги мазҳаблар, оқимлар, машҳур муҳаддис ва фақиҳлар, халқаро И. ташкилотлари, диний бағрикенглик, диний экстремизмга оид бир қанча асарлар ёздилар (марҳум М. А. Усмонов, шунингдек, Н. Иброҳимов, Ҳ. Кароматов, А. Мансуров, А. Ҳасанов, З. Ҳусниддинов, З. Исломов, У. Уватов, Б. Эшонжонов, Б. Абдуҳалимов, А. Жузжоний, А. Мўминов, А. Азимов, Р. Обидов ва б.).

Ўзбекистон мусулмонлари идорасида «Мовароуннаҳр» нашриёти фаолият кўрсатади. «*Ислом нури*» газ., «*Ҳидоят*» жур. нашр этилади.

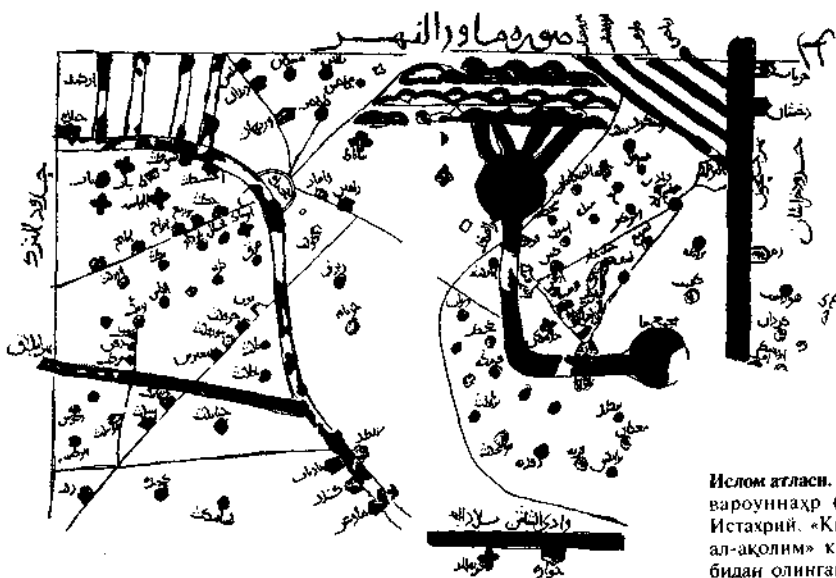
Ад.: Каримов И., Оллоҳ қалбимизда, юрагимизда, Т., 1999; Каримов И., Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфизликка таҳдид, баркамоллик шартлари ва тараққиёт кафолатлари, Т., 1997; Қуръони карим, Т., 2001; Ҳадис (Ал-Жомий ас-саҳиҳ), 1—4-ж.лар (2-нашри), Т., 1997; Ҳидоя (1-ж.), Т., 2000; Соғуний А., Тарихи Муҳаммадий (1—2-китоб), Т., 1997; Ҳасанов А., Қадимги Арабистон ва ilk ислом (1-китоб: Жоҳилия асри), Т., 2001; Комилов Н., Тасавуф, Т., 1999; Ҳусниддинов З., Ислом: йўналишлар, мазҳаблар, оқимлар, Т., 2000.

**ИСЛОМ АТЛАСИ** — 10-ада тузилган географик хариталар мажмуи. Европа илмий адабиётларида «Ислом атласи» номини олган. Унинг асосини «Ал-масолик ва-л-мамолик» («Йўллар ва мамлакатлар») мавзуси бўйича араб тилида ёзилган тавсифий-географик асарлар таркибидаги хариталар ташкил қилади. И. ада 21 харита бўлиб, улар қуйидаги тартибда жойлаштирилган: дунёнинг доиравий харитаси, Арабистон, Форс денгизи, Мағриб, Миср,

Шом, Рум денгизи, ал-Жазира, Ироқ, Ҳузистон, Форс, Кирмон, Синд, Арманистон (Аррон ва Озарбайжон б-н бирга), Жибол, Гилон (Табаристон б-н бирга), Хазар денгизи, Форс чўли, Сижистон, Хуросон, Мовароуннаҳр.

И. адаги хариталар дастлаб ўртаоғийлик машҳур олим *Абу Зайд* ибн Саҳл Балхий (850—934)нинг «Сувар ал-ақолим» («Иқлимлар сурати») географик асарида берилган. Уни *Истахрий* Абу Исҳоқ ал-Форисий (850—934) қайта ишлаб, хариталарга ҳам анча янги маълумотлар киритди. Истахрийнинг мазкур асари фанда «Китоб масолик ал-мамолик», («Йўллар ва мамлакатлар китоби») номи б-н маълум; нушалари жуда кўп, жаҳоннинг турли кутубхоналарига тарқалган. Форсча таржималари ҳам анчагина. Шу сабабдан Абу Зайд Балхий ва ал-Истахрий асарлари дастлаб форс тилида ёзилган, деган хулосалар ҳам мавжуд. И. а.сининг Абул Қосим Ибн Ҳавқал ан-Нисибӣ (10-а.) томонидан қайта ишлангани фанда анча мукамал деб топилган ва у «Китоб ал-масолик ва-л-мамолик» бошқа номи «Китоб сурат ал-арз» («Ер сурати китоби») деб аталади. Ибн Ҳавқал асарида хариталарга ёзилган изоҳлар анча мукамал, муаллиф турли географик манба маълумотларидан ҳам кенг фойдаланган. Бу асар нафақат Шарқда, балки Европада ҳам шуҳрат топди.

И. адан, асосан, ислом мамлакатларининг хариталари ўрин олган ва уларни «Иқлимлар» ҳам дейишган. Бу ер юзининг сиёсий-маъмурий қисмларга бўлиниш (форслардаги «ҳафт кишвар») ини эслатади (қ. *Етти иқлим*).



Ислом атласи. Мовароуннаҳр (Ал-Истахрий. «Китоб ал-ақолим» китобидан олинган).

И. а. кейинги йилларда араб ва форс тилларида географик асарлар ёзилишига, хариталар тузилишига катта таъсир кўрсатди, аксари муаллифлар ундаги хариталарни ўз китобларига киритдилар. И. а. Европада немис олими К. Миллер томонидан нашр этилган (1926), «Араб хариталари» тўпамидан ҳам ўрин олган.

Омонулла Бўриев.

**ИСЛОМ ГАРАЙ III**, Ислам Герай III (1604—54) — Қрим хони (1644—54); Саломат Гарайнинг ўғли. 1644 й. турк султони уни укаси Муҳаммад Гарай ўрнига хон этиб тайинлаган. 1648 й. И. Г. III Богдан *Хмельницкий* б-н иттифоқ тузган, бундан мақсади Польша ва Украинани заифлаштириб уларнинг худудига бостириб кириш эди. 1649 й. Зборово жангида қатнашиб, Б. Хмельницкийни поляклар б-н битим тузишга мажбур қилган, натижада Польша ва Украинага мағлубиятдан сақланиб қолган. Берестечко (1651) ва Жванец (1653) жанглирида И. Г. III ning хиёрати полякларни икки маротаба мағлубиятдан асраб қолган ва бу б-н украин халқ-озодлик армиясини мушкул аҳволга солиб қўйган.

**ИСЛОМ КОНФЕРЕНЦИЯСИ ТАШКИЛОТИ** (ИКТ) — ҳукуматлараро халқаро ташкилот. Ислам мамлакатлари давлат ва ҳукумат бошлиқларининг I-конференциясида (1969 й., Работ ш., Мароқаш) асос солинган. Ислам давлатлари ташқи ишлар вазирларининг 3-конференциясида (1973 й., Жидда ш., Саудия Арабистони) таъсис этилиб, устави қабул қилинган. Ҳозир ИКТ диний муштараклик асосида жами 55 давлатни, жумладан, мустақилликка эришган Марказий Осиё давлатларини, шунингдек, Фаластин озодлик ташкилоти (ФОТ)ни бирлаштиради. ИКТ уставига биноан унинг мақсади аъзо давлатлар ўртасида ислом бирдамлигини ратбатлантириш, иқтисодий, ижтимоий, маданий, илмий ва б. соҳаларда ҳамкорликни мустақкамлаш, ирқий камситишни, барча шаклдаги мустамлакачиликни тугатишга ҳаракат қилиш, тинчлик ва хавфсизликни сақлаш учун тadbирлар белгилаш, Фаластин араб халқининг ўз ҳуқуқларини тиклаш ва унинг ерларини озод қилиш учун курашини қўллаб-қувватлаш кабилардан иборат. ИКТнинг раҳбар органлари давлат ва ҳукумат бошлиқлари Конференцияси (1981 й.дан ҳар 3 й.да бир марта чақирилади) ва ташқи ишлар вазирларининг Конференцияси (ҳар йили ёки зарурат туғилганда чақирилади) ва бош котиб раҳбарлигидаги котибиятдир. ИКТ қароргоҳи

Жидда ш.да жойлашган. ИКТ ҳузурида Ислам тараққиёт банки, Фан ва техника соҳасида ҳамкорлик бўйича доимий кўмита фаолият кўрсатади. 1975 й.дан ИКТга Бирлашган Миллатлар Ташкилоти (БМТ) ҳузурида кузатувчи мақоми белгиланган. Ўзбекистон Республикаси (1996 й.дан) ИКТга тўлиқ аъзо бўлиб кирган.

**ИСЛОМ МАЗҲАБЧИЛИГИ** — ислом динидаги турли оқим ва фирқаларнинг умумий номи. И. м. Қуръон ва ҳадисни турлича талқин қилиш, ислом тарихида ғоявий-сиёсий, ижтимоий-иқтисодий ва диний ҳаётнинг бошқа соҳаларида юз берган ихтилофлар натижасида вужудга келган. Тор маънода — шариятга хос ҳуқуқ йўналишларини англатса, кенг маънода — диндаги ажралган барча гуруҳларни ифодалайди. Уларни бир-биридан фарқлаш лозим. Исламдаги асосий йўналишлар — *суннийлик, шиалик, хорижийлар*. Булардан суннийлик ва шиалик ҳозир мавжуд, лекин хорижийлар йўналиши ўрта асрлардаёқ кўп фирқаларга ажралиб, кейинчалик йўқолиб кетган, ундан фақат битта — ибодийлар (абодийлар) фирқаси сақланиб қолган; Исламдаги фирқалар — уларнинг энг кўпи шиалик ичидаги фирқалардир; шарият мазҳаблари — исломдаги ажралишнинг алоҳида шаклидан иборат (*ҳанафийлик, моликийлик, шофийлик, ҳанбалийлик, жабарийлик*) (яна қ. *Мазҳаб*); илоҳиёт оқимлари — улар ислом илоҳиётининг шаклланиш босқичида илоҳиётга доир айрим масалалар бўйича ихтилофлар туфайли вужудга келган. 14-адан кейин уларнинг барчаси йўқолиб кетган; Суфийлик ёки тасаввуф тариқатлари — уларнинг кўплари ўрта асрлардаёқ йўқолиб кетган. Ўрта Осиёда — *нақибандийлик, яссавийлик, кубравийлик*, Кавказда муридлик, хорижий Шарқ мамлакатларида қодирийлар, бектошийлар, рифоъийлар, тайфурийлар ва б. тариқатлар кенг тарқалган. Уларнинг айримлари ҳозир ҳам мавжуд.

Ад.: Ҳусниддинов З., Ислам: йўналишлар, мазҳаблар, оқимлар. Т., 2000.

**«ИСЛОМ НУРИ»** — Ўзбекистон мусулмонлари идорасининг диний-ижтимоий газ. 1990 й.дан Тошкентда нашр этилади. Ислам динининг асосий манбаи бўлган Қуръони карим ва Ҳадиси шарифларга суянган ҳолда фаолият кўрсатади. Унинг саҳифаларида Ўзбекистон мусулмонлари идорасининг фатволари, Олий ҳайъат ва Уламолар кенгаши қарорлари тарғиб қилинади.

Ўзбекистон мусулмонлари ҳаёти ҳамда ахлоқ-одобга оид мақолалар диний асарлар кенг ёритилади. Адад 5 минг нусха (2002).

**ИСЛОМ ОЛАМИ КОНГРЕССИ** (ИОК) — мусулмон мамлакатлари ағ бобларини бирлаштирган биринчи халқаро ислом ташкилоти. 1926 й.д. Маккада ташкил этилган. Қароргоҳ Карочи ш. (Покистон)да. ИОК фаолиятида мусулмонларнинг ҳар йилги ҳазрият тугаган вақтда тўпланадиги Олий Кенгаш раҳбарлик қилади. ИОК бир неча и. т. марказлари орқали ислом тарихи, ақидалари, фалсафаси соҳасида талқиқотларни амалга ошириш раҳбарлик қилади, ислом мавзуидаги нашрлар (хусусан, «Мусулмон олами журнали»)ни чиқариб туради, унинг ихтиёрида «Ислам овози» радиостанцияси мавжуд.

**ИСЛОМ ОЛАМИ УЮШМАСИ** — халқаро ислом ташкилоти. Руҳонийларнинг 1962 й. май ойида Маккада бўлиб ўтган конференциясида асос солинган. Қароргоҳи Макка ш.да. Олий раҳбар органи Таъсис кенгаши бўлиб, унга турли мамлакатдан 60 нафар диний арбоб кириди. Уюшма қарорлари тавсия харақатига эга, мажлиси йилига I марта чақирилади. Таъсис кенгаш ишини Бош котибият мувофиқлаштириб, бошқариб туради. Уюшманинг Саудия Арабистонининг 3 та шаҳри — Ар-Риёд Мадина ва Жиддада бўлимлари мавжуд, яна 13 та ваколатхонаси бўлиб улар Уммон (Иордания), Жакарта (Индонезия), Куала-Лумпур (Малайзия), Нуактош (Мавритания), Дакар (Сенегал), Париж (Франция), Нью-Йорк (АҚШ) ва б. бир неча хорижий мамлакатлар пойтахтларида жойлашган. Бундан ташқари, И. о. унинг барча мусулмон мамлакатларида вакиллари бор. Уюшма БМТнинг Иқтисодий ва ижтимоий кенгаши ҳамда ЮНЕСКО ҳузурида маслаҳат бериш ҳуқуқини олган И.о.у. БМТнинг болалар фондига бадал ўтказиб туради. И.о.у. низомига мувофиқ унинг бош мақсади — ислом таълимотини дунёда ҳукмрон таълимотга айлантириш ва ислом ақидаларига асосланган тузум ўрнатиш. Мусулмонлар бирлигини таъминлаш, ёшлар масаласи б-н шуғулланиш ҳам унинг олдида қўйган вазифаларидан ҳисобланади. И. о. у. масжидлар ва уларнинг имом-хатибларига алоҳида эътибор беради ҳамда улар орқали кенг қўламда тазвиқот ишларини олиб боришга ёрдам қилади.

**ИСЛОМ ПОЛВОН**, Исламқул Султонқулов (?—Қўқон—1923) —



Фаргона водийсида Совет тузумига қаршилик кўрсатиш ҳаракатининг бош кўмондони (1923). Мутасаввиф шайх ва полвон сифатида Фарғонада машҳур бўлган. Туркистон мустақиллиги учун чор Россиясига қарши кўтарилган ғалаёнларда қатнашган (1909—16). И. п. раҳбарлигида Кўқон ва Ўш уездларидаги Қорабой, Мирза Умар, Эшмат бойвачча, Мадумар ва Мадали лашкар-бойшилар, Ҳожихон Тўра ва б. кўрбошилар ҳаракат қилган. 1921—22 й.ларда у *Шермуҳаммадбекнинг* ўринбосари эди. 1923 й. 1 янв.да Шаҳрихонда бўлган қурултойда Фарғона водийсида Советларга қарши ҳаракатни бошқариш ва кўрбошилар фаолиятини ягона мақсад сари йўналтириб туриш унинг эсиммасига тушди. Бу пайтда И.п. қўл остида 8000 йигит ва 200 дан ошиқ кўрбошилар тўпланган. Унинг энг яқин ёрдамчилари Қорабой кўрбоши ва *Ёрмат махсум* эди. Бир қатор муваффақиятли жанг ҳаракатларидан сўнг у Сўх атрофидаги жангда енгилди (1923 й. авг.) ва тоққа чиқиб кетади. Бироқ Маргилонга қайтиб, яна курашни давом эттиради. 1923 й. 3 окт.да И.п. қизиллар томонидан асирга олинади ва 1923 й. дек.да Туркистон ҳарбий трибунали сайёр гуруҳи томонидан (Кўқонда) отиб ташланади.

**ИСЛОМ САНЪАТИ МУЗЕЙИ** — Мисрдаги энг йирик музейлардан, Қоҳира ш.да. 1881 й.да асос солинган. 1952 й.гача Араб санъати музейи деб аталган. Араб мамлакатлари, Эрон ва Туркиянинг ўрта асрлар монументал безак ва амалий санъат асарларини жамлаган. Музей тўплами негизини Қоҳира масжидлари, хусусий уйлардан келтирилган ва Қоҳирада қазиб олинган топилмалар ташкил қилади. Музейда ўта қимматбаҳо қўлёзма китоблар ва миниатюралар, ёғоч ўймакорлиги (Фотимийлар саройидаги ов лавҳалари тасвирланган рельефлар, II-а. ва б.), куллик, кандакорлик, рангли эмаль б-н нақшланган шиша (масжидлар чироқлари, идишлари) буюмлар ва б. сақланади.

**ИСЛОМ УНИВЕРСИТЕТИ**, Тошкент ислом университети — ислом дини бўйича малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти ва йирик илмий марказ. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузурда, 1999 й. 7 апр.да ташкил этилган. Ун-тда ислом тарихи ва фалсафаси; шарият (фиқҳ), иқтисод ва табиий фанлар ф-тлари; диншунослик, исломшунослик; демократик жамият қуриш назарияси ва амалиёти; шарқ тиллари;

ғарб тиллари; информатика ва табиий фанлар; жисмоний тарбия кафедралари ҳамда жаҳон динларини қиёсий ўрганиш бўйича ЮНЕСКО кафедраси бор. Ўқув босқичлари: бакалаврлик — 4 й., магистратура — 2 й. И. у. диншунослик, исломшунослик, ислом ҳуқуқи, халқаро иқтисодий муносабатлар, информатика ва ахборот технологияси бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 2002—2003 ўқув йилида 470 дан ортиқ талаба ўқиди, 100 дан ортиқ проф.-ўқитувчилар, шу жумладан, 15 фанд-ри, 41 фан номзоди ва доц. ишлади. Аспирантура ва докторантура бор. 2000 й.дан ун-т қошида академик лицей очилган. Ун-т илмий кутубхона (42 минг асар, асосан, дарслик ва илмий китоблар), манбалар хазинаси, нашриётига эга. Манбалар хазинаси мамлакатимиз ва хорижда мавжуд бўлган қўлёзма ва нодир китоблар б-н бойитиб борилади. Ун-т таркибида Исламшунослик и.т. маркази бор. Бу марказда Қуръон, тафсилларни ўрганиш, ислом тарихи ва фалсафаси, шарият (фиқҳ), маънавият, маданият ва санъат, манбашунослик ва қўлёзмаларни ўрганиш бўлимлари мавжуд. И. у.да «Шарқшунослик фанлари» соҳаси бўйича д-рлик диссертациялари ҳимоясига ихтисослашган кенгаш тузилган. Ун-т Шарқ ва Ғарб тилларини мукамал ўқитиш мақсадида замонавий техник воситалар б-н таъминланган. Лингвон кабинети ва араб тили маркази фаолият кўрсатади. Тошкент ислом ун-тини ривожлантириш жамғармаси ташкил этилган (1999). И. у. АҚШ, Англия, Франция, Голландия, Россия, Саудия Арабистони, Миср Араб Республикаси, БАА ва б. давлат ун-тлари ҳамда и.т. марказлари б-н алоқалар ўрнатган.

*Абдулҳай Абдуллаев.*

**ИСЛОМ ШОИР** Назар ўғли (1874 — Нарпай тумани — 1953.17.7) — ўзбек бахшиси. Ўзбекистон халқ шоири (1940). Нарпай дostonчилик мактаби вакили.

Эрназар шоирнинг шогирди. Бобоси Ражаб ш о и р д а н д ўмбира чертишни, терма

Ислам университети талабалари б-н машғулот.



Ислам шоир Назар ўғли.

ва дoston куйлашни ўрганган. 22 ёшида дostonчи сифатида танилган. 30 га яқин халқ дostonларини, кўпгина халқ кўшиқ ва эртакларини ёд билган. Ўзбекистон шаҳар ва қишлоқларини кезиб, «Алломиш», «Кунтуғмиш», «Гўрўғли», «Орзиғул», «Равшанхон», «Гулихиромон», «Якка Аҳмад» дostonларини, *Махтумқули*, *Бердақ*, *Машраб* ва б.нинг шеърларини куйлаган. И. ш. репертуаридаги айрим дostonларда ўзбек халқ эпосининг ижтимоий адолатсизлик ва унга қарши кураш ғояси («Орзиғул», «Зулфизар б-н Авазхон» ва б.), халқчиллик мавзун («Кунтуғмиш ва «Соҳибқирон») ўз ифодасини топган. «Бўл омон», «Меҳрибонлар, ҳормангиз» ва б. термаларида меҳнат кишисининг турмуши тараннум қилинган. 2-жаҳон уруши йилларида чоп этилган «Жангнома» (1941), «Қаҳрамоннома» (1942) тўпламларида ўзбек жангчиларининг мардлик ва жасоратлиги удулганган. И. ш.нинг урушдан кейинги йиллар ижодида ижодий меҳнат («Ободлик учун», «Тинчлик бўлур барқарор»), тинчлик учун кураш («Тинчлик жарчиси», *Нозим Ҳикматга* бағишланган) мавзулари муҳим ўрин эгаллайди. И.ш. асарлари бадиий мукамаллиги, замонавийлиги, тилининг халқ иборалари, мақоллар, ҳикматли сўзларга бойлиги б-н



ажралиб туради. Ундан «Орзигул», «Гулихиромон», «Соҳибқирон», «Эрали ва Шерали», «Кунтуғмиш», «Тоҳир ва Зухра» каби достонлар ва бир қанча термалар ёзиб олиб, нашр этилган. Айримлари қардош халқлар тилларига таржима қилинган. Нарпай туманида кўча ва мактабга И.ш. номи берилган. 1975 й.да шоир таваллудининг 100 йиллиги нишонланди.

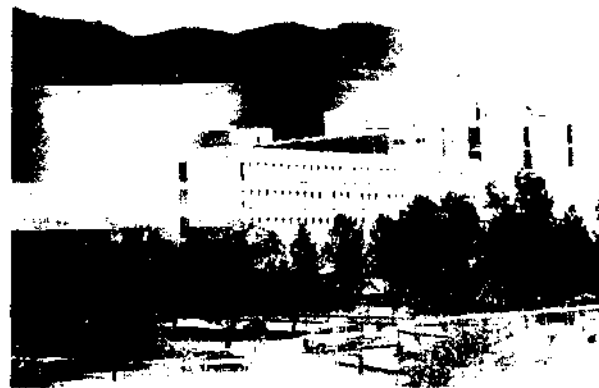
Ас.: Танланган асарлар, Т., 1953.

Ад.: Собиров О., Ислom шоир Назар ўгли (ҳаёти ва ижоди), Т., 1967.

**ИСЛОМ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ** — ислом муаммоларига доир универсал энциклопедия. Ислom дини, тарихига оид барча масалалар ва истилоҳларни ҳамда мусулмон мамлакатларига доир маълумотларни ўз ичига олган. 20-а. бошларидан нашр этила бошлаган. Немис, голланд, француз, инглиз шарқшунослари унинг асосий ташаббускорлари бўлган. 1908—38 й.ларда немис, инглиз ва француз тилларида 4 жилдли қилиб Лейденда нашр этилди. 1933—65 й.ларда араб тилига таржима қилиб чиқарилди. 1950 й.дан Истанбулда турк тилида қайта ишланган ва тўлдирилган ҳолда чиқарилди. 1954 й.дан Европа ва Американинг йирик исломшунослари И.э.ни қайта нашр қилиш устида иш олиб бормоқдалар. Ҳозирда турк тилида «Ислom фикҳи», «Ҳадис энциклопедияси» нашрдан чиққан. И.э. исломни ва Шарқ тарихини ўрганувчи талқиқотчилар учун муҳим манба ҳисобланади.

**ИСЛОМБЕКОВ** Ражаб Қоплонович (1925.31.12, Тошкент) — эндокринолог олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1964). Тиббиёт фанлари д-ри (1961), проф. (1964). ТошТИни тугатгач (1947), нормал анатомия (1948—52), хирургия кафедралари (1952—57) ассистенти. Ўлка тиббиёт и.т. институти эндокринология бўлими муdiri (1958—75), шу ин-т директори (1967—71). Москва эндокринология ин-ти проф. (1975 й.дан). И. *Тўрақулов* б-н ҳамкорликда дунёда биринчи бўлиб буқоқ касаллигини аниқлаш ва даволашнинг янги усулини ишлаб чиқди. Бу кашфиёт учун улар нуфузли мукофот лауреати бўлишди. Асосий илмий ишлари соғ ва касалланган қалқонсимон безнинг клиникаси, морфологияси ва гистоморфологияси, шунингдек, радиоактив йод ёрдамида тиреотоксикозни аниқлаш ва даволаш масалалари ҳамда тарқоқ ва тугунли токсик буқоқнинг радиоидотерапияси натижаларини ўрганишга оид. И.нинг «Таҳликали замонлар» (Москва, 1995 й. ўзбек

Ислomобод шаҳридаги маъмурий бино.



ва рус тилларида) эсдалиги ва бир нечта шеърини китоби нашр этилган. Россия Тиббиёт фанлари академияси мухбир аъзоси (1969), Халқаро ахборот академияси акад. (1994).

Ас.: Буқоқ ва уни даволаш, Т., 1962 (И. К. Қодиров б-н ҳамкорликда); Радиоактивний йод и функция шитовидной железы, Т., 1971.

**ИСЛОМОВОД** — Покистоннинг пойтахти, мамлакатнинг шим.-шарқда, Ҳимолай тоғлари этагида, Потвар платосидаги водийда, 550 м баландликда жойлашган. Иқлим шаронти жуда қулай, июлда энг юқори т-ра 39°, янв. да энг паст т-ра 3°.

И. маъмурий жиҳатдан марказий ҳукумат томонидан бошқариладиган федерал пойтахт округи. Аҳолиси 529,2 минг киши (1998). Транспорт йўллари тугуни. Халқаро аэропорт бор. Озиқ-овқат, енгил саноат корхоналари маъжуд. Ҳунармандчилик ривожланган. И.ни қуриш тўғрисидаги қарор 1959 й.да қабул қилинган. Шаҳарни қуриш 1961 й.дан, аввал пойтахт бўлиб турган Равалпинди ш.дан 28 км нарида бошланди. И. маҳаллий меъморий хусусиятлар б-н уйғунлаштирилган ҳолда ҳоз. замон Европа шаҳарлари услубида қурилган. Шаҳар мунтазам режага эга ва зоналарга бўлинган. И.да Атом энергияси ин-ти, Ислomшунослик ин-ти, Миллий кутубхона бор.

**ИСЛОМОВ** Икром Ислomович (1906.7.11 — Тошкент — 1975.12.4) — физик олим. Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1943). Ўзбекистон малака ошириш ин-тини (1927), Москва ун-тини тугатган (1933). Ўрта Осиё ун-тида кафедра муdiri (1936—37), ЎзДУ ректори (1937—38), Ўзбекистон ХКС Фанлар комитети раиси (1938—40). 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1941—46). Ўзбекистон ФА Физика-техника ин-тида (1946—50), Геология ин-тида (1951—57) лаб. муdiri. 1968 й.дан Ядро физикаси ин-тида катта илмий ходим. Илмий ишлари спектрал таҳлил соҳасига оид. 1000 дан ортиқ турли мине-

рал ва рудаларни спектроскопик таҳлил қилиб, геологларнинг амалий ишларига яқиндан ёрдам берган.

**ИСЛОМОВ** Саидазим (1860—Тошкент—1955) — халқ устаси, ганч ва ёғо ўймаkori; оилавий усталар сулолас асосчиси (ўғли уста Ақбар *Азимов*, на бираси уста Саидмалик *Азимов*; эвара си Шўҳрат *Азимов* «Мусаввир» уста хонасида ўйма безакли бадий буюмлар тайёрловчи уста). И. иш фаолияти ни миллий анъанавий услубда бинолақуриш б-н бошлаган. Бинонинг синқурилишидан бошлаб, пардозлаб тугал ланишигача бўлган иш жараёнини пухта эгаллаган. Биноларни ганч ва ёғо ўймаkori безаклар (шарафа, устун эшик ва б.) б-н безаган; Навоий театри биноси ва б. қурилишларда ва уларни безатишда қатнашган; усталар (Уста Ширин Муродов ва б.)га ганч ўймакорлигида шарафалар тайёрлаш учун қолиплар тайёрлаган. Музейлар (Ўзбекистон санъат музейи, Санкт-Петербургдаги Эрмитаж ва б.)да И. тайёрлаб безаган бадий буюмлар (устун, тамакилон, курси, сандиқ ва б.) сақланади.

**ИСЛОМОВ** Ўткир (1932.22.11, Тошкент) — археолог олим. Ўзбекистон ФА акад. (2000), тарих фанлари д-ри (1978). Тошкент педагогика ин-тининг тарих ф-тини тугатган (1956). Ўзбекистон ФА Археология ин-тида илмий ходим, катта илмий ходим (1964—70). 1970 й.дан шу ин-тининг Тошкент бўлимида археология ва тош даври бўлими муdiri. Илмий асарлари, асосан, мезолит даврига бағишланган. У мезолит даврини тарихий давр сифатида Ўрта Осиёда биринчи бор очиб берди; архе-



ологик манбаларга асосланган изланишлари б-н инсониятнинг Ўзбекистон ҳудудида 1 млн. йил муқаддам вуждга келганлигини илмий равишда исботлади.

Ас.: Первобытная культура в низовьях Зарафшана, Т., 1966; Пещера Матай, Т., 1975; Обиширская культура, Т., 1980; У истоков древней культуры Ташкента, Т., 1988; Культура каменного века Центральной Ферганы, Т., 1995; Палеоэкология и следы древнейшего человека Центральной Азии, Т., 1995.

**ИСЛОМОВ** Ҳожисиддиқ (1893, ҳоз. Фарғона вилояти, Логон қишлоғи — 1933, Тошкент) — илк ўзбек профессионал актёрларидан. Ўзбек театри актёрлик санъатида комедия жанрининг ривожланишига самарали ҳисса қўнган.

Москвадаги ўзбек драма студиясида таҳсил олган (1924—27). 1917—24 й.ларда Ҳамза тузган Фарғона ўлка сайёр труппасида, 1927—33 й.ларда Ҳамза театрида актёр. Ўзбек халқ анъанавий театрини замонавий театр б-н боғлашга интилан, ҳажвий образлар яратган. Энг яхши роллари: домла («Ҳужум»), табиб («Ҳалима»), домла («Тухматчилар жазоси»), Панталоне («Маликан Турандот»), Осип («Ревизор») ва б. Хушовоз хонанда ҳам бўлган. Концертларда кулгили қўшиқлар айтаган, қизиқчилик қилган, Миршоҳид *Мироқилов* б-н ҳажвий дуэт яратган.



**ИСЛОМОВА** Насиба Турсунбоевна (1955.16.5, Чиноз тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Гулистон ун-тини тугатган (1994). 1972 й.дан Янгийўл туманидаги 91-мактаб ўқитувчиси, Гулистон ш.даги 1-, 3-мактаб бошланғич синф ўқитувчиси, илмий бўлим мудир, 1997 й.дан 1-мактаб директори. У дарсларни ўзига хос равишда ташкил этиб, ноанъанавий усуллардан фойдаланади. Унинг раҳбарлиги даврида мактаб моддий-техника базаси мустаҳкамланди.

**ИСЛОМХЎЖА** (1872—1913.9.8, Хива) — Хива хонлигининг бош вазири. Хоразмда *жадидчилик* ҳаракати ўнг оқими раҳбарларидан бири. И. *Муҳаммад Раҳим II* ва *Асфандиёрхон* ҳукмронлиги даврида Хива хонлиги делегацияси таркибида Санкт-Петербург ва Москва ш.ларида бир неча марта бўлган (1907—12). Илғор Европа маданиятини тарғиб қилган. Худойберган *Девонотга* Хоразмда кино ва сурат олиш ишига асос солишида ҳомийлик қилди. Унинг ташаб-

буси б-н Хива ва б. шаҳарларда *Исломухўжа мадрасаси ва минораси*, *Нуруллабой саройи*, касалхона, электростанция қурилди, жадид мактаблари, ҳатто рус мактаблари очилди (1908—12). Асфандиёрхон ҳукмронлиги даврида бош вазир (1910—13) бўлиб, хонликнинг жан. қисмини идора этган ҳамда хорижий давлатлар б-н бўладиган алоқаларни бошқарган. Хонликни идора этишдаги хизматлари учун «вазири акбар» унвони берилган. 1910 й. у хонликда ислоҳот утказиш тўғрисидаги фармонни ишлаб чиқишда фаол иштирок этди. Сугорма деҳқончилиikka асосланган Хоразмда деҳқонларнинг аҳволини энгиллатиш учун ер солигини камайтиришга ҳаракат қилган. *Еш хиваликлар* партиясининг асосчиси Полвонниёз Ҳожи Юсуповнинг ёзишича, тараққий-парварлик тоялари учун ўз қўли Асфандиёрхоннинг буйруғи б-н ваҳшийна ўлдирилган.

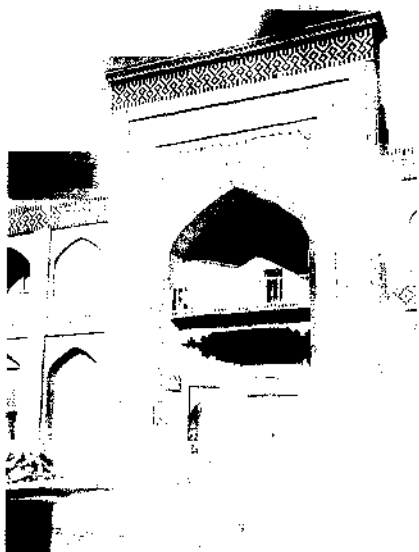
Ад.: Полвонниёз Ҳожи Юсупов, *Еш хиваликлар тарихи* [хотиралар], Урганч, 2000; Хоразм тарихи. 1-ж., Урганч, 1997.

**ИСЛОМХЎЖА МАДРАСАСИ ВА МИНОРАСИ** — Хивадаги меъморий ёдгорлик. Ичан қалъа марказида жойлашган. Хива хони *Асфандиёрхон*нинг бош вазири ва қайнотаси *Исломухўжа* қурдирган (1908—10). Мадраса (42,8×32,5)нинг бош тарзи икки қаватли. Ҳовли (23×20) атрофи бир қаватли кичик хўжралар (жами 42 та) б-н ўралган. Бош тарзининг ҳовлига қараган иккинчи қаватида айвон бор. Мадрасанинг жан.-шарқидаги масжид гумбазли, меҳроби кошин ва ганҷкори нақш

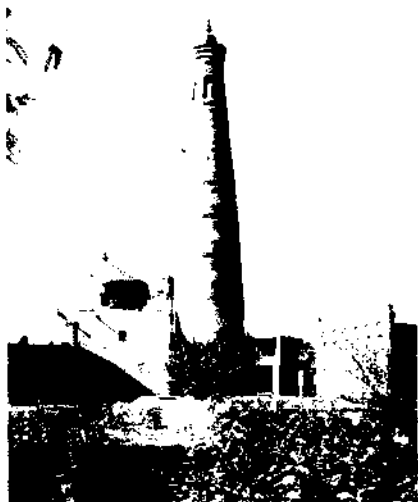
б-н безатилган. Олд томонида Хивадаги энг баланд минора (44,6 м) қад кўтарган. Асосининг диаметри — 9,5 м. Юқорига томон илгичкалашиб боради. Кўк, яшил рангли нақшлар б-н белбоғлар ишланган. Қафасасига панжаралар ўрнатилиб, юқориси муқарнасли шарафа ва кубба б-н яқунланган. Минора шаҳарнинг деярли ҳамма томонидан кўзга яққол ташланиб туради. И.м. ва м.ни қуришда меъмор Худойберган Ҳожи, наққошлар Эшмуҳаммад Худойбердиев, Болта Воисов ва б. қатнашган.

**ИСЛОҲОТ** — ижтимоий ҳаётнинг бирон-бир томони (тартиблар, идоралар, муассасалар)ни ўзгартириш, қайтадан тузиш. И. расман — ҳар қандай мазмундаги янгиликни жорий этиш ҳисобланса-да, аслида И. дейилганда кўп ёки оз даражадаги илгор қайта ўзгартириш назарда тутилади. Жамиятдаги ижтимоий-иқтисодий ўзгаришларнинг пировард мақсадини вазиятдан келиб чиққан ҳолда тўғри белгилаб олиш муҳимдир. Илар турли мамлакатларда уларнинг географик жойлашиши, иқлими, иқтисодий, интеллектуал салоҳияти, маънавияти, маданияти, миллий хусусиятлари ва б. ўзига хос омиллардан келиб чиққан ҳолда амалга оширилади. Жамиятнинг сиёсий, иқтисодий, ҳарбий, маданий, маърифий, ҳуқуқий ва ш. к. соҳаларида алоҳида ёки бир неча соҳаларида бир йўла И. қилиниши мумкин. И. вазиятга қараб тадрижий тарзда, босқичма-босқич амалга оширилса муваффақиятли бўлади. Ўзбекистон мустақилликни қўлга киритгач, жамият

Исломухўжа мадрасасининг пештоқи.



Мадраба минораси.



ҳаётининг ҳамма соҳаларида туб ўзгаришлар бошланди. Жумладан, бозор ихтисодиётини қарор топтиришга йўналтирилган И.лар халқнинг турмуш фаровонлигини яхшилашга қаратилгандир (яна қ. *Иқтисодий ислоҳотлар*). **ИСМ**, от — боланинг туғилганлиги қайд этилаётганда унга бериладиган ном. И. шахсларни оила, авлод, маҳалла, жамоа доирасида ажратишга имкон беради. Одатда, чақалоққа И.ни ота-онаси, қариндош-уруғ, оиладаги кекса кишилар танлайдилар. Қандай И. қўйилиши эстетик ва этик тамойиллар, И. танловчиларнинг орзу-истаклари, тасаввур ва дунёқарашлари, миллий хусусият ва б. билан боғлангандир. И. қўйишда диннинг таъсири, айниқса, кучли бўлди. Христианлик вужудга келиб, монотеистик динга айланганидан кейин *Библия*даги пайгамбарларнинг И.лари жаҳондаги кўпгина халқларда оммавий И.лар бўлиб қолди. Ислом динининг тарқалиши Марказий Осиё халқлари, хусусан, ўзбекларда бу дин тушунчалари б-н боғлиқ И.ларнинг кўпайишига олиб келди. Халқимиз Куръони каримда тилга олинган Аллоҳнинг гузал исмларини (қ. *ал-Асмо ал-Хусно*), Муҳаммад (сав)нинг номларини ўз фарзандларига қўйишни расм қилди. Хуллас, ҳар бир И. муайян сабаб б-н пайдо бўлиб, ўзининг тарихи, географик тарқалиши, ҳудуди ва мазмунига эга. Қадим-қадимдан И. қўйишнинг турли расм-рўсм, удумлари сақланиб қолган, чунки боланинг соғ бўлиши, яшаб кетиши, келгуси бахти унга қўйиладиган И. б-н боғлиқ бўлади, деб ҳисобланган. Кишига муваффақиятли танланган И. унинг тақдирини, ҳаётига катта таъсир кўрсатади, И. одамнинг руҳиятини ўзида муҳассам қилади, киши ўз И.ига ўхшайди, деб ишонилган. Мусулмон оилаларида болага И. қўйиш б-н боғлиқ алоҳида маросим ўтказиб келинади (қ. *Ақиқа*).

И.га эътибор чақалоққа И. танлашдан ва уни туғилганлик тўғрисида гувоҳнома (метрика)га ёзишдан бошланади. *Муаллифлик ҳуқуқида*, *оила ҳуқуқида* меросхўрни белгилаш ва ш.к.даги бир қанча ҳуқуқий муносабатлар И. б-н боғлангандир. Ўзбекистон Республикасининг ОҚ боланинг И. олиш ҳуқуқини белгилайди (69-молда). Бу ҳуқуқ боланинг шахсий ҳуқуқи доирасига қиради. Амалдаги қонунларга биноан, болага И. ота-онанинг келишувига биноан қўйилади, фуқаролик ҳолати далолатномаларини қайд этиш органлари буни ҳисобга олишга мажбур. Болага И. қўйишда ота-она ўртаси-

да келишув бўлмаса, мазкур низо *ва-сийлик* ва *ҳомийлик* органи томонидан бола, шунингдек, унинг ота-онаси манфаатларини эътиборга олиб ҳал этилади. Бола И.ни ўзгартириш тартиби ОҚда белгилаб берилган (70-молда). Унга кўра, фуқаролик ҳолати далолатномаларини қайд этиш органи ота-онанинг биргаликдаги аризасига биноан, бола 16 ёшга тўлгунча бола манфаатларини эътиборга олиб, унинг И.ни ўзгартиришга ҳақли. 10 ёшга тўлган боланинг И.ни ўзгартиришга фақат унинг розилиги б-н йўл қўйилади.

Тилшуносликда кишилар И.ларини ўрганадиган алоҳида соҳа *антропонимика* деб аталади. И.ни тил факти сифатида *ономастика* ўрланади.

Ад.: Бегматов Э., Ўзбек исмлари маъноси. Т., 1998; Фафуров О., Асма ул-хусна ёхуд табаррук исмлар, 1—2-қисм, Т., 1998.

Эрист Бегматов.

**ИСМАГИЛОВ** Гумар Гимранович (1907.15.6, Челябинск — 1983.8.11, Андижон) — реж. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1967). Қозон театр техникуми (1928), Москва театр санъати ин-ти (1935)ни тугатган. Ижодий фаолиятини Г. Камол номидаги татар драма театрида бошлаган (Қозон, 1928—38). 1944 й.дан Андижон театрида реж. ва бош реж. (1958—62). 1974—77 й.лар Андижон вилояти «Лола» кўғирчоқ театрида реж. Энг яхши спектакллари: «Ёрилтош» (Ш. Саъдулла), «Оқ нилуфар» (В. Винников, Ю. Оснос), «Кимга тўй, кимга аза» (Н. Сафаров; М. Левнев), «Ўзар қизнинг куюлиши» (У. Шекспир), «Уч сеҳрли кўз» (О. Ноздрачев) ва б.

**ИСМАЛОҚ** (*Spinacia*) — шўрадошлар (шўрагуллилар оиласи)га мансуб бир ёки икки йиллик ўсимликлар туркуми, сабзавот экини. И. икки жинсли (аксарият, икки уйли), совуққа чидамли, тез этиладиган ўсимлик. АҚШ, Канада, Евросиёда, жумладан, Ўзбекистонда поллиз И. (*S. oleracea* L.) тури сабзавот сифатида ўстирилади. Далага эрта баҳорда экилади. Уруғи 3—4 кунда кўкариб чиқади. Униб чиққанидан кейин 30—45 кунда барглари истеъмолга тайёр бўлади (овқатга ишлатилади). Ҳосилдорлиги 150—300 ц/га. Чўчқатиқан (*S. turkestanica* Hjin) тури экинзорларда ва тоғ ён бағирларидаги ўтлоқларда бегона ўт тарзида учрайди. Бўйи 60 см, барглари патсимон қирқилган, поянинг пастки қисмидагилари бандли, қолғанлари бандсиз, кетма-кет жойлашган. Меваси — тиканли түпмева. И. униб чиққанидан кейин 30—40 кунда майсаси, 90—100 кунда уруғи



Исмалоқ: 1 — гуллаган эркак ўсимлик пояси. 2 — гуллаган ургочи ўсимлик пояси.

етилади. 8—9° совуққа чидамли. Таркибда каротин, витамин В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С, органик кислоталар бўлиб, халқ табobatiда сийдик ҳайдовчи дори сифатида ҳамда камқонлик, рахит касалликларига қўлланилади. Баргидан гидролизлаб олинган махсус оксил модда медицинада меъда ости бези фаолиятини кучайтирувчи восита сифатида ишлатилади, барглари баҳорда, витаминларга бой бўлиб, ундан сомса ва б. таомлар тайёрланади.

**ИСМАТ БУХОРИЙ** (тахаллуси: асли исми Исматулло) (1365, Бухоро—1436) — шоир. Бухорода таҳсил кўрган. Халил Султон ва Мирзо Улуғбек замонида (1404—09; 1409—49) Самарқандда яшаган. 15-а. 30-й.ларида саройдан кетиб, Бухорода истиқомат қилган. Навоий «Мажolis ун-нафос»да ёзишчи. «Хўжа Исматулло Моваруннаҳр бузургзодаларидандир. Зоҳир илмини тақмил қилгандур. Ғоят хуш-таъблгидин ўзин шеърға мансуф қилиб, девони машҳур бўлди». И. Б. турк, форс ва араб тилларида ижол этган. Бухоро адабий муҳитида *эр-лисонийн* анъанасини бошлаб берган шоирлардан. Унинг 8 минг байтли бир девони ва туркий тилда ёзилган «Иброҳим Адҳам» номли 1035 байтли асари бизгача етиб келган. И. Б. кўпроқ шеърининг ғазал, қасида, маснавий, рубоний жанрларида асарлар yaratgan. Ҳофиз Шерозийга эргашиб ғазалар ёзган. Ижодининг асосини ҳаётинсон, ишқ-муҳаббат, ёшлнк, меҳнат ва поклик тўғрисида баҳс юритадиган ғазаллар ташкил этади. Ҳажвий шеърларида муболага, игроқ, гулуе каби санъатлардан фойдаланиб, ў. давридаги мавжуд салбий ҳодисаларни қоралайди. Унинг «нобуд» радибли ғазалида азоб-уқубатда яшаётган меҳнаткаш халқ ҳаёти от тимсолли реалистик тасвирланган.

И. Б. шеърлари равонлиги, таъсирчанлиги, фалсафий фикрларга ва оригинал тасвирий воситаларга бойлиги б-н Моварауннаҳрда шухрат қозонган. И. Б. адолатпарварлик ва халқпарварлик руҳида қасидалар ёзган. И. Б.нинг девони 19 кўлэзма нусхалари Тошкент, Бухоро, Душанба, Санкт-Петербург, Филадельфия (АҚШ), Лондон ва Калькутта (Хиндистон) кутубхоналарида сақланади.

**ИСМАТОВ** Асад (1907, Андижон — 1953.6.9, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1948). 1924—35 й.лар Андижон театрида. 1936 й.дан «Ўзбекфильм»да актёр бўлиб ишлаган. Айни вақтда Муқимий ва Ҳамза номидаги театрларда ҳам ролялар ўйнаган. Андижон театрида: Фердинанд («Макр ва Муҳаббат»), шаҳар ҳокими («Ревизор»), Калаф («Малика Турандот»); Муқимий театрида: Ҳожи («Нурхон»), Қоработир («Тоҳир ва Зухра»); Ҳамза театрида: Хусайн Бойқаро («Алишер Навоий») каби образлар яратди. Биринчи ўзбек овозли фильми «Қасам»да И. бош роль — Азимни ўйнаган. Кейинчалик экранда яратган Умар («Азамат»), Бобохон («Тоҳир ва Зухра»), Жаббор ота («Фарғона қизи»), Хусайн Бойқаро («Алишер Навоий»), Бобо Меҳнат («Пахтаой») каби образлари ҳам ўзбек киносининг зарварақларидан ўрин олди. Айниқса, Хусайн Бойқаронинг фоживий ҳаёти ва тақдири, ички зиддиятларини томошабинга ниҳоятда чуқур ва таъсирчан еткази олган. И.нинг театр ва кинода намойиш бўлган тенгсиз истеъдоди жўшқин эҳтирос, психологик теранлик, чуқур кечинма ва туйғулар ифодаси актёрнинг юксак маҳорати б-н қўшилиб кетган.

**ИСМАТОВА** Мавлуда (1943.7.5, Тошкент) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995), Ўзбекистон Қаҳрамони (1999). Тошкент пед. ин-тининг филология ф-тини тугатган (1968). 1961 й.дан Тошкент вилоятидаги 26-мактаб (1987 й.дан Юнусобод туманидаги 273-мактаб)да бошланғич синф ўқитувчиси, мактаб директори ўринбосари, 1983 й.дан директор. И. раҳбарлик қилган мактаб 1995 й. республикада «Йилнинг энг яхши мактаби» деб эълон қилинди. Мактабнинг янгилик сари ташаббускорлик фаолияти, илғор тажрибалари бевосита И. раҳбарлигида амалга оширилади ва у республика миқёсида кенг оммалаштирилади.



Асад Исмамов Хусайн Бойқаро ролида («Алишер Навоий»).

**ИСМАТОВА** Юлдуз Асадовна (1944.31.10, Тошкент) — раққоса, актриса, балетмейстер. реж. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1995). А. Исмамовнинг қизи. Тошкент хореография билим юрти (1965)ни ҳамда

Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-ти актёрлик (1976), реж.лик (1984) ф-тини тугатган. 1963—88 й.лар Муқимий театрида ишлаган. 1997 й.дан М. Турғунбоева номидаги «Ўзбекрақс» миллий рақс бирлашмасининг бош директори. Энг яхши рақслари: «Танавор», «Муножот», «Гулчи қиз» ва б. Ижро этган ролялари: Кумри («Нурхон»), Малика («Оддий мўъжиза»), Чарлстон («Хижрон»), Зарифа («Хотинининг эри»), Офат («Қайнона») ва ҳ. к. Реж. сифатида «Дилафрўзга тўрт ошиқ», «Олтин даврим», «Юлдузлар жамоли» кабиларни сахналаштирган.

1988 й. «Ўзтеледиорадиокомпания» қошида «Танавор» рақс-ансамбли (1997 й.дан рақс-театри)ни ташкил этди. «Севги нидоси» (А. Навоийнинг «Сабъан сайёр» асари асосида), «Нодира», «Улғубек буржи», «Қўқон аёли» (анъанавий мусиқа ва рақслар асосида), «Севги васфи» («Танавор» жанридаги рақслар йиғиндиси), «Мозийдан нур», «Темурий маликалари», «Увайсий» каби рақс-театрларини сахналаштирди (либретто муаллифи ҳам ўзи). «Шарқ тароналари», Франция—Париж—Юнеско қароргоҳида «Амир Темури» театрлашган концерт дастури ва б.нинг бош балетмейстери. Лирик жўшқинлик, доимий изланувчанлик, мозийга зийраклик б-н мурожаат этиш, мумтоз асарларга қатта қизиқиш ва меҳр б-н ёндашиш И. ижодига хос. «Дўстлик» ордени б-н тақдирланган (1998).

**ИСМАТОВ** Жоллибой (1944.30.11, Шуманай тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (2000). Нукус пед. ин-тини тугатган (1971). 1970 й.дан Шуманай туманидаги 2-мактабда қорақалпоқ тили ва адабиёти ўқитувчиси. И. дарсларни замонавий усулда ташкил этади, ўқувчиларнинг мустақил фикрлаш қобилиятини ўстиришга



алоҳида аҳамият беради. Мактабдаги «Ёш қаламкаш» клуби раҳбари.

**ИСМЛИ СОН** — бирор ўлчов бирлиги б-н бирга ёзиладиган сон. Мас., 7 м (етти метр), 9° (тўққиз градус), 3 га (уч гектар), 40 см<sup>2</sup> (қирқ квадрат сантиметр). Бу сонлар абстракт (мавҳум) сонлар (мас., 7, 9, 40) б-н таққосланади. Сон ёнида бир хил ўлчов бирликлари қатнашса, И. с. содда (мас., 7 м), бир неча бирликлар қатнашса, мураккаб (мас., 7 м 20 см 5 мм) дейилади.

**ИСМОИЛ** — Қуръонда номни зикр этилган пайгамбарлардан бири. *Иброҳим* (ас)нинг ўғли. Қуръонда у ўз аҳлини намоз ўқиш, закот беришга буюрганлиги ёзилган. И. Аллоҳнинг амири бўйича ўз отаси б-н Каъба ибодатхонасини бунёд этган.

Ривоятларда И. Иброҳим(ас)нинг Ҳожар исмли чўрисидан туғилганлиги ҳикоя қилинган: Иброҳим (ас) Парвардигорнинг амири ва Сора (Иброҳимнинг хотини)нинг хоҳишига кўра Ҳожарни олиб Арабистон (Макка) томон кетади. И. ўша ерда туғилади, онаси уни ювиш учун сув қидириб Сафо ва Марва тепаликлари оралиғида етти марта югурган (ҳожиларнинг бу тепаликлар оралиғида югуриш одатининг келиб чиқиши шу воқеа б-н боғланади). Шу пайт И. тепинганда унинг оёғи остидан *Замзам* булоғи пайдо бўлган, ундан муқаддас сув отилиб чиққан. Исломда Иброҳим (ас) И.ни Аллоҳга қурбон қилмоқчи бўлганлиги, лекин шу дам унинг ўрнига қўчқор юборилганлиги ривоят қилинади. И. воёга етгач, шу атрофда яшовчи жорҳум қабиласидан бир қизга уйланади, кейин у б-н ажрашиб шу қабиланинг бошқа қизига уйланади. Хотинларидан араб тилини ўрганайди. Араб насабшуносларига кўра, шим. араб қабилаларининг ҳаммаси И.дан тарқалган. Ривоят қилинишича, И. алайҳиссалом 137 й. умр

қўрган. Араб тарихчиларининг фикрича, Маккада вафот этган ва Хожар ёнига дафн қилинган.

**ИСМОИЛ I** Сафавий (1487.17.7—1524.23.5) Эрон шоҳи (1502 й.дан), Сафавийлар давлати асосчиси, саркарда, шоир. Қизилбошлилар ёрдамида Озарбайжонни (1500—01), Табризни (1502) эгаллаб, ўзини шоҳ деб эълон қилган. Тез орада Эрон, Арманистон, Ироқ ва Мовароуннаҳрнинг бир қисмини босиб олган (1503—10). И. I даврида Сафавийлар давлати анча кенгайган. 1512 й. И. I қўшинлари Бобурга Самарқанд тахтини эгаллашга ёрдам берди. Лекин, 1513 й. бошида ўзбек султонлари Убайдулла ва Муҳаммад Темури қўшинидан қаттиқ зарбага учради. Умонли турклар б-н бўлган урушда И. I енгилгач (1514), ўз қўл остидаги Ғарбий Арманистон, Курдистон ва Ироқнинг бир қисмидан ажради. Мамлакат иқтисодини ривожлантиришга интилган; маъмурий идоралар фаолиятини мустақкамлаган; мустақил бўлишга ҳаракат қилган кўчманчи зодагонлар б-н уруш олиб борган. Ислоннинг шна мазҳабини давлат дини деб эълон қилган. Туркийзабон шеърининг ривожланишига муносиб ҳисса қўшган. И. I ўқимишли киши бўлиб, олим, шоир ва мусаввирларга ҳомийлик қилган. Хатойи тахаллуси б-н шеърлар ёзган. И. I газаллар, «Ўнта хат» эпик достони (1506), «Насихат китоби»нинг муаллифи.

Ад.: Э.Фендиев О. А., Образование азербайджанского государства Сефевидов в начале XVI в., Баку, 1961.

**ИСМОИЛ ибн НУХ** — қ. *Мунтасир*.  
**ИСМОИЛ ибн ТОҲИР** (14—15-а.лар) — исфаҳонлик меъмор. Бухородаги Улугбек мадрасасини қўрган. Бинонинг безаклари орасига меъморнинг номи ёзилган (В. А. Шишкин ўқиган).

**ИСМОИЛ НАЙЧИ** (1847—Қўқон—1904) — халқ созандаси (най). Ўзбек, тожик, уйғур ва б. қардош халқлар орасида Исмоил устод. Исмоил кўса номлари б-н машҳур бўлган. И. Н. қашшоқ ҳаёт кечирган, унинг бу фақирона ҳаёти Муқимийнинг «Кўсамен» радибли шеърларида ўз ифодасини топган. Баёт, Чоргоҳ, Ушшоқ, Суворо сингари мумтоз куйларни найда ўзига хос услубда ижро этган. Созандалик маҳоратини Шарқий Туркистон, Эрон, Афғонистон, Ҳиндистон, Туркия ва б. мамлакатларда намойиш қилган. И. Н.нинг бой ижро услуби хусусиятлари ўғли — Ўзбекистон халқ артисти Абдуқодир Найчи ва невараси — Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист Исҳоқжон Қодиров ижросида ўз аксини топган.

**ИСМОИЛ СОМОНИЙ**, *Исмоил ибн Аҳмад Сомоний* (849, Фарғона—907, Бухоро) — ўзбек давлатчилиги тизимида ҳукмронлик қилган *сомонийлар* сулоласи (819—999)нинг йнрик вакили. Аббосий халифа Муътаид (870—892) *Рофи ибн Лайс* кўзғолонини бостиришда ёрдам берган сулола асосчиси *Сомонхудо*тнинг ўғилларидан **Наср I ибн Аҳмад**ни Мовароуннаҳрга ноиб (874—893), И. С.ни эса Бухорога ҳоким этиб тайинлаган. Аммо ака-ука ўртасида ихтилоф пайдо бўлиб, улар икки бор ўзаро уруш қилган. Биринчиси сулҳ б-н яқунланган, иккинчисида И. С. голиб келганига қарамай, акасининг ҳокимиятини тортиб олмаган. 893 й. *Наср I* вафот этгач, халифа Муътаид (892—902) И. С.ни унинг ўрнига Мовароуннаҳрга ноиб қилиб тайинлаган. У шу йилиёқ Тароз ш.ни эгаллаган. 899 й. халифанинг Хуросондаги ноибни Амр ибн Лайс қўшинини тормор келтириб, унинг тасарруфидаги ерларни бўйсундирган. 902 й. эса у Табаристон, Рай, Қазвин ва Дайламини забт этиб, ўзини халифаликдан мустақил ҳукмдор деб эълон қилган. У 907 й. вафот этгач, ўрнига ўғли Аҳмад ибн Исмоил ҳокимият тепасига келган.

И. С., тарихий маълумотларга кўра, оқил, одил ва уламоларга ҳомий ҳукмдорлардан бўлиб, марказий ҳокимиятнинг мустақкамлаш, кучли қўшин тузиш, итоатсиз амирларни бўйсундириш йўлида қаттиқ курашган. У мамлакат ободончилигига ҳам катта эътибор бериб, кўплаб меъморий иншоотлар қурдирган.

**ИСМОИЛ СОМОНИЙ МАҚБАРАСИ** — Бухородаги кўҳна меъморий ёлгорлик (тахм. 864—868). Сомонийлар давлатининг асосчиси *Исмоил Сомоний* ва унинг авлодлари мақбараси. И.С.м. 4 томони бир хил чордара шаклида, жим-

Исмоил Сомоний мақбараси.



жима гиштин безаклари чивикли тўс ёки камиш, бўйра тўқимасини эслади. Девор қалинлиги —1.8 м, тарҳи ташқариси 10,80×10,70 м, ичкари 7,20×7,20 м. Усти гумбаз б-н қоплаган. 4 бурчаги устунсимон шаклда иланган, гумбаз атрофита 4 кубба ўрнатишган. Девор тепасида кунгирасим дарча (40 та). Ҳар бир дарча хошиланган. Равоқ тепасидаги қанос гитин тангачалар маржони б-н чегараланган. Икки четига майда гиштдан чор тумор ясалган. Бино ичкараси ташқаридаги безак б-н узвий боғлиқ бўлган услуб жиҳатдан бир хил. Ички девгумбаз ости бағалидаги устма-уст равоқчалар устунчаларга таянган. Равоқчалар 8 қиррали гумбаз асосини ташқил қилади. Қирралар бурчагига гулбазга тиргаклик қилувчи устунчалар ишланган. Археологик қазилма вақ (1927)да хона саҳнида 2 ёғоч саған борлиги аниқланган. Ёзма манбалар ривоятларга кўра, мақбарани Исмоил Сомоний отаси қабри устига қурдирган. Шарқ томондаги сағана Исмоил Сомоний қабри (849—907) деб тахми этилади. *Наршахий* Бухоро тарихи китобида Исмоил Сомонийнинг ўғли амир Аҳмад (914 й.) ўз қуллари томонидан ўлдирилган ва мазкур мақбарага қўйилган деб ёзади. М. Саиджоно топган Вақфонома (868 й)да зикр этилишича, отаси амир Аҳмад мазоридан Регистонгача бўлган ерларнинг биқисми мақбарага вақф этилган. И. С. м. Урта Осиё меъморлиги ва санъати тарихидаги дастлабки мақбаралардан Унинг тузилишида қаа. суғл меъморлигининг анъаналари сақланиб қолган буюк меъморий асардир. 1925 й.да гумбази таъмир этилган. В. Вяткин бошчилигида археологик текширувлар олиб борилган. Бинони кўмиб юборган зах тупроқлардан тозаланиб, Б. Засипкин ва Уста Ширин Муродов бошчилигида таъмирланган (1937—39). И. С. м. шаҳар маданият ва истироҳат боғи худудида жойлашган. И. С. м. лойиҳасидан тортиб, ҳажмий тузилишигача геометрик тартиб ва қоида асосида яратилганлиги аниқланган.

Ад.: Булатов М. С., Геометрическая гармонизация в архитектуре Средней Азии IX—XV вв., М., 1978.

**ИСМОИЛ ЭШОНБОБО МАЖМУАСИ** — Хоразм вилояти Ҳазорасп туманидаги меъморий ёлгорлик. Намозгоҳ — масжид ва мақбаранинг умумий тарҳи 28×17 м, атрофи девор б-н ўралган, ҳовлили. Масжид гумбазли хонақоҳ (7,4×7,4 м) ва шим.га қаратиб қурилган 3 гумбазли айвондан иборат. Рўпарасидаги мақбара бир хонали, пештоқ



Исмоил Эшонбобо масжиди.

гумбазли. Мажмуа безаксиз, қишлоқ меъморлигига хос. 1920 й.да қайта қурилган.

**ИСМОИЛИЙЛАР** — 8-а. ўрталарида араб халифалигида *шиалик* йўналишида шаклланиб, 10—11-а.ларда Яқин ва Урта Шарқда кенг тарқалган диний оқим тарафдорлари. И. оқимининг шаклланиши араб халифалигида зиддиятларнинг ва халқ кўзғолонларининг кучайиши б-н боғлиқ. Шиаликнинг баъзи тарафдорлари халифалик тахтини эгаллаган *аббосийлар* б-н маълум даражада келишиб иш тутганлари туфайли аббосийларга қарши курашни давом эттириш ниятида бўлган бир гуруҳ шиалар имом Жаббар ас-Содиқнинг катта ўғли Исмоил (оқимнинг номи шундан) атрофига жипслашдилар. Имом Жаббар Исмоилни ворисликдан маҳрум этиб, кичик ўғли Мусо ал-Козимни ворис қилиб тайинлади. Бундан порози бўлган Исмоил тарафдорлари унинг вафотидан (762 й.) кейин, ўғли Муҳаммад ибн Исмоилни имом деб танидилар.

9-а охирларига келиб, исмоилийлик мустақил диний фирқа сифатида ташкил топди. Улар махфий уюшма ёки ташкилотлар туздилар. Бу ташкилотлар муайян гуруҳларнинг манфаатини нфода этар эли. Шу даврда юнон фалсафаси, неоплатонизм, неопифагореизм, христиан гностицизми ва б. оқимлар таъсири остида И.нинг мураккаб диний-фалсафий тизими шаклланди. Уларнинг таълимоти аввало иккига: зоҳирий (ташқи) — очик ва ботиний (ички) — махфий таълимотларга бўлинади. Зоҳирий таълимот шиаларнинг умумий таълимотидан кам фарқ қилади, бу таълимот фирқанинг махфий таълимотидан беҳабар бўлган оддий оммага мўлжалланган. Биринчи бор ботиний таълимотни мовароуннаҳрлик ан-Насафий (942 й. в.э.) асослаб берди. Унга кўра, мутлақ худо ўзидан қуйиб бўлган 7 та погонани ажратади (эманация), яъни: мутлақ худо, оламий ақл, оламий жон, бирламчи материя, фазо, вақт ва комил инсон (яъни пайгамбар). Камолотга эришган инсон (ал-инсон ал-комил), И. таълимоти бўйича, ўзида «оламий ақл»ни акс эттири-

ган нотик (гапирувчи) бўлиб, у пайгамбар мақомида бўлади ва ваҳийни инсонларга етказиб беради, ўзида «оламий жон»ни акс эттирган сомит (жим турувчи) эса оятлардаги ботиний мазмунни тушунтириб беради. И. тасавурида инсоният тарихи Одаматодан Қоимгача бўлган «буюк давр»дир. У 7 «фитра»дан иборатки. уларнинг ҳар бирига муайян нотик (пайгамбар) тўғри келади: Одам, Нуҳ, Иброҳим, Мусо, Исо, Муҳаммад. Ҳар бир пайгамбар даврининг еттинчи имоми кейинги пайгамбар (нотик)га айланади. Демак, Исмоилнинг ўғли Муҳаммад — еттинчи имом, Қоим қиёфасида еттинчи пайгамбар бўлиб келиши ва «қиёмат Қоим»гача ҳукм суриши керак.

Ўрта асрда И. орасидан низорийлар (ҳашшошийлар), мустаълийлар, *друзлар*, *қарматлар* ажралиб чиқди. И. таълимоти, хусусан, қарматлар мафкураси ислом динининг ўта сўл маслаги бўлган. Ўрта аср тафаккурининг йирик намоянадалари Рудакий, Ибн Сино, Абу-л-Аъло ал-Маваррий ва б.га қарматлар мафкураси таъсир кўрсатган. Машҳур шоир ва мутафаккир Носир Хисрав эса И.нинг йирик намоянадаларидан бири бўлган. Ҳоз. даврда низорийлар Сурия, Эрон, Афғонистон шим.да, Тоғли Бадахшонда, мустаълийлар Яман, Ҳиндистон, Покистон, Мисрда, друзлар Сурия ва Ливанда сақланиб қолган.

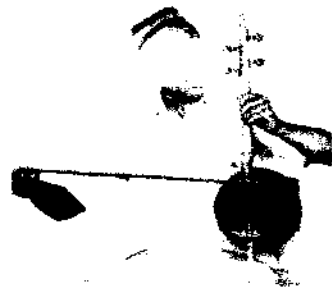
**ИСМОИЛИЙЛАР ДАВЛАТИ** — 1090 й. *исмоилийлар* тузган давлат. Маркази *Аламут* бўлган. Унга Эрон, Сурия ва Озарбайжондаги бир неча вилоят, шаҳар ва қалъалар кирган. И. д. яхлит ҳудудга бирлашмаган эди. Бу давлат *ҳашшошийлар* ҳаракати натижасида вужудга келган. И. д. асосчиси Ҳасан ибн Саббоҳ (1124 й. вафот этган) ва унинг авлодлари чекланмаган сиёсий ҳамда маънавий ҳуқуққа эга бўлган. Маҳаллий ва халқаро савдо йўлида жойлашган Кўхистон вилояти И. д.нинг тараққий этган қисми эди. Энг яхши яйлов ва ерларнинг, карвонлардан келадиган боғларнинг кўпчилиги туфайли И. д. иқтисоди тез ривожланди. Аммо мулкий тенгензликнинг ўсиб бориши б-н И. д.да сиёсий кураш авж олди. 13-а.нинг 1-чорагила И. д. тепасида турган халқчил гуруҳ хоразмшоҳ *Жалолоддин Мангубердини* мўғулларга қарши курашини қўллаб-қувватлаган. Бироқ кейинчалик И. д.даги ички қарама-қаршиликдан фойдаланган мўғуллар Аламутни (1256), И. д.нинг Суриядаги мулкларини эса мамлуқлар эгаллади.

Ад.: Босворт К. Э., Мусульманские династии, М., 1971; История стран зарубежной Азии в средние века, М., 1970.

**ИСМОИЛИЯ** — Мисрнинг шим.-шарқдаги шаҳар, Исмоилия канали Тимсоҳ кўлига қуйилган жойда (бу кўл орқали Сувайш канали ўтган). Исмоилия муҳофазасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 254, 5 минг киши (1996). Т. й. ва автомобиль йўллари тугуни. Шаҳар аҳолисининг кўпчилиги канал ишларида банд. Озиқ-овқат, кимё, машинасозлик саноати, электротехника, радиотехника корхоналари бор. И. яқинидан қурилиш материаллари қазиб олинади. Шаҳар Сувайш канали қазилиши (1859—69) даврида барпо этилган.

**ИСМОИЛИ** — Озарбайжон Республикасидаги шаҳар (1967 й.дан). Катта Кавказнинг жан. ён бағри этакларида жойлашган. Мюсюсли т.й. станцияси (Тбилиси — Боку йўналиши)дан 47 км. Аҳолиси 12,3 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Енгил ва озиқ-овқат саноати корхоналари, асфальт з-ди бор.

**ИСМОИЛОВ** Абдулҳошим (1952.9.6, Фарғона вилояти, Кува тумани) — созанда (ғижжак), бастакор. Ўзбекистон халқ артисти (1990). Тошкент консерваториясининг шарқ мусиқаси кафедрасини тугатган (1989). Ўзбекистон телерадиокомпаниясининг мақом ансамблида созанда (1974—85), мусиқа раҳ-



бари (1985—87), бадний раҳбар (1987—96 ва 1999 й.дан), «Ўзбекнаво» концерт-гастроль бирлашмасида созанда (1997—99). Ижро услубига нозиклик ва майинлик, қочирим-нолаларни, рангбаранг усулларни усталик ва моҳирона ишлатиш хос. И. раҳбарлигидаги чолғу ансамбли (А. *Абдурашидов*, А. Холтожиев ва б.) ижроси орқали ўзбек мусиқасига янги — гуруҳли бадиҳа услуби кириб келди. Репертуаридан йирик халқ чолғу куйлари («Чўли Ироқ», «Насруллойдой», «Наврўзи Ажам» ва б.), мақом йўллари («Чоргоҳ», «Сегоҳ», «Дугоҳ») ва б.) кент ўрин олган. Бастакор сифатида ўзининг ашула, кўшиқ ва яллалари («Бўлмас», «Ноз», «Эрка булбул», «Сен ўзинг», «Ўзбекистон», «Тошкентим», «Ёримга айтнинг», «Учрашув», «Нетай», «Тоғ қизи» ва б.), чолғу ва рақс куйлари («Ҳолим сўрма», «Гуллола», «Тўёна», «Дил байрами» ва б.)



б-н шухрат қозонган. Қатор хорижий мамлакатларда ўз ижрочилик маҳоратини намойиш этган. Мақом ижрочиларининг I-республика танлови лауреати (1983).

**ИСМОИЛОВ** Абдурахим Исроилович (1942.24.7, Тошкент) — кинооператор. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1982). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1982). Дастлаб Ўзбекистон илмий-оммабоп ва ҳужжатли фильмлар студиясида, 1970 й.дан «Ўзбекфильм» киностудиясида кинооператор. Энг яхши бадний ва ҳужжатли фильмлари: «Чегара шу ерда тугайди» (3 қисмли), «Ўзганинг бахти», «Келин кузатиш», «Кўзларим йўлинг-да», «Бешинчи рақамли лагер» (5 қисмли, Туркия б-н ҳамкорликда), «Эҳтирос қурбонлари», «Кичкина табиб» ва б. 1983 й.дан Тошкент санъат ин-тида педагог, кафедра муdiri, доцент. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1979).

**ИСМОИЛОВ** Абдуқодир — қ. *Абдуқодир найчи*.

**ИСМОИЛОВ** Амннжон (1931.6.12, Тошкент) — кимёгар олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1990), кимё фанлари д-ри (1987), проф. (1989), Тошкент фармацевтика ин-тини тугатган (1952). Ўзбекистон ФА полимерлар кимёси ин-тида, Пахта целлюлозаси кимёси ва технологияси ин-тида (1960—73), Биоорганик кимё ин-тида лаб. муdiri (1973—97), 1997 й.дан шу ин-тида бош илмий ходим. Асосий илмий ишлари гўза ва унга турдош ўсимликларнинг фенол моддалари кимёси, биологик роли, уларни тиббиёт ва озик-овқат саноатида қўллашга оид. И. раҳбарлигида гўза ўсимлигида учрайдиган госсипол моддаси асосида «госсипол линименти», «мегосин малҳами», «батриден таблеткаси», «гозанидон таблеткаси» каби шифобахш дорилар олинган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1977).

**ИСМОИЛОВ** Афандихон (асл исми Шарофидин; 1905 — Тошкент — 1985.20.2) — актёр, реж. Ўзбек болалар театри ва болалар драматургияси асосчиларидан. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1967). 1935—40 й.лар Ҳамза театрида ишлаб, «Номус ва муҳаббат», «Рустам» спектакларини сахналаштиришда актёр ва реж. сифатида қатнашди. 1940—43 й.ларда вилоятлар театрларида бош реж. 1968 й. ўзбек ёш томошабинлар театри рус ёш томошабинлар театридан ажралиб чиққач, унга асосий реж.лик қилган, ўзи пьесалар ёзиб, ўзи уларни сахналаштирган («Кураш боласи», «Ғолибият» ва б.). Репер-

туарни болалар мавзусига қаратди ва асосан маҳаллий муаллифлар асарлари («Қон ҳам сув», «Қутқариш», «Беш бола», «Тош ва мош» ва б.)ни сахналаштирди. И. кўпроқ миллий драматургия, миллий қаҳрамонлар тимсолини сахнада акс эттиришга ҳаракат қилган. Энг яхши роллари: савдогар («Падарқуш»), Вурим («Мақр ва муҳаббат»), Ёсуман («Фарҳод ва Ширин»), Лука («Зўраки табиб»), Кочкарёв («Уйланмиш»), Домла («Ёрилтош»), Қирол («Золушка»), чол («Сирли сандиқ»), Мажид («Ўжар»), Қутмурод («Аму қаҳрамонлари») ва б.

**ИСМОИЛОВ** Носир Исмоилович (1901.27.5 — Тошкент — 1974.15.3) — терапевт; Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1947), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1948), тиббиёт фанлари д-ри (1947), проф. (1948). Урта Осиё ун-тининг тиббиёт ф-тини тугатган (1929). 1942 й.дан ТошТИ ички касалликлар пропедевтикаси кафедраси муdiri. Адисон-Бирмер касаллиги, чиллашир, пеллаграда кўмикда қон яратилиши, меъда-ичак, юрак-томир ва қон касалликларини устида илмий иш олиб борган.

Ас.: Касалларни парвариш қилиш, Т., 1961.

**ИСМОИЛОВ** Содиқжон (1942.29.4, Қўрғонтепа тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1999). Андижон пед. ин-тининг физика ф-тини тугатган (1964). 1964—67 й.ларда Қўрғонтепа туманидаги 15-мактабда, 1967 й.дан 3-мактабда физика ўқитувчиси. И. физика фанидан лаб. машғулотлари ўтказиш учун тўла шарт-шароит яратди олган. 7-синф лаб. машғулотлари учун ўқувчилар кучи б-н энг оддий асбоблар ясашга эришган.

**ИСМОИЛОВ** Турсунбой (1878 — ?) — самарқандлик ганчкор уста. Уста меъмор Саъдулладан бирга ишлаб ҳунар ўрганган. Асосан, сувоқчилик, ганчлик безаклар яратиш б-н шуғулланган, ганч уймақори сифатида шухрат қозонган. Самарқанддаги Калонтаров уйи (ҳоз. Ўзбекистон халқлари санъати ва маданияти тарихи музейи биноси) ни безаган (1894). Муқимий театри биноси қурилишида, сўнг Навоий театри биносини безашда иштирок этган. 1947 й.дан Самарқанд таъмирлаш устахонасида ишлаган.

**ИСМОИЛОВ** Эшонқул (1902.19.1 — Фаллаорол тумани — 1990.22.7) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1942 й.дан армияда. 1943 й.дан фронтда. 240-гвардия ўқчи полки (1-Белоруссия fronti 8-гвардиячи армиянинг 74-гвардиячи ўқчи дивизияси)да автоматчи. И. 1945 й.

фев.да Польшанинг Познань ш.ни ози этиш учун бўлган жангларда жасорат кўрсатганлиги учун 1945 й. 31 майда Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. Урушдан кейин жамоа хўжалигида ферма муdiri ва раис бўлиб ишлаган. Ўз ишлаган жамоа хўжалиги ва Фаллаоро туманидаги кўчалардан бири И. ном б-н аталади.

**ИСМОИЛОВА** Коммуна (1927.15.1; Хива) — хонанда, Ўзбекистон халқ артисти (1964). Урганч педагогика ин-тининг даваскорлик тўғарагида Хоразм термаларини ижро этиб танилган. 2 жаҳон уруши йиллари Гавҳар Раҳимова раҳбарлигидаги хотин-қизлар концерт бригадасида иштирок этган. Хоразм мусиқали драма театрида (1946). Ўзбек ашула ва рақс ансамблида (1947), Ўзбек давлат эстрадасида (1948—51), Ўзбек давлат филармониясида (1952—59), Ўзбекистон телевидение ва радиоси ўзбек халқ чолғулари оркестри ҳамда мақом ансамблида (1959—88) яққоли хонанда. 1985 й.дан 3. Ғаниева номидаги Ветеран аёллар ансамбли қатнашчиси. И. Наво мақомидан Чапандоз Наво ва унинг Қашқарчасини, Рос мақомидан Савти Ушшоқ Қашқарчасини, Сарахборлар тароналарини, Насри Баёт тароналарини ва хоразмча Рос мақомининг Насри Ушшоқ шўбасини («Шитоб айлаб») ва б. мақом парчаларини ижро этган. Ўзбек халқ кўшиқлари ва замонавий ашулалардан «Уйланма», «Ешлик чоғимда», «Шифокорлар» ва б. бастакорлардан Ю. Ражабий, Ф. Содиқов, К. Отаниёзов М. Мирзаев асарлари, турли халқлар (рус, украин туркман, қозоқ) кўшиқлари И. репертуаридан ўрин олган.

**ИСМОИЛОВА** Мубарро Собировна (1953.10.10, Ургут) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). СамДУ ни тугатган (1976). 1976 й.дан Ургут туманидаги 1-, 1984 й.дан 121-мактабда она тили ва адабиёти ўқитувчиси. И. дарс жараёнида таълимнинг илгор ва ноанъанавий усулларидан фойдаланади.

**ИСНОД** — 1) уятга ёки таънага қолдирадиган, номига доғ туширадиган иш, номус; 2) исломда ҳар бир ҳадиснинг таркибий қисми. Ҳадиснинг бошланишида уни биринчи бўлиб айтган ва эшитган кишидан бошлаб, ҳадисларни тўпловчига қалар барча шахсларнинг исмлари бирма-бир кўрсатиб чи-



қилади ва бу ҳадиснинг асоси, далили ҳисобланади. Ҳадиснинг ҳақиқий ёки сохта эканлигини уламолар шу исмларни таққослаш йўли б-н текширганлар. Ҳадисни нақл қилувчи кишиларнинг яшаган йиллари ва ижобий сифатлари шартга тўғри келса, И. тўғри, демак, ҳадис ҳам тўғри деб ҳисобланган (яна қ. *Ҳадислар*).

**ИСО** (15-а.) — уймакор наққош. Туркистон ш. даги Хўжа Аҳмад *Яссавий мажмуасининг* ёғоч устунларини ишлаган. Устун нақшлари орасида ўз номи ёзиб қолдирган. М. Е. *Массон* ўқиган.

**ИСО**, Исо Масиҳ — Қуръонда тилга олинган пайгамбарлардан бири. Исломда Муҳаммад (савдан олдинги пайгамбар сифатида алоҳида эъзоэланади. Қуръонда, шунингдек, «ал-Масиҳ» («худо ярлаққан»), Ибн Марям («Марямнинг ўғли»), Абдуллоҳ («Аллоҳнинг қули»), Расулуллоҳ («Аллоҳнинг элчиси»), Аллоҳнинг муқарраби (яқини), «Ҳақни сўзловчи», деб таърифланади. И.га *Инжил* нозил қилинган. Қуръонга кўра, И. — Аллоҳнинг ўғли эмас, Худо ҳам эмас. И. — Аллоҳнинг бандаси ва бокира қиз Марямдан мўъжиза б-н тугилган. Аллоҳ унга «Бани Исроил» қавмини ҳидоятга бошлаш учун пайгамбарлик даражасини ирода этди. И. одамларни ўз таълимотига эргаштиришга даъват қилди. Яҳудийларни ногўғри йўллардан қайтариб, уларга ҳалол ва ҳаромни тушунтира бошлади. Ўзидан кейин Аҳмад (яъни Муҳаммад) номида бир пайгамбар бўлиши башоратини ҳам етказди.

Христианликда И. Исус Христос номи б-н юритилиб, *христианлик* асосчиси ҳисобланади («Христос» сўзи юнонча бўлиб, ўзбек тилида «халоскор» маъносини англатади). Христиан чerkовларининг аксарияти уни Худо-одам сифатида улуғлайди. Инжилга кўра, И. худонинг ўғли бўлган. Вифлеем (ҳоз. Бейт Лахм ш.)да луралдор Иосифнинг хотини Марямдан тугилган. Иосиф ва Мария гўдаги б-н подшоҳ *Ирод* I таъқибдан қочиб, Мисрга борадилар, кейин Галилея (Фаластин)га қайтадилар. И. тарғиботчилик фаолиятини бошлаб юборади. Уни Иоанн Креститель чўқинтиради. И. атрофига 12 шогирд (апостол — ҳаворий)ларни тўплайди. Хаворийлардан бири И. тарғибот қилаётган янги таълимотни ошкор этиб қўйгач, яҳудийлар суди — синедрион И.ни ўлим жазосига ҳукм қилади. Рим ноиб Понтий Пилат ҳукми тасдиқлайди, И. чормих қилиниб қатл этилади. Лекин у тирилиб ўз шогирдлари ол-

дига келади. Христианлар И.нинг тирилиб келиши («воскресенье»)га ишонадилар.

Фалда И.нинг тарихийлиги эътироф этилади. У 1-а.нинг 1-ярмида Фаластиннинг Галилея минтақасида Исус (Иешуа) исми б-н сайёр даъватчи сифатида фаолият кўрсатган. И.нинг тарғиботи фарисейлар ва эссеялар таълимоти каби маҳдуд эмас, балки фаластин жамиятининг барча табақаларига қаратилган. Шу боисдан ҳам кейинги асрларда грек-рим заминиди И. таълимотининг тарафдорлари маҳаллий тусдаги бу ҳаракатни Урта денгиз ҳавзасини тўлиғича қамраб олган оламшумул динга айлантиришга эришдилар.

Ад.: Пайгамбарлар қиссаси. Т., 1993.

**ИСОМИДИНОВА** Дилбархон Самижоновна (1951.2.11, Чуст) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Наманган пед. ин-тининг бошланғич таълим ф-тини тугатган (1975). 1970 й.дан Чуст туманидаги 7-мактабда бошланғич синф ўқитувчиси, илмий бўлим мудири, 1995 й.дан директор. У раҳбарлик қилган даврда мактаб моддий-техника базаси яхшиланди. 180 ўринли 4 синф хонаси қурилди. мониторинг ва маънавият хонаси ташкил этилди.

**ИСОМОВА** Евгения Ивановна (1948.28.1, Игнатово ш., Мордовия Республикаси) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Қозон пед. ин-тини тугатган (1970). 1970—80 й.ларда Татаристон Республикаси мактабларида ишлаган. 1980 й.дан Тошкентдаги 1-пед. билим юртида директор ўринбосари, 1987 й.дан Чилонзор туманидаги 103-мактаб директори. И. мактабда таълим-тарбия ишларини юксак даражага кўтарди. Унинг ўқувчилари турли йилларда Республика олимпиадаларида информатика, рус тили ва адабиёти, ўзбек тили ва адабиёти фанлари бўйича 1-ўринни эгаллашган.

**ИСОХУЖАЕВ** Раҳим (1917.15.10 — Тошкент — 2001.2.12) — созанда (доира). Ўзбекистон халқ артисти (1969). *Уста Олим Комилов*нинг шогирди. 1933—36 й.ларда Қорақалпоқ мусиқали драма театрида, 1938—77 й.ларда Ўзбек давлат мусиқали (кейинчалик Навоий номидаги опера ва балет) театрида созанда. Мазкур театрларнинг спектаклларидаги бир қанча миллий рақсларни сахналаштиришда фаол қатнашган. И. «Пилла рақси», «Гулсара», «Занг», «Ларзон», «Тантана», «Катта ўйин», «Шодиёна» ва б. усулларни маҳорат б-н ижро этган. Кўпгина чет мамлакатларда гастролда бўлган.

**ИСОҚЖОНОВ** Муҳаммаджон Салимович (1942.15.3, Янгиқўрғон шаҳарчаси) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1994). Тошкент пед. ин-тини тугатган (1964). 1964 й.дан Янгиқўрғон шаҳарчасидаги 10-мактаб кимё-биол. ўқитувчиси, 1994 й.дан Янгиқўрғон туманидаги А. Холматов номидаги лицейда кимё фани ўқитувчиси. У ўз иш фаолияти давомида кимё хонасини намунали жиҳозлаган, бир қанча кўргазмали қуроллар тайёрлаган. Унинг «Металларнинг электрохимийвий қатори ва уни ишлатиш жадвали» мамлакатимиздаги барча мактабларда кўргазмали қурол воситаси сифатида фойдаланиб келинмоқда.

**ИСОҚОВА** Шарофат Жабборовна (1948.1.5, Гулистон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Андижон пед. ин-тини тугатган (1971). 1971 й.дан Гулистон туманидаги 5-, 1-, 1980 й.дан 14-мактабда кимё-биол. ўқитувчиси. У ўз фаолияти даврида бир қанча гербарий ва альбомлар тайёрлади, замон талабига мос кимё хонасини ташкил этди. Дарсларни янги педагогик технология асосида кўргазмали қуроллар, техник воситалар ёрдамида ўтади.

**ИСПАЙСОЙ** — Тошкент вилояти Бўстонлиқ туманидаги сой. *Писком* дарёсининг чап irmoғи. Писком тизмасининг шим-ғарбий ён бағридан (2400 м балангликдан) бошланади. Уз. 13 км, сув тўплаш майд. 73 км². Толдарсой irmoғининг қуйилиш жойига қалар И. кенглиги 15—40 м, қирғoқлари баланд ва тик, дара шаклидаги водийда oқади. Ўртача сув сарфи 2,4 м³/сек, ўртача oқим модули 33 л/сек км². Мартдан суви кўпая бошлайди, энг катта сув сарфи май — июнда кузатилади. Куз — қишда суви камаяди. И.дан қисман Испай қишлоғи сув ичади.

**ИСПАН ТИЛИ** — испанлар тили. *Ҳинд-европа тиллари* oilасининг *роман тиллари* гуруҳига мансуб. И. т.да 320 млн. дан ортiқ киши сўзлашади (1990). Испания ва Латин Америкасидаги 19 мамлакатнинг (Перуда кечуа, Боливияда кечуа ва аймара, Пуэрто — Рикода инглиз тили б-н бир қаторда) расмий тили. Филиппин ва АҚШ нинг жан.-ғарбида ҳам тарқалган. Жонли лотин тили асосида шаклланган, кўп диалект-ли, луғати таркибида араб тилидан ўзлашган сўзлар анчагина, Испан адабий тилига кастиль диалекти асос қилиб олинган. Шунинг учун И. т. 15-а. гача «кастиль тили» деб ҳам аталган. И. т.га оид дастлабки ёзув намуналари 10—11-а.ларга оид расмий ҳужжатларда учрайди. И. т. товуш қурилиши учун 5

унли, дифтонг ва трифтонглар хос. Урғунинг ўрни қатъий эмас. От ва сифат турланмайди, жинс ва сон категориялари, артиклининг 3 тури (аниқ, ноаниқ ва ноль) мавжуд. Фақат кишилик олмошларигина турланади. Гапла сўзлар тартиби нисбатан эркин. Ёзуви латин алифбоси асосида. И. т. — БМТнинг олти расмий ва иш юритиш тилидан бири. **ИСПАНИЯ** (España). Испания Қироллиги (Reino de España) — Европанинг жан.-ғарбида. Пиреней я.о.да жойлашган давлат. Урта денгиздаги Балеар (шу жумладан Питиус), Атлантика океанидаги Канар о.лари, Африканинг шим. қирғоғидаги Сеута ва Мелилья ш.лари ва унга ёндош Велесде-ла-Гомера, Алусемас, Чафаринас о.лари ҳам И.га қарайди. Майд. 504,75 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 40,037 млн. киши (2001). Маъмурий жиҳатдан ўз ҳукумати ва парламентиغا эга бўлган 17 мухтор регионга, улар, ўз навбатида, 50 вилоят (provincia)га бўлинади. Пойтахти — Мадрид ш.

**Давлат тузуми.** И. — парламентли монархия. Амалдаги конституцияси 1978 й. 6 дек.даги миллий референдумда маъқулланган, ўша йили 29 дек.дан кучга кирган; 1992 й.да унга тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — қирол (1975 й. 22 нояб.дан Хуан Карлос I), унинг ҳуқуқи конституция бўйича чекланган. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Бош кортеслар (парламент) амалга оширади. Кортеслар икки палата — депутатлар конгресси ва сенатдан иборат. Ижрочи ҳокимиятни ҳукумат амалга оширади. Ҳукумат раи-

сини қирол сиёсий партиялар ва парламентнинг иккала палатаси раислари б-н маслаҳатлашиб тайинлайди.

**Табиати.** И. субтропик минтақада. Қирғоқ чизигининг узунлиги оролар б-н бирга 5 минг км дан кўпроқ. И. худудининг аксар қисми плато, ўртача баландликдаги тизмалар, ясситоғликлар ва пасттекисликлардан иборат. Платоларнинг баландлиги шим.-ғарбда 800—1000 м. жан.-шарқда 500—600 м. Улар ўртасида жан.-ғарбдан шим.-шарққа йўналган Марказий Кордильера тоғ тизмалари бор. И.нинг шим.-ғарбида Галисия массиви ва Леон тоғлари, Бискай қўлтиғи соҳилида Кантабрия тоғлари бор. Улар шарқда Пиреней тоғларига улашиб кетади. Жан. ва жан.-шарқда Андалусия тоғлари, жан.-ғарбида Андалусия пасттекислиги бор. Сьерра-Невада тизмасидаги Муласен тоғи (3478 м) И.даги энг баланд тоғдир. И.да уран, мис, симоб, кўрошин, темир, вольфрам, қалай, олтин, кумуш, маргимуш, марганец конлари бор. Тошкўмир, калий тузи, каолин, апатит ҳам қазиб олинади.

Икклими шим. ва шим.-ғарбида мўътадил океан иқлими, қиш юмшоқ, ёз илиқ. Йиллик ўртача ёғин 1000—2000 мм. Соҳилда янв.нинг ўртача т-раси 7—9°, июлники 18—20°. Мамлакатнинг қолган қисмида Ўрта денгизга хос субтропик иқлим, ёз қуруқ, иссиқ, қиш юмшоқ, серёгин. Янв.нинг ўртача т-раси Месета платосида 4—5°, жан.да 12—13°, июлники 23—29°. И.нинг маркази, шарқи ва жан.-шарқда ёғин кам (300—500 мм).

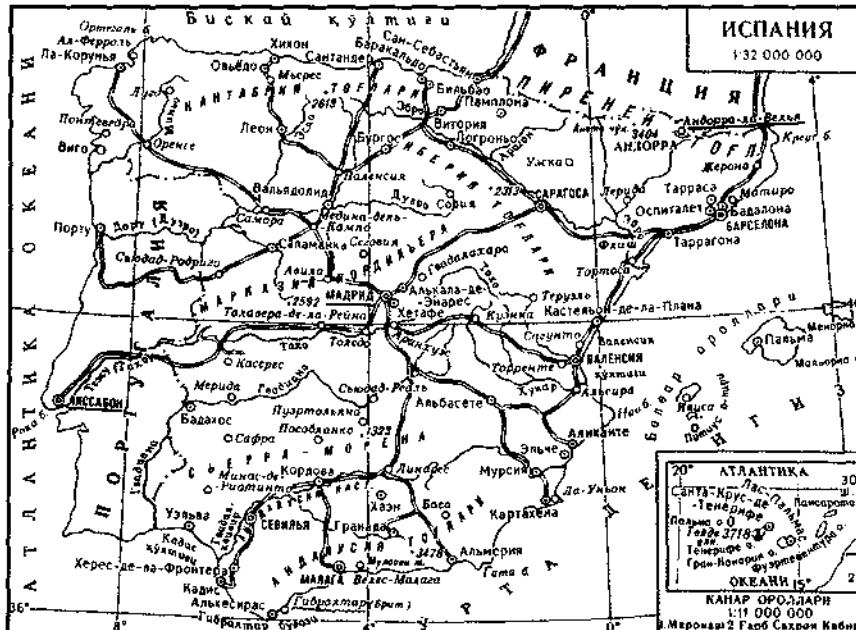


Испания герби.

Дарёлари, асосан, ёмғирдан тўйинди, ёзда жуда саёзланиб қолади. Фа шим. ва шим.-ғарбидаги дарёлар ё буйи серусв. Йирик дарёлари: Та Эбро, Гвадалквивир, Дуэро, Гвадна ва б. Улардан энергия олишда ва ғоришда фойдаланилади. И.нинг шим. ва шим.-ғарбидаги тоғ-ўрмон қўни тупроқларда қора қайин, дуб, каш ўрмонлари, тоғ ён бағирларидаги подзол тупроқларида қарағай ўрмолари бор. Пиреней тоғларида 2000 дан баландда ўтлоқ минтақалари жойлашган. И.нинг қолган қисмида дояшил дублар, қарағай, сарв, каш заранг, липа ва б. ўсади. И.нинг эчекка жан.да пальмазорлар учрайди. Ҳайвонлардан тулки, сувсар, кўнғайиқ, бўрсиқ, тоғ эчкиси, серна, вверра, қуён, типратикан бор. Гибратар атрофида макака маймун (Европада фақат шу ерда) учрайди. Қушларнинг 400 га яқин тури бор. Судрал юрувчилар кўп. Тунец, сарлина, треска баликлари ва денгиз жониворлар овланади. Ноёб ҳайвонлар ва табиаландшафтини сақлаш мақсадида би неча миллий боғ ва қўриқхоналар ташкил этилган. Миллий боғлари: Айгуэ Тортес-и-Лаго-Сан-Маурисио, Ковдонза, Ордеса ва б.

Аҳолисининг 3/4 қисми испанла қолганлари — каталонлар, галисийла басклар ва б. Расмий тил — испан тили. Кўпчилик диндорлар — католиклар. Аҳолининг 78,4% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Мадрид, Барселона, Валенсия, Севилья, Сарагоса, Бильбао, Малага.

**Тарихи.** И. худудиди одам қўни палеолит давридан яшайди. Леридадан Кадисгача бўлган худудларда мезолит оид қоятош суратлари кўп топилган. Мил. ав. 7-адан И.нинг жан. ва шарқи соҳил буйлари финикияликлар в юнонлар томонидан ўзлаштира бошланган. Мил. ав. 700—500 й.ларда Ўрта денгиз соҳилида иберлар маданияти пайдо бўлди. Мил. ав. 5—3-аларда Пиреней я.о. орқали келган кельтларнинг иберлар б-н қўшилиб кетиши натижа сиду кельтиберлар шакланган. Мил. ав. 3-а. охирида И. худудининг кўп қисми Карфаген қўл остига ўтди. Мил. ав.



2-а. бошига келиб римликлар карфагенликларни сиқиб чиқарди. Мил. ав. 197 й.да Рим И. худудини 2 вилоят (Яқин Испания ва Олис Испания)га бўлиб юборди. Мил. 409 й. И.га *аланлар*, свев ва *вандаллар*, 418 й.дан *вестготлар* кириб кела бошлади. 711—718 й.ларда Пиреней я. о.нинг деярли ҳаммасини араблар босиб олиб, 756 й. мустақил давлат — Кордова амирлигини, 929 й.да эса Кордова халифалигини тузди. Кордовада сугориладиган деҳқончилик пайдо бўлди, ҳунармандчилик, савло-сотиқ, фан ва маданият юксалди. 1031 й. халифалик бир неча амирликка бўлинди. 8-адан бошлаб *маврлар* қўл остида бўлган ерларни испанлар қайтариб ола бошладилар (*Реконкиста* даври). Реконкиста даврида Кастилия ва Арагон қиролликлари вужудга келди (II-а). 12-ада дворянлар, руҳонийлар, шаҳарликлар ва юқори табақа деҳқонлардан иборат кортеслар пайдо бўлди. Улар қирол ҳокимиятини чеклаб турдилар.

1479 й. Арагон б-н Кастилия ўртасида тузилган сулола иттифоқи (арагонлик Фердинанд б-н кастилиялик Изабелланинг 1469 й.ги никоҳи) натижасида И. ягона давлатга айланди. 1480 й. абсолютизм қуроли ҳисобланган инквизиция жорий қилиниб, мавр ва яҳудийлар (асосан, деҳқонлар, ҳунармандлар, савдогарлар) мамлакатдан қувилди. 1504 й. И.га Неаполь қироллиги (Жан. Италия) ва Сицилия қўшиб олинди. И. 1494—1559 й.ларда Италияга қарши урушларда Шим. ва Ўрта Италиянинг қатор ерларини босиб олди. Карл I нинг тахтга ўтириши (1516) б-н И.да Габсбурглар сулоласи ҳукм сура бошлади. Шу йили И.га Нидерландия қўшиб олинди.

16-а.нинг 1-ярмида И. Марказий ва Жан. Американинг кўп қисмини, Филипп II даврида Филиппин о.лари (1563—73)ни босиб олди ва Португалия (1581)ни узига қўшди. И. қироли Карл I Габсбург «Муқаддас Рим империяси»нинг қироли бўлгач, Карл V номини олди. Бу пайтда И. Европанинг сиёсий реакция марказига айланди. И.га қарам бўлган Нидерландияда 1566 й. инқилоби бошланди. 1581 й. Бирлашган вилоятлар республикасининг ташкил қилиниши б-н Шим. Нидерландия И.дан ажралиб чиқди. И. 16—17-а.ларда Англия б-н урушиб, денгиздаги маъқадан маҳрум бўлди («Энгилмас армада» — испан флотининг 1588 й.даги ҳалокати бунга йўл очди). Ҳатти йиллик уруш (1618—48), Франция ҳамда Англия б-н бўлган урушлар натижасида тузилган Вестфалия (1648), Пире-



Испания байроғи.

ней (1659), Ахен (1668) ва Нимвеген (1678) суҳбларига биноан, И. Европада гегемонлик қилиш ҳуқуқидан маҳрум бўлди. Габсбургларнинг сўнгги вакили Карл II вафоти (1700) ва испан тахтининг Бурбонларга ўтиши муносабати б-н испан мероси учун Европада уруш (1701—14) бошланди. Натижада И. Италия, Жан. Нидерландия ва Гибралтардаги ерларидан ажралди. Карл III даври (1759—88)да маърифатли абсолютизм руҳидаги ислоҳот ўтказилди.

1808 й. Франция И.ни босиб олишга киришди. Испан халқининг босқинчиларга қарши миллий ҳаракати биринчи испан инқилоби б-н қўшилиб кетди (1808—14). И.да бошланган миллий озодлик урушлари Америкадаги испан мустамлакаларида озодлик ҳаракатининг (1810—26) авж олишига туртки бўлди. Натижада бир қанча мустамлакалар мустақилликка эришди. Наполеон I енгилгач, Бурбонлар тахтни қайта эгаллаб, абсолютизмни тиклади. 1820 й. қўзғолон кўтарилиб, у инқилобга айланди. Инқилоб 1823 й. Муқаддас иттифоқ томонидан бостирилди.

1834—43 й.ларда ишчилар ҳаракати авж олди ва утопик социализм ғоялари тарқала бошлади. 1868 й. бошланган инқилоб натижасида республика ўрнатилди (1873). Республика тарафдорлари ўртасида ҳамжиҳатлик йўқлиги оқибатида демократик кучлар мағлубиятга учраб, Бурбонлар сулоласи қайта тикланди (1874). И.-Америка уруши (1898)да И. мағлубиятга учраб, Куба, Пуэрто-Рико, Гуам ва Филиппиндан маҳрум бўлди, испан монархияси заифлашди. Республика тарафдорлари фаоллашди ва ишчилар ҳаракати авж олди.

1-жаҳон уруши йилларида И. бета-раф турди. 1921 й. испан қўшинлари Марокашда мағлубиятга учрагач, монархия инқирози янада кучайди. Чу-

чиб қолган реакция 1923 й. сент.да ҳарбий тўнтариш қилиб, генерал М. Примо де Ривера ҳарбий ҳокимиятини ўрнатди.

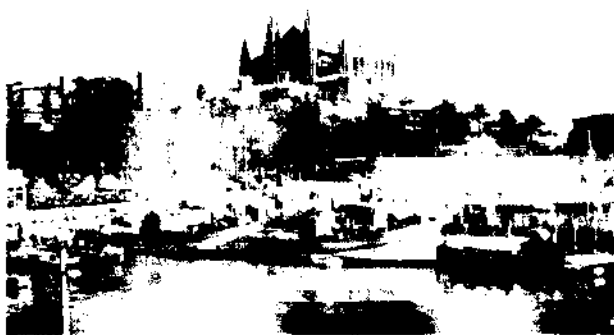
1931 й. 14 сент.да бошланган инқилоб натижасида республика эълон қилинди. 1936—39 й.лардаги миллий-инқилобий урушда демократик кучлар мағлубиятга учраб, республика ағдарилгач, генерал Ф. Франкнинг фашист диктатураси (1939—75) ўрнатилди. Республика даври қонунлари бекор қилинди, фашистларнинг И. фалангаси деб аталган партиясидан ташқари барча сиёсий партиялар тарқатиб юборилди, инқилобчилар қатагонга учради, синфий касаба уюшмалари тугатилди. Ярим миллионга яқин испанлар чет элга қочди.

2-жаҳон урушида И. бетарафлик эълон қилган бўлса ҳам, Германия ва Италияга ёрдам берди, фронтга «зангори дивизияси»ни юборди. 1959 й.да Франко диктатурасига қарши тинч йўл б-н курашиш учун Миллий антифашист fronti тузила бошлади. Фашизмга қарши кучлар бирлашди. 1962 й.да Мюнхен (ГФР)да испанлар умумдемократик конференцияси ўтказилди. 26 вилоятда умумий иш ташлашлар бўлди, «вертикал синдикатлар»га қарама-қарши ишчи комиссиялари (касаба уюшмалари) тузилди. 1962—63 й.лардаги ижтимоий танглик диктатурани жузъий «эркинликлар бериш» сиёсатига ўтишга мажбур қилди, аммо у мухолифат кучларини бартараф этолмади. 1971 й. мухолифат кучлари биргаликда ҳаракат қилиш ҳақида битим имзоландилар. 1975 й.да Ф. Франко вафотидан сўнг қирол Хуан Карлос I давлат бошлиғи бўлди. 1976 й.дан кўпчилик сиёсий партия ва касаба уюшмалари ошқора фаолият кўрсата бошлади. 1977 й. И.да 1936 й.дан кейинги биринчи парламент сайлови бўлди. Унда 100 та партия ва 18 та коалиция қатнашди.

И. 1956 й.да Шим. Марокаш, 1968 й.да Экваториал Гвинея, 1976 й.да Фарбий Саҳрон Кабир каби мустамлакаларидан



Испания табиати кўриниши.



Мальорка одаги  
Пальма шаҳри ва  
порти.

махрум бўлди. 1982, 1986, 1989 ва 1993 йиллардаги парламент сайловларида социалистик ишчи партияси галаба қозонди. 1996 ва 2000 й.ги сайловда эса Халқ партияси нисбий кўпчилик овоз олиб, ҳукуматни тузиш ҳуқуқини қўлга киритди.

И. — 1955 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 12 окт. — Испан Миллати Куни (1492). ЎЗР б-н дипломатия муносабатларини 1992 й. 17 мартда ўрнатган.

**Сийёсий партиялари, касаба уюшмалари.** И.да 500 дан кўпроқ сийёсий партия ва жамоат ташкилоти рўйхатга олинган. Асосий партиялари: Халқ партияси (1989 й. янв.гача Халқ уюшмаси), 1976 й.да тузилган; И. социалистик ишчи партияси, 1879 й.да тузилган; И. коммунистик партияси, 1920 й.да тузилган; Баскларнинг миллатпарвар партияси, 1993 й.да тузилган; Каталония демократик конвергенцияси, 1974 й.да асос солинган; Валенсия иттифоқи. Касаба уюшма бирлашмалари: Меҳнат-қашлар умумий иттифоқи, 1888 й.да тузилган; Ишчилар касаба уюшма бирлашмаси, 1960 й.да асос солинган; Ишчи комиссиялари, 1956 й.да тузилган.

**Ҳўжалиги.** И. индустриал-аграр мамлакат. Саноат и.ч. ҳажми жиҳатидан Фарбий Европада 5-ўринда, ривожланган мамлакатлар ўртасида 8-ўринда туради. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 23%, қ.х. улуши 3,5%, хизмат кўрсатиш соҳасининг улуши эса 60 % дан ортади. Баъзи субтропик ва боғдорчилик маҳсулотларини етиштириш ва экспорт қилишда дунёда олдинги ўринларда туради.

Саноатида оғир саноат етакчи ўринда туради. Машинасозлик, автомобиль ва кемасозлик, станоксозлик, электротехника, кимё саноати гоят ривожланган. Саноатнинг энг қад. тармоғи — тўқимачилик ҳам раванқ топган. Электрон саноати тез суръатлар б-н тарққий этмоқда. Аммо кончилик ва ме-

таллургия тармоқларидаги и.ч. қисқариб бормоқда. 100 турдаги фойдали қазилмалардан 16 таси қайта ишланади. Пирит, симоб, темир, қўрғошин-рух, уран рудалари ва тошқўмир қазиб олинади. Қазиб олинмаган нефть И. эҳтиёжининг 10% ни қондиради. Асосий кемасозлик корхоналари Бильбао, Картахена, Барселонада, автоз-длар Мадрид, Барселона, Вальядолид, Виго ш.да, қора металлургия корхоналари Бискайя, Сантандер, Астурия, Валенсия вилоятларида, рангли металлургия Кордова, Хаэн, Мурсия, Овьедо, Сантандер, Типускоа, Бискайя вилоятларида, четдан келтирилган нефтни қайта ишловчи корхоналар Ла-Корунья, Санта-Крус-де-Тенерифе, Эскомбрес ва б. порт шаҳарларида, виночилик саноати Каталония, Арагон, Андалусия ва Янги Кастилия вилоятларида жойлашган. Йилига 155,7 млрд. кВт-соат электр энергияси ишлаб чиқарилади. Электр энергия, асосан, ГЭСларла ҳосил қилинади. 3 та АЭС мавжуд. Ёқилги тақчиллиги муқобил энергия манбаларини излашни тақозо қилади. Қуёш ва геотермал ст-ялардан кенг миқёсда фойдаланилади. Асосий саноат марказлари — Барселона, Мадрид, Бильбао, Овьедо.

Қишлоқ ҳўжалиги. Асосий тармоқ деҳқончилик, қ.х. маҳсулоти қийматининг ярмига яқини унинг улушига тўғри келади. Мамлакат майдонининг 71% да деҳқончилик қилинади. И.да вино (дунёда 3-ўрин) тайёрланади, цитрус мевалар (апельсин ҳосили бўйича Европада 1-ўрин, йилига 3 млн. тонна), буғдой (экин майдонининг 20%), шол (дунёда энг юқори ҳосилдорлик: га дан 60—70 центнер), бодом, тамак, пахта, қанд лавлаг, сабзавот (экин майдонининг 69%), кунгабоқар етиштирилади. Олий нав зайтун ёғи и.ч.да дунёда 1-ўринда туради (йилига 400 минг т дан зиёд). Чорвачилик яхши ривожланган: қорамол, чўчқа, эчки, қўй боқилади. Балиқ ва денгиз жониворлари овлаш ҳамда қайта ишлашда дунёдаги ўнликка киради.

И.да т.й.ларнинг умумий уз. — 14378 км, автомобиль йўллари уз. — 324 минг км. Асосий денгиз портлари: Картахе-

на, Барселона, Бильбао, Санта-Крус де-Тенерифе. Мадрид ва Барселон. ш.ларидаги аэропортлар мамлакатдаги энг йирик аэропортлардир. И. четг. машинасозлик (кема ва автомобиллар) қ.х. ва озиқ-овқат саноати маҳсулотлари (цитрус мевалар, мева-сабзавот консервалари, вино, зайтун ёғи) чиқаради. Савдо-сотикдаги асосий мижозлари: Европа Иттифоқи мамлакатлари (импорт — 56%, экспорт — 66%) АҚШ (импорт — 8% ва экспорт 9,2%) Яқин Шарқ мамлакатлари (8,6% ва 8,1%), Латин Америкаси мамлакатлари (6,1% ва 4,2%). Чет эл сайёҳлиги — муҳим даромад манбаи. Ҳар йили И.г. 52 млн. сайёҳ келиб кетади, бу соҳа 20 млрд. долларгача даромад беради (АҚШ дан кейин 2-ўрин). Сайёҳларга 6 млн киши хизмат қилади. Пул бирлиги — песета.

**Тиббий хизмати.** Давлат даволаш муассасалари б-н бир қаторда хусусий шифохоналар ҳам бор. Кўпгина шифохоналар хусусий қабулхоналар очишган Олий ўқув юр்தларининг 19 ф-ти шифохоналар тайёрлайди. Мамлакатда айниқса, унинг денгиз соҳилларида курортлар кўп. Уларнинг энг муҳимлари Сан-Себастьян, Валенсия, Барселонада.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** 6 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар учун 8 й.лик мажбурий таълим жорий этилган. 4 й.лик бошланғич, 7 й.лик урта мактаблар бор. Қулайтирилган тонфадаги ҳунар-техника ва тижорат мактаблари ишлайди. Бошланғич мактаб ўқитувчилари 3 й.лик пед. билим юр்தларида, ўрта мактаб ўқитувчилари ун-тларда тайёрланади. Мамлакатда 35 давлат ун-ти, 4 католик ун-т, 3 та политехника ин-ти бор. Энг йириклари: Саламанка (1218), Барселона (1430), Севилья (1502), Мадрид (1508) ун-тлари, Сиртқи таълим ун-ти (1972), Бильбао ун-ти (1968), Валенсиядаги Политехника ун-ти, Сантьяго-де-Компостела ш.даги ун-т. Мамлакатдаги и.т. ишларини 1939 й.да тузилган Илмий тадқиқотлар Олий кенгаши уюштиради ва мувофиқлаштиради. Академиялари: Мадриддаги Испан қироллик академияси (1713), Ҳуқуқшунослик ва қонунчилик қироллик академияси (1730), Қироллик миллий тиббиёт академияси (1732), Барселонадаги Фан ва санъат қироллик академияси (1764), Мадриддаги Ахлоқий ва сийёсий фанлар қироллик академияси (1857). Бир қатор илмий тадқиқот ин-тлари мавжуд. И.да 57 йирик кутубхона, жумладан, Мадриддаги Миллий кутубхона (1712) ва ун-т кутубхонаси, Барселонадаги Каталония

кутубхонаси бор. И.да 90 музей бўлиб, йириклари Мадриддаги Прадо музейи (1819), Миллий археология музейи (1867), Барселона, Кордова, Валенсия ва Севильядаги бадий музейлардир.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** И.да 120 га яқин газ. ва 900 жур. нашр этилади. Энг йириклари: «Паис» («Мамлакат», кундалик газ., 1976 й.дан), «Вангвардиа» («Илгор», кундалик газ., 1981 й.дан), «Диарио-16» («Газета-16», кундалик газ., 1976 й.дан), «Леванте» («Шарқ», кундалик газ., 1939 й.дан), «Камбио-16» (ҳафталик жур., 1972 й.дан), «Дестино» («Тақдир», ҳафталик жур., 1942 й.дан). И. ахборот агентлиги — ЭФЭ 1939 й. 3 нояб. да ташкил этилган. И.да радиоэшиттириш 1919 й.дан, телекўрсатувлар 1956 й.дан олиб борилади. И. радиоси ва телекўрсатуви ҳукумат ҳамда сиёсий партиялар вакилларидан иборат кенгаш томонидан бошқарилади, радиоэшиттириш ва телекўрсатувларни назорат қилади. И. миллий радиоси ва И. телекўрсатуви давлат маҳкамаси мавжуд.

**Адабиёти** испан, баск, каталон тилларида ва португал тилининг галисий шевасида.

Испан адабиёти ўрта асрларда халқ ижоди, юнон, Рим ва араб маданиятларининг таъсирида шаклланган. Халқ бахшилари (хучлар)нинг оғзаки ижодиёти испан адабиётининг дебочаси бўлган. Унинг дастлабки йирик намунаси — «Сид ҳақида достон» (12-а.). Унда босқинчиларга қарши кураш қаҳрамони Родриго де Бикар (9-а.) жасорати мадҳ этилган. Бу даврда лотин, испан тилларидаги диний адабиёт алоҳида ўрин олади. 14-а. испан адабиётида «Аполония ҳақида китоб» (12—13-а.лар), «Александр ҳақида китоб» (13-а. охири), «Рицарь Сифар» (13-а.) романлари кўзга ташланади. Х. Мануэлнинг «Граф Луканор» (1328—35) китобидаги инсонларварлик оҳанглари испан адабиётида сезиларли воқеа бўлди. Х. Руис ўрта асрлар адабиётининг сўнгги истеъдодли шоири ва Уйғониш даврининг даракчисидир. Унинг «Саодатли муҳаббат мадҳи» китобидаги реализм руҳи испан адабиёти кейинги тараққиётига зўр таъсир қилди. Бу давр адабиёти итальян ва француз Уйғониш даври таъсирида шаклланди, адабиётнинг деярли барча асосий жанрлари ривожланди. Лопе де Вега халқчил драмалари б-н шуҳрат қозонди. С. М. де Сервантеснинг «Дон Кихот» асари ва умуман унинг ижоди И. Уйғониш даврининг гултожи бўлди.

16-а.да бошланган иқтисодий, сиёсий инқироз адабиётга ҳам таъсир этди.

Француз классицизмга тақлидий асарлар яратилди. 18-а.да Европанинг бошқа мамлакатлари каби И.да ҳам маърифатпарварлик ҳаракати авж олди (Б. Флейхоо, Г. М. де Ховельянос ва б.).

Наполеон истилосига қарши кураш инқилобий романтизм оқимининг ривож топишига, шоир Х. де Эспронседа ижодининг шаклланишига олиб келди. У шеър ва дostonларида буржуа тузумини ҳар тарафлама танқид қилди. Реакцион романтиклар (Х. Соррилья-и-Мораль) монархия ва феодал тузумини кўкларга кўтаришга уриндилар. Испан танқидий реализми 19-а. ўрталарида шаклланди. Унинг йирик вакили — Б. Перес Гальдос (1843—1920)нинг тарихий романлар туркуми («Миллий эпизодлар») ватанпарварлик руҳи б-н сургорилган. Натурализмнинг назариётчиси ва йирик вакили Э. Пардо Басан (1852—1921) биринчи бўлиб «Халқ қизи» романида ишчилар ҳаётини тасвирлади.

20-а. И. тарихи ва испан маданияти тарихидаги энг драматик ва сермахсул даврдир. Бу даврдаги сўз санъатининг равнақи прозаик ва драматурглар Хосе Эчегарай-и-Эйсагирре, Мигель де Унамуно, Рамон Мариа дель Вальс-Инклан, Пио Барохин-Неса, Хасинто Бенавенте-и-Мартинес, шоирлар Антонио Мачадо, Хуан Рамон Хименес, Федерико Гарсиа Лорка номлари б-н боғлиқ. 30-й.ларда инқилобий адабиёт яратилди. С. М. Арконада, Х. Ардериус ва б. адиблар ишчилар манфаатини ҳимоя қилиб, реакцияни фoш этувчи асарлар яратдилар. Бу даврда шоирлар кўпроқ романс жанрида ижод этдилар.

Мамлакатда фашист режими ўрнатилгач, испан адабиёти тушкунликка учради, кўп адиблар чет элга кетиб қолдилар. Камилло Хосе Селанинг романлари ўша даврнинг нисбатан яхши асарларидир. Унинг биринчи «Паскуал Дуартенинг оиласи» (1942) романи 40—50-й.лардаги испан адабиёти учун характерли бўлган тременизм (исп. tremendo — даҳшатли) оқимини бошлаб берди. Тренидист-ёзувчилар инсоннинг дунёда чинакам ёлғизлигини, ўлим, зўравонлик инсон ҳаётининг муқаррар бир қисми эканини назарда тутдилар. Йирик замонавий испан прозаити

Мигель Делибес ҳам ижодининг бошланғич даврида шу оқим таъсирида бўлган. Кейинги йилларда Д. Медно, А. Матуте ҳаётни ҳаққоний тасвирлаш б-н бирга инсон руҳиятининг нозик жиҳатларини очиб бердилар. В. Алейксандре ўзининг фалсафий лирикасида инсонларварлик ғояларини қарор топтиришга интилади.

Баск адабиёти нинг дастлабки намунаси Б. Дечепаре ёзган «Баск тилининг ибтидоси» (1545) номли диний ва ишқий шеърлар тўпламидир. 17-а.да диний (П. Де Ашулар ва б.), 18-а.да маърифатчилик ғоялари (М. де Ларраменди ва б.) илгари сурилди. 19-а.нинг ўрталаридан романтизм етакчи оқимга айланди. Айни вақтда реалистик асарлар ҳам пайдо бўлди (Д. Агирренинг «Денгиз сувлари», «Қирққулоқ» романилари). Ҳокимиятга фашистларнинг келиши (1939) баск миллий маданияти ривожига жиддий тўсиқ бўлди. Н. де Ормазчеанинг ватанпарварлик руҳидаги «Баск» достони, Х. Эчайде ва Х. А. Ирасустанинг реалистик романлари диққатга сазовор.

Каталон адабиёти Каталония ва Валенсияда. Балеар о.ларида каталон тилида ва унинг шеваларида 9—13-а.ларда оғзаки халқ шеърияти шаклида, 12-а. охиридан эса ёзма диний адабиёт тарзида ривожланди. Жауме I, Б. Десклот ва Р. Муитанер проза жанрида ижод қилдилар. Раймунд Луллийнинг «Бланкерн ҳақида китоб» асари каталон тилидаги биринчи роман эди. А. де Виланов, Ф. Эшименис каби ёзувчилар дидактик асарлар яратдилар. 15-а. бошидан каталон адабиётида Уйғониш даври ғоялари акс этди. А. Фебрер, Ш. Фогассот, Ж. де Сант-Жоржи Италия поэзияси таъсирида асарлар яратдилар. Шоир А. Марк (1397—1459) каталон адабий тилининг отаси ҳисобланади. 16—19-а.лардаги ёзувчилар орасида Ж. Ройс, Ж. Газуль, А. Турмеда, А. Пинеда, Ф. Гарсиа, А. Блаллар бор. 20-а.да шоирлардан С. Эсприу, Ж. Сарса-

Галисиядаги Виседо қишлоғи.



денес, Ж. Серда, ёзувчилардан Ж. Эспинас, Б. Порсель, Э. Торреслар машхур.

Галисий адабиёти Пиреней я.о.нинг shim.-гарбида яшовчи миллий озчиликнинг португал тили галисий лаҳжасидаги адабиётидир. 8—11-а.ларда бу лаҳжада ранг-баранг халқ лапарлари тўқилган. 15-а. охиридан 19-а. бошларигача галисий адабиётида оғзаки аъёнлари устунилик қилди. Ф. Аньони-Пас, Х. М. Пинтос, ака-ука Антонио каби шоирлар ёзма адабиётни ривожлантирдилар. 20-а.да В. Матинес Риско, А. Родригес Кастелао, Х. Видаль каби ёзувчи ва шоирлар ижтимоий муаммоларни кўтариб чиқдилар. 1939 й.да Франко диктатураси ўрнатилгач, галисий адабиёти тақиқланди. 1950 й.дагина яна бу тилда китоблар нашр этила бошлади. С. Э. Феррейро, У. Новонейра, М. Мариа, К. Касареснинг ватанпарварлик руҳидаги шеър ва романлари босилиб чиқди. С. М. де Сервантес, Г. Лорка ва б. ёзувчиларнинг асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

**Меъморлиги** — қад. И. ҳудудида палеолит ва неолит даврларига оид маданият ёдгорликлари, римликлар ҳукмронлиги даврига мансуб театр бинолари, эҳром, кўприклар сақланган. Араблар маданият ёдгорликларидан ҳаңаматли масжидлар, саройлар қолган (Кордовадаги масжид, 8-а., Гранададаги *Ал-Хумро саройи*, 13—14-а.лар). Испан қироллиги вужудга келгач, Астурияда Сан-Мигель де Линья, Санта-Кристина де Лена ва б. черковлар қурилди (9-а.). Жан.да қалъа шаклидаги деворлар бунёд этилди. Авила ш.нинг деворлари (11-а.), Толедодаги «Қуёш дарвозаси» (12-а.) шу давр меъморлигининг намуналаридан. Бу биноларда араб меъморий услубининг таъсири кўзга ташланади. 11-а.нинг 2-ярмидан меъморлик, асосан, *роман услубида* (Сантьяго-де-Компостела ш.даги собор), кейинроқ Уйғониш руҳида (Сарагосадаги Ла Сео собори) ривожланди. 13-а.дан шаҳарлар тараққий этиши муносабати б-н *готика услуби* равнақ топди (16-а. бошларигача). Бургос, Толедо, Леон ш.ларида энг яхши готика соборлари қурилди. И. ўрта аср меъморлигида мавритан меъморлиги ва «мудехар услуби» ўзига хосдир. «Мудехар» услубида готика ва араб услубларининг энг яхши томонлари мужассамлантирилган. Бу ерда сирланган пишиқ гиштан қурилиш ва бадий безак ашёси сифатида фойдаланиб, гиламсимон нақшлар яратилди. Ганчқори ўйма нақшлар кенг қўлланилди. 16-а. 1-ярми И. меъморлиги итальян Уйғониш даври

меъморлиги таъсири остида бўлди (Гранадада Карл V саройи, 1526 й. бошланган, меъмор П. Мачука). Бу даврда Американи босиб олган испанлар юбориб турган асил металлар б-н асилзолаларнинг саройини безатиш урф бўлди. Ҳашамдор «платереско услуби» испан Уйғониш даврининг миллий меъморий услубига айланди. Черковлар ичини бадий хунармандчилик буюмлари б-н безатиш зўр берилди. Бино атрафлари тилла суви югуртирилган жимжимдор панжаралар б-н ўралди. Оддий турар жойларни эса одмигина қилиб қуриш давом этди. 17—18-а.ларда *барокко* услуби ривожланди (меъмор Х. Б. де Чурригера ва б.). 18-а.нинг 2-ярмида француз ва итальян санъати таъсирида *классицизм* тарқалди (меъморлардан В. Родригес, Х. де Вильянуэва). 19-а. меъморлигида эклектика ва модерн услуби устун бўлди. 20-а.да эса функционализм кенг тарқалди (Мадриддаги ун-т шаҳарчаси, ипподром ва б.).

**Тасвирий санъат**га оид қад. ёдгорликлар И.да анчагина сақланган. Булар Альамира ва б. горларнинг деворларига чизилган ҳайвонлар тасвирлари (палеолит даврига оид), мамлакат шарқдаги горлардан топилган кулоллик буюмлари ва ов, уруш манзаралари тасвирлари (неолит даврига оид), шунингдек, кельтиберларнинг ҳайкаллари, вестготларнинг заргарлик буюмлари ва б. 8—9-а.лардан испан тасвирий санъати шаклланди. Қўлёзмалар учун миниатюралар, нақшланган ёғоч ҳайкалчалар ва ш.к. яратилди. Роман ва готика услубларига хос расмларда халқ ижодининг таъсири намоён бўлди. 15-а. ўрталарида *рассомлик* (П. Берругете, А. Фернандес) ва ҳайкалтарошлик (Х. де Силоэ, Д. Формент) ўрта аср қилипларидан чиқиб, ҳаққоний тимсоллар б-н бойинди. 16-а. охири — 17-а. бошларида реалистик тамойиллар кучайди. Ф. Рибальта, Ф. Эррера, Д. эль-Греко каби *рассомлар*, А. Кано, П. де Мена, Х. Мартинес Монтаньес каби ҳайкалтарошлар қирол саройидан олисда яшаб ижод қилдилар ва аъёнани янада ривожлантирдилар. 17-а.да Рибера, Ф. Сурбаран, Д. Веласкес каби буюк *рассомлар*нинг ижоди туфайли испан миллий *рассомлиги* ўзининг юқори чўққисига кўтарилди. Ф. Гойя асарларида миллий реалистик санъат, Х. Мадрасо, Х. Альварес ижодида испан халқининг озодлик учун кураши ёрқин акс этди. 19-а.да ва 20-а. бошларида реалистик тамойиллар авж ола бошлади. 20-а. 1-ярмида формалистик оқимлар (кубизм, сюрреализм ва б.) тарқалди (ҳайкалтарош П. Горғальо, *рассом* С. Дали ва б.). Испан

халқининг 1936—39 й.лардаги озол кураши кўпгина *рассом* ва ҳайкарошларни фашизмга қарши бирлтирди. Бу курашда П. Пикассо ҳам тирок этди. Уруш йилларида граф ва плакат тасвирий санъатда етаўринин эгаллади. Замонавий ис санъатида манзара жанри кенг тарқанган. Б. Паленсиа, Х. Вакеро, А. Делдо каби *рассомлар* ва уларнинг издолари она юрт табиатининг нафис реал манзараларини, унинг меҳнати кишиларининг гўзал қиёфаларини яратдилар. Тасвирий санъатда демократик тамойиллар кучайиб бораётди.

**Музыка** услублари кўп ва ранг-баранг Халқ музикасида асосий 5 та маҳал: услуб ажратилади: баск, галисий, талон, кастил ва андалусий. Испан *р*слари оҳангдорлиги, таъсирчанли шаклининг хилма-хиллиги б-н ажлиб туради. *Болеро*, хота, фандан сетидилья, качуча каби халқ рақсла машхур. Чолғу асбоблари: гита, скрипка каби торлан, тамбурин, ту тун ва пандерета, кастенета каби урсозлар, флюиоль флейтаси ва б. 6—а.ларда диний мадҳия (гимн) жанривож топди. 8-а.дан бошлаб И.да армузиқаси аъёналарига асосланганги услуб тараққий этди (Зирё ма табн, 9-а.). 12-а.да романс жанри юзга келди. 14-а.да трубадур (сайёр шоикўшиқчи)лар музикаси равнақ топанкантига, альбада, пастураль, ретроэса жанрлари маромига етказилди. Мсиқали театрининг дупёвий шаклда вужудга келди. 15—16-а.ларда милли санъат равнақ топди. Б. Рамос де Парха, Ф. Салинас ва б. музика назарияс ва эстетикасига оид асарлар яратилди. 17-а.да И.га хос опера жанри — сарсэла, 18-а.да лирик музикали комеди — тонадилья жанри шаклланиб, миллий илғор ғоялар тарғиб қилинди. 19-1-ярмида Мадрид ва Барселонада консерватория, опера театрлари очилди. 19-а. охиридан Ф. Педрель ва унинг издолари И. Альбенис, Э. Гранадос, М. д Фалья янги миллий музика мактабин асос солди. Уларнинг ижоди испан музикасининг чўққиси, 20-а. Фарбий Европа классик музикасининг намунаси га айланди. 20-а.да ижрочилик санъати юксак поғонага кўтарилди. Миллий озодлик уруши йилларида С. Бакарисе, Э. К. Чапи, К. Паласионинг оммавий инқилобий ватанпарварлик кўшиқлари кенг тарқалди. Франко режими ўрнатилгач, кўп музикачилар чет эларга кетинга мажбур бўлди. Замонавий композиторлар — О. Эспла Трийай, Э. ва К. Альфтерлар, Г. Питалуга, П. Соросабаль ва б.





Коррида.

**Театри** қадим замонлардан И. халқи турмушининг, урф-одати ва карнавалларининг таркибий қисми бўлган. Урта асрларда у бошқа мамлакатлардаги сингари диний ва халқ театри йўналишида ривожланди. 14—15-а.ларда биринчи сарой театрлари юзага келди. 16-а.да профессионал ва ярим профессионал труппалар ташкил топди. Драматург ва актёр Лопе де Руэда бу ишга бошчилик қилди. 16-а. 2-ярмидан Мадрид, Севилья, Валенсия, Барселона, Гранада ва б. йирик шаҳарларда доимий халқ театрлари — корралилар очилди. Уларда С. М. Сервантес, Лопе де Вега, Тирсо де Молина ва б. драматургларнинг асарлари саҳналаштирилди. 17-а.да А. де Сиснерос, Н. де лос Риос, А. де Вильегас ва б. раҳбарлигидаги труппалар шўхрат қозонди. 18-а.да француз классицизми, эстетикасини мерос қилиб олган сарой театрларида мусиқали спектакллар машҳур бўлди. 1708 й. «Киньос дель Пераль» номили опера театри ташкил бўлди. Сарсуэла, сайнет, тонадилля каби кичик жанрларда классик давр аънавалари сақланиб қолди. 19-а.да романтик драматургия ва реалистик комедия ривожланди. 1849 й. Мадридда «Эспаньоль» театри очилди, 1847 й. Барселонада «Лисео» опера театри иш бошлади. 20-а. бошларида танқидий реализм қарор топди. 1931 й.дан сўнг театрда илғор ислохотлар ўтказилди. Г. Лорка ва А. Касони И. театрини демократлаштиришга ҳаракат қилди.

Ҳокимият Франко қўлига ўтгач, илғор ислохотлар бекор қилинди, саҳнада кўнгилочар спектакллар қўйилди. 50-й.лардан йирик шаҳарларда яна классик асарлар саҳналаштирила бошлади. И. театрларининг кейинги йиллардаги репертуаридан Б. Брехт, Ж. Б. Пристли, А. Миллер, Г. Лорка ва б. драматургларнинг ўткир ижтимоий-танқидий пьесалари ўрин олди. Мадридда 20 дан ортиқ театр бор. Актёрлар Мадрид ва Барселона консерваторияларининг саҳна маҳорати бўлимларида ҳамда Мадриддаги драма санъати мактабида тайёрланади.

**Киноси.** Биринчи кинофильм 1896 й. намоён этилган. Кейинчалик «Қаҳва-хонадаги жанжал» (1898), «Доротей» (1898), «Текин пиво» (1906) каби фильмлар ишланди. 1905 й. И.да А. Куэсто суратга олган биринчи бадий фильм юзага келди. 1906 й.да Барселонада биринчи кинофирма — «Испано филмс» га асос солинди. Биринчи овозли фильм («Тупроқдаги сув») 1934 й. яратилди. И.даги миллий инқилобий урушни акс эттирувчи бадий ва ҳужжатли фильмлар орасида «Фалласиз ер» киноси ижтимоий масалага бағишланган. И.да Франко режими даврида кўнгил очар фильмлар ишлаб чиқарила бошлади. 50-й.ларда «Хуш келибсиз, жаноб Маршал!» (1953), «Велосипедчининг ўлими» (1955), «Шоҳ кўча» (1956), «Жаллод» (1963), «Ов» (1965), «Қарғаларни боқ» (1975), «Январда етти кун» (1979), «Миллий бойлик» (1981) каби ижтимоий-танқидий руҳдаги фильмлар яратилди. Л. Бюноэзлнинг «Виридиана» (1961) кинофильми бутун дунёга танилди. Х. Л. Лопес Васкес, Ф. Рей, А. Феррандис, А. Молина, А. Ланда, Х. Мистраль, Ф. Рабаль ва б. И. киносининг машҳур актёрлари, М. Пикасо, Л. Бюноэль, Х. Камино, М. Арагон қабилар етакчи режисерларидир. И.да Миллий кинематография ин-ти ва Миллий фильмотека бор. Сан-Себастьян, Вальядолид ва Барселонада Халқаро кинофестиваль ўтказиб турилади. Йилига 100 дан ортиқ фильм ишлаб чиқарилади.

**Ўзбекистон — И. муносабатлари.** Ўзбекистон — И. ўртасида 15-а.даёқ алоқа ўрнатилгани, 1404 й.да Кастилия қиролининг элчиси Руи Гонсалес де *Клавихо* Самарқандга келгани ва Амир Темур салтанати ҳақида эсдаликлар ёзгани тарихдан маълум.

Ўзбекистон мустақилликка эришгандан кейин И. б-н савдо-иқтисодий ва маданий-маърифий соҳаларда ҳамкорлик йўлга қўйила бошлади. Икки мамлакат расмий делегацияларининг ўзаро ташрифлари чоғида ҳамкорликнинг шартномавий-ҳуқуқий негизини яратувчи бир қанча ҳужжатлар келишиб олindi.

Иккала мамлакатнинг савдо-иқтисодий алоқалари Ўзбекистоннинг Европа Иттифоқи б-н муносабатлари доирасида ривожланаётир. Ўзаро товар айланмаси 2000 й.да 1999 й.га нисбатан 1,9 баравар ошди. Жумладан, ЎзРнинг И.га экспорти 20,1 млн., импорти 5,8 млн. АҚШ долларини ташкил этди. Ўзбекистон И.га пахта толаси, газлама, калава ип экспорт қилса, ундан электротехника ва механика асбоб-ус-

қуналари, дори-дармон, қора металллар, пластмасса, керамика маҳсулотлари сотиб олади.

И. компания ва фирмалари б-н ҳамкорлик соҳасида Бухоро вилояти сув таъминоти тизимини такомиллаштиришга киришилди. 15 млн. евро қийматига эга бўлган бу лойиҳа И. ҳукуматининг имтиёзли ва тижорат кредити ҳисобидан амалга оширилади. «Ўзмева-сабзавотузмсанатохолдинг» компанияси б-н «Алтиери Виникола» фирмаси Ўзбекистонда вино ишлаб чиқарадиган «ЯНИС» қўшма корхонасини барпо этди. «Ўзфармсанат» концерни б-н И.нинг «Крупак» компанияси бинт ва жарроҳлик докиси ишлаб чиқарадиган корхона барпо этиш учун 7,9 млн. евро миқдорда пул сарфлади. ЎзРда И. сармояси иштирокидаги 11 корхона ташкил этилган.

Ўзбекистон ФА ин-тлари б-н И. Миллий тадқиқот кенгаши ўртасида қуёш энергиясини фотоэлектр усулида ўзгартириш, ярим ўтказгичли материалшунослик соҳаларида ҳамкорлик йўлга қўйилган. ЎзР Жаҳон тиллари ун-ти И.нинг Гранада, Мадрид, Алкала де Энарес ва Малага ун-тлари б-н ҳамкорлик ўрнатган. Тошкентдаги шу ун-да испан тили ва маданияти маркази очилган. Гранада ва Бухоро ун-тларининг ҳамкорлик қилиши ҳақида келишиб олинган.

**ИСПАНИЯ МЕРОСИ** — Испания тахти ва унинг мулкларига эгалик қилиш ҳамда Европада сиёсий устуңликка эришиш мақсадида олиб борилган уруш (1701—14). Испаниянинг сўнгги Габсбург (хукмдори) — Карл II нинг вафоти (1700) дан сўнг бошланган. Франция Карл II нинг вориси йўқлигини баҳона қилиб Испания тахтига Людовик XIV нинг набираси Филипп Бурбонни ўтказди. Шунда Буюк Британия, Голландия, Австрия, Пруссия ва б. давлатлар ўзаро уюшиб, мазкур француз-испан иттифоқига қарши чиқди. Икки ўртадаги уруш Утрехт (1713) ва Раштат (1714) сулҳ шартномалари б-н якунланиб, натижада Испания Европа ва Шим. Америкадаги бир қанча мулкдан маҳрум бўлди.

**ИСПАНИЯ-АМЕРИКА УРУШИ** — испан мустамлакачиларига қарши Куба (1895 й.дан) ва Филиппин (1896 й.дан) халқларининг кўзғолони шароитида бошланган уруш (1898). АҚШ гўё бу халқлар курашини ёқлаб чиққан бўлиб ундан ўз мақсади йўлида фойдаланди ва Пуэрто-Рико, Гуам о., Филиппинни босиб олди ҳамда ўзини мустақил деб эълон қилган Кубани эгаллаб олган.



Испанлар. Анъанавий кийимда.

**ИСПАНЛАР** — халқ. Испаниянинг асосий аҳолиси (27,6 млн. киши). Умумий сонни 29,0 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Европеоид irqига мансуб. *Испан тили*да сўзлашади. Диндорлари, асосан, католиклар. И.нинг қад. аجدолари ибер қабилалари ҳисобланади. Галлиядан герман қабилалари — вестготлар (414 й.), Гибралтар орқали араблар ва барбарлар (714 й.) бостириб кириб, И.нинг этник таркибига кучли таъсир кўрсатган. И. уларни *маврлар* деб аташган. *Реконкиста* (8—15-а. охири) испан ерларини бирлаштириш б-н тулаган, бу эса И.нинг миллий онгини шаклланишига имкон туғдирган. Лекин, 20-а.гача айрим вилоятлар аҳолиси ўзларини кастилияликлар, арагонлар, андалузлар ва б. деб атаб келишган. И. 19-а. охирида миллат бўлиб шаклланган. И. Латин Америкасидаги кўпга ҳоз. халқларнинг шаклланишига катта таъсир кўрсатганлар. Хўжалигида қорамолчилик ривожланган. Қ.х.да галла экинлари етиштириш етакчи ўринни эгаллайди.

**ИСПАРАК**, исфарақ (*Delphinium semibarbatum*) — айниқтовондошлар oilасига мансуб кўп йиллик ўт. Бўйи 35—70 см. Бўғиз барглари узун бандли, поясидагилари бандсиз. Барги уста-уст беш қисмга, ҳар бир қисми эса уч бўлакка бўлинган. Гуллари тўқ сариқ, рўваксимон тўпгулга йиғилган. Сиртқи тожбаргининг биттаси пихли. Меваси битта мевабаргдан ҳосил бўлган. Ўрта Осиёнинг тоғ этаклари ва адирларида, асосан, бўз тупроқли ён бағирларида ўсади. Май охирида гулдайди, июлда меваси пишади, авг.да поя ва барглари қурийди. И.нинг гулидан аҳоли ипак, жун ва ип газлама-ларни сариқ рангга бўяшда фойдаланади. Пояси ва баргларида 0,07%, илдизида 0,13%, мевасининг пўстида 0,56%, уруғида 0,11% дельсемин ва б. алкалоидлар бор. И.дан қўй, эчки ва отлар, қуриган гулидан эса қорамол заҳарланади. Халқ табобатида И.нинг

поя ва барг қайнатмаси турли шилларни, кули эса кўтир ва экземани даволашда ишлатилади.

**ИСПОЛИН ОЛХҲРИСИ**, Венгерка, Жайнет Прюн — серҳосил олхўри нави. АҚШ (Калифорния)да чиқарилган (Л. Бербанк). Дарахти баланд, сершоҳ. Барги йирик, гуллари йирик, оқ. Ўздан чангланади. Меваси йирик (40—50 г), тўқ қизил, тухумсимон, чўзиқ. Эти тигиз, мазаси ёқимли, нордонроқ, хушхўр, данагидан осон ажралади. Таркибида 17,4—25,5% қуруқ модда, 10,3—14,3% қанд, кис-



Исполин олхўриси.

лота, каротин, С витамини бор. Авг. охирида пишади. Суғориладиган майдонларда яхши ҳосил беради. Кўчати экилгандан сўнг 4-йили ҳосилга киряди. Бир тупи 100 кг гача мева беради. 30 йилгача яхши ҳосил қилади. Совуққа, зараркунанда ва касалликларга чидамли нав. Ўзбекистоннинг ҳамма вилоятларида экилади. Меваси янгилигида ейилади, қоқи солинади, компот, мураббо тайёрланади.

**ИСРО ВА МЕЪРОЖ** — ислом тарихида Муҳаммад (сав) нинг Маккадан Қуддусга қилган тунги сайри (исро) ҳамда Қуддусдаги Ақсо масжиддан осмонга кўтарилиши (меърож). Бу ҳақда Қуръон оятлари ва ҳадиси шарифларда кенг маълумотлар берилган. Бу ҳодиса илоҳий мўъжизалар турига киргани учун моддийлик ва ақлий далиллар б-н чегараланувчи кишилар уни инкор этадилар. Ҳадис ва ривоятларда айтилишича, Муҳаммад (сав) Жаброил (ас) бошчилигида тунда кўп йиллик масофани босиб ўтиб, бу самовий саёҳатларидан бой хотиралар б-н қайтганлар. Жумладан, етти қават осмон оралиқларида ўзларидан олдинги ўтган йирик

пайғамбарлар б-н мулоқотда бўлган Жаннат ва дўзахни томоша қилган; 5 вақт намоз ҳам шу кечада фарз қилган. Бу ҳодиса тасвирлаб ёзилган кўп на асарлар мавжуд. И. ва м. кечаси лом оламида диний байрам сифат ҳар йили ҳижрий ражаб ойининг кечасида нишонланади.

**ИСРОИЛ**, Исроил Давлат (Medinat Yisra'el) — Яқин Шарк Осиёнинг ғарбий қисмида, Ўрта д.гиз бўйида жойлашган давлат. Майд. 1 минг км<sup>2</sup> (БМТ Бош Ассамблеясини 1947 й. 29 нояб. қарори б-н белгилан ҳудуд). Аҳолиси 5,938 млн. ки (2001). Асосий иқтисодий ва мад. маркази — Тель-Авив ш. БМТнинг 1-й.даги қарорига зид равишда И. хумати 1950 й. да Қуддус ш.нинг ғарб қисмини давлат пойтахти деб эъл қилди. 1980 й. 30 июлда Қуддус И.ни «абдий ва бўлинмас» пойтахти 1 эълон қилинди. И. маъмурий жиҳати 6 округга бўлинади.

**Давлат тузumi.** И. — республика. Ма. лакалда ягона конституция йўқ. Ун. ўрнини босувчи бир қанча қонун бор. Энг муҳимлари: Қонун чиқарувчи ва ижрочи идораларни ташкил эти тўғрисида 1948 й.ги Қонун ва Маъ. рий фармон, 1949 й.ги Муваққ қонун, Қайтиб келиш тўғрисида 19 й.ги Қонун, Фуқаролик ҳақида 19 й.ги Қонун, Кнессет тўғрисида 1958 г.и Асосий қонун ва б.

Давлат бошлиғи — президент (20 й.дан Моше Кацав), у кнессет (б. палатали парламент) томонидан 7 мuddатга сайланади, 2-мuddатга қай сайланиш ҳуқуқига эга эмас. Қон чиқарувчи ҳокимият — кнессет, уни 120 депутати умумий тўғри яшир овоз бериш йўли б-н 4 й. мuddатга сайланади. Ижроия ҳокимиятни ҳуқум амалга оширади, ҳуқумат кнессет т. монидан тасдиқланади.

**Табиати.** И.нинг денгиз бўйи қис. камбар пасттекислик, шарқий қис. бал. 500—1000 м ли плато бўлиб, уни шарқий чеккаси тор, чуқур Ҳор бот. фига тик тушган. Хула ва Тивери кўллари, Ўлик денгиз, жан.да Нег. чўли бор. Фосфорит, тоштуз, марма. мис, темир рудаси, нефть, газ конл. ри топилган.

Иқлими субтропик, жан.да ва со. ликларда чала чўл ва чўл иқлими. Ё. иссиқ (24—36°), қиши илиқ (6—18). Йиллик ёғин 100—800 мм. Шим.-ша. қидан Иордан дарёсининг юқори қи. ми ўтади. Дарё сувидан суғориш. фойдаланилади. Тупроғи кўнғир, т. бўз-қўнғир, бўз, жан.даги чўллар. бўз-қўнғир. Тоғларда маквис, гарни

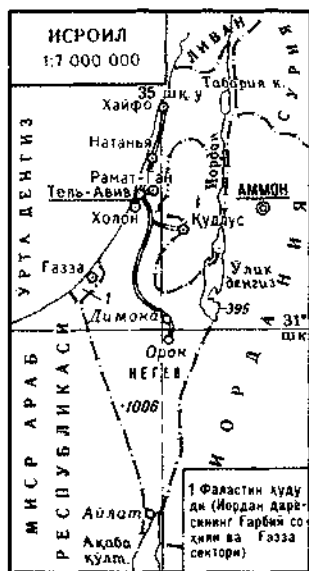


Исроил герби.

доим яшил эман, қарағай ва б. ўсади. Сиртлон, чиябўри, даман, кемирувчи ва судралиб юрувчилар кўп. Қушларнинг чўл ва даштга хос турлари учрайди.

Аҳолисининг 82%и яҳудийлар, 16%и араблар, қолган қисми арманлар, друзлар. И. яҳудийларининг ярмидан кўпроғи бошқа мамлакатлардан келган муҳожирлардир. Расмий тил — иврит ва араб тиллари. Кўпчилик аҳоли яҳудийлик, қолганлари мусулмон ва христиан динида. Аҳолининг 90%и шаҳар ва шаҳарчаларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Тель-Авив, Хайфо, Қуддус (ғарбий қисми), Рамат-Ган.

**Тарихи.** И. давлати БМТ Бош Ассамблеясининг 1947 й. 29 нояб. қарори асосида ташкил топган (1948 й. 14 май). Қарорга кўра, Буюк Британия мандатидаги Фаластин мустақил деб эълон қилинди; унинг ҳудуди араб ва яҳудий мустақил давлатларига бўлинди, ҳар икки давлат демократик конституцияга эга бўлиши лозим эди. Яҳудий давлатининг ҳудуди 14,1 минг км<sup>2</sup>, аҳолиси 498 минг яҳудий ва 497 минг араб (шундан 90 минг бадавий) деб белгиланди. Қуддус БМТ бошқарувидаги мустақил маъмурий бирлик деб ажратилди. Араб-Исроил уруши (1948—49) даврида И. Фаластин араб давлати учун



ажратилган ҳудуднинг 4/5 қисмини, Қуддуснинг ғарбий қисмини босиб олди ва Қуддусни И. пойтахти деб эълон қилди. И. босиб олган ҳудуддан тахм. 1 млн. араб қувғин қилинди.

1956 й. И. Буюк Британия ва Франциянинг Мисрга, 1958 й. АҚШ б-н Буюк Британиянинг Ливан ва Иорданияга қарши агрессияларида қатнашди. И. Иордан дарёси сувининг бир қисмини ўз томонига буриб юборди (1964 й. июнь). 1967 й. 2 июлда тузилган ҳукумат «Буюк И.» давлатини барпо этиш режасини амалга оширишга киришди. 1967 й. 5 июнда И. араб давлатларига қарши яна агрессия бошлады. БМТ Хавфсизлик Кенгаши ўзининг 1967 й. 5—9 июндаги мажлисида И.дан ҳарбий ҳаракатларни дарҳол тўхтатишни талаб қилди, аммо И. агрессияни давом эттираверди. Тараққийпарвар кучларнинг талаби ва Хавфсизлик Кенгашининг қарорига мувофиқ (1967 й. 10 июлда) И. ўқ отишни тўхтатишга мажбур бўлди, аммо босиб олган араб ҳудудларидан ўз армиясини олиб кетишдан бош тортди. 1967 й. 22 нояб.да Хавфсизлик Кенгаши Яқин Шарқдаги тангликни сиёсий йўл б-н бартараф этиш тўғрисида қарор қабул қилди. Аммо И. бу қарорни менсимайди. Босиб олинган ҳудудларда ҳарбийлаштирилган яҳудий қишлоқлари қурилди. 1973 й. кузидаги араб-исроил урушида И. армияси ва техникаси қатта талафот кўриш эвазига кўпгина ерларни босиб олди. 1974 ва 1975 й.ларда И. Миср б-н, 1974 й.да Сурия б-н тузган битимларга биноан кўшинлар бир-бирдан йироқлаштирилди, улар ўртасида буфер минтақа ҳосил қилинди, бу ерга БМТ кўшинлари жойлаштирилди. 1979 й.ги И. - Миср сулҳ шартномасига мувофиқ, И. ўз кўшинларини Синай я. о.дан олиб кетди ва 1982 й.да ярим оролни Мисрга қайтариб берди. 1993 й.да И. б-н Фаластин Озодлик ташкилоти бир-бирларини тан олиш ҳамда Газа минтақаси ва Иерихон ш. атрофида Муваққат Фаластин мухторияти тўғрисида битим тузилди. 1998 й. октябрдаги И. — Фаластин шартномасида И. араблардан босиб олган ерларининг бир қисмини қайтариб бериши кўзда тутилган. Аммо И. - Фаластин моjarосини бартараф этиш мушкул масалалигича қолаётир.

И. — 1949 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР суверенитетини 1991 й. 25 дек.да тан олди ва 1992 й.да дипломатия муносабатлари ўрнатди. Миллий байрами — Мустақиллик куни (1948) — Яҳудийлар тақвимига кўра, бу байрам ҳар йили ҳар хил кунда келиши мумкин (2001 й.да 26 апр.га тўғри келди).



Исроил байроғи.

**Асосий сиёсий партиялари, касаба уюшмалари.** «Авода» («Меҳнат») социалистик партияси, 1968 й.да тузилган; «Ликуд» («Иттифоқ») партияси, 1973 й.да ташкил этилган; ШАС диний партияси, 1984 й.да тузилган; «Мафдал» миллий-диний партияси, 1956 й.да ташкил этилган; Араб демократик партияси, 1988 й.да тузилган; «Израэль ба-Алия» («Исроил юксалишда») партияси, 1996 й.да асос солинган. И. умумий меҳнат Федерацияси касаба уюшмаси 1920 й.да ташкил этилган.

**Ҳўжалиги.** И. — ривожланган индустриал-аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 21%, қ. х. улуши 3%ни ташкил этади.

Саноати. И. иқтисодиётида ҳарбий саноат асосий ўринни эгаллайди, у ташқи молиявий манбаларга, айниқса АҚШ ва Европа Иттифоқи ёрдамига жуда қарам. И. саноати илм-фан ютуқларига асосланган тармоқлар — тиббий электроника, алоқа воситалари, компьютерлар и.ч.га ихтисослашган. Металл ишлаш, машинасозлик (жумладан, самолётсозлик, кемасозлик, айниқса уларнинг ҳарбий турлари), электротехника, электроника, кимё саноати, олмосни қайта ишлаш ҳам ривожланган. Енгил саноатнинг тўқимачилик, тикувчилик, кўнчилик каби тармоқлари мавжуд. Озиқ-овқат, ёғочсозлик, нефтни қайта ишлаш, бинокорлик материаллари саноати ривож топган. Бир оз миқдорда калий ва тоштуз, мис ва темир рудалар, нефть қазиб олинади. Энергетика, асосан, четдан келтирилган хом ашё негизига қурилган. Асосий саноат марказлари — Тель-Авив, Хайфо.

Қишлоқ ҳўжалиги. Экинзорларнинг аксар қисми давлатга ва Яҳудий миллий жамғармасига қарашли бўлиб, бу ерлар кибуца, мошава деб аталган қ. х. ширкатларига ижарага берилади. Ер майдонларининг 20% дан кўпроғи ишланади, унинг 40% дан ортиги суғорилади. Қ. х.нинг асосий тармоғи — деҳқончилик. Экспорт учун, асосан, цитрус мевалар етиштирилади (йилга 1,5 млн. тонна), булар бошқа мевалар б-н бирга қ. х. маҳсулоти асосий қийматининг 30% ни ташкил этади. Ички эҳтиёж учун буюдой, картошка, сабзавот, техника экинларидан



Хайфо порти.

пахта, қанд лавлаги, зайтун ва б. экилади. Боғдорчилик, тоқчилик, гулчилик б-н ҳам шугулланилади. Чорвачилигида қорамол, кўй ва эчки, шунингдек, парранда боқилади. Балиқчилик ҳам ривожланган. Қ.х. мамлакат эҳтиёжларини қондирмайди.

**Транспорт.** Асосан, автомобиль транспорти ривожланган, автомобиль йулларининг уз. — 13 минг км. Т. й. узунлиги — 890 км. Денгиз савдо флоти муҳим ўрин тутади. Денгиз портлари: Хайфо, Ашдод, Эйлат. Тель-Авив яқинида халқаро аэропорт бор. Бир неча нефть қувурлари бўлиб, улар орқали Қизил денгиз соҳилидан Ўрта денгиз портларига нефть оқизилади.

И. четга қ. х. ва машинасозлик маҳсулотлари, тарашланган олмос, маъданли ўнгит, кимёвий моддалар, қурол-яроғ чиқаради. Четдан машина ва асбоб-ускуна, тарашланмаган олмос, нефть, кимёвий маҳсулотлар, транспорт воситалари олади. Савдо-сотикдаги асосий мижозлари: АҚШ, Буюк Британия, Германия. Пул бирлиги — шекель.

**Тиббий хизмати.** Аҳоли соғлигини сақлаш юқори даражада. Давлат тиббиёт муассасалари б-н бирга хусусий шифохоналар ҳам бор. Врачлар уч олий ўқув юртининг тиббиёт ф-тларида тайёрланади.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** И.да яҳудийлар ва араблар учун алоҳида-алоҳида мактаблар бор. Давлат мактабларидан ташқари хусусий ўқув юртлари ҳам бўлиб, уларнинг бир қисми диний ташкилотлар маблағи ҳисобига ишлайди. 1969 й.дан 5 ёшдан 15 ёшгача бўлган болалар учун 10 й.лик мажбурий таълим жорий этилган. Бошланғич мактабда ўқиш муддати — 6 й. Ўрта мактаб — 6 й.лик (3 й.лик кўйи ва 3 й.лик юқори мактаб). И.да 5 ун-т ва 17 ин-т бор. Энг йириклари: Қуддуслагн яҳудий ун-ти (1918), Тель-Авив ун-ти (1953), Хайфодаги ун-т ва Технология ин-ти («Техникон», 1912). И. Табиий ва ижтимоий ФА (1961) ишлайди. Йирик кутубхо-

налари: Яҳудий миллий кутубхонаси, ун-тларнинг кутубхоналари. И. давлат архиви бор. Музейлари: И. миллий музейи (1965). Тибериасдаги муниципал осори атиқа музейи, Тель-Авивдаги Гаа-

рец музейи, Хайфодаги замонавий санъат музейи ва ҳ.к.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** И.да 400 дан ортиқ газ. ва жур. нашр этилади. Йириклари: «Гаарец» («Мамлакат», кундалик газ., 1918 й.дан), «Гамодия» («Хабарчи», кундалик газ., 1950 й.дан), «Гацофе» («Шарҳчи», кундалик газ., 1938 й.дан), «Едиот ахронот» («Сўнги янгилликлар», кундалик кечки газ., 1939 й.дан), «Маарив» («Оқшом», кундалик кечки газ., 1948 й.дан). Иврит тилида чиқадиган юқоридаги газ.лардан ташқари инглиз тилида кундалик «Джерузале́м пост» («Қуддус почтаси», 1932 й.дан) ва араб тилида «Ал-Иттиход» («Иттифоқ», 1944 й.дан) газ.лари нашр этилади. Қуддусда И. телеграф агентлиги ва Тель-Авивда И. ахборот агентлиги ишлайди. И. радиоэшиттириш бошқармаси ҳукумат хизмати бўлиб, радио ва телевидение-ни бошқаради, 1948 й.да тузилган.

**Адабиёти** қад. Шарқ адабиётида қад. яҳудий адабиёти алоҳида ўрин тутади. У бутун Европа ва Шарқ маданияти тараққиётига катта таъсир кўрсатган. Қад. яҳудий адабиёти легенда, биринчи навбатда, Библия тушунилади. Яҳудий адабиёти кейинги асрларда, асосан, иврит тилида ривожланган. Айрим ёзувчилар (Й. Агнон, А. Шлёнский, Л. Гольдберг, Х. Бялик ва б.) И. ташкил топишидан анча аввал Фаластинга кўчиб келган ва 1948 й.дан кейин ҳам ижодини давом эттирган. Аиниқса, Нобель мукофоти лауреати (1966) Йосеф Агнон ҳикоялари ҳаққонийлиги ва чуқур психологизми б-н эътиборни тортади. 50-й.ларда Фаластинда ўсиб вояга етган адиблар гуруҳи — Е. Мар, Е. Амихай, Т. Ривнер, С. Изхар ва б. адабиётга кириб келди. Улар ўз асарларида ижтимоий муаммоларни ўртага қўйдилар. 60-й.ларда Ғарбий Европа модернизми ва экзистенциализм фалсафаси таъсири кучайди. Илғор ёзувчилардан М. Ави-Шаул, А. Пэн, Х. Кадмон, А. Кенан, Д. Бен-Амоц, Э. Бен-Эзер ва б. яҳудий-араб

муносабатлари муаммоларини, расми экстремистик сиёсатдан норозили кайфиятларини ақс эттирдилар. Иврит тилида ижод қилувчи кўпгина ёзувчилар идиш тилида ҳам асарлар ярат бошладилар. И. Зрубавэл, М. Ман, И. Паперников, П. Бинецкий ва б. идиш тилидаги адабиёт намояндаларидир. Араб тилида қалам тебратувчи шоирлар — Тавфиқ Зиёд, Ханна Абу Хон, Соли ал-Қосим, ҳикоянавислар — Эмир Ҳабибий, Муҳаммад Али Тахий ва б. мамлакатдаги араб аҳолиси камситилишига қарши норозиликни асосий мавзу қилиб олганлар.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати.** И. худудида турли тарихий даврларга мансуб кўпгина меъморлик ва санъат ёдгорликлари сақланиб қолган. Галилейда мил.ав. 10—8-минг йилликларда тошдан ясалган ертўлалар, Бейсан, Мегиддо ва б. жойлардаги мил.ав. 4-минг йилликка оид кўҳна шаҳарлар, Тель-Байт-Мирсим, Мегиддо, Лахиш, Гезер, Хацорда қоялар орасидан ўтказилган водопровод лаҳмлари, тош ва хом гиштдан қурилган қалин мудофаа истеҳкомлари, ибодатхоналар, турар жойлар мавжуд. Исроил ва Яҳудо подшоҳликлари (мл. ав. 11-а. охири — 6-а. бошлари) давридан қолган оғилхоналар, истеҳкомлар, саройлар, маншатхоналарнинг харобалари учрайди. Неолит даврига мансуб тасвирий ва амалий безак санъати намуналари — уй хайвонларининг фил суяги ва сополдан ясалган ҳайкалчалари, ўйма ва нақшин идишлар топилган. Рим ҳукмронлиги даври (мл. ав. 1-а. — мил. 4-а.) Рим бадий маданиятига хос бўлган кўпгина ёдгорликларни қолдирган (Бейсандаги Дионис ибодатхонаси, Бейсан ва Цезардаги театрлар, Цезар ва Аскалондаги осма қувурлар, жамонат ва турар жой бинолари). Қабр устига қўйилган бюстлар ва мармар саркофаглардаги қабарик тасвирлар сақланган. Византия давридан базилика (Бет-Альфадаги синагогда кошникори тасвиридаги мучал айланаси, қатор библия саҳнаси, қурбонлик маросими тасвирлари ва б.), монастир ва ибодатхоналар, араблар давридан масжид, мадрасалар, салибчилардан қалъа, қўрғонлар, истеҳкомлар қолган. 19-а. охири — 20-а. бошларида яҳудийларнинг Фаластинга кўчиб кела бошлаши б-н И.нинг замонавий меъморлиги ва бадий маданияти шаклланди. Турли мамлакатлардан кўчиб келган яҳудийлар ҳар хил бадий ва меъморий мактаб ҳамда йўналиш анъаналарини олиб келди.

20-а.нинг 50-й.ларидан Тель-Авив, Хайфо, Реховат ш.лари ривожлана

бошлади. Янги барпо этилган маъмурий ва жамоат биолари орасида Тель-Авивдаги Ф. Манн концерт зали (1957, меъморлар З. Рехтер, Д. Карми, М. Зархи, Я. Рехтер), Бейлинсон шифохонаси (1950—58, меъморлари А. Шарон, Б. Идельсон), Гаарец-музей (1958—60, меъморлар В. Витковер, Э. Баумен), 36 қаватли «Шалом» маъмурий ва савло биноси (70-йлар), Бет-Ям ш.даги меҳмонхона мажмуи (1968—69), Реховат ш.даги атом физикаси ин-ти ва б. алоҳида ажралиб туради. Тасвирий санъатда турли модерн йўналишлари ва услублари устун. И. Зарицкий, И. Кризе, Б. Бризель каби рассомлар машҳур. «Бецаел» санъат ва бадий хунармандчилик мактаби реалистик тамойилларга асос солди. Амалий безак санъатида металл, пластмасса, лой ва хурмо данагидан, гулдор газмолдан ясалган бадий буюмлар кенг тарқалган. Китобларни бадий безашга катта эътибор берилди.

**Муסיқаси** фаластинлик яҳудийлар ва арабларнинг маданияти (халқ кўшиқлари, рақслар, муסיқа жўрлигидаги маросим ва урф-одатлар), шунингдек кўчиб келган яҳудийларнинг анъаналари асосида ривожланган. 1948 й.дан кейин муסיқа муассасалари ташкил этилди. И. филармонияси, миллий опера ва «Инбал» муסיқали театри, Холон консерваторияси, Тель-Авив яҳудий консерваторияси, Қуддус муסיқа академияси бор. 1950 й.лардан композиторлик мактаби ривожлана бошлади (М. Лаври, Э. Партош, П. Бенхаим, М. Авид ва б.).

**Театри.** 1926 й.да биринчи профессионал театр — «Огель» («Чодир») театри ташкил этилди. Дастлаб унинг репертуарида диний ақидалар асосидаги лъесалар бор эди. Кейин хорижий муаллифларнинг дунёвий асарлари сахналаштирилди. Театр раҳбари М. Галеви А. Макаренко асарлари асосидаги «Педагогик поэма», Кишоннинг «Никоҳ шартномаси» пьесаларини кўрсатиш орқали томошабинлар эътиборини қозонди. «Матэгэ» («Супурги») деб аталган ҳажвий театр 1928 й.да болгар реж. И. Даниэль томонидан ташкил этилди. Драматурглардан Э. Харуси, А. Пэнн, Альтерман театр учун долзарб мавзуларда пьесалар ёзиб беришди. 1949 й.да бу театр молиявий қийинчиликлар сабабли ёпилиб қолди. 50-й.ларда «Башал ярок» («Кўк пиеэ») ва «Хамем» («Или-мили») сатирик театрлари юзага келди. И.нинг стақин театри «Габима» («Саҳна») 1928 й.дан бери Фаластинда ишлаб келаётир. Унинг сахнасида Шекспир, Шиллер, Гёте пьесалари

Қуддус шаҳри.



кўрсатилди. 20-а.нинг 2-ярмида бу театрда Х. Ровина, А. Мескин, Ш. Финкель, М. Зохар, Ш. Руденский, А. Таль, И. Бекер, М.

Ашероф каби сахна усталари шўҳрат қозонди. Тель-Авивда Миллий театр (1958 й.да асос солинган) ва Камер театри (1944), Хайфода Шаҳар театри (1963), Тель-Авив ун-тида муסיқа ф-ти, 20 дан зиёд муסיқа мактаби мавжуд.

**Киноси.** И.да кино и.ч. 1950 й.да бошланди. Шу йили реж. А. Амар «Сулҳ» бадий фильмини яратди. 1954 й.да миллий кинематографияни рағбатлантириш ҳақида қонун қабул қилиниб, кинотеатрларда албатта И. фильмларини кўрсатиш жорий этилди. «Ёдингда тут» (реж. Ф. Артвис) бадий фильми ва «Салах Шабати» ҳажвий комедияси (иккаласи 1964 й.да яратилган) айниқса диққатга сазовор. Кейинги йилларда муסיқий фильмлар, комедиялар, жосуслик ва «жангари» фильмлар яратилди. Савдо ва саноат вазирилиги хузурида кино маркази ташкил этилган. Тель-Авивда иккита, Қуддусда битта киностудия бор.

**Ўзбекистон — И. муносабатлари.** И. давлати ЎЗР мустақиллигини тан олгандан кейин иккала мамлакат ўртасидаги иқтисодий ва маданий алоқалар учун ҳуқуқий негиз яратинишга киришилди. 1994 й.дан инвестицияларни рағбатлантириш ва ўзаро ҳимоя қилиш, ҳаво қатнови, автотранспорт ва сайёҳликни ривожлантириш хусусида битимлар имзоланди. 1997 й. апр.да ЎЗР Ташқи ишлар вазирининг И.га расмий ташрифи чоғида маданият, фан ва маориф соҳасидаги ҳамкорлик ҳақида битим тузилди.

1998 й. сент. ойида ЎЗР Президенти И. Каримовнинг И.га ташрифи давомида ҳамкорликнинг турли жиҳатларига оид 8 та шартнома имзоланди. Ҳукуматлараро ўзбек-исроил савдо-иқтисодий комиссияси иш бошлади. Икки мамлакат ўртасидаги товар айланмаси 2000 й.да 27,1 млн. АҚШ долларини ташкил этди. И. дастлабки йилларда Ўзбекистондан, асосан, қимматбаҳо тошлар, рўзгор пахтаси, кигиз харид қилган бўлса, кейинчалик уларнинг ёнига пахта толаси ва газлама, кимё-

вий маҳсулотлар ҳам кўшилди. Ўзбекистон эса ундан механик ва электр асбоб-ускуналар, қора металл, пластмасса ва улардан ясалган буюмлар, оптика аппаратлари, қандолат маҳсулотлари, кофе, чой, гўшт ва балиқ маҳсулотлари, спорт анжомлари, дори-дармон, уйинчоқлар харид қилади.

Қ. х. соҳасида И. фирма ва компаниялари 6-н ҳамкорлик йўлга қўйилган. Жумладан, 1994 й.дан буён Тошкент вилояти Юқори Чирчиқ туманининг Аҳмад Яссавий номидаги хўжалигида 46 га ерда томчилатиб сугориш усулининг илғор технологияси жорий этилиши сабабот ва картошка ҳосилдорлигини 3 баравар оширди. Оққўрғон туманидаги «Оққўрғон» хўжалигида қурилган кичик сут 3-ди 9 хил маҳсулот беради. Ем-хашак цехи ва 2 та хусусий чорвачилик фермаси қуриб ишга туширилди, улар учун зарур асбоб-ускуналар келтирилди. 1998 й. июнида Тошкент вилояти Қибрай туманида сутни қайта ишлаб, турли маҳсулотлар ишлаб чиқарилган ўзбек-исроил-америка «Турон-97» қўшма корхонаси ишга туширилди. И.нинг «Зераим Гедера» ва «Нетафим» компаниялари 6-н ҳамкорликда И. пахта навларини етиштиришга киришилди. Ўзбекистоннинг бир қанча туманларида И.нинг «Марав» фирмаси асбоб-ускуналари асосида 15 та кичик сут 3-ди қуриш ишлари бошлаб юборилди. Уларнинг ҳар бири сменада 1, 1,5, 2 минг литр сутни қайта ишлайди; қурилиш маблағини И. банклари беради. «Нетафим» компаниясининг «Қорақалпоқисниқхона» бирлашмаси 6-н 120 га ерда томчилатиб сугориш усулида помидор етиштириш ва томат пастаси и.ч. учун тузган шартномасига биноан 4,67 млн. долларлик технология жиҳозлари келтирилади. Ирригация и.т. институти ва И.нинг «Пластро Технолож» фирмаси томонидан тузилган «Санипласт» Ўзбекистон-Исроил қўшма корхонаси турли экинларни, жумладан, гўзани сугоришда тежамли технологиялар-

ни жорий этиш ва ривожлантириш б-н шуғулланади.

1996 й.дан И.нинг «М.А.Д» фирмаси б-н паррандачилик соҳасида курка гўшти етиштиришнинг интенсив технологиясини амалга оширишга киришилди. 8 млн. АҚШ доллари турадиган лойиҳани бажариш учун И.нинг «Дисконт» банки 6,8 млн. доллар берадиган бўлди. Бу пулга технология ускуналари, ветеринария препаратлари, озуқа қўшимчаси ва зотдор куркалар келтирилади. 6 та бройлер паррандачилик ф-касини куркачилик ф-касига айлантириш, курка гўшти етиштиришни йилга 12 минг т га етказиш кўзда тутилган. Келгусида 15 та паррандачилик ф-касини қайта жиҳозлаш ва намунали сутчилик мажмуини барпо этиш режалари бор.

Олмалик кон-металлургия к-ти И.нинг «Метек» компанияси б-н амалий ҳамкорликни йўлга қўйган. Мис саралаш ф-каси чиқитларини қайта ишлайдиган қўшма корхона барпо этиш, рений ва осмий каби нодир металлари ажратиб оладиган саноат қурилмалари ўрнатиш ишлари ниҳоясига стай деб қолди. Почта ва телекоммуникация тармоғида ҳам ҳамкорлик йўлга қўйилган. 1997 й. мартда «И Си Ай Телеком» компанияси б-н тузилган шартномага мувофиқ, ер сунъий йўлдошлари орқали ишлайдиган телефон ст-яси ва Тошкент телефон-телеграф ст-яси учун ускуналар келтириб ўрнатилди.

Ўзбекистонда И. сармояси иштирокидаги 45 корхона рўйхатга олинган. Улар қ.х. маҳсулотини қайта ишлаш, озиқ-овқат маҳсулотлари ва халқ истеъмол моллари и.ч., савдо-сотиқ б-н шуғулланади.

И. Самарқанддаги «Шарқ тароналари» фестивалларида қатнашиб келаётир. Тошкентда 2 та фото кўргазма уюштирди, Тошкент Ёш томошабинлар театри иштирокидаги «Хумо» фестивалида қатнашиш учун 3 та театр гуруҳини юборди. Ёш томошабинлар театрининг бадний раҳбари Наби Абдураҳмонов И.га бориб, Бет-Цви театр мактаби б-н биргаликда спектакллар сахналаштирди.

Маданий ҳамкорликни фаоллаштириш учун 1998 й.да «Ўзбекистон — Исроил» дўстлик жамияти ташкил этилди. Маориф ва фан арбоблари делегацияларининг ўзаро тажриба алмашишлари йўлга қўйилган.

**ИСРОИЛ ПОДШОЛИГИ** — Шим. Филастинда мил. ав. тахм. 928—722 й.ларда мавжуд бўлган давлат. Исроил-Яҳудия подшоҳлиги парчаланиб кет-

гач, ривоятларга кўра, 12 та исроил-яҳудий қабиласидан 10 тасининг бирлаштирилиши натижасида ташкил топган. Пойтахтлари: Сихем (ҳоз. Наблус), 876 й.дан кейин — Самария. Оссурия подшоси *Саргон II* томонидан босиб олинган.

**ИСРОФИЛ** — исломда тўрт бош фариштадан бири (Азроил, Жаброил, Микоил б-н бирга). Ривоятга кўра, И. охират куни ҳақида хабар бериб қанай чалади. У гуноҳкорларнинг дўзахда қийнаётганликларини кўриб кундузи 3 марта, кечаси 1 марта йиғлар экан. И. ҳақидаги афсоналар исломга яҳудий-христиан манбаларидан кирган. Библияда Серафиил номи б-н маълум бўлган.

**ИСС** — Киликия (Кичик Осиё я.о.) даги қад. шаҳар. Мил. ав. 333 й. кузида македониялик *Александр* армияси (30—40 минг киши) форслар подшоси Доро III қўшини (120—130 минг киши) устидан И. яқинида галаба қозонган. Жанг тақдирини македон фалангасининг форс қўшинининг сўл қанотига ва форсларнинг марказида турган юнон ёлланма аскарларига берган шиддатли зарбаси ҳал қилган. Македон пиёдаларининг ҳаракати оғир қуролланган отлик қўшин томонидан фаол суръатда қувватлаб турилган. Бу зарбадан сўнг Доро жанг майдонидан қочган. И. яқинидаги галабадан сўнг Александр Эгей денгизи ва Ахоманийлар подшолигининг гарбий қисмида хукмронликни ўз қўлига олди.



Исс жанги: Александр Доро III билан жангда.



Доро III жанг аранасида. Мозанка (юнун асл нуسخасидан кўчирма). 4-аср. Неаполь.

**ИССЕДОНЛАР** — қадимда Ўрта Осиёнинг шим.да яшаган қабилалари (ми ав. 1-минг йиллик ўрталари). Геродот *Massagetlar* ва Урал тоғи ён бағирларида яшаган туркий қавм — аргишларга қўшни бўлган деб ҳисоблайди. I Гарбий Сибирь. Обь ва Иртиш даргалари ҳавзалари. гарбда Исеть дарёси (Свердловск вилояти), Ўрта Осиёни шим.даги ҳудуд (ҳоз. Қозоғистон)г кўчманчилик қилганлар.

**ИССИТ** (Уралдаги Исеть дарёси номидан) — томирли магматик тоғ жинси дунит жинсларида учрайди. Таркибида роговая обманка (89%), *авгит* (6%), рудали минераллар (5%), баъзан плагиоклаз учрайди. И. Ўзбекистоннинг Султон Увайс тоғи, Марказий Қизил кум. Жан. Фарғонадаги ўта асосли жинсларда учрайди. Рудали конлар учун И даражаси ҳисобланади.

**ИССИҚ** — сак қабилаларининг мазор кўргони (мил. ав. 5—4-а.лар). Олмаотадан 50 км шарқда. Иссиқ дарёси бўйида жойлашган подшоҳ мазоркўргонлари (жами 45) дан бири. 70-й.ларда Қозоғистон археология экспедицияси (Акишев К. А.) текширган. Бал. 6 м. диаметри 60 м. Ходалардан ишланган 2 қабр топилган: бири таланган, 2 сига эса ҳарбий аслзода — қабила бошлиғи кўмилган. Ундан 30 дан зиёд сопол, ёғоч, кумуш, жез идишлар, 4 мингдан ортиқ тилла безаклар, кумуш қошиқ, 26 мунчоқ топилган. Кийимларга тақилдиган олтин пластинкалар ва скифларнинг «хайвон тасвири услуби»да ишланган олтин тўқалар (кийик, йўлбарс, шер, қоллон, от ва тоғ эчки-



Қадимги туркий битик (мил. ав. 5—4-а.).

лари ёки уларнинг боши аке эттирилган), олтин исирга, узук, буйинга тақилдиган (3 қаторли олтин) ҳалқа, жез кўзгу, темир қилич ва ханжар (олтин қадамалар б-н безатилган), бурама ханжар айниқса моҳирона ишланган. Пайкон тилладан ясалган бўлиб, камон тилла тасма б-н ўралган. Шунингдек, архар, қушларнинг ҳайкалчалари ҳам топилган. Буюмларнинг ясалдиш усули, бадний образлар уларнинг маҳаллий усталар томонидан ясалганлигидан далолат беради. И.дан топилган қад. ёзув (кичик кумуш идишдаги ёзув — 26 бел-



Сак жангиспнинг кийими.

ги) Еттисув саклари жамиятининг ривожланиш даражаси бўйича Евросиёнинг ўша даврдаги бошқа жамиятлар б-н бир қаторга қўйиш имконини беради, чунки у Ўрта Осиё ва Қозоғистон ҳудудларидаги энг қад. ёзув ёдгорлиги ҳисобланади. Туркийшунослар (А. Аманжолов, А. Маҳмудов) нинг фикрича, у Урхун-Енисей ёзув ёдгорлиги алифбосининг бир кўриниши — қад. туркий тилининг Олтой диалектида битилган.

Ад.: Акишев К. А., Курган Иссык, М., 1978.

**ИССИҚ БИЛАН ДАВОЛАШ**, терапия — иссиқ б-н таъсир қиладиган турли физик воситалар ёрдамида даволаш. И. б. д.нинг бир неча тури бор: балчиқ б-н даволаш, лой б-н даволаш, парафин-озокерит б-н даволаш, иссиқ ва илиқ ванналар, душ, грелка, буғлаш, компресс қилиш. И. б. д.да умумий ва маҳаллий нур ванналарига мўлжалланган рефлекторли ҳар хил чўғланма лампалар, инфрақизил нур берадиган лампалардан фойдаланилади (қ. *Ёруғлик билан даволаш*), куруқ ҳаво ванналари, шунингдек, *электр билан даволаш* муолажалари қўлланилади. И. б. д. иссиқ таъсирининг кучи, давомийлиги, иссиқ қўйиладиган жойнинг катта-кичиклигига боғлиқ; одатда, иссиқ таъсир қилган жойда қон ва лимфа айланиши яхшиланади, яллиғланиш ва оғриқ йўқолади, тўқималарнинг тикланиш жараёни тезлашади. И. б. д.нинг барча турлари врач буюргандагина периферик нерв системаси, ички аъзолар, таянч-ҳаракат аппарати, тери касалликлари ва б.да қўлланилади.

### ИССИҚ СУВ БИЛАН ТАЪМИНЛАШ

— турар жой, коммунал хўжалик ва саноат қорхоналарини майший ва и. ч. эҳтиёжлари учун иссиқ сув б-н таъминлаш ҳамда уларни тайёрлаш ва таъминлаш жиҳозлари ва қурилмалари мажмуи. Иссиқлик манбалари, сув тайёрлаш аппаратлари, сув иситкичлар, сув келтирувчи қувурлар, сув т-расини назорат қиладиган ва ростлайдиган қурилмалардан ташкил топади. Марказлаштирилган ва маҳаллий хилларга бўлинади (яна қ. *Сув таъминоти*).

**ИССИҚ ЭЛИТИШИ** — ташқи муҳитнинг юқори т-раси таъсирида баданнинг қизиби кетишидан келиб чиқадиган касаллик. Ёзда, саратонда ёки иссиқ бинода узок ишлаганда И. э. мумкин. Тер безларининг суст ишлаши, организмнинг сувсизланиши, сув ичиш маромини бузиш ва б. сабаблар б-н тер чиқмаслиги ёки ҳавонинг жуда нам бўлиши, намни ўтказмайдиган кийим кийиш ва ш. к. натижасида бадандан тер бемалол буғланиб кетмаслигидан бўлади (қ. *Терморегуляция*).

Иссиққа ҳар ким ҳар хил чидайди, бунинг устига бирор касаллик б-н оғриб ўтишдан кейин, ич кетганда, безгак тутганда, спиртли ичимликлар ичганда ва шунга ўхшаш ҳолларда одамнинг иссиққа чидамай ўзгариши мумкин. Қалқонсимон без, юрак-томир касалликлари бўлган, семириб кетган кишилар бошқа кишиларга нисбатан тезроқ қизийди. Айниқса, янги тутилган ва гўдак болалар салга қизиби кетади. Организм қизиби кетганда гавда т-раси аввалига секинлик б-н кўтарилади, кейин тобора тез ошади.

Одам гавдаси қизиби кетганда дармони қуриб, баъзан боши айланади. Зўр бериб терлаш натижасида организмдан кўп сув ва туз чиқиб кетади. Тўқималарда сув камайиши туфайли тер ва сийдик кам чиқади, қон қуюқлашиб, томирларда қон ҳаракати қийинлашади, тўқималар кислородга ёлчимади, шунинг оқибатида бош миё фаолияти бузилади.

И. э. тўсатдан бошланади: гавда т-раси 42—43° гача кўтарилади, бош, орқа, оёқлар оғрийди, баъзан кўнгил айниб, одам ҳуссади, ич кетади, юз қизаради ва керкади, нафас олиш ва томир уриши тезлашади. Иссиқ қаттиқ элитганда *хуссизлик*, тиришиш ҳоллари кузатилади, кўз қорачиқлари кенгайди, улар ёруғдан таъсирланмайди, бадан кўкариб қолади, баъзан талваса тутайди.

Тез ёрдам: иссиқ элитган кишини салқин жойга ётқизиби, кийимини ечиш, баданига совуқ сув сепиб, ором бериш, физиологик эритма қуйиш,

сувбий нафас олдириш, кислородга ёлчитиш, юрак фаолиятини яхшилайдиган дорилар бериш ва дарҳол врачга мурожаат қилиш зарур (яна қ. *Офтоб уриши*).

Олдини олиш: иссиқ биноларни шамоллатиш (вентиляция ёки кондиционер ёрдамида), енгил кийим кийиш, устандан совуқ сув қуйиб, танани совитиш, иссиқ цехда ишлаганда газли шўртанг сув ёки мева шарбати, айниқса олча суви ичиш керак. Сув ичиш режимига риоя қилинса ва тер бемалол буғланиб турса, одам 50—60° т-рага чидайди (организмга зиён етмайди). Иссиқ иқлимга ёки иссиқ жойда ишлашга аста-секин мослашув (адаптация) нинг аҳамияти катта.

**ИССИҚ ҚОНЛИ ҲАЙВОНЛАР** — тана ҳарорати муҳит ҳароратига деярли боғлиқ бўлмай, доим бир хилда турадиган ҳайвонлар (қ. *Гомойотерм ҳайвонлар*).

**ИССИҚБАРДОШ МАТЕРИАЛЛАР** — юқори т-рада пластик (қайтмас) деформацияга қаршилиқ кўрсата оладиган материаллар. Одатда, т-ра ошган сари металлларнинг мустаҳкамлиги кескин пасая боради. Қотишмаларнинг юқори иссиқбардошлиги икки асосий физикавий омил — қотишмада атомлар орасидаги боғланишнинг мустаҳкамлиги ва унинг структураси б-н белгиланади. Зарур юқори мустаҳкамликка эга бўлган структурани олиш учун қотишмага турлича термик ишлов берилади. Қотишмалар эса юқори т-рада пластик деформацияга кўпроқ қаршилиқ кўрсата олиши туфайли мустаҳкамлигини анча сақлайди. Ишлатиш шартликлари қараб, И. м. ни юқори т-раларда қисқа вақтли (секунд-соат) механик нагрузкаларга тез-тез учрайдиган; юқори т-раларда нагрузка остида ўнлаб, юзлаб соатлаб бўлади; юқори нагрузкалар ва юқори т-раларда ўн минглаб ва юз минглаб соат ишлайдиган қотишмаларга бўлиш мумкин. Шунга қараб қотишма структурасига талаб ҳам кескин ўзгаради. Қандай т-рада ишлатилишига қараб, уларни қуйидагича таснифлаш мумкин: 350° т-рада ишлатиладиган углеродли оддий конструкцион пўлатлар; 350—500° — кам лигерланган феррит ва перлит пўлатлар ҳамда титан қотишмалари; 500 — 650° — аустенит синфидаги пўлатлар; 650—800° — никель ва кобальт қотишмалар. Хром, молибден, кремний б-н лигерланган феррит ва перлит синфидаги пўлатлар буг қозонларида, нефть сақлаш қурилмаларида, ички ёнув двигателлари клапанларини ясашда ишлатилади. Аустенит синфи-



даги иссиқбардош пўлатлардан газ турбиналари парраклари, реактив турбиналарнинг деталлари ясалади. Реактив турбиналар парракларини тайёрлашда никель ва кобальт қотишмалари кенг ишлатилади. Баъзан И. м. га кўшимча ишлов берилади. Уларнинг сирти коррозиябардош металл ёки қотишма б-н қопланади. Қоплама қатлами жуда паст кучланиш таъсирида ҳам металлнинг синишига олиб келувчи коррозиядан дарзлар пайдо бўлишига йўл қўймайди. Бундай қопламалар учун кремний, алюминий, хром, титан ишлатилади. И. м. дан металл-керамик қаттиқ қотишмалар муҳим гуруҳни ташкил этади. Кремний асосли аорганик полимер материаллар ҳам иссиққа чидамли бўлади. Турли саноат тармоқларида металлмас иссиқбардош материал — иссиқбардош бетон кўплаб ишлатилади. У қуйиш печларининг футеровкаси (қопламаси), буғ қозонларининг устига қоплаш учун ва мартен печларида ишлатилади.

**ИССИҚБАРДОШЛИК** — конструкцион материаллар (металлар, керамика, полимер ва б.) нинг юқори т-раларда механик зўриқишлар таъсирида деформацияланиш ва емирилишига қаршилик кўрсатиш хоссаси. Асосан, ёйилувчанлик чегараси ва узоқ муддат мустаҳкамлигини йўқотмаслиги б-н белгиланади. Материалларнинг кимёвий таркибини танлаб, уларга керакли структура бериб (термик ёки термомеханик ишлов бериб), И. хоссасига эришилади. *Оловбардошлик* б-н бир қаторда И. материалларнинг асосий яроқлилик мезони ҳисобланади. Пўлат, никель, темир, кобальт асосидаги қотишмалар, қийин эрийдиган металллар ва улар асосидаги қотишмалар И. хусусиятига эга бўлади. Мас., пўлат 200° дан юқори т-рада бўшатишда (бўшатиш — критик т-рагача қиздириб, кейин аста-секин совитиш) пўлатнинг қаттиқлиги тез пасаяди. Агар пўлатга махсус карбид ҳосил қиладиган миқдорда бирор элемент (Gr, V, Mo, W) қўшилса, пўлатнинг И. хоссаси яхшиланади.

**ИССИҚДАН ҲИМОЯ ҚИЛИШ** — юқори т-рали шаронда ишловчи қурилма ва аппаратларда меъёрий т-ра шароитини таъминлаш воситалари мажмуи. Учиш аппаратлари ва космик аппаратлар атмосферанинг зич қатламларида ҳаракатланганда уларни аэродинамик қизишдан сақлаш, ҳаво-реактив двигателлар ва ракета двигателларининг ёниш камераларини ҳамда соплаларини асраш учун авиация ва ракета техникасида кенг қўлланилади. И. ҳ. қ. нинг фаол (актив) ва сует (пассив) усуллари бор. Фаол усулда

газсимон ёки суюқ совиткич Ҳимоя қилинадиган сиртга юборилади ва у сиртга келувчи иссиқликнинг асосий қисмини ўзига қабул қилиб олади. Бунга конвектив, қуршама (ўрама), плёнкали, ғовакли совитиш усуллари киради. Сует усулда иссиқлик оқимининг таъсирини махсус конструкция ташқи қобиқ ёрдамида ёки асосий конструкцияга суркалган махсус қоплама ёрдамида қабул қилади. Бунга иссиқликни ютувчи конструкциялар, «Радиацион» қурилмаси, емирилувчи қопламалар ёрдамида И. ҳ. қ. киради. И. ҳ. қ. сув ости ишларида, металлургия, авиация, ракета техникаси ва б. соҳаларда қўлланилади. Ракета техникасида И. ҳ. қ. учун баллистик ракета ва космик аппаратларнинг бош қисми ва қизийдиган қисмлари иссиқлик ўтмайдиган материал б-н қопланади. Қурилма ёки аппаратлар лойиҳаланганда И. ҳ. қ. чоралари кўзда тутилади. Кучли иссиқ шаронда ишлайдиган кишиларга махсус кийим-бош берилади.

**ИССИҚКЎЛ** — Шим. Тяньшандаги оқмас кўл. Қирғизистоннинг шим.-шарқий қисмида. Дунёдаги энг йирик тоғ кўлларидан бири. 1608 м баландликда, Иссиқкўл сойлигида, шим. да Кунгай Олатов ва жан. да Терская Олатов тизмалари орасида. Майд. 6326 км<sup>2</sup> (баъзи манбаларда 6330 км<sup>2</sup>), уз. 178 км, эни 60 км, чуқ. 668 м гача (баъзи манбаларда 702 м гача), ўртача чуқ. 278 м, сув ҳажми 1738 км<sup>3</sup>. И. га 50 дан ортиқ дарё қуйилади. Энг йирик дарёлари: Жиргалан, Туп (шарқ томондан қуйилади), майдалари — Қорақўл, Қизилсув, Жука, Оқсув, Қўксув. И. ҳавзасининг майд. 21,9 минг км<sup>2</sup>. Иқлим илик, қуруқ, мўътадил. Соҳилда июлнинг ўртача т-раси 16—17°, янв. ники ғарбда — 2° дан — 3° гача, шарқда — 4° дан — 7° гача. И. устига йилига 250 мм, ғарбда 110 мм, шарқда 470 мм ёғин тушади. И. дан 700 мм ча сув буғланади. Ғарбда ва шарқда

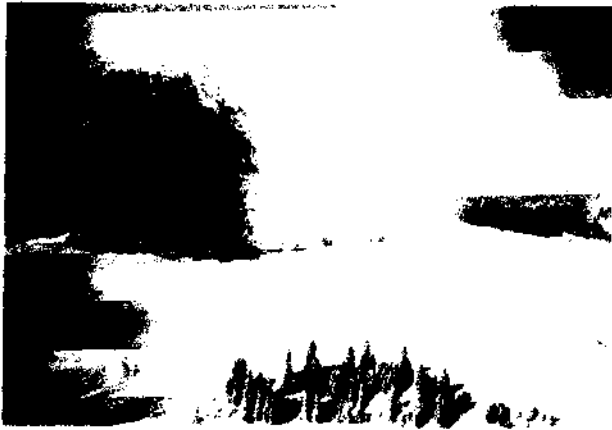
тез-тез кучли шамоллар бўлиб туради. Шамол эсганда тўлқинлар бал. 3—4 м гача бўлади. Сув сатҳи йилига 10—50 см ўзгариб туради. Сув юзасининг т-раси янв. да 2—3°, июль ва авг. да 19—20°, 100 м дан қурда йил бўйи 3,5—4°. Қаттиқ қи фақат қўлтиқлар музлайди. Суви ян рангда (тиниклиги 12 м дан орт шўрроқ (5,8‰), ичиш ва сугориш у ярамайди. 20 дан ортиқ балиқ тури (И. кўлтиқларида ва ғарбда йилига 150 минг сузувчи паррандалар қиш да. 1958 й. да Иссиқкўл қўриқхон ташкил этилган. И. да мунтазам ют йўловчи ташувчи кемалар қатнаб ради. Асосий портлари: Балиқчи, 1 рақўл пристани. Аҳолиси қ. х. (деҳқ чилик, чорвачилик, боғдорчилик), 1 нингдек, балиқ овлаш б-н шуғулла ди. И. нинг шим. соҳилида Чўлпонс жан. соҳилғида эса Тамға курортга жойлашган. Туризм ривожланган.

**ИССИҚКЎЛ ВИЛОЯТИ** — Қирғизистон Республикаси таркибидаги вило 1970 й. 11 дек. да ташкил этилган. Р. публиканинг шарқий қисмида. Шим. Қозоғистон, жан.-шарқда Хитой ё чегарадош. Майд. 43,5 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 4 минг киши (1990) й. лар ўрталари, ас сан, қирғизлар, шунингдек, ўзбек қозоқ, рус, украин, татар, уйғур ва ҳам яшайди. Маъмурий маркази — Қ рақўл ш.

И. в. Тяньшан тоғларида жойлашган Вилоят шим. даги Иссиқкўл сойлиги Иссиқкўл кўли бор. Иссиқкўл сойли шим. да Кунгай Олатов (бал. 4770 гача), жан. да Терская Олатов (бал. 52 м гача) тизмалари б-н чегараланад Терская Олатовнинг жан. ён бағирл ри пасайиб бориб бал. 2500—3850 м : сиртларга қўшилиб кетади. Сиртлари жан.-шарқда Қақшалтов тизмаси (Ғ лаба чўққиси, 7439 м) ўраб турад Ғалаба чўққисидан шим. да Хонтант чўққиси (6995 м) бор. Иссиқкўл сой лигининг иқлим мўътадил континент тал. Ёзи илик, июлнинг ўртача т-рас 16,9° (Қорақўл), 17,5° (Тамға). Қиш юмшоқ, янв. нинг ўртача т-раси — (Тамға), —5, 7° (Қорақўл). Йилига ғар



Иссиқкўлда.



бда 100—200 мм, шарқда 400—500 мм ёгин ёғади. Соёликнинг шарқий қисмида 2—3 ойгача қор эримаё туради. Сиртларда июлнинг ўртача  $t$ -раси 11—12°, янв. ники —15° дан —16° гача; йилга 300 мм ёгин ёғади. Тоғларда 4500 м дан баландла температура йил бўйи 0° дан паст бўлади. Совуқсиз кунлар шарқда 141, гарбда 158, шим. да 169, жан. да 182 кун. Вилоят ҳудудида Инилчиқ, Қайнди каби музликлар бор. Йирик дарёлари: Туп, Жирғалан, Чу, Сарикаж ва унинг ирмоқлари. Иссиқкўл соёлигининг гарбида чўл ва чала чўл, шарқда 2100 м баландликкача дашт, 2100 м дан 3200 м баландликкача ўтлоқ-дашт ва ўрмонлар, 3200—3300 м баландликдан альп ўтлоқлари, 3500—3600 м дан баландда қор ва музликлар, яланг қоялар бор. Сутэмизувчилардан силовсин, кўнгир айиқ, бўрсик, сувсар, барс, елик, тоғ тақаси, архар яшайди. Кулранг сугур ва иқлимлаштирилган ондатра ҳамда тийин овланади. Иссиқкўлда сув паррандалари кўп. И. в. да Иссиқкўл қуриқдонаси бор.

И. в. чорвачилик ривожланган, саноти ва курорт-санаторий хўжалиги ривожланаётган вилоят. Етакчи тармоқ ишлов берувчи саноатдир. Иссиқкўл электротехника бирлашмаси (жумладан, Қорақўл ва Қажисойдаги 3-длар), тикувчилик ф-каси, озиқ-овқат саноти корхоналари (Қорақўл, Григорьевка), ёғочсозлик, кemasозлик, қурилиш материаллари корхоналари (Оқбулоқ, Қорақўл, Балиқчи) бор. Тошқумир (Жирғалан) ва кўнгир кўмир (Қажисой) қазиб олинади. Қалай кони (Сарикаж дарёси ҳавзасида) топилган.

Қ. х. нинг асосий тармоғи — чорвачилик, асосан, майин жунли қўйчилик, гўшт-сут чорвачилиги ва зотли йилқичилик ривожланган. Қўй, эчки, қорамол, йилқи боқилади. Ғалла ва дон, дуккакдилар, картошка экилади. Богдорчилик катта аҳамиятга эга. Иссиқ-

Иссиқкўл вилояти. Кўк Жайиқ кўриниши.

кўлда балиқ овланади. Бишкек-Балиқчиғача т.й., автомобиль йўли бор. Иссиқкўлда мунтазам кема қатнайди. Пед. ин-ти, музейлар мавжуд. Иссиқкўлнинг шим. соёлида курорт зонаси (Чўлпонота курорти), Қорақўл атрофида иссиқ булоқлар ва шифобахш

балчиқ асосида Оқсув ва Жетиўғуз бальнеологик курортлари жойлашган. **ИССИҚКЎЛ СОЙЛИГИ** — Тяньшандаги сойлик (Қирғизистонда). И. с.ни шим.да Кунгай Олатов тизмаси (бал. 4771 м гача), жан. да Терская Олатов тизмаси (бал. 5216 м гача) ўраб туради. Тубини *Иссиқкўл* (денгиз сатҳидан 1608 м) эгаллаган. И. с. кенглик бўйлаб чўзилган. Уз. 240 км, эни 90 км гача. Тез-тез зилзила бўлиб туради. Иссиқкўл тубида ва соёқларида қад. кўл террасалари (бал. 35—40 м) бор. Кўлга тоғдан 50 дан ортиқ дарё оқиб келади. И. с. гарбий қисмининг иқлими қуруқ (йиллик ёгин 200 м дан кам), чўл ва чала чўл ландшафтига эга; шарқи дашт (йилга 500 мм, тоғларда 800 мм ёгин ёғади). Тоғ ён бағирларида тяньшан қорақарағайи, ундан юқорида субальп ва альп тоғ ўтлоқлари, 3500 м дан юқорида қор ва музликлар бор. Шарқда тошқумир кони (Жирғалан), жан.-шарқда қайноқ минерал булоқлар ва курортлар (Жетиўғуз, Оқсув). Иссиқкўл қирғоқларида Чўлпонота, Тамга курортлари мавжуд. И. с. Қирғизистоннинг муҳим ғаллакорлик ва чорвачилик р-ни.

**ИССИҚЛИК** — материя ҳаракати шакли; жисмлар ўртасидаги иссиқлик алмашилиш жараёнининг энергетик ифодаси. Материяни ташкил қилувчи микроразралар (молекула, атом, электрон ва б.) нинг бетартиб ҳаракатлари миқдори И. ни ифодалайди. И. ва иссиқлик миқдори атамалари бир хил маънони билдиради.

И. ҳақидаги маълумотлар жуда қадимдан маълум. Қадим замонларда И. ни жисмларнинг ҳар хил ҳолатига боғлиқ бўлган қандайдир асос, негиз деб қаралган. 16-а. гача жисмларнинг қизиш даражаси сезги органлари ёрдамида аниқланган. 16-а. да *Г. Галилей* биринчи марта термометр ясаб, жисмларнинг қизиш даражасини ( $t$ -рани) аниқлаган. 17-а. дан бошлаб, И. ҳолатини материя

таркибидаги зарралар ҳаракатига боғлаб тушунтира бошланган (*Ф. Бэкон* ва *Р. Декарт*). 18-а. биринчи ярмида *Д. Бернулли*, *М. Ф. Вольтер* бу таълимоти яна ҳам ривожлантирди. 18-а. да металлургия ва буг кучига асосланган техника жуда тараққий қилди. Бу эса И. ҳолисаларини яна ҳам аниқроқ текширишни талаб этди. Айтиқса,  $t$ -ра (термометрия) ни, И. миқдорини ўлчаш (калориметрия) усуллари тараққий қилди. 18-а. ўрталарида *М. В. Ломоносов* берк идишда моддаларнинг куйишини тажрибада текшириб, молекуляр-иссиқлик назариясини кашф этди. Немис табиатшуноси *Ю. Р. Майер* иссиқлик ва механик ишнинг эквивалентлигини асослаганидан кейин (1850—60) *Ж. Жюль* ва француз олими *Гирни* томонидан молекуляр-кинетик назария қайта тикланди ва *Р. Клаузиус* ҳамда *Ж. Максвелл* томонидан ривожлантирилди. Бу назарияга асосан И. жисмлар таркибидаги атом ва молекулаларнинг бетартиб ҳаракатига боғлиқ, Жисмнинг  $t$ -раси кўтарилса, таркибидаги молекула ёки атомларнинг бетартиб ҳаракати тезлашади. Агар ҳар хил  $t$ -рали икки система бир-бирига яқинлаштирилса (И. контактига келтирилса), уларнинг ички энергияси ўзгаради; икки системада макроскопик (кўзга кўринадиган) иш бажарилмасдан И. алмашинади. Система макроскопик иш бажармасдан ташқи муҳит б-н И. алмашганда ташқи муҳитнинг ички энергияси ўзгариши система олган И. дейилади ва бу И. системанинг И. ҳаракати миқдори ортишига олиб келади. И. алмашишда макроскопик иш бажарилмасда, микроскопик (кўзга кўринмайдиган) ишлар бажарилади, яъни ташқи муҳит молекулалари, атомлари молекуляр кучлар б-н системанинг молекулалари ва атомларига таъсир қилиб иш бажаради. Мас., жисм б-н қиздирилган газ И. контактига келтирилганда газдан жисмга энергиянинг ўтиши газ молекулаларининг жисм молекулалари б-н бевосита тўқнашиши (микроскопик иш бажариши) орқали содир бўлади.

И. ҳолат функцияси эмас, у жараёнга боғлиқ. Мас., система  $A$  устида макроскопик иш бажарилганда ва система ташқи муҳитдан  $Q$  иссиқлик олганда у ҳолат  $1$  дан ҳолат  $2$  га ўтган бўлсин. Шу ўтишда унинг  $U$  ички энергияси ўзгариши термодинамиканинг биринчи қонунига асосан

$$U_2 - U_1 = Q + A \quad (1)$$

тенглик б-н аниқланади; йигиндида ҳолат функцияси  $U$  нинг айирмаси

$U_2 - U_1$  ни ҳосил қилувчи  $Q$  ва  $A$  нинг иссталганча кўп турли қийматлари (ва, демак, турли жараёнлар) мавжуд. Шунинг учун  $Q$  жараёнлар функциясидир, лекин ҳолатнинг бир қийматли функцияси эмас, яъни  $Q$  ни, умумий ҳолда, бирор ҳолат функциясининг ўзгариши сифатида тасаввур этиш мумкин эмас.

Айрим ҳолларда **И.** жараёнларга боғлиқ бўлмай, ҳолат функцияларининг ўзгариши б-н аниқланади. Кўп ҳолларда тажрибалар ўзгармас ҳажм ёки ўзгармас босимда ўтказилади; ҳажм  $V$  ўзгармас бўлганда  $A=0$  бўлгани учун  $U$  (1) га асосан  $Q=U_2-U_1$  ички энергиянинг ўзгариши б-н аниқланади ва жараёнга боғлиқ бўлмайди. Босим  $p$  ўзгармас бўлганда система томонидан бажарилган иш  $p(V_2-V_1)=\Delta(pV)=-A$  эканлигидан, (1) ни

$$Q=\Delta U+\Delta(pV)=\Delta I \quad (2)$$

кўринишида ёзиш мумкин, бу ҳолда **И.** ҳолат функцияси  $I=U+pV$  *энтальпия*нинг ўзгариши  $\Delta I$  б-н аниқланади ва жараёнга боғлиқ бўлмайди. *Изобарик жараёнда*  $Q=\Delta I$  бўлгани учун  $I$  ни **И.** сисқлик функцияси ҳам дейилади. Шундай қилиб, *изохорик жараёнда* **И.** ички энергиянинг ўзгаришига тенг:  $dQ=dU$ ; *изобарик жараёнда* эса **И.** энтальпиянинг ўзгаришига тенг:  $\delta Q=dl$ . Бу икки ҳолда **И.** ҳар хил маънога эга бўлса-да, жараёнларга боғлиқ бўлмай, бошланғич ва охириги ҳолатларга боғлиқдир.

**ИССИҚЛИК**, **ИССИҚЛИК** тошиши — қаттиқ терлаш ва тернинг секин буғланиши натижасида пайдо бўладиган тери касаллиги. Кўпроқ иссиқ кунларда тўдақлар ва ёш болаларда, шунингдек, кўп терлайдиган семиз кишиларда кузатилади (қ. *Терлаш*). Иситмалаганда, кўп терлаганда ва иситувчи компресс қўйилганда ҳам **И.** тошиши мумкин. **Иссиқлик** баданнинг ёпиқ жойларига — болаларда кўпинча орқа, думба, бўйин терисига, думба ораси ва қўлтиқ остидаги тери бурмаларига, катталарда, одатда, қўлтиқ ва кўкрак безлари остидаги тери бурмаларига ёйилиб ёки тўп-тўп бўлиб тошади. Тошмалар ичида тиниқ суюқлиги бор пуфакчалардан иборат бўлиб, майда, баъзан катталиги тўғноғич бошчасидек кетади. Пуфакчалар бирмунча тез қурийдими, пўст ташлайди ва кейин из қолдирмай йўқолиб кетади. **И.** тошган жой қаттиқ қичишади: қашилганда инфекция тушиб, терининг йирингли касалликлари пайдо бўлиши мумкин. Айниқса бу ҳолат нимжон болаларда бошнинг сочли қисмига **Иссиқлик** тошганида

кўпроқ кузатилади. **Иссиқлик** тошганда врач тавсиясига кўра даво қилинади.

Олдини олишда қизиб кетишга сабаб бўладиган омилларни бартараф этиш муҳим. Очiq ҳавода кўпроқ бўлиш, хонани бот-бот шамоллатиб туриш, марганцовканинг нимранг эритмасидан ванна қабул қилиш яхши наф беради. **Иссиқ** кунда ип газламадан тикилган кийимлар кийиш мақсадга мувофиқ. Ёш болаларни ҳаддан ташқари иссиқ кийинтириш, ортқача ўраб-чирмаш ярамайди, уларга мунтазам равишда ҳаво ва сув ванналари қабул қилдириб туриш фойдали.

**ИССИҚЛИК АЛМАШИНИШ**, **ИССИҚЛИК** узатиш — **Иссиқроқ** жисмдан совуқроқ жисмга **Иссиқлик** узатилиши б-н боғлиқ бўлган ўз-ўзидан юз берувчи қайтмас жараён; микрозарраларнинг тартибсиз ҳаракати б-н боғлиқ бўлган, энергиясининг бир жисмдан иккинчи жисмга микроскопик иш бажармасдан узатилишига олиб келувчи жараёнлар мажмуи. **И.** а. *Иссиқлик ўтказувчанлик*, *конвекция* ва *радиация* йўли б-н содир бўлади. Иситувчи сирт **Иссиқлик** узатувчи сирт деб аталади. **И.** а. да суюқлик ёки газ (буғ) иш муҳити ҳисобланади. **И.** а. назарияси энергияни узатиш ҳақидаги таълимотнинг бир қисми бўлиб, техник термодинамика б-н бирга *Иссиқлик техникасининг* назарий асосини ташкил қилади. Буғ қозонларида, буғ ва газ турбиналарида, печларда **И.** а. ҳодисаси рўй беради. Табиатда узлуксиз **И.** а. юз бериб туради. **И.** а. нинг назарий ва амалий масалалари **Иссиқлик техникасида** ўрганилади. **И.** а. **Иссиқлик** оқими миқдори  $Q$  га, жисмлар сирти  $S$  га, **И.** а. коэффициентини  $\alpha$  га ва т-ралар фарқи ( $t_2-t_1$ ;  $t_2 < t_1$ ) га боғлиқ, у қуйидагича ифодаланади:  $Q=\alpha \cdot S(t_2-t_1)$ . Бунга Ньютон—Рихман формуласи дейилади. Бунда

$\alpha = \frac{q}{t_2-t_1}$ ;  $q = \frac{Q}{S}$  — **Иссиқлик** оқими зичлиги. Т-ралар фарқи  $t_2-t_1=1$  бўлганда **И.** а. коэффициентини сон жиҳатдан **Иссиқлик** оқими зичлигига тенг; унинг бирлиги Вт/м<sup>2</sup>·град.

**ИССИҚЛИК БИЛАН ТАЪМИНЛАШ** — коммунал хўжалик ва технологик эҳтиёжлар учун истеъмолчиларга **Иссиқлик** етказиб бериш. Марказий ва маҳаллий **И.** б-н т. тизими ёрдамида амалга оширилади. Бунда сув (т-раси 150° гача) ёки буғ (босими 0,5 — 4,0 МПа) **Иссиқлик** элтгич вазифасини бажаради. Марказлаштирилган **И.** б-н т. тизими саноат ёки турар жойларнинг кўплаб истеъмолчиларини (бир неча ўнлаб км да жойлашган), маҳаллий **И.**

б-н т. тизими бир ёки бир неча бин (бир неча ўнлаб м. да жойлашган) **Иссиқлик** б-н таъминлайди. Марказий б-н т. да бир ёки бир неча **Иссиқлик** манбаи, **Иссиқлик** тармоқлари ва **Иссиқлик** қабул қиладиган қурилмалардан фойдаланилади. **И.** б-н т. манба — қозонлар, саноат корхоналари ва **Иссиқлик** электр марказларидан орти **Иссиқлик**дан фойдаланадиган қурилмалар. **Иссиқлик** тармоқлари сув ёки буғ юрадиган қувурлар, билларга сув ёки буғ киритиш ва чиқар мосламалари ҳамда изоляция материалари. **Иссиқлик** қабул қиладиган қурилмалар — радиаторлар, реестрлар, қовурғали трубалар б. **Иссиқлик** истеъмолчилари қабул қил, яъни **И.** б-н т. тизими қанча ёриқ бўлса, тежамлилики шунча орта. ишларни механизациялаштириш автоматлаштириш шунча енгилашади. **И.** б-н т. тизимида т-рани ёки **Иссиқлик** элтувчи миқдорини ростлаб туриш мумкин. Йирик тизимларда бу иш: томатика ва узокдан бошқариш асбоблари воситасида бажарилади. **Истеъмолчилар** сарф қилаётган **Иссиқлик** миқдори ва параметрларини қайд қил туриш учун бошқариш узелларига **Иссиқлик** ўлчагичлар ва қайд қилгичлар (регистраторлар) ўрнатилади. Ўзбекистонда **И.** б-н т. тизими 20-а. 30-й. охириларида пайдо бўлган.

**ИССИҚЛИК ДВИГАТЕЛИ** — **Иссиқлик** энергияси механик энергияга айлантирилган қурилма. Бирлам **Иссиқлик** двигателлари ичида **И.** д. энг катта турини ташкил этади. **И.** д. да кимё ёки ядро ёқилгиси кўринишидаги **И.** бий энергетик ресурсдан фойдаланилади. **И.** д. нинг поршенли (қ. *Поршен машина*), роторли (қ. *Ванкель двигатели*) ва реактив (қ. *Реактив двигатели*) хиллари бор. Улар ички ёнув **Иссиқлик** ларига ва ташқи ёнув **Иссиқлик** ларига (қ. *Буғ машинаси*, *Ядро куч қурилмаси*) ҳам бўлинади.

**ИССИҚЛИК МУВОЗАНАТИ** — модала алмашинувисиз системалар **Иссиқлик** контактига келтирилганда уларнинг т-ралари ўзгармайдиган *термодинамик ҳолат*. Агар икки термодинамик мувозанатли системаларни модда алмашинувисиз **Иссиқлик** контактига келтирилганда **Иссиқлик** алмашинуви содир бўлмаса, уларнинг ҳолатлари ўзгармади ва улар **И.** м. да бўлади; **Иссиқлик** алмашинуви содир бўлса, уларнинг мувозанатли ҳолатлари бузилади (бир қизийди, иккинчиси совийди) ва бир қанча вақтдан кейин иккала система бошқа **И.** м. ли ҳолатга келади.

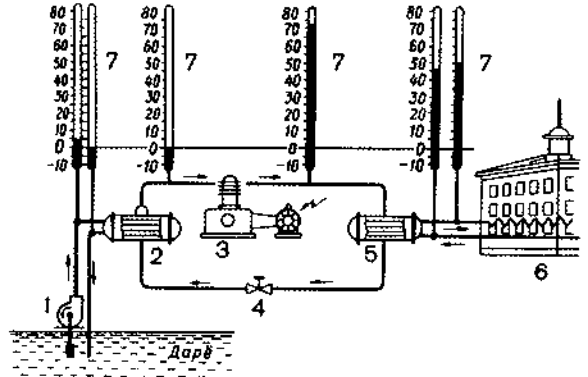
Термодинамиканинг асосларидан бири: системанинг ҳарорати даражасини ва унинг ўзгаришини аниқлайдиган *И. м. ли* ҳолатнинг функцияси — *t*-ра мавжуддигидир. Жисмнинг ҳар бир *И. м. ли* ҳолати (ҳароратнинг ҳар бир даражаси) га шу жисм хоссасининг (мас., ҳажм ўзгариши, электр ўтказувчанлик, нурланиш) биргина қиймати мос келади; жисм хоссасининг ўзгаришига мос унинг *t*-раси қийматлари аниқланади. Бу эталон жисм (термометр) ни бошқа система б-н иссиқлик контактига келтирилади ва *И. м. га* келганда уларнинг *t*-ралари аниқланади; икки жисм *И. м. да* бўлса, улар бир хил *t*-рага эга бўлади.

Агар *B* ва *C* системалар б-н *A* система *И. м. да* бўлса, тажриба кўрсатадики, *B* ва *C* системалар ўзаро *И. м. да* бўлади. Бу транзитив хоссага, асосан, термометрдан фойдаланиб, системаларнинг *t*-ралари аниқланади.

**ИССИҚЛИК НАСОСИ** — иссиқлик энергетика қурилмаси. Вазифаси — паст *t*-рали иссиқлик бергич (мас., сув) иссиқлик энергиясини юқори *t*-рали иссиқлик қабул қилгичга узатиш. *И. н.* нинг ишлаши учун ташқи энергия (механик, электр, кимёвий) сарф бўлиши керак. *И. н.* да содир бўладиган жараёнлар *совитиш машинасида* иш жисми амалга ошириладиган жараёнларга ўхшаш; лекин совитиш машинасида совуқ, *И. н.* да иссиқлик б-н иш кўрилади. *И. н.* асосан, юқори босимли конденсатор, паст босимли буғлаткич, компрессор ва дросселли вентилдан иборат. Расмда иситиш учун мўлжалланган *И. н.* схемаси берилган. Паст *t*-рада қайновчи суюқлик (хлорометил, фреон, аммиак) *t*-раси унча юқори бўлмаган сув ҳавзаси иссиқлиги ҳисобига буғланади. Ажралган буғ компрессорда сиқилади ва иситиш тизимидаги иссиқлик элтувчи (ишлатилган сув) совитиладиган юқори босимли конденсаторда конденсатланади. Суюқлик дросселли вентилдан ўтиб, босими пасаяди ва буғлаткичга киради. Цикллар шу тарзда такрорланаверади. Иссиқлик қабул қилгич ажраткичдан ўтган иссиқликдан ташқари сарфланган энергияга тенг иссиқликни ҳам олгани учун *И. н.* электр, механик ёки кимёвий энергияни бевосита иссиқликка айлантирадиган қурилмаларга нисбатан анча самарали ҳисобланади. *И. н.* биноларни иситишда ва технология жараёнларида қўлланилади.

**ИССИҚЛИК НУРЛАНИШ**, температуравий нурланиш — жисмнинг *ички энергияси* ҳисобига чиқариладиган электромагнит нурланиш.

**Иссиқлик насоси схемаси:** 1 — дарё сувини ҳайдайдиган насос; 2 — буғлаткич; 3 — компрессор; 4 — вентиль; 5 — конденсатор; 6 — иситиладиган бино; 7 — термометр.



Мас., чўланган металллар сиртидан, ер атмосфераси ва б. дан иссиқлик нурланади. *И. н.* модданинг микроскопик жараёнига, унинг мутлақ *t*-раси ва оптик хоссаларига боғлиқ. *И. н.* нинг асосий тавсияларидан бири — жисмнинг нурланиш қобилияти; у *И. н.* пайтида жисм ёритувчанлигининг спектр зичлигига тенг. Қизиган жисм б-н термодинамик мувозанатда бўлган *И. н.* учун *Кирхгоф нурланиш қонуни*, мутлақ қора жисм учун *Планк нурланиш қонуни*, *Стефан—Больцман нурланиш қонуни* ва б. бажарилади.

**ИССИҚЛИК РЕАКТОРИ** — ядро ёқилғисининг бўлиниш реакцияси кўпинча иссиқлик ёки секин нейтронлар б-н вужудга келадиган ядро реактори. *И. р.* нинг тез реакторлардан фарқи *И. р.* нинг фаол (актив) зонасида нейтронларни самарали секинлаштиргич (сув, оғир сув, графит ва б.) борлигидир. Бу муҳитда ядро ёқилғисини табиий уран ёки  $^{235}\text{U}$ ,  $^{239}\text{U}$ , ёхуд  $^{233}\text{U}$  ҳам бўлади. Ўзақларида ядро ёқилғисини бўлган иссиқлик ажратувчи элементлардан ташқари бу зонада ютувчи элементлари бўлган бошқариш стерженлари жойлаштирилади. Актив зонали нейтронлар қайтаргич (бериллийли, графитли ва б.) б-н ўралади. Ядро ёқилғисини совитувчи иссиқлик элтгичлар сифатида, асосан, сув (оғир сув), гелий, карбонат ангидрид, органик суюқликлар ишлатилади. Атом ядроларининг бўлиниши, асосан, тез нейтронлар ҳисобига юз берадиган тез реакторларга нисбатан иссиқлик (секин) нейтронли реакторларда ядро ёқилғисининг критик массаси кичик, конструкцияси содда бўлиб, дунёнинг барча мамлакатларида қўлланилади. *И. р.* нинг энергетик ва тадқиқот хиллари бор.

**ИССИҚЛИК СИФИМИ** — мода *t*-раси *T* ни чексиз *dT*га орттириш учун зарур бўлган иссиқлик миқдори  $\delta Q$  нинг шу *t*-ра орттирмаси *dT* га нисбати:

$$C = \delta Q/dT, \quad (1)$$

бундан *И. с.* — моддани бир градус ( $dT=1^\circ\text{C}$ ) га иситганда у ютган иссиқлик миқдори. Мода массаси бирлигининг *И. с.* солиштирма *И. с.*, 1 моль модданинг *И. с.* моляр *И. с.* дейилади.

(1) га асосан, *адиабатик жараён* ( $\delta Q=0$ ) да  $C=0$ , *изотермик жараён* ( $dT=0$ ) да *И. с.* чексиз катта. Ҳажм *V* ва босим *p* ўзгармас бўлгандаги *И. с.* лар  $C_p$  ва  $C_v$  учун термодинамиканинг биринчи қонунидан фойдаланиб қуйидаги муносабат олинади:

$$\beta C_p - \alpha C_v = pV\alpha\beta \quad (2)$$

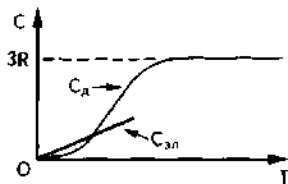
ёки (2) нинг чап томонидагина  $\alpha = \beta = \frac{1}{\gamma}$  тақрибийлик (идеал газ учун шундай) қабул этилганда эса қуйидаги муносабат олинади:

$$C_p - C_v = pV\alpha\beta, \quad (3)$$

бунда  $\alpha = (1/V) (dV/dT)_p$  — ҳажм кенгайиш коэффициентини;  $\beta = (1/p) (dp/dT)_v$  — босимнинг термик коэффициентини.

*И. с.* лар модданинг хоссасига ва уларда ўтадиган жараёнларга боғлиқ. Ўзгармас босимда система олган иссиқликнинг бир қисми унинг кенгайиши туфайли бажарилган ишга, қолган қисми эса *ички энергияси* (ва демак, *t*-раси) нинг ўзгаришига сарф бўлади; ўзгармас ҳажмда система иситилганда иссиқликнинг ҳаммаси унинг *ички энергияси* (ва *t*-раси) нинг ўзгаришига сарф бўлади. Шу сабабли  $C_p > C_v$ .

Идеал газ учун *Кланейрон тенгламаси*  $pV=RT$  ўринли; (2) дан идеал газнинг моляр *И. с.* —  $C_p$  ва  $C_v$  учун немис табиатшуноси Ю. Р. Майер тенгламаси  $C_p - C_v = R$  ўринли; *R* — универсал газ доимийси. Кўп атомли молекулалардан иборат реал газнинг *И. с.* одатдаги *t*-ра ( $T=300\text{ K}$ ) да классик назария натижасидан фарқли (кичик) бўлади. Бу фарқ квант механика асосида тушунтирилади; молекула тебранма ҳаракати энергиясининг сатҳлари оралиғи катта бўлгани учун одатдаги *t*-рада улар уйғонмайди, яъни *t*-ра ўзгаришида иштирок этмайди ва бинобарин *И. с.* га ўз ҳиссасини қўшмайди (тебранма эркинлик даражалари «музлаган» бўлади).



Кристалл қаттиқ жисм гармоник осцилляторлар түпламидан иборат. Одатдаги т-ралар ( $T \geq 300 \text{ K}$ ) да кристаллни классик гармоник осцилляторлардан дейилса, моляр И. с. Дюлонг ва Пти қонунига қўра доимий бўлади:  $C = 3R$ . Паст т-ра ( $T < T_d$ ) ларда эса И. с. Дюлонг ва Пти қонунига зид равишда т-рага боғлиқ бўлади ( $T_d$  — Дебай т-раси).

И. с. нинг т-ранинг пасайишига боғлиқ равишда камайишини 1907 й. да А. Эйнштейн кристаллни бир хил частотали эркин квант гармоник осцилляторларнинг түплами сифатида қараб тушунтиради. Кристаллни ҳар хил частотали бир-бири б-н боғланган квант гармоник осцилляторлар түплами сифатида қараб, И. с. нинг мукамалроқ назариясини П. Дебай 1912 й. да яратди:  $C_D = 234R(T/T_d)$ .

Жуда паст т-ра ( $T \rightarrow 0$ ) ларда металлдаги электронлар системасининг моляр И. с.  $C_{эл} = aT$  ( $a = \pi^2 Rk/\epsilon_F$ ,  $\epsilon_F$  — Ферми энергияси) б-н аниқланади ва у  $C_D$  дан устунлик қилади (расмга қ.).

Ферромагнитлар ва антиферромагнитларда магнит хоссалар б-н боғлиқ қўшимча И. с. мавжуд; уларнинг парамагнитларга ўтиш т-раларида (Кюри нуқтаси, Неель нуқтаси) И. с. нинг ортиши («чўққиси») кузатилади.

**ИССИҚЛИК ТАШУВЧИЛАР** — иссиқроқ жисмдан совуқроқ жисмга иссиқлик узатишда қўлланиладиган ҳаракатланувчи муҳит. И. т. иссиқлик б-н таъминлаш, иситиш, шамоллатиш (вентиляция) тизимларида, технологик иссиқлик ва б. қурилмаларда совитиш, қуритиш, термик ишлов бериш ва б. учун хизмат қилади. Ёқилғи ўчоқ (тутун) газлари, сув, сув буғи, суюқ металллар (калий, натрий, снмоб), фреон ва б. энг кенг тарқалган И. т. ҳисобланади. И. т. иссиқликни узатиш жараёнида агрегат ҳолатини (қайнаётган суюқлик, конденсатланаётган буғ) ўзгартириши ёки бу ҳолатни ўзгартирмай сақлаб қолиши (қайнамаётган суюқлик, ўта қиздирилган буғ, конденсатланмайдиган газ) мумкин. Биринчи ҳолда И. т. нинг т-раси ўзгармай қолади, чунки фақат фазавий ўтиш иссиқлигини узатилади; иккинчи ҳолда эса т-ра ўзгаради (пасаиди ёки кўтарилди). Ядро реакторида И. т. га алоҳида талаблар қўйилади.

**ИССИҚЛИК ТЕХНИКАСИ** — иссиқлик олиш, тақсимлаш, ташиш, ундан хўжалик ва рўзгорнинг турли тармоқларида фойдаланиш б-н шуғулланидиган техника тармоғи; ёқилғининг кимёвий энергиясини иссиқлик, механик, электр энергиясига айлантиришнинг асосий қонуниятларини, шунингдек, энергетика қурилмаларида ишлатиладиган иш жисмларининг хоссаларини, И. т. қурилмаларининг ишлаш тарзини ва уларни қуришни ўрганиш б-н шуғулланидиган фан. Термодинамика, иссиқлик узатиш, ёниш назариялари И. т. нинг назарий асослари ҳисобланади. И. т. да табиий органик ёқилғи асосий иссиқлик манбаи бўлиб хизмат қилади. Булардан ташқари, ядро ёқилғиси, қуёш энергиясидан (қ. Гелиотехника, Гелиоқурилма ҳам фойдаланилади. Шунингдек, иккиламчи иссиқлик ресурсларидан (мас., металлургия печларининг газларидан), электр энергиясини бошқа турдаги энергияга айлантириш натижасида ҳосил бўладиган иссиқликдан (қ. Жоул-Ленц қонуни) фойдаланилади. Иссиқликдан фойдаланиш усули бўйича И. т. нинг асосий йўналишлари — иссиқликдан фойдаланиш ва иссиқлик энергетикасига бўлинади. Иссиқликдан фойдаланишда иссиқлик бошқа турдаги энергияга айлантирилмай истемол қилинади; металлургия, кимё, озик-овқат sanoatlарида, нефтни қайта ишлашда ва иши иссиқликни келтириш ҳамда олиб кетишга, жисмлар орасида иссиқлик алмашилишига асосланган аппаратлар, машиналар ва қурилмалар қўлланиладиган хўжаликнинг бошқа тармоқларда катта аҳамиятга эга. Иссиқлик энергетикаси иссиқликни механик энергияга (иссиқлик двигателларида), электр энергиясига (магнетогидродинамик генераторлар, термоэлектр генераторларда) айлантириш б-н, шунингдек, ҳосил қилинган механик энергияни бошқа турдаги энергияга айлантириш б-н боғлиқ. Иссиқлик энергиясини механик энергияга айлантирадиган қурилмалар б-н бирга ишлатиладиган иссиқлик-куч қурилмалари ст-ялар деб аталади (мас., компрессор ст-яси, насос ст-яси, электр ст-я ва б.). Иссиқликдан технологик ва маиший мақсадларда фойдаланиш турли иситиш, иссиқлик б-н таъминлаш тизимлари ёрдамида амалга оширилади. И. т. да сунъий совуқ ҳосил қилиш техникаси ҳам муҳим ўрин тутаяди (қ. Совитиш техникаси).

**ИССИҚЛИК ЭЛЕКТР МАРКАЗИ** (ИЭМ) — электр энергияси б-н бирга иссиқ сув ва буғ ишлаб чиқарадиган

иссиқлик электр ст-яси. Асосий энергетик агрегатлари қаторига сув юраган қувур (труба) лар батареяси иборат қозон тизими, буғ турбинари, турбогенераторлар ва буғ турбинларида иш бажарган иссиқликни истеъмолчиларга юборадиган қурилма киради. ИЭМ ларда қаттиқ, суюқ газ ҳолатдаги органик ёқилғилардан иссиқлик қозон тизимида кин юқори босимли буғга айлантирилади. Буғ босими таъсирида турбиналарнинг паррақлари генераторларни ҳаракелтиради, натижада иссиқлик энергияси турбина (буғ двигатели) воситида механик энергияга айланади, генератор эса уни электр энергиясига айлантиради. ИЭМ нинг ф. и. к. иссиқ электр ст-ялариникига нисбатан кин юқори, яъни  $\eta = 60-70\%$  га т бунга эришиш учун ИЭМ турбинридан ўтиб иш бажарган буғнинг қисмигига совиткичлар воситаси қайта сувга айлантирилиб қозон тизимга юборилади, қолган қисми sanoat корхоналари эҳтиёжлар ҳамда уй-жойларни иситишга сарфланади. ИЭМ бутун шаҳар, туман мисиданоат корхоналарини, турар биноларини, маиший муассасаларга электр энергияси, иссиқ сув б-н минлаш ва иситишга хизмат қил Фақат электр энергияси ишлаб чиқарадиган иссиқлик электр ст-яси нисбатан ИЭМ иқтисодий жиҳатдан анча тежамли, унда 20—25% ёқилма сарфланади, қулай. Турбиналар sanoat корхоналарига бериладиганнинг мутлақ босими 8—16 ат, иситиш учун бериладиганиники 0,5—2,5 ат. ИЭМ да ёқилғи сифатида кўмир, мазут ва б. ишлатилади. Уларда т-ра 565°, босими 130 ат. гача бўлган дан фойдаланилади.

ИЭМ нинг иши автоматлаштирилади. Газ турбиналари ва ядро электр ст-ясини ҳам ИЭМ типига қуриш мумкин.

**ИССИҚЛИК ЭЛЕКТР СТАНЦИЯРИ** (ИЭС) — қаттиқ, суюқ ва ҳолатдаги органик ёқилғиларнинг иссиқлик энергиясини электр энергиясига айлантирадиган қурилмалар муи. Асосий энергетик агрегат қаторига сув юрадиган қувурлар (балар) батареясидан иборат қозон тизими, буғ турбина (буғ двигатели) ва турбогенераторлар киради. Кин тизимига юборилган сув юқори босимли буғга айлантирилиб турбина парраларига берилади. Натижада турбина б-н механик боғланган генераторнинг тезликда айлантирилиб, механик энергия электромагнит индукция қонунига биноан генераторда электр энергиясига айлантирилади.

энергиясига айланади. ИЭС да ишлатиладиган ёқилғи иссиқлик энергиясининг фақат 30% гина фойдали электр энергиясига айлантирилади, яъни ИЭСнинг фойдали иш коэффициентини (ф.и.к.)  $\eta=30\%$  га тенг) Ф. и. к. ( $\eta$ ) қийматини ошириш мақсадида қозондаги буг босими иложи борича юқори қилинади ва турбина паррақларидан ўтиб, иш бажариб бўлган бугнинг ҳаммаси совиткичлар воситасида совитилиб, қайта сувга айлантирилади (конденсатланади) ва қозон тизимига юборилади. Бундай ИЭС ни конденсацион электр ст-ялари (КЭС) дейилади ва уларда ф. и. к. қиймати  $\eta=30-35\%$  гача кўтарилади ҳамда сув берк тизимда айланиши сабабли қувурлар батареяларидан иборат қозонни таъмирлаш ишлари кескин қисқаради. ИЭС лар, одатда, қаттиқ, суюқ ёки газ ҳолатдаги арзон ёқилғи кони яқинида қурилади. Ст-я генераторларидан олинган электр энергиясининг асосий қисми бир неча юз км масофадаги истеъмолчиларга кучайтирувчи трансформатор ва юқори вольтли электр узатиш линиялари воситасида етказилади, қолган қисми эса ст-янинг ўз генератор кучланишида ёки пасайтирувчи трансформатор орқали берилади (яна қ. *Иссиқлик электр маркази*).

Электр энергияси б-н таъминлаш кўламига қараб, И. э. с. туман, sanoat корхоналари, қишлоқ, шаҳар миқёсида, коммунал хўжалиқда, т. й. транспортда фойдаланиладиган хилларга бўлинади. И. э. с. яхлит электр тизимларга бирлаштирилиб ёки алоҳида ишлатилиши мумкин.

И. э. с. 19-а. 80-й. ларида қурида бошлаган. Биринчи И. э. с. Нью-Йоркда қурилган (1882). Россияда дастлабки И. э. с. ни муҳандис М. К. Поливанов Москвада қурган (1906). Ўзбекистонда дастлабки И. э. с. 20-а. бошларида қурилган (қ. *Иссиқлик энергетикаси*). Ўзбекистонда 10 та И. э. с. ишлаб турибди (2002). Республикадаги энг йирик И. э. с. — Сирдарё ГРЭС (3000 МВт), Янги Ангрен ГРЭС (1800 МВт), Тошкент ГРЭС (1860 МВт), Навоий ГРЭС (1250 МВт), Ангрен ГРЭС (484 МВт), Тахиатош ГРЭС (430 МВт), Талимаржон ГРЭС (лойиҳа қуввати 3200 МВт) (Нуристон). И. э. с. автоматлаштирилган корхона. Қозон агрегатларида ёқилғи ёниш жараёнлари, қозонни сув б-н таъминлаш, ток кучланиши ва частотасини ростлаш тўла автоматлаштирилган. И. э. с. агрегатлари марказий бошқариш пультадан бошқарилади. *Атом электр станцияси*, геотермик электр ст-ялар,

гелиоэнергетика электр ст-ялари ҳам И. э. с. ҳисобланади.

**ИССИҚЛИК ЭНЕРГЕТИКАСИ** — *иссиқлик техникаси* тармоғи: иссиқликни, асосан, механик ва электр энергиясига айлантиришга асосланган энергетика. Иссиқликни механик энергияга айлантиришда асосий қисми *иссиқлик двигатели*дан иборат бўлган иссиқлик қурилмалари қўлланилади. Бу қурилмаларда ҳосил қилинган механик энергия турли хил иш машиналари (металл кесиш станоклари, конвейерлар ва б.) ни ёки электр энергияси ишлаб чиқарувчи электр механик генераторларни ишга туширади. Иссиқликни электр-механик генераторларсиз ҳам, яъни энергияни тўғридан-тўғри айлантириш қурилмаларида, мас., *магнитозлектродинамик генераторлар*, термоэлектр генераторлар ва б. да ҳам электр энергияси айлантириш мумкин. Замоनावий И. э. нинг асоси умумий электр энергияси миқдорининг кўп қисмини ишлаб чиқарувчи муқим (стационар) буг турбинали *иссиқлик электр станцияси* ҳисобланади. Магистрал газ қувурларини энергия б-н таъминлаш ва тигиз пайт (пик) нарузкаларни қоплаш учун газ турбинали электр ст-ялари ишлатилади. Асосий электр б-н таъминлаш манбалари, яъни *конденсацион электр станциялари*дан ташқари *иссиқлик электр маркази*, *атом электр станцияси* ҳам бор. Электр энергиясини ишлаб чиқаришда иссиқликнинг солиштирма сарфини тахм. 5% га камайтиришга имкон берадиган буг-газ турбинали қурилмалар кенг ишлатилмоқда. Қувватли электр ст-ялар учун таркибида магнитогидродинамик генераторлар бўлган ва одатдаги буг-газ турбинали ст-ялар б-н биргаликда ишлатиладиган қурилмалар ишлаб чиқилмоқда. Электр узатиш линиясидан узоқда жойлашган ҳудудларда *дизель электр станциялари*дан фойдаланилади. Муқим қурилмалардан ташқари транспорт машиналари (тепловоз, автомобиль ва б.) га ўрнатиладиган иссиқлик қурилмалари — мас., поршенли *ички ёнув двигатели* бор. Учиш аппаратларига поршенли *авиация двигатели*ри, *реактив двигатели*лар ва б. ўрнатилади.

И. э., асосан, 17-а. бошларида пайдо бўлган. Буг двигателлари, иссиқлик двигателлари ва дизелларнинг пайдо бўлиши И. э. нинг жадал ривожланишига асос бўлди. Ҳозирги вақтда дунё энергетикасида иссиқлик электр ст-ялари улущига барча электр ишлаб чиқарувчи қувватларнинг 62 фоизи тўғри келади.

Ўзбекистонда 20-а. бошларида Тошкентда иккита электр ст-я қурилди: бири (беш дизелли, қуввати 1450 кВт) трамвайни электр энергия б-н таъминлаш учун, иккинчиси Ўзгармас токли Павлов электр ст-яси (қуввати 125 кВт), шаҳарни ёритиш учун ишлатилган. 1913 й. Ўзбекистон ҳудудида умумий қуввати 3 МВт чамасида бўлган 6 та кичик электр ст-я бўлган, йиллик электр энергия ишлаб чиқариш 3,3 млн. кВт/соатни ташкил қилган. 1923 й. Тошкент ш. яқинидаги Бўзсув каналида ГЭС қурилиши бошланди, унинг биринчи навбати (ҳар бирининг қуввати 1 МВт дан бўлган 2 та гидроагрегат) 1926 й. май ойида ишга туширилди. Айни пайтда бу ГЭС Тошкент шаҳридаги трамвай дизель электр ст-яси б-н боғланган. 30 трансформатор пунктига эга бўлган, 6 кВ кучланишли, ўзгарувчан токли кабель тармоғи қурилди. Мана бу бирлашиш Ўзбекистон энергетика тизими ривожланишига асос бўлди.

Ўзбекистонда иссиқлик энергетикаси 20-а. 20-й. ларида дизель ва майда буг турбинали электр ст-ялар қуриш йўналишида ривожланди. Дизель электр ст-ялари умумий мақсадларда ҳам, пахта э-длари, насос ст-ялари, каналлар ва иссиқлик энергиясига эҳтиёжи бўлган бошқа корхоналар қошида ҳам қурилди. Тошкент дизель электр ст-яси, Самарқанд, Андижон, Қўқон ва республиканинг бошқа шаҳарларидаги дизель электр ст-ялари кенгайтирилди; Бухоро, Самарқанд ш.ларида 5000 от кучи, Нукус, Ургенч, Наманганда 1600 от кучи қувватига эга бўлган йирик дизель электр ст-ялари қурилди. Республикадаги дастлабки буг турбинали электр ст-ялар Фарғона ва Каттақўрғондаги ёғ заводларида ишга туширилди. Фарғона ёғ заводининг «Шарқ тонги» иссиқлик электр маркази (ИЭМ) умумий мақсадлардаги электр ст-яси бўлган биринчи ИЭМдир.

30-й.ларда Тошкент тўқимачилик комбинати қошида қуввати 12 МВт бўлган ИЭМ қурилди. 30-й. ларнинг иккинчи ярмида Қизилқия кўмир кони негизда қуввати 48 МВт бўлган Қуvasой давлат иссиқлик электр ст-яси (ДИЭС) қурилиши бошланди, унинг биринчи агрегати 1939 й. охирида ишга туширилди. 1936 й. да Тошкент ИЭМ қурилиши бошланиб, биринчи блоки 1939 й. да ишга туширилди. 50-й. лар бошларида Ангрен кўмир кони негизда Олмалик ш.даги Олтинтопган комбинатида қуввати 24 МВт бўлган

ИЭМни, Ангрен ш.да қуввати 200 МВт бўлган ДИЭС ни лойиҳалаштириш ва қуриш бошланди.

Ангрен ДИЭС қатта (50 МВт) қувватли турбиналар ўрнатилган юқори босимли буг кўрсаткичларига мўлжаллаб қурилган биринчи электр ст-я бўлди. Айни пайтда кўмирда ишлайдиган иссиқлик электр ст-ялар ҳам (Кувасой ДИЭС, Тошкент ва Фарғона ИЭМ) қурилди.

Ҳозирги пайтда Ўзбекистон энергетика тизими, шу жумладан, иссиқлик энергияси республикасининг sanoat, қишлоқ хўжалиги, коммунал хўжалик корхоналарини ва аҳолисини энергия б-н таъминламоқда. Республика ҳукумати томонидан 1996 й. да Европа энергетика шартномасининг Шартномаси имзоланиб, мамлакатимизнинг ундаги иштироки тасдиқланган, Ўзбекистон энергетикаси учун жаҳон иқтисодиётига йўл очилди.

Ўзбекистон И. э.нинг кескин ривожланишига Бухоро ва Шўртон табиий газ конларининг топилиши ва ўзлаштирилиши муҳим аҳамиятга эга бўлди. Улар Тошкент, Навоий, Тахиташ ва Сирдарё ДИЭС ларининг ишга киритилишига имкон яратиб берди.

Ўзбекистоннинг йирик иссиқлик ст-ялари улуши умумий электр энергияни ишлаб чиқаришда 85 фоизни ташкил қилади. ЎзР Вазирлар маҳкамаси 2000 йил 27 дек. да тасдиқлаган «2001–2010 й.ларда Ўзбекистон Республикаси энергетикасида ишлаб чиқарувчи қувватларни ривожлантириш ва реконструкция қилиш дастури»га мувофиқ Ўрта Осиёдаги энг йирик Талимаржон ДИЭС ининг қурилиши тугатилиши, ҳамда республиканинг бошқа иссиқлик электр ст-яларида қайта техник тиклаш ва қўшимча қувватларни ишга киритиш кўзда тутилган.

Ўзбекистон кўп органик ёқилги захираларига эга. Республиканинг ёқилги балансида кўп иссиқлик электр ст-ялари, иссиқлик электр маркаслари ва туман қозонхоналари учун ҳозирги замонда ёқилгининг асосий тури — табиий газга алоҳида эътибор берилди. Кўмир sanoatини ривожлантириш — Ангрен конида қўнғир кўмирни кўпроқ ишлаб чиқарилишига йўналтирилган.

«Ўзбекистон Республикаси энергетикасининг ишлаб чиқариш қувватларини 2001 — 2010 й. ларда ривожлантириш ва реконструкция қилиш дастури» да хорижий инвестицияларни жалб қилиш ва чет эл фирмаларининг иштироки кўзда тутилган. Ҳоз. пайтда Германиянинг «Сименс» фирмаси Европа

тикланиш ва ривожланиш банкнинг кредити ҳисобига Сирдарё ДИЭСнинг иккита турбина блокини реконструкция қилиш лойиҳасини амалга оширишга киришди. Шунингдек, хорижий инвестициялар Тошкент ДИЭС ва Навоий ДИЭС ни реконструкция қилиш лойиҳаларини ҳамда Тошкент шаҳрининг электр тармоқлар хўжалигини реконструкция қилиш ва кабель тармоқларини замонавийлаштириш лойиҳаларини амалга ошириш учун ҳам жалб этилади.

**ИССИҚЛИК ҮТКАЗУВЧАНЛИК** — бирор муҳитда унинг турли қисмларидаги т-ранинг мувозанат қийматидан четлашиши натижасида иссиқлик оқимининг вужудга келиши ҳодисаси. И. ў. иссиқлик оқими зичлиги б-н уни вужудга келтирган моддадаги т-ра градиенти орасидаги пропорционаллик коэффициентини — И. ў. коэффициентини  $\chi$  б-н ифодаланади. Ҳар хил жисм иссиқликни турлича ўтказиши мумкин. Мас., қаттиқ ёки суюқ жисмларнинг И. ў. юксалиши газликдан юқори. Кумуш энг катта И. ў. га эга:  $\chi=428$  Ж/м·с·град). Қаттиқ жисмнинг И. ў. и унинг тузилишига боғлиқ. Говак жисмларники кичик (чунки говакларни тўлдирувчи газнинг И. ў. и кичик). Иссиқликни жисмнинг зарралари (зарралар тебраниши туфайли иссиқликни бирдан иккинчисига узатади), шу сабабли металлларнинг И. ў. кўрсаткичи катта бўлади.

**ИССИҚЛИК ҲАРАКАТИ** — моддани ташкил этган зарралар (молекулалар, атомлар, электронлар ва б.)нинг тартибсиз (хаотик) ҳаракати. Термодинамик мувозанатли ҳолатдаги зарраларнинг барча йўналишларидаги тенг эҳтимолли тартибсиз ҳаракати хаотик ҳаракат дейлади.

Реал газ молекулалари бир тўқнашишдан кейин иккинчи тўқнашишгача тўғри чизиқли текис ҳаракатланади. Газдаги молекулаларнинг бу илгариланма ҳаракатлари барча йўналишларда хаотик ҳаракатдир. Молекула илгариланма ҳаракатининг ўртача кинетик энергияси  $\langle mv^2/2 \rangle$  энергиянинг тенг тақсимланиши қонунига биноан,  $\langle mv^2/2 \rangle = 3 \cdot (kT/2)$ . И. ў.нинг интенсивлиги миқдорий жиҳатдан т-ра  $T$  орқали аниқланади ( $k$  — Болцман доимийси). Сийрак газ молекулаларининг И. ў. туфайли унинг идиш деворига босими қуйидагича ифодаланади:  $p = nkT$ , бунда  $n$  — ҳажм бирлигидаги молекулалар сони (зичлиги). Ўзгармас босимда газ т-раси  $T$  пасайиши ва зичлиги  $n$  ортиши б-н эркин югуриш йўли камайди ва илгариланма ҳаракат б-н боғлиқ тартибсиз ҳаракат сусаяди.

Суюқ ҳолатдаги модда молекулалар атрофидаги молекулалар б-н айла ва тебранима ҳаракатлар доимо тўқнашда бўлади; молекула аморф жисмлар, жумладан, суюқ қаттиқликлар молекулаларининг И. ў. — вақтинча возанатли ҳолатлари атрофида тартсиз жойлашган молекулаларнинг т-ранма ҳаракатларидан ва бу ҳаракатлар давомида уларнинг баъзан бир возанатли тебраниш ҳолатлари; бошқаларига сакрашларидан иборат. Кучли ёпишқоқ суюқликларда, айниқса, аморф жисмларда, жумладан, ишларда бундай сакрашлар ниҳоятда бўлади. Суюқлик молекулаларининг ҳақиқат тартибсиз илгариланма ҳаракати шу сакрашлар туфайли содир бўлади. Т-ра ортиши б-н И. ў.ни ифодаловчи тебранима ҳаракатлар ва сакрашлар кучаяди.

Қаттиқ жисмда И. ў. — унда атомларнинг мувозанатли ҳолатлари атрофида кичик тебранишларидан иборат; т-ра ортиши б-н тебранишлар амплитудалари катталашади. Кристаллнинг т-расида кристалл ва суюқликнинг иссиқлик сифмлари бир-биридан кам фарқланади; бинобарин, уларда И. ў.лар бу т-рада тахм. бир хил хусусиятга эга бўлади. Кристалл қаттиқ жисмда И. ў.нинг сусайиши туфайли, маълум ўтиш т-раларида, мас., парамагнитнинг ферромагнитга ёки антиферромагнитга ўтишида тартибсиз айланма ҳаракат тартибли ҳолатга ўтади. Кристалл қаттиқ жисмлар атомларининг И. ў., квант статистикага асосан, фононларга орқали тавсифланади; иссиқлик қаттиқ жисмда фононлар ёрдамида узатилади.

**ИССИҚЛИКДАН КЕНГАЙИШ** — жисмларни иситганда уларнинг чизиқли ўлчами ўзгариши. Турли жисмлар иссиқликдан турлича кенгайди; қаттиқ жисмларда молекула ва атом (ион) лар орасидаги ўзаро таъсир жуда кучли бўлади, шунинг учун иссиқликдан қаттиқ жисмлар камроқ, суюқликлар кўпроқ, газлар эса янада кўпроқ кенгайди.

И. к. ҳажм ва чизиқли кенгайиш коэффициентлари б-н ифодаланади. Маълум ҳажмдаги жисм бир даража иситилганда унинг ҳажми ортиши ҳажм кенгайиш коэффициенти, маълум узунликдаги жисм бир даража иситилганда унинг узунлиги ортиши чизиқли кенгайиш коэффициенти деб аталади. Бу коэффициент т-ра ўзгариши б-н ўзгариб туради. Ҳамма суюқликларнинг ҳажм кенгайиш коэффициенти тахм. бир хил бўлиб, 1,273 га тенг. Баъзи жисмлар (суюқчўян, висмут ва б.) маълум т-рага



қиздирилганда ҳажми кичиклашади. Мас., 4° да сувнинг ҳажми энг кичик бўлади. Ҳаётда И. к. ҳисобга олинади. Мас., т. й. изларида чок қолдириб кетилади, электр симлари салқирок қилиб тортилади ва б.

**ИССИҚХОНА** — ноқулай иқлим шароитида экинларга сунъий муҳит (ҳарорат, ёруғлик, намлик ва б.) яратадиган иншоот. Асосан, мавсумдан ташқари даврларда маҳсулот етиштириш, иссиқхона ва очиқ дала учун кўчатлар ўстиришга хизмат қилади. И. ойнабанд ёки полимер плёнка, стеклопласт ва ҳ. к. б-н ўралган бўлади. Ёғоч ёки темир, пўлат, алюминий каби металл ускуналардан тикланади. И. ларнинг хилма-хил турлари мавжуд. Улар фойдаланиш муддатлари ва давомлигига қараб — қишки ҳамда баҳорги; вази-фасига қўра — кўчат ўстириладиган ва сабзавот етиштириладиган; сабзавотларни ўстириш технологиясига қараб — тупроқли ва гидропон; ички жиҳозларга қараб — сўкчакли ва тупроқли турларга бўлинади. Конструктив ечими жиҳатдан И. лар нур ўтказувчи нишаб томонлари миқдорига қараб, бир, икки ва кўп томонлама нишабли турларга бўлинади. Ўзбекистонда, асосан, помидор, бодринг, резавор экинлар, сабзавот ўсимликлари кўчати, шунингдек, лимон ва манзарали ўсимликлар И. да етиштирилади. Ёзи қисқа бўлган ўрта ва шим. минтақаларда И. да турли сабзавот ва бошқа ҳ. к. экинларни йил бўйи ўстирилади, ҳосил олинади ва ўсимликларнинг янги нав ҳамда дурагайлари етиштириш ва бошқа и. т. ишлари олиб борилади. Қишки И. лар йил бўйи фойдаланишга мўлжалланган бўлиб, уларда сабзавотлар баҳорги иссиқхона, парниклар, илитилган ерларда ўстириш учун кўчатлар етиштирилади. У металл ёки темир-бетондан ишланади. Баҳорги И. лар энгил конструкциялардан сабзавотлар ерда ўстириладиган қилиб қурилади. Биологик иссиқлик ёки қуёш нури б-н иситилади. Қуёш нуридан мукамал фойдаланиш учун бир нишабли И. томи (қиялиги 33—45°) жан. га, икки ва кўп нишабларники эса (29—33°) шарқ ва ғарбга қаратиб қурилади. И. шакли жиҳатидан ҳам фонарсимон, ангар, блокли, сўкчакли каби бир неча турларга бўлинади. И. ларда ўсимлик тупроқда (геопоника), тупроқсиз (ёки гидропоника) муҳида ўстирилиши мумкин. Тупроқли И. ларда сабзавотлар бевосита ерда ўстирилиб, тупроқ тагидан, биологик ёки техникавий усулда иситилади ёки бутунлай иситилмайди. Ўсимликларга механизмлар ёрдамида ишлов бериш ва парваришlash қулай.

**Иссиқхона.** Лимонарида етиштирилаётган лимонлар (Нукус тумани).

Гидропон И. лар тупроқ ишлатмай сабзавот етиштиришга мўлжалланган. Улар иссиқхона полига ўрнатилган ёки 70—80 см баланд кўтарилган сув ўтказмас сўкчаклар б-н жиҳозланади. Сўкчаклар ичи нейтрал субстрат (шагал, қум, керамзит ва б.) б-н тўлдирилади. Автомат қурилмалар ёрдамида сўкчакларга озикли эритма юбориб турилади, ушбу эритма ўсимликларнинг қулай озикланиши ва сув ичишини таъминлайди. Бундай И. ларда барча жараёнлар автоматлаштирилган.

Устига плёнка ёпилган кичик табаритли, энгил йиғма И. лар баҳорда фойдаланиш учун катта аҳамиятга эга. Ҳаво таянчли ёки пуфлама И. лар қурилишида плёнкаларнинг энгиллик ва эгилувчанлик хоссаларидан тўла фойдаланилади. Кейинги йилларда кўпгина мамлакатларда, асосан, блокли И. лар қурилди. Замоновий иссиқхона хўжаликлари саноат асосида қурилган ва йил бўйи сабзавот етиштириладиган ҳақиқий ф-каларга айланган.

**ИССИҚХОНА ЭКИНЛАРИ** — иссиқхоналарда ўстириладиган ўсимликлар. И. э. га, асосан, помидор ва бодринг, қисман лимон, гуллар, барра пиёз, редиска, кўкат сабзавотлардан укроп, салат, петрушка, шунингдек, шампиньон замбуруғи, овқатга янгилигида ишлатилган зираворлар, салатлар ва манзарали ўсимликлар киради. И. э. ни ўстириш усуллари: донмий жойга экиш, кўчат қилиб ўтқозиш, етилтириш, ўсишни тезлатиш. И. э. ёруғни кўп талаб этади. Салатбоп сачратқи ва шампиньон қоронғида ўстирилади. И. э. нинг ҳароратга талабчанлиги ҳар хил. Бодринг, қовун, тарвуз, помидор, бақлажон, қалампир, пиёз, петрушка, сельдерей юқори ҳарорат (18—28°) да; гулқарам, редиска, салат, кольбарни, укроп ва б. мўътадил ҳарорат (12—16°) да ўстирилади. Баҳор-ёз ойларида бодринг, помидор, салат, гулқарам ва б.; куз-қиш ойларида помидор, кўк пиёз, гулқарам, салат, сельдерей, петрушка ва б. етиштирилади. Бодринг туғиши ва меваларнинг ўсиши учун фотосинтетик актив радиациянинг (ФАР) ми-



нимал ўртача кунлик йиғиндиси 28 ккал/см<sup>2</sup> ни, помидор учун эса 38 ккал/см<sup>2</sup> ни ташкил этиши лозим. Ўзбекистонда ФАРнинг дек.—янв. ойларидаги йиғиндиси 2620—3390 ккал/см<sup>2</sup> ташкил этади. Куз-қиш даврида бодринг етиштириш учун тувакчаларда етиштирилган кўчатлар сент. да иссиқхонага ўтказилади, окт. нинг 2-ярмидаёқ улардан ҳосил олинади. Қишки иссиқхонага бодринг уруғи дек. нинг охирида экилади, 40—45 кунлик кўчати эса янв. нинг 2-ярми—фев. нинг бошларида ўтказилади. Баҳорги иссиқхоналарга кўчат мартнинг бошларида ўтказилади. Куз-қиш даврида помидор етиштириш учун уруғи июлда тувакчаларга экилиб, кўчатларни авг. да иссиқхонага ўтқозилади. Қиш-қўкдам давридаги эса уруғ дек. нинг бошида сепилиб, кўчати фев. нинг бошларида иссиқхонага ўтқозилади. Баҳорги иссиқхоналарга фақат мартнинг бошларида кўчат ўтқозиш мумкин бўлганлиги сабабли, уруғ янв. бошларида экилади. И. э. нинг ҳосили ўсимликларнинг истеъмол қилинадиган қисмлари (барг, поя, илдизмева, мева, туғунак ва б.) етилишига қараб йиғиштириб олинади.

*Ботир Азимов.*

**ИСТАМИ ХОҚОН**, Истеми (хитойча Ши-де-ми, юн. — Стемвис, византияча — Дизавул ёхуд Силзибул, араб. — Синджибу) (?—576) — *Ғарбий турк хоқонлигининг* асосчиси ва 1-хоқони (553—76). *Бумин* хоқоннинг укаси. Акиси вафоти (553) дан сунг *Турк хоқонлигининг* ғарбга қилган ҳарбий юришига раҳбарлик қилган. И. х. қўшинининг сони 100 минг киши бўлган. Унинг унвони ябғу-хоқон бўлган. И. х. ғарбни забт этишга жияни Муғон хоқоннинг ябғуси сифатида йўл олган. И. х. қўшини қаттиқ қаршиликка учрамаган. 555 й. улар «Ғарбий денгиз» (Орол денгизи) бўйига етиб борганлар. *Фирдавсий*нинг ёзишича, И. х. га тобе бўлган мул-

кларнинг чегараси «Чин» (Хитой)дан Жайхунгача ва Чоч (Тошкент)нинг нариги томонидаги Гулзаринион (Сирдарё) гача чўзилган. Шундай қилиб, туркийлар бир ярим йил ичида бутун Марказий Қозоғистон, Еттисув ва Хоразми забт этганлар. Бироқ И. х. юриши кейин қийинлашган. Орол денгизининг шим. да унга хуни (хионитлар), вар (ўғур қавми) ва ўғур (угорлар-венгерлар аждоди) лар қаттиқ қаршилик кўрсатганлар. Фақат 558 й. бу қабиалар тор-мор қилинган ва туркийлар Волга бўйларига чиққанлар. И. х. га тобе бўлишдан воз кечган вар ва хуни қабиаларнинг қолган-қутганлари (20 мингга яқин киши) қочиб, кейинчалик ягона халқ — *аварларга* бирлашган. И. х.: «Аварлар турк қиличидан қочиб қутулиш учун осмонга учадиган қушлар эмас, улар сувга шўнғиб денгиз пўртаналарида гойиб бўладиган балиқлар эмас, улар ер юзиде тентираб юришибди. *Эфталлийларни* енгиб олай, аварларга ҳамла қиламан, шунда улар менинг куч-қудратимдан қочиб қутулмайдилар», деган эди. У эфталлийларга қарши юришни фақат 561 й. бошлаган, чунки бу даврда *Хусрав I Ануширвон* Византия императори Юстиниан б-н сулҳ тузиб, эътиборини шарққа қаратган эди. И. х. Эрон б-н ҳарбий иттифоқ тузиб, уни Эрон шоҳининг қизига уйланиш б-н янада мустаҳкамлайди. *Сосонийларни* Балхга берган зарбасидан фойдаланиб, И. х. қўшини 565 й. Ўрта Осиёга, эфталлийлар худудига бостириб кирган. Бухоро яқинидаги 8 кун давом этган жангда эфталлийлар подшоҳи Гатифарнинг қўшини тор-мор қилинган. Ўрта Осиёни тўла забт этиш 571 й. тугалланган.

Туркийларнинг ашаддий душмани бўлган аварлар Савадан Донга қадар чўзилган даштларни эгаллаганлар ва И. х. жан. га қилаётган юришини тўхтатиб, эътиборини ғарбга қаратишга тўғри келган. 567—571 й. ларда туркийлар бутун Шим. Кавказни эгаллашган, улар баланжар ва хазарларни тобе этиб, Дарбандга қадар етиб борганлар ва истеҳкомларни кўздан кечириб даштга қайтганлар. Уларнинг ерлари Боспор яқинида Византия империяси ерлари б-н туташган. 569 й. И. х. Византия элчиси Земархга қирғиз элатидан бўлган асира қизни инъом қилган. И. х. Сали тоғларидан Кавказ ва Кримгача ёйилган Ғарбий турк хоқонлиги худудига 10 та туркий халқни бирлаштирган ягона иттифоқни барпо этган. И. х. вафот этгач, ўғиллари Қорачуринга Еттисув, Турксанфга эса қўйи Волга ва Урал атрофидаги ерлар мерос қолган.

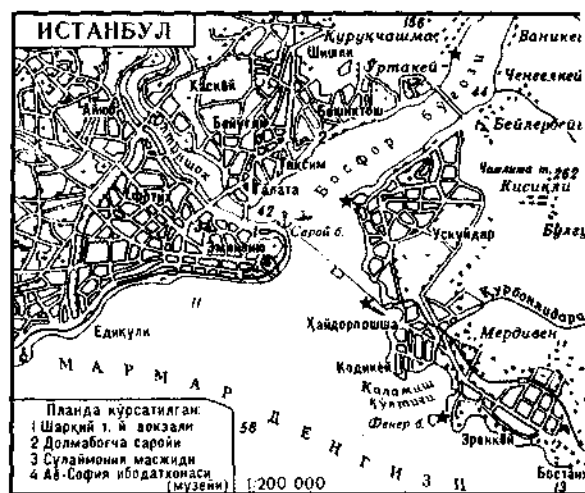
Ад.: Барманкулов М., Хрустальная мечта тюрков о квадронации. Алматы, 1999; Гумилев Л. Н., Древние тюрки, М., 1967.

Фахриддин Ҳасанов.

**ИСТАНБУЛ** (юн. Константинополь) — Туркиядаги энг катта шаҳар, Истанбул элининг маъмурий маркази. Аҳолиси 7,6 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). И. Мармар денгизи ва Босфор бўғозининг дастбаланд соҳилларида жойлашган. Бўғоз шаҳарни иккига — Осиё (кичикроқ қисми) ва Европа қисмига бўлиб туради. Европа қисми Олтин Шох қўлтиги соҳилларида жойлашган. 1970—72 й.ларда Босфор бўғозига И. нинг ҳар иккала қисмини бирлаштирадиган кўприк қурилган.

Иқлими субтропик ўрта денгиз иқлими, янв.нинг ўртача т-раси 5,2°, авг.ники 23,6°, ўртача йиллик ёғин 633 мм.

И. га мил. ав. 660 й. да *Византий* ш. сифатида асос солинган. 330 й. дан Рим императори Константин номи б-н аталган. 395 й. гача Рим империяси таркибида. 395—1453 й.лар Византия пойтахти. 1453 й. да И. турклар тасарруфига ўтган ва Усмонли турклар салтанатининг пойтахтига айлантирилган; ўша вақтдан шаҳар И. деб атала бошлади. Усмонли турклар салтанатининг куч-силанганидан фойдаланиб, 18-а. охиридан Европа давлатлари шаҳарни ва бўғозларни босиб олишга ҳаракат қилиб келдилар. Туркиянинг 1-жаҳон урушида ҳарбий қудрати камайгач, И. ни *Антанта* давлатларининг қуроли кучлари босиб олди. 1923 й. да шаҳар боққинчилардан озод қилинди ва ўша йилнинг окт. да Туркия пойтахти И. дан *Анкарага* кўчирилди.



Шаҳар қулай географик ўринда жойлашган. И. — мамлакатнинг муҳим ноат, савдо-молна ва маданият маркази. Мамлакат sanoatининг 60% и И. жойлашган. Тўқимачилик, озиқ-овқ металлсозлик, ёғочсозлик, электротехника, кимё, машинасозлик, цемент кўн пойабзал, тикувчилик, ҳарбий б. sanoat корхоналари, миллий ва ч. эл савдо фирмалари, компанияла банклар, биржалар бор. Хунармандчилик (ёғоч, металл, теридан турли буюмлар ясаллади) ривожланган. Туркидаги барча савдо операцияларининг ярми И. га тўғри келади. И. — денги қуруқлик ва ҳаво йўлларининг туғун Туркиянинг асосий порти. Бу ерда халқро кема йўллари ўтган. Т. й. орқали Европадаги кўпгина пойтахт шаҳарлар ва мамлакатнинг ички р-нлари боғланган. Босфор бўғози орқали И. нинг ҳар икки томонига йўловчилар та шувчи кемалар ва юк паромлари ўти туради. Халқро аэропорт бор.

Шаҳарни, айниқса, унинг қад. қисмини 500 га яқин масжид, шунингдек, ибодатхоналар, саройлар, фавворалар ва ўрта асрларда қурилган ҳамд. янги даврга оид меъморий иншоотлар (мудофаа деворлари, ипподром, сарой

Истанбул шаҳри. Олтин Шох қўлтигига қурилган кўприк.





Истанбул шаҳри. Сулаймония масжиди.

лар, Аё София ибодатхонаси, ўрта аср масжидлари ва 15—16-а. сарой бинолари) безаб туради. Шаҳарга туристлар кўп келади. 3 та ун-т, ин-тлар, Бадний академия, Иқтисодийёт ва савдо академияси, музейлар, кутубхона, опера ва б. театрлар бор.

**ИСТАНБУЛ ЗИРАСИ**, (араб. аз-Зи-рал-Истанбулия) — қад. узунлик ўлчови; қиймати 67,57 см деб олинган. Мусулмон мамлакатларининг кўпчилигида қўлланилган.

**ИСТАНБУЛ УНИВЕРСИТЕТИ** — Туркиядаги қад. ун-тлардан бири. 1453 й. ташкил этилган, 20-а. гача олий мусулмон мактаби бўлган. Туркия Республикаси эълои қилинган (1923), қайта ташкил этилган (1933; 1946) ва дунёвий олий ўқув юртига айланган. Филол., ҳуқуқшунослик, иқтисод, ўрмончилик, тиббиёт, доришунослик, кимё ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 30 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

**ИСТАХРИЙ**, Абу Исҳоқ ал-Форисий ал-Истахрий (тахм. 850—934) — географ олим, Эроннинг Форс вилоятида яшаган. Эронзамин, Мовароуннаҳр, Арабистон я. о., Миср, Испания, Мағриб (Шим. Африка) мамлакатларига саёҳат қилган.

И. нинг геогр. соҳасидаги илмий мероси 930—933 й. ларда араб тилида ёзилган «Китоб масолик ва-л-мамолик» («Йўллар ва мамлакатлар китоби»; бошқа номи «Китоб ал-ақолим» — «Иқлимлар китоби») асарида ўз аксини топган. Мазкур асар *Абу Зайд* ибн Саҳл Балхийнинг «Сувар ул-ақолим» асари асосида тузилган ва 10-а. ўртасида оммалашган. И. асарида рубъи маскун (ер юзининг обод чорағи) нинг умумий тавсифи ва ўлкалар ҳақида географик маълумотлар (чегаралари,

шаҳар ва қишлоқлари, жоме масжидлар сони, манзиллар, наҳр (канал)лар, қарвон йўллари, хўжалиги, элатлари ва ҳ. к.) берилган. Жумладан: Араб диёри, Мағриб, Шом, Ироқ, Хузистон, Форс, Кермон, Озарбайжон, Хуросон, Мовароуннаҳр ва б. қайд этилган. Ўлкалар тавсифига уларнинг хариталари ҳам чизиб илова қилинган. Мовароуннаҳр тавсифи ва харитасида Ўрта Осиёнинг сувлари (Орол денгизи, Амударё, Сирдарё, Зарафшон, каналлар), аҳоли масканлари қабилар тўғрисида маълумот бор. И. нинг ушбу асарини 976 й. *Ибн Ҳавқал* тузатиб, тўлдириб янги асар тузди ва уни «Китоб ал-масолик ва-л-мамолик» деб атади. И. асарининг бир неча форсий таржималари бор, арабчаси Европада илмий нашр қилинган (1870).

**ИСТАХР** — қад. *Персепол*нинг ўрта асрлардаги номи. Шаҳар харобасидан 5 км нарида жойлашган. И. араблар томонидан 2 март (643, 649 й.) босиб олинган. Ўрта асрларда И. жоме масжиди атрофи устунлар б-н ўраб олинган бўлиб, *Мақдусий*нинг ёзишича, ҳар бир устуннинг тепасида сигир тасвири туширилган; масжид илгари оташпарастларнинг ибодатхонаси бўлган. И. *сосонийлар* даврида Форс вилоятининг асосий шаҳрлигича қолган. И. Сомсон ал-давла даври (989—998) да амир Кутулмуш томонидан шунчалик талон-тарож этилганки, кейинчалик фақат қишлоқ сифатида тиклана олган ҳолос. 12-а. бошида И. да атиги 100 та эркак қолган (*Ибн ал-Балхий*).

**ИСТБОРН** — Буюк Британиядаги шаҳар. Ла-Манш бўғози соҳилида. Шарқий Суссекс графлигида. Аҳолиси 85 минг киши (1990-й. лар ўргалари). Иш б-н банд аҳолининг 3/5 қисми маиший хизмат кўрсатиш соҳасида меҳнат қилади. Денгиз бўйидаги курорт шаҳар. Иқлими нам ва илқ. Қиши қисқа, юмшоқ, ёзи салқин; янв. нинг ўртача т-раси 5°, июлники 16°. Йилига ўртача 700 мм ёгин ёғади. Бадний галерея бор. Туризм ривожланган. Турли конференциялар ўтказиладиган жой.

**ИСТЕРИЯ** (юн. *hystera* — бачадон; юнонлар И. ни бачадоннинг зарарланиш оқибати деб билишган) — асабий-руҳий касаллик; *неврозлар* гуруҳига киради, руҳият, ҳаракат, сезувчанлик ва ички аъзолар фаолиятининг функционал бузилишлари б-н ифодаланади. И. П. *Павлов* таъбирича, асаби заиф кишилар И. га мойил бўлади. Бош мия пўстлоғидаги тормозланиш ва кўзғалиш жараёнларининг бузилиши ва ншдан чиқиши асаб фаолиятининг турли бузилишларига олиб келади; улар

баъзан истерик реакциялар кўринишида кечади. И. белгилари 3 гуруҳ симптомлар б-н ифодаланади: ҳаракат, сенсор (сезги) ва вегетатив бузилишлар.

Ҳаракат бузилишлари — гиперкинезлар (қалтираш, силкиниш, тутқаноқ тутиши, фалажланиш, маълум гуруҳ мускулларининг учиши, сезувчанликнинг бузилиши) б-н намоён бўлади.

Сенсор (сезги) бузилишларга — анестезия, тип- ва гиперестезия ҳамда истерик алгиялар киради. Истерик анестезиялар — қўлқоп, пайпоқ кўринишида бўлади. И. алгияларда бемор танасининг турли жойларида оғриқ сезади, баъзи аъзолар фаолиятининг йўқолиши, мас., кўрлик, карлик, соқовлик кузатилади.

Вегетатив бузилишлар — кўпинча юқорида айтиб ўтилган аломатлар, мас., томоқдаги ёки ҳиқилдоқдаги спазмлар, нафас олишнинг тезлашиши, ҳаво етишмаслиги б-н бир вақтда бронхиал астмага ўхшаш (псевдоастматик), баъзан юрак ўйнаши ёки юрак атрофида нохуш оғриқлар пайдо бўлиши кузатилиб, бу кўкрак қисми (*стенокардия*) ёки *миокард инфаркти* хуружини эслатади. Беморнинг юзаки фикр юритиши, бўлар-бўлмага ишонувчанлиги, хаёлпарастликка мойиллиги, кайфиятнинг беқарорлиги (салга кулиб, салга йиғлаши), ўзгалар эътиборини жалб қилишга уриниши, олифталлиги И. га хос белгилардир. Касаллик узоқ кечганда тегишли даво қилинмаса, беморнинг характери ва ҳулқи ўзгариб қолиши — психопатияга олиб келиши мумкин.

Олдини олиш оилада, мактабда ва жамоат ташкилотларида тарбияни тўғри йўлга қўйиш, шунингдек, нерв системасига ёмон таъсир қиладиган ҳамма омилларни бартараф этиш, мунтазам меҳнат қилиш, спорт б-н шуғулланиш, сайр қилиб туришдан иборат. И. нинг дастлабки аломатлари пайдо бўлиши б-ноқ мутахассис шифокорга бориш зарур. Психотерапия, тинчлантирувчи ва тетиклантирувчи воситалар қўлланилади.

**ИСТЕЪДОД**, талант — ниҳоятда зўр қобилият, бирор соҳада юксак даражадаги лаёқат. У *идрок*, *тасаввур*, *тафаккур*, *хотира*, кузатувчанлик бениҳоя ўсганлигида, воқеа-ҳодисаларнинг янги қирраларини, уларнинг замиридаги мураккаб алоқадорликни кашф этишда кўринади. Кишининг билимларни ўзлаштириши, назарий ва амалий масалаларни ҳал этиши, ижоди, ўз билими ва малакаларини турмушга

татбиқ қила билишвидан унинг И. ини билиш мумкин. И. ҳақида турли назариялар мавжуд. Уларга кўра, И. худо томонидан берилди; ирсият орқали ўтади; тарбия орқали пайдо қилинади; инсондаги табиий, туғма анатомик-физиологик лаёқат муайян фаолиятда шаклланади ва ривожланади.

И. инсоннинг маълум фаолиятни турида ўзини намоён этади. Билим, кўникама, малака, тажрибалар И. ривожда катта роль ўйнайди. *Қобилият* ёки лаёқат ўсишига ижтимоий шароит яратилганда, уни тарбиялаб камолга етказилгандагина И. юзага чиқади, И. га шахснинг меҳнатсеварлиги ҳам қўшилган тақдирда янгилик ва кашфиёт пайдо бўлади. *Даҳо* И. нинг юксак намунаси ҳисобланади. Даҳо эгаси ба-тамом янгилик ижод этиб, ўз соҳасида оригинал йўналиш яратади.

Ад.: Махмудов Т., Талант художника и общество, Т., 1972.

*Тилаб Махмудов.*

**ИСТЕЪМОЛ** — иқтисодий эҳтиёжларни қондириш жараёнида моддий ва маънавий неъматлардан фойдаланиш, тақдор и.ч. жараёнининг охириги босқичи. И. турнга кўра, ишлаб чиқариш истеъмоли ва ноишлаб чиқариш И. га бўлинади. Ишлаб чиқариш истеъмоли и.ч. жараёнида хом ашё, машина, ёқилғи, ёрдамчи материаллар ва б. ишлаб чиқариш воситаларининг, ҳамда ишчи кучи (жиёмоний ва маънавий энергия)нинг сарфланишини билдиради. Шу сабабли и.ч. истеъмоличи бевосита и.ч. жараёнига киради. Ноишлаб чиқариш истеъмоли и.ч. доирасидан четда юз беради. Бу жараёнда истеъмоли буюмларидан фойдаланилади ёки улар тамомилан И. этилади. Бундай И. аҳоли И. (ёки шахсий И.) ва ижтимоий И. (умумий ижтимоий И.)га бўлинади. Шахсий И. жараёнида кишиларнинг озиқ-овқат, кийим-кечак, уй-жой, дам олиш, саломатликни сақлаш каби бевосита шахсий эҳтиёжлари қондирилади. Умумий ижтимоий И. га бошқариш, фан, мулофаа ва б.га бўлган эҳтиёжларини қондириш киради.

И. нинг асосини моддий неъматларни и.ч. ташкил қилади ва и.ч. нинг асосий мақсади И. га хизмат қилишдан иборат. Ўз навбатида И. ҳам и.ч. га таъсир курсатади. И. ч. б-н И. ўртасидаги боғланиш *тақсимот* ва *айирбошлаш* орқали амалга ошади. У ёки бу мамлакатда, у ёки бу тарихий даврларда И. нинг умумий даражаси, аҳоли фаровонлигининг ўсиши ишлаб чиқарувчи кучларнинг ривожланганлик даражаси б-н белгиланади (қ. *Истеъмоли меъёрлари*).

**ИСТЕЪМОЛ БОЗОРИ** — истеъмоли буюмлари ва хизматлар олдидан-сотдидан қилинадиган, алоҳида шахс ёки уй хўжаликлари шахсий истеъмоли учун товар ва хизматларни сотиб оладиган бозор. И. б. нинг субъекти (иштирокчилари) товар сотувчи фирмалар, яқка сотувчилар, аҳоли, давлат ва жамоат идораларидан иборат харидорлар. Унинг объекти эса шу ерда сотиладиган истеъмоли буюмлари ва ижтимоий-маиший хизматлар ҳисобланади. Буларнинг пулдаги ифодаси И. б. нинг ҳажминини ташкил этади. И. б. халқаро, миллий, маҳаллий ва ҳудудий И. б. ларга бўлиниб, бошқа бозорлардан кўп сегментлиги б-н фарқланади. Бу сегментлардан энг йириклари озиқ-овқат, кийим-кечак, уй-хўжалик товарлари, маиший ва ижтимоий хизматлар бозори ҳисобланади. И. б. сегментлари харидорнинг маъқега қараб ёшлар, болалар, қариялар, эракалар ва аёллар товар бозорига ажралади. Харидорнинг кўрибга қараб нуфузли товарлар бозори, ҳаммабоп товарлар бозори ва арзон товарлар бозорларига бўлинади.

Ўзбекистондаги И. б. супермаркетлар, магазинлар, салонлар, дўконлар, деҳқон бозорлари ва саноат моллари бозорлари, пуллик маиший хизмат корхоналари, пуллик ижтимоий хизмат ташкилотлари ва муассасалари фаолиятда намоён бўлади.

**ИСТЕЪМОЛ БЮДЖЕТИ** — жорий истеъмолини қондириш учун хонадон ёки айрим шахс томонидан сарфланган пул маблағлари (қ. *Оила бюджет*).

**ИСТЕЪМОЛ КРЕДИТИ** — истеъмоли эҳтиёжларини қондириш учун қайтаришлик шарти б-н аҳолига бериладиган пул маблағлари ёки товарлардан иборат кредит. Одатда, аҳолининг қимматбаҳо товарларни харид этиши учун ажратилади. Узоқ фойдаланадиган товарлар (автомашина, уй, дала ҳовли, яхта ва ҳ. к.) борки, уларни харид этиш учун жорий даромадлар етишмай қолади, уларни нархи юқори бўлганидан насияга олиш зарурати пайдо бўлади. И.к. бевосита (бунда товар эгаси уни харидорга ўз номидан насияга сотади ва харидорни ўзининг қарздорига айлантиради) ва билвосита (бунда кредитни банк беради, яъни товар ҳақини тўлаб юборади ва харидор товар эгасидан эмас, балки банкдан қарз бўлиб қолади) кредит бериш орқали амалга оширилади. И. к. берилганда харидор учун товар нархи ошади, чунки у келажакда қайтариладиган пул таркибида товар нақдига соғиладиган нархдан ташқари қарз учун фоиз ҳам тўлай-

ди. Аммо товарларни сотиш мушқулашганда ва аҳолининг муайян қатлимини қўллаб-қувватлаш зарур бўлганда фоизсиз кредит ҳам очилади. Ма-талабаларга ўқиш ҳақини тўлаш учун И. к. очилганда фоиз ундирилмаслиги мумкин. Фирма ўз ишчисини ёки хизматчисига товар олиш, ўқиш ёки даволаниш учун арзон ёки фоизсиз кредит беради. И. к. истеъмоличини замонавий лекин қимматбаҳо товарлардан баҳр-манда этиш, кишиларда келажак-яхши даромад топишга интилиш ҳосил қилиш (чунки қарзни тўлаш қўшим даромад талаб қилади) ва ички миллий бозорни кенгайтириш ҳисобига товарлар сотувини ошириб, капитал оборотини тезлаштиради. Кўпчилик ҳор-жайи давлатлар, хусусан, АҚШ аҳолига И. к. бериш кенг ривожланган. Уларда истеъмоличилар кундалик эҳтиёж учун зарур бўлган озиқ-овқат ма-сулотларидан тортиб, ҳатто узоқ фойдаланиладиган маиший техника, шунингдек, автомобиллар ва б. ни ҳа-насияга олиши мумкин. Маҳсулот ёки товар ҳақи истеъмоличининг келгусида ишлаган ҳақидан ундириб олинади.

И. к. ҳамма ерда эмас, балки тўйинган бозор (даромад топиб қарзни тўлаш имкони бор) ерда амал қилади. Ўзбекистонда 90-й. ларнинг 2-ярмидан бошлаб «Ўзуйжойжамгармабанк» давлат акциядорлик уй-жой жамгарма банк аҳолига квартиралар сотиб олиш учун И. к. ажратади.

*Аҳмаджон Ўлмасов*

**ИСТЕЪМОЛ МЕЪЁРЛАРИ** — аҳолининг сиҳат-саломатлигини таъминлаш ва иш қобилиятини сақлашда муҳим аҳамиятга эга бўлган озиқ-овқат ва хизматларни истеъмоли қилишнинг миқдорий меъёрлари (ўлчам, ҳажми ва б.). И. м. аҳоли истеъмолини энг мақбул даражага келтириб, инсон камолотини таъминлашга хизмат қилади миқдоран ўлчаш мумкин бўлган товарлар ва хизматларга нисбатан ишлатилади. Ҳар бир мамлакатда иқтисодий ҳолат, табиий-иқлим шароитларида келиб чиққан ҳолда и. т. муассасалари томонидан максимум ва минимум И. м. тарзида ишлаб чиқилади. Максимум И. м. энг кўп истеъмоли этиш меъёри бўлиб, инсон шахсини ҳар томонлама камолоти учун, энг кўп истеъмоли чегараларини белгилайди. Озиқ-овқат истеъмолига нисбатан физиологик меъёрлар қабул қилинган бўлиб, бу инсоннинг қандай меҳнат фаолияти б-н шуғулланиши ва қаерда яшашидан ҳақти назар қандай озиқ-овқатлар турларини қандай миқдорда истеъмоли этишини билдиради. Бу меъёрлар тиббий

нуқтаи назаридан қаралиб, инсон овқатланишдан бир кечаю-кундузда 3200—3400 килокалорияга тенг энергия олишини ва бунга маълум миқдорий нисбатдаги маҳсулотлар (мас., оқсил, ёғ, витамин ва углеводлар) истеъмоли орқали эришишни кўзда тулади. Бунда ҳалдан ташқари кўп ва кам истеъмоли қилиш инсон соғлиғига зарарли эканлиги инобатга олинади. Истеъмолининг қуйи меъёри инсон учун зарур минимал истеъмолидан келиб чиқади. БМТ нинг Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти ишлаб чиққан меъёр бўйича бу кўрсаткич 2300 килокалорияга тенг. Умуминсоний меъёрлар мамлакатлар, минтақалар ва ҳудудлардаги табиий шароит ва истеъмоли кўнникмаларини ҳисобга олиб, аҳолини ёшига, иш характериға қараб табақалаштирилади. Бу меъёр мас., Хитойда 2150, Ўзбекистонда 2500 калория қилиб белгиланган. И. м. аҳоли ёшига қараб табақалашганда 16 дан катта ёшлилар 1 шартли истеъмоли бўлсалар, болалар 0,2, 0,3, 0,5, 0,7, 0,9 истеъмоли деб қабул қилинади, шунга қараб махсус меъёрлар белгиланади. Ноозиқ-овқат товарларига И. м. белгиланмайди, чунки уларни табиий ўлчам йўқ, уларнинг истеъмоли дид, мода ва даромадга қараб тез ўзгариб туради. Аммо коммунал хизматларига нисбатан И. м. ни қўллаш мумкин, бунда жон бошига қанча электр энергияси, иссиқлик, газ, сув истеъмоли этилиши ҳисобга олиниб, бу ресурслар истеъмолининг оптимал бўлиши кўзда тутилади. И. м. тоталитар-режали тизимда кенг қўлланилиб, табиатан яқка истеъмолини бир қолипга солиш, истеъмолини тенглаштиришга қаратилган. Бозор иқтисодиётида И. м. мўлжал сифатида бўлиб, бозор талаби қандай чегарада ўзгариши мумкинлигини билдиради.

*Аҳмаджон Улмасов.*

**ИСТЕЪМОЛ САВАТИ** — муайян вақт (ой, йил) да истеъмоли этиладиган маҳсулотлар тури ва тўпламининг оила ёки жон бошига ҳисобланган миқдори. Кнши ёки оила ойлик (йиллик) ҳисобий товарлар (хизматлар) истеъмолининг типик даражаси ва тузилмасини тавсифлайди. Моддий ўлчам ва пул шаклида ҳисобланади. Бундай тўплам амалдаги нархларга кўра И. с. дан келиб чиқиб минимал истеъмоли бюджетти (тирикчилик минимуми)ни ҳисоблаб чиқишга хизмат қилади. И. с. фойдаланиш мақсадига кўра, озиқ-овқат маҳсулотлари (мас., гўшт ва гўшт маҳсулотлари, тухум, сут ва сут маҳсулотлари, ун, гуруч, нон ва ёрма, шакар, ўсимлик мойи, мева-сабзавот

ва б. маҳсулотлар), ноозиқ-овқат товарлари (кийим-кечак, газлама, пойабзал, мебель, уй жиҳозлари, хўжалик буюмлари, маданий товарлар ва б.) ва маданий-маиший хизматлар, шу жумладан, пулли ижтимоий хизматлар (маиший техникалар тизими, кир ювдириш, кимёвий тозалаш, томошалар кўриш, пулли даволаниш, пулли ўқиш ва б.) га ажралади.

И. с. га киритиладиган маҳсулотлар аввал миқдоран белгиланади, сўнгра пулга чақилиб, қиймати аниқланади. Одатда, минимал И. с., яъни энг зарур истеъмоли белгиланади. И. с. миллий хусусиятга эга бўлиб, муайян мамлакатнинг иқтисодий даражаси, истеъмоли таркибини инобатга олган ҳолда ишлаб чиқилади. И. с.га турли миқдордаги товарлар ва хизматлар киритилади. И. с. мамлакатнинг иқтисодий қудрати ва аҳоли истеъмоли хусусиятларига кўра, ҳар бир давлатда ҳар хил бўлиши мумкин (мас., Ўзбекистондаги И. с. қиймати 1998 й. дек. да жон бошига 2480 сўм 12 тийинни ташкил этди). Шунингдек, И. с. ҳисобий ва реал истеъмоли даражасини қиёслаш базаси бўлиб, иқтисодий аҳолига баҳо беришга ҳам хизмат қилади.

**ИСТЕЪМОЛ ТОВАРЛАРИ** — инсон эҳтиёжини қондиришга мўлжалланган истеъмоли буюмларининг товар шакли; пулга сотиб олиб, *истеъмоли* этиладиган моддий маҳсулотлар ва ҳар хил хизматлар. И. т. шахсий истеъмолини қондиради, *инвестиция* товарларидан инсон тирикчилигини таъминлаш б-н фарқланади, меҳнат ресурсларини қайтадан ҳосил этилишига шароит ҳозирлайди. Истеъмоли вазифасига кўра, И. т. озиқ-овқат товарлари, ноозиқ-овқат товарлари ва пулли хизматларга бўлинади. Булар, ўз навбатида, кичик гуруҳларга ажратилади. И. т. ичида ноозиқ-овқат товарлари тури кўп (улар кинга мўлжаллангани, қайси эҳтиёжни қондириши, истеъмоли этишга қулайлик яратишга қараб ғоят хилма хил бўлади ва индивидуал дид ҳамда модани назарда тулади). Хизматлардан иборат И. т. ҳам, шартли равишда, маданий, маиший ва ижтимоий хизматлар каби турларга ажратиш мумкин.

**ИСТЕЪМОЛ ФОНДИ** — муайян вақт (мас., бир йил) да яратилган маҳсулот ва хизматларнинг аҳоли жорий истеъмолига сарфланган қисми; маҳсулот ва хизматлар вазифасига кўра истеъмоли буюмлари ва *ишлаб чиқариш воситалари* (ресурслар) дан иборат бўлади. Биринчи қисм ҳисобидан И. ф. шаклланади. Аммо, унинг пул-қиймат шакли ҳам бўлиб, бу истеъмолига

мўлжалланган маҳсулот ва хизматларнинг бозор нархидаги қийматидир. И. ф. ғоят хилма-хил ва тенглаштириб бўлмайдиган товарлардан иборат бўлганидан, моддий ўлчамларда эмас, балки қиймат шаклида ҳисобланади. И. ф. ҳажми мамлакатнинг и.ч. қудрати ва *ялли миллий маҳсулот*нинг тақсимланишига боғлиқ (мас., 1996 й. АҚШ маҳсулоти 7,4 трлн. доллар, Японияники 5,1 трлн. долларга тенг бўлди. Аммо, И. ф. АҚШда шу маҳсулотнинг 7,8%, Японияда эса 65% дан иборат бўлди, чунки бунда инвестиция улуши катта.) И. ф. жон бошига ҳисобланган ҳажми аҳоли фаровонлигининг асосий кўрсаткичи ҳисобланади. Бу кўрсаткич миллий *инвестиция* ҳажмига боғлиқ. Агар мамлакатта хорижий инвестициялар қанча кўп кириб келса, миллий инвестицияни қисқартириш ҳисобидан И. ф.ни ошириш эҳтимоли шунча катта бўлади. И. ф., қамров даражасига кўра, умум мамлакат даражасидаги И. ф. (давлат бюджети воситасида шаклланади ва ижтимоий фондлар шаклини олади), фирмага ва хўжаликлар даражасидаги И. ф. (корпоратив гуруҳий фондлар шаклида) ва хонадон даражасидаги И. ф. га (индивидуал фондлар шаклида бўлиб, хонадоннинг истеъмоли бюджетида номоён бўлади) ажралади. Оила даромади И. ф. (оила даромадининг эҳтиёжни қондиришга кетган қисми) ва жамғариш фонди (оила даромадининг жамғарма қисмига бўлинади).

**ИСТЕЪМОЛЧИЛАР ЖАМИЯТИ** — истеъмолилар манфаатини ҳимоя қилувчи нодавлат, жамоа уюшмаси, бозорнинг зарур унсурларидан бири. И. ж. истеъмоли — харидорлар ташаббуси б-н ташкил этилади. Унинг мақсади истеъмолиларни товар ва хизматлар бозоринда учраб турадиган қаллобликдан ҳимоя қилишдир. И. ж. назоратчилари савдо-сотиқдаги товарлар сифатининг сертификатларга мослигини, озиқ-овқат, дори-дармонларнинг истеъмоли этиш муҳлати ўтиб кетмаганлигини, уларнинг экологик тозаллигини, инсон саломатлиғига зарар келтириш эҳтимолиларини, товарларни (айниқса техникавий) истеъмоли этиш хавфсизлигини текширадилар. Бу соҳада қонунбузарлик учраса, товар сотувчиларни суд жавобгарлиғига торғадилар. И. ж. тараққий этган бозор тизимиға хос бўлиб, уларнинг фаолияти истеъмоли самарасини оширади, товарлар ва хизматларнинг сифатли бўлишини таъминлайди. Бу б-н бозор иқтисодиётининг ижтимоий йўналтирилган бўлишига кўмак беради, маҳсулот сифати-

ни ошириш орқали рақобатга йўл очади. И.ж. мақсад-вазифалари, ташкилий тузилиши ва ишлаш қондалари белги-ланган Низом асосида, истеъмолчиларнинг манфаатларини ҳимоя қилувчи қонунлар, ҳукумат қарорлари ҳамда халқаро стандартларга мувофиқ иш юритади. Ўзбекистонда И.ж. Ўзбекистон Республикасининг «Истеъмолчиларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилиш тўғрисида» (1996.26 апр.) қонунига мувофиқ, 1997й. дап ташкил топа бош-лади. 1999 й. да Ўзбекистон истеъмолчиларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилиш жамиятлари федерацияси тузилди. Фе-дерация таркибида 11 вилоят ва Тош-кент ш. истеъмолчилар жамиятлари бирлашмалари бор. Туманларда И.ж.лари, маҳаллаларда, корхона, ташки-лотларда таянч пунктлари иш олиб боради. И.ж. га фуқаролар яққа таркиб-да аъзо бўлиб кирадилар. Ўзбекистон истеъмолчилар ҳуқуқларини ҳимоя қилиш жамиятлари 200 мингдан ор-тиқ аъзога эга (2002).

**ИСТЕЪФО** — 1) офицерлар, генерал-лар, адмираллар, прапорщик ва ми-чанларни ёши ўтганлиги, касаллиги ва ш.к. туфайли ҳарбий хизматдан бўша-тиш (И. га чиқиш); 2) давлат ҳуқуқида — ҳукуматнинг, унинг бошлиғи ёки алоҳида вазирларнинг И. си, яъни ҳуку-матга ишончсизлик билдирилиши ёхуд танбеҳ берилиши, ҳукуматдаги ички ихтилофлар туфайли уларнинг ўз ва-колатларини зиммасидан соқит қили-ши (И. бериш).

**ИСТЕЪКОМ** — душмандан сақланиш учун лашкаргоҳ атрофи ёки фронт ли-ниясида барпо қилинган мустаҳкам иншоот. Қалимда ёғоч, тош ва лой (пах-са, хом гишт) дан қурилган. Мас., Фарғона водийсининг Далварзинтепа, Чусттепа, Зарғалдоқтепа, Ашқолтепа, Тергачтепа каби жез даврига оид қиш-лоқлари атрофида шундай И. лар бўлган. Ҳоз. замон армияларида ҳам И. ўз ҳар-бий аҳамиятини йўқотгани йўқ. 2-жа-ҳон уруши арафасида Европа давлат-лари «линия» («чизиқ») деб аталувчи кучли И. лар қурдилар (мас., «Зигфрид линияси» (Германия), «Маннергейм линияси» (Финляндия), «Мажино ли-нияси» (Франция). 2-жаҳон урушида Москва, Ленинград, Сталинград ва б. шаҳарлар муҳофаази учун қудратли И. лар барпо этилган.

**ИСТИМДОД** (араб. — ёрдам, кўмак, мадад сўраш) — ўрта асрларда маҳал-лий ҳукмдорларнинг душман ҳужуми хавфи туғилиши б-н олий ҳукмдорга махсус чопар юбориб, кўшимча аскар сўраши. Шунингдек, олий ҳукмдор (хон, подшоҳ)лар бирор мамлакатга

қарши ҳарбий юриш бошлаганда ёки урушда қийин аҳволга тушиб қолганда маҳаллий ҳукмдорлардан ҳам И. сўра-ганлар.

**ИСТИОРА** (араб. — қарзга олиш), ме-тафора — бадний тасвир воситаси, кўчим. И. 2 нарса ўртасидаги ўхшаш-ликка асосланади. У ўхшатиш ва ўхшаган унсурлардангина ташкил то-пади. Мас., сарв қомат, оҳу кўз. И.да шер, йўлбарс ва б. кучли, жасоратли ҳайвонларга хос айрим хусусиятлар, оқ, қора сифатларидаги яхшилик, ёмонлик маънолари инсонларнинг ай-рим хислатларини таъкидлаб кўрсатиш учун кўчирилади (шер юрак, оқ кўн-гил, қора қалб ва ҳ. к.).

И. бадний асарларда акс этаётган нар-са, воқеа, ҳодисаларнинг аниқ, рав-шан гаьдаланиб туришида, образлар тавсифларининг ёрқин берилишида, асар жужба кучининг ошишида ннҳ-яда мўҳим ўрин тутади. И.нинг 2 тури мавжуд: 1) очик истиора. Мас., Менинг қўлим етмаган юлдуз, Тупла-римда сени кўрайман (А. Орипов). Бун-да сеvimли ёр — маъшуқа «юлдуз»га ўхшатиш. Ўхшаган тушириб қолли-рилган, ўрнига ўхшатиш берилган; 2) ёпиқ истиора. Мас., Қолган сўзлар тутқизмади ўз баридан (Ғ. Фу-лом). Бунда «сўзлар» одамга ўхшатиш-ган. Ўхшатиш тушириб қолдирилган ва ўхшаган берилган.

Ад.: Кўнгулов Р., Ўзбек тилининг тас-вирий воситалари, Т., 1977.

**ИСТИРОҲАТГОҲ** — ором олиш, ро-ҳатланиш, маданий ҳордиқ чиқариш жойи (қ. *Маданият ва истироҳат боғ-лари*).

**ИСТИСҚО** (араб.) — организм бўш-лиқлари, тўқималари, хусусан, тери ости ёғ қавати (клетчатка)да суюқлик (трансудат) тўпланиши. Суюқлик қай-си аъзода йиғилганлигига қараб бош мия, кўкрак, мойяк, перикард, қорин ва б. аъзолар И.си фарқ қилинади. Юрак, буйрак касалликлари, ҳомила-дорлик токсикозлари ва б. касалликлар-да кузатилади. Кўз И.си *гидрофтальм*, бош мия И.си гидроцефалия, плевра И.си гидроторакс, қорин И.си *асцит*, бачадон найи И.си гидросальпинкс, мойяк пардалари И.си *гидроцеле*, пери-кард И.си гидроперикард, бўғим И.си гидроартрит деб аталади. Ҳомиладорлар И.си, уруғ тизимчаси И.си, кўз ёши халтачаси И.си ажратилади. Абу Али *ибн Сино* ноғорасимон И. (ел И.си)ни ҳам ажратади. И.нинг умумий ва маҳаллий хиллари бор. Умумий И. юрак-томир системаси (юрак ишлари, бунда ишиш кўпроқ тананинг пастки қисмларида бўлади), буйрак касалликлари, қолдан

тойиш ва оқсил етишмовчилиги ҳс-ларида юзага келади. Маҳаллий кўпинча тананинг маълум бир қи-даги веналар (дарвоза, сон веналар б.)нинг қисилиши натижасида па-бўлади. И.да организмда моддалар машинувининг барча тури издан-қади, бу дистрофия, ҳатто тўқима-нинг иришига олиб келади.

Даво с.и. Асосий касаллик ба-раф қилинади. Суюқлик кўп йиғил-да хирургик даво қўлланади.

**ИСТИҚЛОЛ** (араб. — озодлик, му-қиллик, эркин бўлиш) — инсон, лат, давлатнинг эркин ривожлана о-имкониятини ифодаловчи тушу «И.» сўзи «мустақиллик» сўзининг-ги ҳисобланади ва унга нисбатан л-ламчи асос вазифасини ўтайди. л-тийдан кириб келган бу сўзлар-лар давомида қўлланиб, ўзбек ха-тафаккурига сингиб кетган. Муста-қилликка эришиш И.нинг тўла маъ-воқеликка айлангани, яъни бошқат-тобе бўлмай, ўз эрки б-н яшаш, ни-ўзи бошқариш ва ўз тақдирини белгилаш каби тамойилларнинг амалга ошганини билдиради. И., сан, сиёсий жиҳатдан эркин бўли-англатади, мустақиллик — барча с-ларда тўла озодликка эришилгани, тиёри ўзида эканини ифодалайди.

Ўзбекистон 1991 й. 31 авг.да ўз м-тақиллигини эълон қилди ва ривож-нишининг ўзига хос йўлидан бар-хуқуқий демократик давлат барпо-моқда. Собик мустабил тузум давр-муомаладан четлатиб қўйилган «И. «мустақиллик» сўзлари бугунги ку-тилимизда кенг қўлланиб, маъна-тимиздаги асосий тушунчалардан-рита айланди.

Ад.: Каримов И., Ўзбекистон: миг-истиқлол, иқтисод, сиёсат, мафкура, Т., 1996.

**ИСТИҚЛОЛ МАФКУРАСИ** — мис-ва давлатнинг мустақил ривожлани-ни таъминлашга қаратилган ғояв-назарий қарашлар тизими. И. м. ист-дод мафкураси ва амалиётига қар-озодликка интилиш зарурати туфа-пайдо бўлади. Унинг асосий вазиф-озод ва эркин тараққиёт йўлидаги о-жаноб мақсадлар атрофида халқни б-лаштириш, улкан бунёдкорлик иш-рига сафарбар этиш, унда гоёвий м-унитет, мустақилликка эришгу халқнинг орзу, мақсалини ифодал-кейин эса мустақиллигини мустақ-лаш омили ҳисобланади. Озодлик йў-даги интилишлар қонга ботирилган-ни кўрсатувчи мисоллар жаҳон ха-

лари тарихида кўплаб топилади. И. м. олга сурган ҳаётбахш қарашлар ҳеч қачон изсиз кетмаган, бу қарашлар янги шароит ва вазиятлар вужудга келганда мустақиллик учун курашни тайёрлашга хизмат қилган. Мустақилликка эришгандан кейин И. м.нинг мазмуни мустақиллик даври оляида турган янги вазибаларда ёрқин намойиш бўлади. Бу даврда у мустақилликнинг сиёсий, ижтимоий-иқтисодий, ҳуқуқий ва маънавий асосларини мустаҳкамлашни гоёвий жиҳатдан таъминлашни ўз оллига мақсад қилиб қўяди. Мамлакатимиз халқи онгида «Ўзбекистон — ягона Ватан» деган тушунчани қарор топтириш И. м.нинг муҳим вазибаларидан биридир. И. м. юртимизда истиқомат қилаётган турли халқ ва миллат вакилларида ягона ватан фарзанди эканлиги б-н фихрланиш туйғусини тарбиялашда муҳим аҳамият касб этади. Ўзбекистоннинг И. м. истибод иллатларига барҳам бериш, мустақиллик, озодлик ва бунёдкорлик каби қадриятларнинг маъносини чуқур англаб етиш, уни одамларнинг қалби ва онига сингдириш, жамият ҳаётида огоҳлик, ҳамкорлик, миллий тотувлик муҳитини таъминлашни ўзида ифодалайди (яна қ. *Миллий мафкура*).

Ад.: Миллий истиқлол гоёси: асосий тушунча ва тамойиллар. Т., 2001.

*Қиём Назаров, Гулнара Иброҳимова.*

**ИСТОД** (Polygala) — истодлошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Ўзбекистонда кўпича тоғ ён бағирларида, ўтлоқларда ўсади. Сибирь И.и (P. sibirica) ва энсиз баргли И. (P. tenuifolia) турлари доривор ҳисобланади. Бу турлар сентябр, тик ўсади, буйи 35 см. Барглари оддий, бандез, кетма-кет ўрнашган. Гуллари бир томонлама шингилга тўпланган. Меваси кўсак. Илдизи таркибида сапонин, ошловчи моддалар бор. Препаратлари балғам кўчирувчи сифатида ишлатилади.

**ИСТОР** — қад. оғирлик ўлчов бирлиги; қиймати 4,5 *мисқолга* тенг. Агар 1 мисқол = 4,8 г бўлса, ИИ.=21,6 г, агар 1 мисқол =4,25 г бўлса, ИИ.=19,125 г бўлади. *Беруний* ва *Ибн Синонинг* асарларида ИИ.=17 г деб берилган.

**ИСТ-ТЕХАС НЕФТЬ КЕНИ** (East Texas) — дунёдаги энг йирик нефть конларидан бири. АҚШнинг Техас штатида жойлашган. Мексика қўлтиги нефть-газли ҳавзасига мансуб. 1930 й.да очилиб ишга туширилган. Нефтнинг дастлабки саноат захираси 850 млн. т бўлган. Кон Сабин тепалигининг гарбий ён бағрида жойлашган. Нефть-газ-

нинг тўпланган майдони 567 км<sup>2</sup>. Самарадор қумтошларнинг ўртача қалинлиги 11,4 м, нефтлилик қавати 70 м. Коллекторнинг ўртача говаклилиги 25%, ўтказувчанлиги 2,5 Дарсигача. Нефтниг зичлиги 830 кг/м<sup>3</sup>, қовушқоқлиги 0,93 мПа, олтинсугуртнинг миқдори 0,32%. Ҳар йили 7 млн. т га яқин нефть қазиб олинади, жами 690 млн. т (1984) нефть олинган. Асосий нефть олинадиган жой шим. участка ҳисобланади. АҚШнинг шим. ва шим.-шарқий р-нларига 2000 км узунликда нефть қувурлари ўтказилган.

**ИСФАЙРАМСОЙ** (Исфайрам), Испайрам — Қирғизистон ва Ўзбекистон Республикаларидаги дарё, Сирдарёнинг чап ирмоғи. Юқори оқимида Тенгизбой деб номланади. Кичик Олай (уз. 33 км), Сурматой (33 км), Тегирмачсой (26 км), Кўлсой (21 км), Пўмсой (19 км) каби йирик ирмоқлари ва 60 га яқин майда ирмоқлари бор. Уз. 122 км, ҳавзасининг майд. 2220 км<sup>2</sup>. И. ҳавзасида умумий майд. 134,6 км<sup>2</sup> бўлган 72 та музлик бор. Ўрта ва юқори оқимида жуда кўп майда тоғ кўллари жойлашган. Улардан энг йириги денгиз сатҳидан 3892 м баландликда жойлашган Заркўлдар. И., асосан, музлик, қор ва қисман ёмғир, ер ости сувларидан тўйинади. Учқўрган қишлоғи яқинида ўртача йиллик сув сарфи 21,9 м<sup>3</sup>/сек. И.да тўлинсув даври май—сент. ойларида кузатилади, бу вақтда йиллик оқимининг 55—70% оқиб ўтади. Энг кўп сувли ой — июлда ўртача ойлик сув сарфи 50,7 м<sup>3</sup>/сек, энг кам сувли ойлар (фев.—апр.)да ўртача ойлик сув сарфи 10—11 м<sup>3</sup>/сек бўлади. Дарё Фарғона водийсига йилига 160 минг т оқизик келтиради. Сувининг деярли ҳаммаси сугоришга сарфланади, Сирдарёгача (чапдан) етиб бормади. Ҳаво т-расининг кескин кўтарилиши оқибатида музликлар ва қор қоплами жадал эриб, И. ҳавзасидаги кўлларда сув сатҳининг кескин ортиши ва тўғонларни бузиб ўтиши натижасида фалокатли сел тошқинлари ҳам бўлиб туради. Мас., 1966 й. 18 июндаги ана шундай сел келишида сув сарфи 1770 м<sup>3</sup>/сек. га етган. И. буйида Ўзбекистоннинг Қувасой ш. Қирғизистоннинг Лангар, Маликсув, Майдон, Учқўрган ва б. қишлоқлари жойлашган.

**ИСФАНДИЁР** (Авестода Спента йара — «Муқаддас руҳ ёр бўлган шахс») — Эрон мифлари қаҳрамони; *Лухрос*нинг набираси. *Афросиёб*нинг набираси *Аржас*га қарши жанглар қилган. «Шоҳнома»да Туронга қарши курашган Эрон

қўшини кўмондони. Аржас Балхга ҳужум қилиб, шоҳ *Лухрос*ни қатл этган ва 2 қизини асир олиб Руинадиз (Мис қалъа) қалъаси (Пойкенд)га беркинган. И. *Гуштас*нинг фармонида кўра, Аржас устига юриш қилган. Қалъага қарши учун И. ҳарбий ҳйла ишлатган: И. ва бир қисм аскарни савдогарлар сандиғига бекиниб қалъага кириб олишган, натижада 2 томондан қилинган ҳужум оқибатида қалъа таслим бўлган. Аржас ва кўплаб туронликлар ўлдирилган, қалъа бузиб юборилган. И. Эронга қайтган, Гуштас унга *Рустам*нинг кўлини боғлаб келтиришни буюрган. И. б-н Рустам яккама-якка жангга киришган, унда Рустам И.нинг энг заиф ери бўлган кўзига юлғун дарахти (И.нинг тақдирини б-н боғлиқ) новдасидан қилинган заҳарланган камон ўқи отиб уни ўлдирган.

**ИСФАРА** (юқори оқимида Оқсув, ўрта оқимида Каравашан) — Қирғизистон, Тожикистон ва Ўзбекистон республикаларидаги дарё. Туркистон тизмасининг шим. ён бағридаги Оқсув музлигидан бошланади. Кишмишсой б-н қўшилгач, И. номини олади. И.нинг музликлардан бошланадиган 60 га яқин майда ирмоғи бор. Конибодом ш.дан 7—8 км жан.-шарқда Фарғона водийсининг текислик қисмига чиқади. Уз. 107 км, ҳавзасининг майд. 3240 км<sup>2</sup>, ўртача бал. 2260 м. И. ҳавзасида умумий майд. 169,6 км<sup>2</sup> бўлган 210 та музлик бор, уларнинг энг катталари Оқсув (майд. 17,4 км<sup>2</sup>) ва Жилтиқ (майд. 21,4 км<sup>2</sup>) музликларидир. И., асосан, музлик ва қор сувларидан тўйинади. И. ўртача йиллик сув сарфи Тошқўрган яқинида 14,5 м<sup>3</sup>/сек. Энг катта сув сарфи 150 м<sup>3</sup>/сек. (1973 й. 5 авг.), энг кичик сув сарфи 0,050 м<sup>3</sup>/сек. (1975 й. 28 март). Тўлинсув даври (май—сент.)да йиллик оқимининг 80—85% оқиб ўтади. Июль ойида ўртача ойлик сув сарфи 43,6 м<sup>3</sup>/сек.га етади. Март—апр. ойларида ўртача ойлик сарфи 3,5—4,0 м<sup>3</sup>/сек. гача камаяди. И. Фарғона водийсига йилига ўртача 290 минг т лойқа келтиради. И. сувининг ҳаммаси сугоришга сарф бўлганлиги учун Сирдарёга етиб бормади. И. буйида Қирғизистоннинг Жилтиқ, Таминген овуллари, Тожикистоннинг Исфара ш., Тошқўрган, Сурх, Хонобод, Нефтобод, Работ қишлоқлари жойлашган.

**ИСФАРА** — Тожикистон Республикасининг Суғд вилоятидаги шаҳар (1952 й.дан). Исфара дарёси буйида, Туркистон тизмаси ён бағрида. Конибодом — Шўроб йўналишидаги т. й. станцияси.



Аҳолиси 35,5 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Гидрометаллургия, ёруғлик техникаси жиҳозлари, минерал буюқлар э-длари, мева, гўшт консерваси, қўриқилма материаллари қ-тла-ри, тарих-ўлкашунослик музейи бор. И.

16-а.дан маълум. И. яқинида Абдулла-хон масжид-намозгоҳи (16-а.), Қалъаи-Боло ўрта аср қалъасининг қолдиқла-ри, Чорку қишлоғида Ҳазрати Бобо мақбараси (10—12-а.лар) сақланган. 10-а. манбаларида фақат Исфара вилояти ҳақида маълумотлар учрайди. 9—10-а.ларда *Истахрий* шу вилоятдаги кон-лардан кўмир қазиб олинганлиги ва тахм. 180 кг кўмир бир дирҳамлигини ёзган. Бобур даврида эса (16-а.) И. Фар-ғона водийсидаги 8 та йирик ша-ҳарнинг бири сифатида қайд этил-ган.

**ИСФАРА ҚАТЛАМЛАРИ** — Жан. Фар-ғонанинг Исфара дарёси ҳавзасидаги чўкинди жинслар. Палеоген системаси-нинг эоцен бўлимига мансуб. 1935 й. О. С. Вялов биринчи марта ўрганган. И. қ. яшил рангли гиллардан иборат. И. қ. дастлаб ярус (1958), «қатлам», кейин-чалик (1960) «свита» дейилган, ҳозир горизонт (1999) дейилмоқда. И. қ.дан шу қатламга хос денгиз устрицалари (*Isocardia eichwaldi* Rom. *Ostrea plicata* Sol.)нинг топиқотган қолдиқлари то-пилган. Сурхондарё вилояти, Жан. То-жикистон. Тошкент атрофида И. қ. бор, ўртача қалинлиги 20—30 м. Нефть ва газ ҳосил бўлишида И. қ.нинг аҳамия-ти муҳим.

**ИСФАРА-БОТКЕНТ ЗИЛЗИЛАСИ** — 1977 й. 31 янв. маҳаллий вақт 6-ч соат 14 дан 26 мин. ўтганда бўлган кучли зилзила. Зилзила эпицентри Қирғизи-

**СТОННИНГ БОТКЕНТ ҚИШЛОҒИ** яқинидаги Буржум тоғида 20 км чуқурликда жой-лашган. Зилзиланинг кучи эпицентрда (MSK—64 ўлчови бўйича) 8 балл, маг-нитудаси (Рихтер бўйича) M—6.4 га етди. И.-Б.э. Исфара, Дахана, Лаккон, Офтобруй, Қизил-Пилолда 7—8, Сўх, Шўрсувда 6—7, Қўқон, Хужандда 5—6, Тошкент, Наманган, Андижон, Жиззаҳда 4, Самарқанд, Душанбада 3 балл куч б-н силкинди. Эпицентрал зонадаги барча иморат ва иншоотлар қатта зарар кўрди. 180 км<sup>2</sup> майдонда ер ёриқлари пайдо бўлди. Гўзан, Буржум тоғ этакларида қулаган тоғ жинслари уюмлари вужудга келди. Офтобруй қишлоғида сурилма ва ўпирилишлар бўлиб ариқ ва зовурлар тарғибсиз бу-зилди.

**ИСФАРАК** — жайдари ўрик нави. И.нинг қизил И., оқ И., бодом И., чиройли И. ва б. хиллари бор. Дарахти кучли ўсади, шох-шаббаси сербарг.



Исфарақ ўрик нави.

Меваси ўртача 25—30 г, думалоқ, сар-ғиш. Пусти юпқа, сертук, эти тигиз, таркибида 14—16% қанд бор, данагидан осон ажралади. Данаги учли. Март ойида гуллайди. Ўзидан, шунингдек, Субхони, Арзами, Хурмо навлари б-и яхши чангланади. Кўчати ўтқазил-гач, 3—4-йилда ҳосилга кирадн, меваси июлнинг 2-ярмида пишади, мевалари бир вақтда етилмайди, пишиши (15—20 кунга чўзилади). 30—40 ёшида тупидан 300—400 кг ҳосил олинади. Меваси, асосан, қуритилади, компот, мураббо пиширилади. Фарғона, Анди-жон, Тошкент вилоятларининг тоғ олди ҳудудларида экилади.

**ИСФАҲОН** — Эроннинг марказий қисмидаги шаҳар, Зояндеруд дарёси бўйидаги хушманзара жойда. Исфаҳон остонининг маъмурий маркази. Йили-га 28 мм ёғин ёғади. Аҳолиси 1266 минг киши (1997).

И. қадимий кўлэмаларда (мас., Пто-лемей асарларида) Аспалана номи б-н тилга олинган. Сосонийлар даври (3—7-а.лар)да Марказий Эроннинг иқти-содий ва маданий маркази бўлган. 7-а.да шаҳарни араблар эгаллаган. 8—13-а.ларда И. Яқин ва Ўрта Шарқдаги энг йирик ҳунармандчилик ва савдо мар-казларидан бири бўлган. 1237 й.да И.ни мўғул босқинчилари вайрон қилган, кейинроқ шаҳар қайта тикланган. 1387 й.да уни Амир Темури эгаллаган. Шаҳар 16-а. охири — 17-а. бошларида, Сафа-вийлар давлатининг пойтахти бўлган даврда айниқса рав-нақ топган. И. 17-а. ўрталарида аҳолиси қарийб 600 минг кишилик қатта ша-ҳар эди. 1722 й.да уни афғонлар босиб олиб, талон-тароғ қиядилар. 18-а. охи-рида пойтахт И.дан

Исфаҳон шаҳри. Шоҳ масжиди (1612—30).

Техронга кўчирилгач, шаҳар аввал мавқенини йўқотди.

И. — мамлакатда Техрондан кейин-чи рақиб ширкати бўлган савдо-саноат мар-

Автомобиль ва ҳаво йўллари т. Тўқимачилик (ип ва жун газла трикотаж саноати), ёғочсозлик, овқат (ёғ, шакар-қанд), цемент, т. зал, кимё корхоналари, ойна э-д. Шаҳар яқинида йирик металл э-ди қурилган. И. — тилам тўқиш та аср миннатгоричилигининг қад қазн.

И.да Эрон меъморчилигининг ёдгорликлари сақланиб келмоқда. масжиди (9—20-а.лар), Чехел Дўх (1107) ва Сарбон миноралари (охири), Жаъфар мақбараси (1-Хоруне Вилоя мақбараси, Шоҳ ма-ди (1612—30), Лутфулло масх (1603—18), Али Қопу саройи (1-Чехел Сутун саройи (1590), Мо Шоҳ мадрасаси (1706—14), мино-ри тебранувчи Жонбе масжиди, неча кўприк-бинолар, ун-т бор.

**ИСФАҲОН**, Исфаҳонак — қ. икки мақом.

**ИСФАҲОН МИНИАТЮРА МАК-БИ** — 16—17-а.лар чегарасида Ис-ҳон (Эрон)да сафавий шоҳ Аббос I ройида шаклланган миниатюра ма-би. Маҳаллий бадний мактаб хусуси-ларини ўзлаштирган И. м. м. айни ва-ўз асрининг янги бадний гоилари ифодалаган. Янги ифода воситалари мазмун (сюжетлар) излаш натижаси анъанавий миниатюрага янги р-йўналиш бағишлаган, китоб иллю-рацияси доирасидан чиқиб, мурағ (альбом)ларда, алоҳида варақлақ расмлар ишлана бошлаган. Мусав-ни инсоннинг руҳий олами қизиқт бошлаши манзаралар б-н бойитил портретлар, чизиқларига эътибор қа-тилган расмларни яратишга олиб к-ган. 17-а.нинг йирик мусаввирлари. Ризо Аббосий («Чўпон», 1634, Сан Петербургда) И. м. м. услубини ярат-чиларидан бўлди. У Эрон миниатю-





«Анор ушлаган йиғит» (17-аср).

ларидаги рангдор бўёқлардан воз кечи- б, янги тасвир воситалари (чизиқ- лар, шакллар)га мурожаат этган, на- тижادا расм биринчи ўринга ўтиб, ранг бир оз енгил тус сифатигагина қўл- ланилган. Кейинчалик И. м. м. (Муҳаммад Қосим, Афзал ул-Хусайний, Муҳам- мад Юсуф ва б. ижоди)да шакллар йи- рик, ҳаётний лавҳалар ва манзара янада реал ифодаланган, кийимлар безати ва замин тасвирида зарҳалдан кенг фойдаланилган, янги мазмун б-н бой- итилган асарлар яратилиш характерли бўлган. 17-а. 70-й.ларидан европа ранг- тасвирининг таъсири кучайган. Муҳам- мад Замон, Али Қулибек Жаббор ва б. асарларида нурсоянинг айрим хусуси- ятлари кузатилди, христиан мифоло- гияси мавзуи кўплаб учрайди. 18-а. бош- ларига келиб И. м. м.да «европалашти- риш»дан иборат йўналиш етакчи ўрин эгаллаган.

Исфажон миниатюра мактаби: «Зиёфат». Низомийнинг «Хамса» асарига ишланган (1665).



**ИСФАҲОНИЙ**, Абдулфараж Али ибн ал-Хусайн ибн Муҳаммад ал-Қурай- ший ал-Котиб ал-Исфажоний (897, Исфажон — 967, Бағдод) — араб му- сиқашуноси, шоири ва олими. Рай ви- лояти ҳокимининг котиби, шаҳар қо- зиси, кейинчалик Ҳалиб ш.да аббосий амирлардан Сайфуддавла саройида но- дим бўлиб хизмат қилган. Турли илм соҳалари бўйича 30 га яқин асар муал- лифи, булардан еттитасти бевосита му- сиқага бағишланган. Фалсафага оид «Толибийлар қатли китоби» асари биз- гача сақланиб нашр қилинган. Бундан ташқари, машҳур араб шоир ва адиб- лари Абу Таммом, Бухтурий ва Абу Нувосларнинг асарларини тўплаб, му- каммал девон тўзган.

Асарлари ичида энг машҳури 22 жил- ди «Китоб ул-ағоний» («Қўшиқлар ки- тоби») ҳисобланиб, у, асосан, 7—8 а.лардаги шеърйи ва муслиқий санъатга бағишланган. Асар қад. ва ўрта аср Ту- рон, Эрон халқлари муслиқа мадания- тига тегишли маълумотларга бой. Унда машҳур бастакор, созанда ва хонанда- лар *Барбад*, Ибн Сурайж, Иброҳим ал- Мавселий, Исҳоқ ал-Мавселий, Юнус ал-Котиб, Мансур *Залзал*, Барсума, суғдлик Алдувайҳ, шоирлар Башшар ибн Бурд, Хураймий, Халиф ибн Аҳмар ва б. ҳақида батафсил маълумот- лар берилган. Бундан ташқари, китоб- да муслиқа назарияси ва амалиётининг бир қанча масалалари (мас., хусраво- ний, таронқ, достон, савт, турли усул- лар, шеърйи ва муслиқий ўлчамлар) ёритилган.

**ИСФИЖОБ** — ўрта асрдаги Исфижоб ҳокимлигининг марказий шаҳри. Арис дарёси водийси (Қозоғистон)да жой- лашган. Кўпгина тадқиқотчилар уни Чимкентдан 12 км шарқда, Сайрам ст-ясининг ўрнида бўлган деб ҳисоб- лайдилар. Шаҳарнинг қачон вужудга келгани номаълум. Шарқ географлари- нинг маълумотларига қараганда, май- дони *Бишкат*дан 3 марта кичик бўлиб, И.нинг арки 10-а.даёқ вайрона ҳолат- да бўлган; фақат шаҳристон ва рабод сақланган. Рабод деворининг айланма уз. 1 фарсах (6—7 км)ни ташкил қил- ган. Шаҳристоннинг 4 дарвозаси: Нуж- кат, Фархон, Шакрон ва Бухоро бўлган. Унда, шунингдек, сарой, қамоқхона, жоме масжиди ва бозорлар жойлашган. 840 й.да И. вилояти *сомоний*лардан Нух ибн Асад қўл остига ўтган. Вилоятни кўчманчилар ҳужумидан муҳофаза этиш мақсадида Нух ибн Асад И. атро- фини девор б-н ўраттирган. И. *Буюк итак йўли* устида бўлиб, бу ерда бўз, қурол, металл, қўл савдоси олиб бо- рилган. 1700 га яқин мустақкам кўрган

(работи бўлган. 10-а. охириларида қора- хонийларга, 13-а. бошида *Муҳаммад Хо-* размшоҳга, 1219 й.дан мўғулларга бўйсунган; шаҳарнинг янги номи — Сайрам дастлаб шу даврдан (1221 й.) тилга олинади.

Ад.: Бартольд В. В., Туркестан в эпоху монгольского нашествия. Соч., т. 1, М., 1963; Бетгер Е. К., Извлечение из книги «Пути и страны Абул Касыма ибн Хаукаля. Труды Ср. Аз. гос. ун-та. вып. 3, Т., 1957; Иванов П. П., Сайрам. Ист.-археол. очерк. «Ал-Искан- дария». Сб. в честь А. Э. Шамидта. Т., 1923.

**ИСФИЗОР** — *Сейистон*даги тарихий шаҳар. *Салжуқийлар* даври (11—14-а. лар)да вилоят маркази бўлган. *Ғурий-* лар сулоласининг 4-ҳукмдори Шихо- буддин Ғурий (Абулмузаффар Муҳам- мад ибн Сом) (1203—06) жиъни Ғиё- суддин Маҳмудни И.га волийи этиб тай- инлаган. Бу шаҳар кўпгина машҳур кишилар ватани бўлган.

**ИСҲОҚ** — Қурьонда номи зикр этил- ган пайгамбарлардан бири; Иброҳим (ас)нинг Сора исмли аёлидан туғилган ўғли. Библияда Исаак номи б-н маъ- лум. «Бани Исроил» қавмининг барча пайгамбарлари И. (ас) авлодидандир. Ривоятга кўра, ёши 90 га етган Сора И.га ҳомиладор бўлади ва у туғилган. «Ясҳақ» (арабча «кулади» маъносига) деб ном қўяди. Бундай номланишидан мақсад, ота-онаси шу ёшга етганда фарзанд кўрганини эшитган барча одам таажжубланиб кулиши табиий эди. И. (ас) вояга етгач, Рифқа номли қизга уйланади ва ундан эгизак фарзанд кўра- ди. Улар Йўсу ва Яқуб эдилар. Ривоят қилинишича, И. (ас) 180 й. умр кўр- ган, Мадинада дафн этилган.

**ИСҲОҚ**, Исҳоқ турк (8-а.) — Мо- вароуннаҳрда *Аббосийларга* қарши халқ кўзғолони (755 й.) раҳбари. *Абу Му-* слимининг жўшқин тарафдори. Гарчи са- водсиз бўлса-да, халқ орасида катта обрўга эга эди. У Абу Муслимининг эл- чиси сифатида туркийлар хоҳони ҳузур- ита бориб келганидан сўнг, «Исҳоқ турк» номи б-н халқ орасида танилган. И. кўзғолони *Сунбод ҳаракати* б-н бир вақтда бўлган. У ўзини зардуштийлар- дан ҳисобларди. У бошчилик қилган ҳаракат бешафқат бостирилган, бироқ унинг тарафдорлари аббосийларга қар- ши фаол сиёсий куч сифатида узоқ вақт давом этиб келди.

**ИСҲОҚ ИБН КУНДОЖ**, Ибн Кун- дожиқ (?—893) — *аббосийлар* қўши- нидаги туркий амирлардан. Жасорати ва кўрсатган қаҳрамонликлари туфай- ли «Исҳоқ Кундашикан» («Исҳоқ тўн- қаёра») номи б-н шухрат қозонган. Халифалар Муътаmid Алаллоҳ (870— 892 й.ларда ҳукмронлик қилган) ва

Муътазид Биллоҳ (892—902 й.ларда хукмронлик қилган) даврида Мосул ва Жазира (Месопотамия) волийси бўлган, амир Занж ва *тулунийлар* сулоласи асосчиси Ибн Тулун б-н биргаликда кўплаб жангу жадалларда қатнашган.

И.и.К. вафот этгач, ривоятларга кўра, Амударё бўйида бўлган Гунбол қалъаси ёнига дафн этилган.

**ИСҲОҚ ОТА МАҚБАРАСИ** — Қашқадарё вилояти, Косон туманидаги меъморий ёдгорлик (10—11-а.лар). Мақбара бир хонали, мурабба тарҳли (7×7 м), гумбаз томли. Пештоғи девордан 0,5 м бўрттириб ишланган. Сомонийлар мақбарасига ўхшаш гишлари безакли қилиб терилган, бурчаклари устунли, гумбаз ости бағаллари муқарнасли.



Исҳоқ ота мақбараси.

Тарзлари марказида равоқ ҳосил қилиниб, панжарасимон шаклда гишлар терилган. Жан. томондаги равоққа эшик ўрнатилган. И.о.м. Ўрта Осиёдаги энг қад. ёдгорликлардан бири ҳисобланади. Кейинги йиллардаги таъмир вақтида пештоқи сувалган.

**ИСҲОҚ ШАЙХ МАСЖИДИ** — Намангандаги меъморий ёдгорлик. Исҳоқ Шайх маблагига, унинг раҳбарлигида қурилган (1912—14). Масжид тўғри тўртбурчак тарҳли (24,0×25,6 м), 5 устунли хонақоҳ (18,10×13,60 м), 19 устунли айвон ҳамда жан.да бири гумбаз томли, иккинчиси текис томли кичик хоналардан иборат. Хонақоҳнинг ички деворлари ҳар хил ўлчамдаги бўлақларга бўлиниб, улар ораси ўйма ва қирма услубидаги турли нақшлар б-н тўлдирилган. И.Ш.м. 19—20-а.ларга ҳос Фарғона миллий меъморлик анъаналарини ўзида акс эттирган ёдгорликлардан.

**ИСҲОҚ ҲАСАН ЎҒЛИ**, Мулло Исҳоқ Мулло Ҳасан ўғли («Пўлатхон») — 1875—76 й.ларда Қўқон хонлигида кўтарилган халқ кўзғолони раҳбари (қ. «Пўлатхон» кўзғолони).

**ИСҲОҚОВ Юна Израилович** (1909.30.12 — Тошкент — 1977.6.5) — иқтисодчи олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1970), иқтисод фанлари д-ри (1950), проф. (1950). Ўрта Осиё план-иқтисод ин-тини тугатган (1932). Шу ин-тда ўқитувчи, 1934—44 й.ларда Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-ти сиёсий иқтисод кафедраси мудири, Тошкент молия-иқтисод ин-тида доцент. Ангрэн т.й., Ўзбекистон металлургия з-ди, Фарҳод ГЭС қурилишларида қатнашди. 1944 й. декабридан то умрининг охиригача Тошкент политехника ин-ти сиёсий иқтисод кафедраси мудири. Илмий ишлари меҳнат унвдорлиги, сиёсий иқтисод муаммоларига бағишланган.

**ИСҲОҚОВА** Малоҳат (1925.15.1, Марғилон) — ўзбек раққосаси, балетмейстер. Ўзбекистон халқ артисти (1974). Янгийул театрида (1942—49), Муқимий театрида (1949—54) яқка раққоса. Андижон театрида раққоса ва бош балетмейстер (1954—80; 1989 й.дан). 1980—84 й.лар Андижон вилоят филармониясининг директори. Уста Олим Комилов, М. Турғунбоева, И. Оқилов, Р. Каримова ва б.дан раққосириларини ўрганган.

Ижодининг шаклланишига М. Турғунбоеванинг раққосибўли катта таъсир кўрсатган. Раққослари нафис ва назокатли, шодон ва мардондорлиги б-н ажралиб туради. «Танавор», «Муножот», «Сийнахирож», «Гўзал тонг», «Най навоси», «Гулрўҳ», бухороча, тожикча, хоразмча, ҳиндча ва б. раққослари маҳорат б-н ижро этган. «Азиз ва Санам», «Нурхон», «Ватан ишқи», «Нодира», «Равшан ва Зулхумор» каби спектакллارнинг раққосларини саҳналаштирган. Андижон вилоятида «Қирқ қиз», «Андижон самоси», «Бахт», «Ёшлик» ашула ва раққ ансамбллари, Андижон ш. 2-маданият уйи қошидаги «Мақомчилар» халқ ансамблининг ташкилотчиси.

**ИТ** (*Canis familiaris*) — бўрисимонлар оиласига мансуб уй ҳайвони. Ҳамма мамлакатларда тарқалган. Ёввойи аجدоди *бўри*. Мезолит даврида (мл. ав. 15—10 минг йил) хонакнлаштирилган. И.ларнинг ҳид билиш, эшитиш ва кўриш органлари, шунингдек, мияси яхши ривожланган. И.ларда 42 тиш бўлиб, қозик тиши ниҳоятда мустаҳкам. Урғочиси 7—8 ойда, эркаси 10—12 ойда жинсий вояга етади, эркак И.

арлон деб аталади, қанжиклари (урчилари) йилига икки марта куюкад. Бўғозлик даври 58—65 кун. 1—2 тад 12—18 тагача тугади. И.нинг янги тилган боласи кучук дейилади. Куч болалар кўр, кар, тишсиз туғилад. Кўзи 10—14 кундан кейин очилади, 5—8 кундан кейин кулоқлари эшита боилади, сут тишлари 20—30 кунда чқади. Онасини 1—1,5 ой эмади, сўнг бошқа овқатларни ҳам еяверади. И.л. 12—15 й., баъзи зотлари 17 й.га яшайди. И.ларнинг бўйи 16—18 см да 100 см гача, вазни 600 г дан 90 кг га боради. Уй И.лари ёввойиланиши ҳа мумкин. И.ларнинг ёввойи ҳолда яшадиған ягона тури *динго* ити, асосан, А.стралияда тарқалган (Қурил о.лари ёввойиланган хонаки И.лар учрайди). Жаҳонда И.нинг 400 дан ортиқ зот маълум. И. 3 та асосий гуруҳга: ҳизми И.лари, овчи И.лар, декоратив И.ларга бўлинади.

Хизмат И.лари қўриқчилик ва маъсуе хизматлар (ҳарбий, қидирув, қорсувлик, юк ташини бажаради. Ула бойлоқ, бўш ёки алоҳида катаклар (хоналарда) боқилади. Уларнинг зотлари кўл. Мас., овчаркалар, доберман шнчкер, боксёр, эрдельер, қора терьер, оғ, сенбернар, ньюфаунленд. Б.турдаги И.лар буйчан, шаронтларг бардошли, одам буйруқларига ва машқларга тез ўрганади. Улар жанг май дошларида ярадорларни қидириб топши ва олиб чиқиш, алоқа ишлари, миналарни, наркотик моддаларни топши каби ноёб ишларни бажаришга қодир. Ўзбекистонда хизмат И.ларидан Шарқий Европа овчаркалари кенг тарқалган. Инсон узун энг яқин ёрдамчи И.лар чўпон И.лари ҳисобланади. Бундай итлардан *бўрибосар*, кавказ, мўгул шотланд овчаркалари чорва подаларини бўрилардан қўриқлаш, поданинг тарқалиб кетишига йул кўймайдиган «подачилик» вазифаларини бажаради. И.лар чекка Шимолда чанага кўшиб, транспорт воситаси сифатида ишлатилади (10—12 И. кўшилган чанада 400—500 кг юкни бир суткада 80—100 км масофага етказиши мумкин).

Овчи И.лар гуруҳига мансуб 100 дан ортиқ зот мавжуд, този, лайча, сеттер, пойнтер, лайка, исковуч ва б. Булар ёввойи ҳайвон ва паррандаларни топиб, овчиларга ёрдамлашади. Овчи И.лар б-н спорт мусобақалари ҳам ўтказилади. Уйда асраладиган декоратив И.лардан узун жунли бароқ И.лар, жингалак жун бароқ И.лар, балонка пакана зотли герьер, пудель, шпид, пекин ва япон итлари, мопслар кенг тарқалган. Улар деярли хўжалик аҳами-



ятига эга эмас ва уларни фақат И. иш-қибозлари урчилади ва боқади.

Илар гижжа, гельминтозлар, қирма темиратки, қутир, қутуриш каби юқумли касалликлар б-н оғриди. Бу касалликлар И.дан одамларга юқиши ҳам мумкин. Шу сабабли, Илар ҳаминша ветеринария назоратида туради, ҳар йили улар профилактика мақсадларида қутуришга, кучуклар эса ўлатга қарши эмланиши лозим (яна қ. *Итчилик, Итсимонлар*).

*Рашид Ганиев.*

**ИТ ЙИЛИ** — мучал йил ҳисобида иккинчи йил номи (қ. *Мучал*).

**ИТАЛИЙ ТИЛЛАРИ** — ўлик тиллар. Қад. ҳинд-европа тиллари оиласига мансуб. Бу гуруҳга лотин, фалис, оск ва умбр тиллари қиради. Бу тилларда гаплашувчи халқлар Италиянинг ўрта ва жан. қисмларида яшаганлар (қ. *Италиклар*). Рим Италияни босиб олгандан кейин лотин тили томонидан сиқиб чиқарилган. И.т.га оид маълумотлар фақат танга, турли идиш ва қабр тошдаги ёзувлардагина сақланиб қолган. Рим империяси қулагач, лотин тили ҳам барҳам топди. Унинг ўрнида *роман тиллари* пайдо бўлган.

**ИТАЛИКЛАР** — мил. ав. 2-минг йилликда Апеннин я.о.га кўчиб келиб ўрнашган ҳинд-европа қабидалари. Этник ва тил жиҳатдан Лация ва Жан. Этрурия вилоятларида яшовчи лотин-фалис қабидалари ва Жан. Италияга-ча бўлган ерларда яшовчи умбр-сабель (ёки оск-умбр) қабидалари (бруттийлар, кампанияликлар, луканлар, сабинлар, самнитлар)га бўлинади. И., асосан, чорвачилик, баъзи қабидалар (лотинлар, осклар) деҳқончилик б-н шугулланган, уларда патриархал тузум сақланган. Узоқ давом этган урушлар натижасида И. римликлар томонидан бўйсундирилган, қардош лотин тили *италий тилларини* сиқиб чиқарган. И.нинг айримларигина Рим фуқароси ҳуқуқларига эга бўлгани, уларнинг ак-

сарияти эса римликлар томонидан асо-ратга солингани сабабли, И. тез-тез кўзғолонлар кўтариб туришган; улардан энг йириги — «Иттифоқчилик уруши» деб аталмиш кўзғолон (мил. ав. 90—88-й.лар) натижасида италик зодагонларнинг сиёсий талаблари (Рим фуқаролиги ҳуқуқига эга бўлиш) қондирилган. Шу даврдан бошлаб Рим ва И. фуқаролари ўртасидаги фарқ йўқолган.

**ИТАЛИЯ** (Italia), Италия Республикаси (Repubblica Italiana) — Европа жан. да, Ўрта денгиз ҳавзасида жойлашган давлат. Апеннин я.о., Сицилия, Сардиния ва б. кичик ороллари ўз ичига олган. Майд. 301,2 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 57,679 млн. киши (2001). Маъмурий жиҳатдан 20 вилоят (regione)га бўлинади. Пойтахти — Рим ш.

**Давлат тузumi.** И. — республика. Амалдаги конституцияси 1947 й. 22 дек. да қабул қилинган ва 1948 й. 1 янвдан кучга кирган. Давлат бонлиги — президент (1999 й. майдан К. А. Чампи). У парламент иккала палатасининг қўшма мажлисида вилоятлар вакиллари иштирокида 7 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи орган депутатлар палатаси ва сенатдан иборат парламент. Ижрочи ҳокимиятни Вазирлар Кенгаши амалга оширади. Президент Вазирлар Кенгаши раиси ва унинг тақлифига биноан вазирларни тайинлайди.

**Табиати.** Мамлакатнинг қирғоқ чизиги (7,5 минг км) Апеннин я.о.нинг жан.да пасти-баланд бўлса, бошқа қисмида деярли текис. Худудининг  $\frac{1}{5}$  қисми тоғ ва қирлардан иборат. И.нинг шим.да Альп тоғлари жойлашган: Фарбий Альп тоғлари (Монблан чўққиси, 4807 м — И.нинг энг баланд нуқтаси)нинг ён бағирлари тик. Шарқий Альп тоғлари (энг баланд нуқтаси — Ортлес тоғи, 3899 м) аста-секин пасая бориб, шарқда Карст платосига тутшиб кетган. Альп тоғлари жан.да жойлашган Падан текислиги шарқда Адриатика

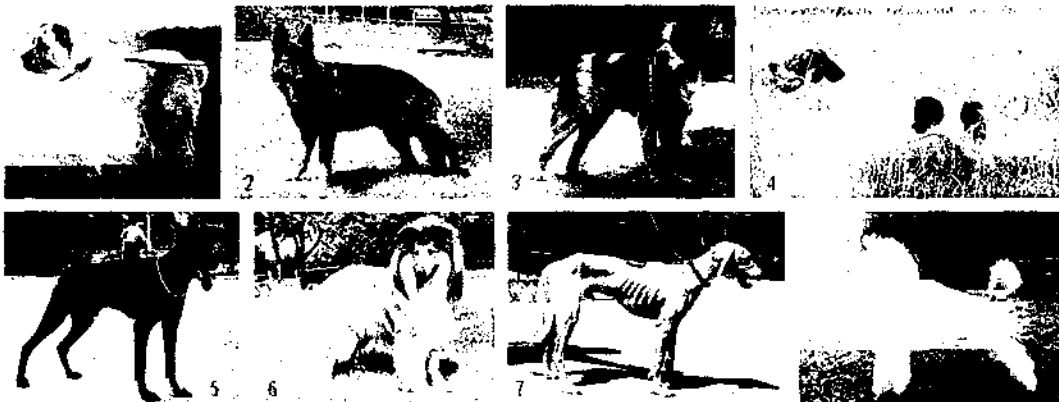
денгизига томон пасайиб боради. По дарёсининг водийси ботқоқли пастте-кислик. Апеннин я.о. бўйлаб 1200 км масофада Апеннин тоғлари жойлашган. Бир неча сўнган ва сўнмаган вулкандар (Амиата — 1734 м, Везувий — 1277 м) бор. И. ороллариининг рельефи, асосан, тоғлик, оролларда Этна (3340 м), Стромболи, Вулкано вулкандари бор. И.нинг ўрта ва жан. қисмларида тез-тез кучли zilzila бўлиб туради.

И.да тошқўмир, битумли сланец, нефть, газ, қўрғошин, рух, темир рудалари, боксит, олитингургурт ва ош тузи конлари бор. И. симоб рудаси захираси бўйича дунёда етакчи ўринда. Тосканада мрамор қазиб олинади. Маъданли ва иссиқ (т-раси 100—200°) булоқ кўп.

Иқлими Ўрта денгизга хос субтропик. Падан текислигида муътадилроқ. Альп тоғлари шим.дан келадиган совуқ шамолни тўсиб туради. Ёзи иссиқ ва қуруқ. Июлнинг ўртача т-раси тоғ этаклари ва текисликларда 20—28°, баъзан иссиқ шамол эсганда 40—45° га кўтарилади. Янв.нинг ўртача т-раси Альп тоғлари этаклари ва Падан текислигида 0°, Апеннин я.о. ва оролларда 1—12°. Шарқий Альп ва Шим. Апеннин тоғлари И.нинг энг серёгин (йилига 3000 мм) жойларидир. Мамлакат ич-карисиди йилига 600—800 мм, Сицилия ва Сардиния о.ларида 500 мм ёгин ёғади. Альп тоғларининг И. ҳудудидаги қисмида 800 дан ортиқ музлик бор.

Энг йирик дарёси — По ва унинг ирмоқларида кема қатнайди. Дарёлар И.нинг шим. қисмида кўпроқ. Дарёлари ёмғир, қор ва музликлардан сув олади. Улардан суғориш ва гидроэнергия олишда фойдаланилади. Йирик кўллари: Гарда, Комо, Лаго-Мажоре, Больсена ва б. Уларда кема қатнайди, соҳилларида курорт кўп.

Альп тоғларининг 1800 м баландликка бўлган кўнгири-ўрмон тупроқли ён бағрида кенг баргли ва игна баргли



**Итлар:** 1. Ўрта Осие овчаркаси; 2. Немис овчаркаси; 3. Сенбернар; 4. Пойнтер; 5. Доберман-пинчер; 6. Шотланд овчаркаси (колли); 7. Тоизи; 8. Пудель.



Италия герби.

Ўрмонлар, ундан юқоридаги тоғ-ўтлоқи тупроқларда бутазорлар, субальп ва альп ўтлоқлари бор. Апеннин я.о., Сицилия ва Сардиния о.ларида (тупроғи жигарранг) 500—600 м баландликда доим яшил тош дуб ва пўкак дублари, пиния, ҳалаб қарағайлари, буталар ўсади. 1500 м баландликкача жигарранг ва кўнғир тоғ тупроқли ерларда дуб, қора қайин ва каштан ўрмонлари, 2000 м дан баландда игна баргли, кенг баргли ўрмонлар, тоғ тепаларида субальп ўтлоқлари бор.

И.да ёввойи ҳайвонлар, асосан, тоғларда учрайди. Альп ва Апеннин тоғларида серна, ёввойи мушук, тоғ ва ўрмон сувсари, сассикқўзан, кўнғир айиқ, қуён, тийин яшайди. Қушларнинг 400 га яқин тури, судралувчилар бор. Овландиған балиқ тури кўп. И.да ноёб ўсимлик, ҳайвон ва геологик объектларни сақлаш учун кўриқхоналар ташкил этилган. Миллий боғлари: Стельвио, Гран-Парадизо, Абруццо, Калабрия, Чирчео ва б. — жами майд. 200 минг га.

**Аҳолисининг** 98% дан кўпроғи италиянлар; қолган қисми ретороманлар, тироллар, французлар, словен ва хорватлар, шунингдек, албанлар, каталонлар ва б. Расмий тили — италиян тили. Асосий дин — католик дини. Аҳолининг 67% шаҳарларда яшайди. Йirik шаҳарлари: Рим, Милан, Неаполь, Турин, Генуя, Палермо.

**Тарихи.** И. ҳудудида *палеолит* даврида одамлар яшаган. Апулиянинг Кастро ш. яқинидаги Романелли горидан, Лигуриянинг Гримальди қишлоғи яқинидаги Барма-Гранде горидан, Эмилиянинг Савиньяно манзिलाгоҳидан топилган археология ёдгорликларидан шундан далолат беради. Шим. И.да *жез даврига* мансуб археология маданияти, ўрта И.да унга турдош бўлган маданиятлар нишонлари жуда кўп. *Темир даврида* И. ҳудудида пайдо бўлган бир қанча маданиятлар кўпгина археология ёдгорликларини қолдирган. Улар орасида вилланлар маданияти етакчи бўлган. Мил. ав. 2—1-минг йилликларда ҳоз. И. ҳудудида лигурлар, этрускалар яшяган, аста-секин *италиклар*

(шу жумладан, лотинлар) кўчиб келиб жойлаша бошлаган. Италиклар ғуруҳига мансуб бўлган сабинлар 6-н бирга лотинлар Римга асос солганлар (мил. ав. 754—53-й.лар). Мил. ав. 5—3-а.ларда И. ҳудуди қад. Римнинг асосий қисми бўлган. Мил. 5-а.гача, яъни И. Рим давлати таркибига кирган давргача бўлган И.нинг шундан кейинги тарихи ва унинг ҳудудида қулдорлик тузуми шаклланилиги ҳақида Қад. Рим мақоласига қаранг.

Мил. 3-а.да, асосан, И. ҳудудидан иборат бўлган Рим империясида қулдорлик тузуми инқирозга учраган. Қулдорлик жамияти замирида феодализм унсурлари вужудга кела бошлади: йirik ер эгаллиги 6-н бирга майда хўжаликнинг мавжудлиги, натурал хўжалик ҳукмронлиги Рим империяси даврида бутунлай барҳам топмаган ер эгаларининг сиёсий ҳокимияти ошиб борган эди. 4—5-а.да И.га бостириб кирган герман қабилалари ва б. варвар қабилалар Рим империясига сезиларли зарба бердилар. 5-а. бошларида И.га кириб келган вестготлар 413 й.да Римни ишғол қилдилар. 455 й.да Рим вандаллар томонидан тор-мор қилинди. Мил. 5-а.да герман, вестгот, вандал ва б. қабилаларнинг ҳужуми, қуллар ҳамда колонларнинг кўзғолонлари натижасида Ғарбий Рим империяси емирилгач, 476 й. Одоакр бошчилигида қироллик ҳокимияти ўрнатилди. 488 й.да Теодорих бошчилигида остготлар қироллиги бўлиб этилди. 554 й. И.ни *Византия*, босиб олди ва Византия императори Юстиниан I 554 й. Прагматик санкция чиқарди, бу ҳужжат Рим империясининг ижтимоий-иқтисодий муносабатларини қайта тиклашга қаратилган эди. 568 й.да Шим. И.га лангобардлар келишиди. Лангобардларнинг истилоси қулдорлик тартибига узил-кесил зарба берди. Улар қулдорларнинг аксари қисмини кириб ташладилар ва ҳайдаб юбордилар. Улардан мусодара қилинган ерлар истилочи заминдорлар ўртасида тақсимланди. Эркин деҳқон вақтинча асосий ишлаб чиқарувчи кучга айланди. Аммо Римдаги йirik ер эгаллигининг бир қисми (қуллар ва колонлар 6-н бирга) барибир сақланиб қолган эди. Рим хусусий мулкчилиги таъсирида лангобардлар жамоасининг парчаланиши кучайди, қарам деҳқонлар синфи ва заминдорлар синфининг шаклланиш жараёни тезлашди. Илк феода давлати вужудга келди. И.нинг бир қисми Византия ҳукмронлиги остида қола берди. 751 й.да лангобардлар Равенна эҳзархатини босиб олди, сўнгра франклар уни лангобардлардан



Италия байроғи.

тортиб олишди. 556 й.да франк қироли Пипин Пакана Равенна эҳзати, Рим луқати ва Пентаполис папага совға қилгач, папаларнинг ократик давлати (Папа вилояти) тикиб топди. 773—74 й.ларда И.ни франклар қироли *Буюк Карл* босиб ол. И.нинг франкларга тобе бўлиши у заминдорлик муносабатларининг ўзгаришини тезлаштирди. 781 й.да қироллиги ташкил топди. Буюк Карлнинг ўғли Пипин унинг қироли бўлди. Франклар истилосидан сўнгра И.да мулдорлик муносабатлари тез ривожлана бошлади. 887 й. Буюк Карл сулоладан бўлган Карл III ағдарилгач, йрик зодагонлар ўртасида И. тахти уч кураш авж олди. 9-а.да И.га жан.д. араблар, шим.дан венгерлар ҳужум қилди. 10-а.нинг 2-ярмидан 12-а. бошларигача И.нинг кўп қисми герман императори Оттон I таъсирида бўлди. 10—11-а.ларда И.нинг Милан, Венеция, Генуя, Пиза ва б. шаҳарлари епископ-сеньорлар исканжасидан қутули мустақил шаҳарларга айланди. 11—12-а.ларда И. шаҳарларида ҳунармандла ва савдогарлар корпорациялари—цехлар вужудга келди. Коммуналар ғалаб қозонгач, ҳокимият сеньордан консуллар ҳайъати қўлига ўтди. шаҳар зодагонларининг, бой савдогарларнинг намояндлари шу ҳайъат таркибига кирарди. Ҳунармандлар 6-н майда савдогарлар ҳокимиятга йўлатилмас эди. Халқ йигинининг аҳамияти унчалик катта эмас эди. Сиёсий ва иқтисодий ҳуқуқларнинг коммунага ўтиши заминдорларнинг қудратини пугурдан кетказди ва И. иқтисодиётининг ривожланиши ҳамда атрофдаги майда шаҳар ва қишлоқлар ҳудудида бўйсундириш йўли 6-н шаҳар-давлатларнинг ташкил топиши учун туртки бўлди, бу шаҳар-давлатларда ўша давр учун гоят илғор бўлган янги давлат шакли — республика тузуми ўрнатилди. Шаҳар-коммуналар товар-пул муносабатлари ривожланган қудратли марказларга айланди; солиб юришлари эса бу ерда порт шаҳарлар (Венеция, Генуя, Пиза, Анкона) равнақ топишига, уларни Европа 6-н Шарқ ўртасидаги асосий савдо воситачиларига айлантди. Шим. ва Ўрта И.даги шаҳарларнинг иқтисодий устун-

лиги И.нинг шу қисмида 11—12-а.ларда йирик заминдорларнинг ерларни деҳқонлар, рицарлар, савдогарлар ва баъзан шаҳарларнинг юқори табақасига ижарага беришига олиб келди. 12—13-а.ларда И. шаҳарларининг қўллаб-қувватлаши б-н кишлоқ коммуналари вужудга кела бошлади, улар ўзини ўзи бошқариш ҳуқуқи берилишини талаб қилдилар. Кишлоқ коммуналари заминдорлар ҳукмронлигидан озод бўлишлари б-ноқ кўшни шаҳарларга қарам бўла бордилар. 12—13-а.да Павия, Милан ва б. шаҳарларда хунарманда, савдогар ва майда рицарлар йирик зодагонларга қарши курашдилар. Шу даврдаги шаҳарлар аҳолиси И.га бостириб кирган герман заминдорларига қарши қаҳрамонларча курашди. 1158 й.да император чиқарган Ронкаль қарорига биноан И. коммуналари сиёсий мустақилликдан маҳрум бўлди. Герман заминдорларига қарши кураш даврида И. шаҳарларида гвельфлар ва гибеллинларнинг сиёсий партиялари вужудга келди. 1162 й.да герман боққинчиларига қаршилик кўрсатишининг асосий маркази бўлган Милан байрон қилинди. 1167 й.да Шим. И. шаҳарлари бирлашиб, «Муқаддас Рим империяси» императорларига зарба бериш учун Ломбардия лигасини туздилар. Герман заминдорларига қарши кураш италиян халқининг миллий ўзлигини англаш унсурлари пайдо бўлишига кўмаклашди. 1183 й. Констанца сулҳига биноан И. шаҳарлари императордан ҳақиқий мустақилликни яна тиклаб олдилар.

11-а.да Жан. И. ва Сицилияни норманлар босиб олган эди, бу ерларда заминдорлик муносабатлари Шим. ва Ўрта И.дагидан сустроқ ривожланди. 13-а.да ҳам ярим деҳқонларнинг катта қатлами бор эди. Сицилия қироли ва «Муқаддас Рим империяси» императори Фридрих II Штауфен Сицилияни марказлашган бюрократик монархияга айлантирди, ўз ҳукмронлигини бутун И.га ёйишга беҳуда уринди. 13-а. 60-й.ларда Жан. И. ўзига Анжуй сулоласини буйсундириб олди. 1282 й.даги халқ кўзғолони туфайли Сицилия қироллиги парчаланди. 13-а. охири — 14-а. бошларида Сицилияни, 15-а. ўрталарида Жан. И.ни ҳам Арагон сулоласи қўлга киритиб олди. Шу тариқа И. жан. испанлар ҳукмронлиги остига ўтди.

13-а.да И. шаҳарларининг илк ривожланиши туфайли Шим. ва Ўрта И.даги илғор шаҳар-давлатларда дастлабки товар-пул муносабатлари нишонлари вужудга келди: банк иши ривожланди,

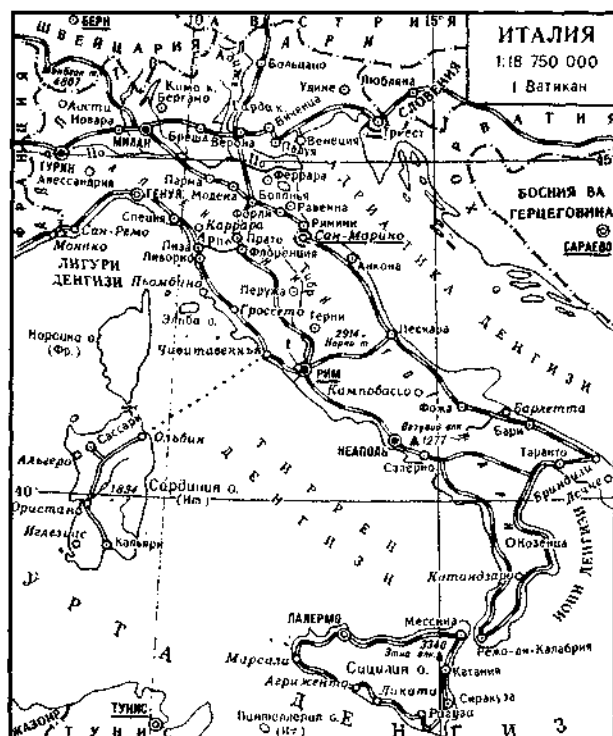
денгиз орти савдоси, мовут тўқичи равақ топди (Флоренция, Венеция, Генуя, Пиза, Болонья). Банк ва савдо сармоясидан саноатни ривожлантириш учун фойдаланилди. Хунармандчиликнинг кенгайиши шаҳар-давлатларнинг ўзига қарашли ҳудудларда деҳқонларнинг серваж (крепостной қарамлик) дан озод қилишига имкон берди. Деҳқонларнинг кўпчилиги шаҳарларга кўчиб, устахоналардаги ёлланма ишчилар сафини тўлдирди. Шим. ва Ўрта И. шаҳарларида савдогар-хунармандлар б-н заминдорлар ўртасида шиддатли кураш натижасида заминдорлар сиёсий ҳуқуқларидан маҳрум бўлдилар.

Шим. ва Ўрта И. шаҳар ва кишлоқларида и. ч. кучларининг жадал ривожланиши туфайли 14—16-а.ларда дунёда биринчи марта илк товар-пул муносабатлари пайдо бўлиши ва ривожланишига олиб келди. 14-а. Шим. ва Ўрта И.нинг айрим йирик шаҳарларида ёлланма ишчилар неча ўн минглаб кишига етди, асосан мовут тўқимачилигида мануфактура пайдо бўлди. 14—15-а.ларда халқ кўзғолонлари кучайиб боришидан чўчиган «семиз» пополанлар шаҳарларда республика илдора усулини тирания б-н алмаштирдилар. 15-а.да Флоренция, Милан, Болонья, Феррара, Урбино ва б. жойларда тирания мустақкам қарор топди. 16-а. 2-ярмида И.да реакция кучайиши, мулкдорлик

муносабатларининг инқирози ва савдосаноат муносабатларининг кенг илдиз отиши И.да маърифатпарварлик оқимини келтириб чиқарди. Савдо-саноатнинг ривожланиши ва маърифатпарварлик ҳаракати И. тарихида янги давр — чет эл ҳукмронлигига қарши кураш бошланишига сабаб бўлди. 1789—94 й.ларда Францияда бўлиб ўтган инқилоб И.даги инқилобчилар фаолиятини кучайтирди. Франциядаги каби И.да ҳам якобинчилар ҳаракати пайдо бўлди. 1796—97 й.лардаги Наполеон юришидаги сўнг

И. Республикаси (1797) тузилди. 1799 й. А. В. Суворов армияси француз армиясини И.дан суриб чиқарди. Лекин 1800 й. Наполеон армияси И.га яна бостириб кирди. Пьемонт, Лигурия, Тоскана, Папа вилоятлари Францияга кўшиб олинди, Цизальпин (1802 й.дан И.) Республикаси И. қироллигига айлантирилди (Наполеоннинг ўзи император эди). Шундай қилиб, бутун И. (Сардиния ва Сицилия о.ларидан ташқари) Франция қўл остида бирлаштирилди. 1814 й.дан И.да Франция ҳукмронлигига қарши курашувчи ташкилотлар тузила бошлади. Наполеон империяси емирилган, Вена конгресси (1814—15) мамлакатнинг Австрияга қарамлиги ва кўплаб қиролликларга бўлинганлигини расмийлаштирди. 19-а. 40-й.ларидан Ломбардия, сўнгра Пьемонтда саноат инқилоби бошланди.

1848—49 й.ларда инқилоб содир бўлди. Франция, Австрия ҳамда И. заминдорлари тил бириктириб, инқилобни бостириди, олдинги тартибларни тиклади. 1860 й. май ойида Ж. Гарибальди уюштирган ҳарбий юриш И.ни бирлаштиришда муҳим роль ўйнади. Австрия зулмидан озод қилинган ерлар Пьемонтга бирлаштирилди, 1861 й.дан Пьемонт бирлашган И. қироллиги деб юритилди. Бирлашган қиролликка қўшилмаган Рим б-н Венеция қолган эди. Австрия Италия уруши (1866)





Турин шаҳри. Валентинио қалъаси.

дан кейингина Венеция австрияликлар ҳукмронлигидан озод қилинди. 1870 й.га келиб И. бирлаштириб бўлинди ва у босқинчилик йўлини тута бошлади. И. Германия ва Австрия-Венгрия 6-н бирга Учлар иттифоқини тузди (1882). И. қўшинлари 1889—90 й.ларда Сомали ва Эритреяни босиб олди, лекин Эфиопияда қақшатқич зарбага дуч келди. 1911—12 й.лардаги И.-Туркия уруши натижасида И. Ливияни босиб олди. 1916 й. 27 авг.да И. Германияга қарши уруш эълон қилди. Уруш мамлакат иқтисодиётига катта зарар келтирди. Урушнинг оғир оқибатлари ва иқтисодий танглик И.да ғалаёнлар бошланишига олиб келди. Айниқса, Турин ишчиларининг кўзғолони жуда кучли бўлди. Инқилобий кучларнинг тарқоқлигидан фойдаланган аксилинқилобчи унсурлар ҳокимият тепасига 1922 й. 31 дек.да Б. Муссолинини келтириб қўйди. Муссолини ҳукумати демократик кучларга қарши кураш бошлади. 1929—33 й.лардаги жаҳон иқтисодий бўҳрони И. иқтисодиётини мушкул аҳволга солиб қўйди. Шунга қарамай, Муссолини ҳукумати мамлакатни ҳар-

бийлаштираверди ва янги урушга ҳозирлик кўра бошлади. 1935 й. 3 окт.да И. уруш эълон қилмасдан Эфиопияга ҳужум бошлаб, 1936 й.нинг май ойида уни ва 1939 й.да Албанияни босиб олди. И. Миллатлар Иттифоқидан чиқиб, «Антикоминтерн пакти»га қўшилди (1937) ва гитлерчилар Германиясининг асосий иттифоқчисига айланди. 1940 й. окт.да И. Грецияга, 1941 й. апр.да Югославияга ҳужум қилди. 1941 й. 22 июнда И. собиқ СССРга уруш эълон қилди, шарқий фронтга итальян экспедицион корпуси (1942 й.дан армияни юборди). Лекин 1943 й. И. қўшинлари собиқ Совет армияси томонидан тор-мор қилинди. Сицилияга Англия-Америка қўшинлари бостириб кирди. Бу воқеалар Муссолини сиёсатининг инқирозга учрашига ва ҳукуматнинг маршал П. Бадольо қўлига ўтишига сабаб бўлди (1943 й. 25 июль). Бадольо Англия-Америка қўмондонлиги б-н яраш (сўзсиз таслим бўлиш) шартномасига яширинча имзо чекди. Бундан хабардор бўлган Германия И.нинг катта қисмини босиб олиб, Муссолини бошлик қўғирчоқ ҳукумат тузди. 1943 й. кузидан итальян халқи озодлик учун кураш бошлади. Ниҳоят, 1944 й. апр.да барча антифашист партияларнинг вакилларида иборат янги ҳукумат (Бадольо бошлик) тузилди. Умумхалқ қуроли кўзғолони натижасида 1945 й. апр.да мамлакат фашистлардан озод бўлди. 1946 й. 2 июнда республика эълон қилинди.

И.—1945 й.дан БМТ аъзоси. 1992 й. 10 янв.да ЎзР суверенитетини тан олди ва ўша йил 24 мартда дипломатия муносабати ўрнатди. Миллий байрами — 2 июнь — Республика эълон қилинган кун (1946); 1977 й.дан 2000 й.гача июннинг биринчи якшанбасида нишонланган.

Трир шаҳри деворларининг шимолий дарвозаси (қурилиш 180 й.да бошланган, ammo ниҳоясига етмаган).



**Асосий сиёсий партиялари ва қаса уюшмалари.** «Олга, Италия» партияси 1993 й. сиёсий уюшма сифатида тузилган, 1996 й. партияга айлантирилган. И. либерал партияси, 1848 й.да асосининг, 1944 й.да қайта тикланган. 1994 й. мартда ўзини ўзи тугатган. 1-ўша йил июлда қайта ташкил этилган. И. Халқ партияси, тугатилган. Христиан-демократик партия негизидан 1994 й. 18 янв.да расмий равишда тузилган. Коммунистик қайта қуриш партияси 1991 й. ташкил этилган; И. республикачилар партияси, 1832 й.дан фаолий кўрсатади; И. социал-демократик партияси, Социалистик партия парчаланиши натижасида 1947 й.да тузилган, 1966 й.да Социалистик партия б-н қўшилган, 1969 й.дан яна мустақил партия; И. социалистлари, И. социалистик партиясининг бўлиниши натижасида 1994 й. тузилган; И. социалистик партияси, 1892 й.да И. меҳнат қашлар партияси номи б-н тузилган. Умумий меҳнат конфедерацияси, 190 й.да тузилган; И. меҳнатқашлари қасаба уюшмалари конфедерацияси, 194 й.да ташкил этилган, Халқаро эркин қасаба уюшмалари конфедерацияси аъзоси. И. меҳнат иттифоқи, 1950 й.да тузилган.

**Ҳўжалиги.** И. — юксак ривожланган индустриал-аграр мамлакат. Дунёда эн ривожланган 10 давлатнинг бири. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 31,6%, қ.х. улуши 2,9%, хизмат кўрсатиш соҳаси 65,5% (1997). И.да 1 млн.дан зиёд аҳоли хизмат кўрсатиш соҳасида, 6,5 млн. киши саноатда, 1,1 млн. киши қ.х.да банд.

Саноатда оғир саноат устун. Жумладан, машинасозлик, металлургия, автомобилсозлик, тўқимачилик, электрэнергетика, нефтни қайта ишлаш, нефть қимёси ривожланган. Саноат маҳсулотининг анчагина қисми экспорт қилинади. И.да хом ашё ва энергетика захиралари кам, борлари ҳам нотекис жойлашган. Нефть ва газ (асосан, Падан текислиги, По дарёси этаклари, Адриатика дельтиси соҳилига яқин жойлар ва Сицилия о.да), қўғошин, рух (асосан, Сардиния о.да), темир рудалари (Аостада ва Сардиния о.да), боксит, киноварь (симоб рудаси), пирит (Тоскана вилоятида), олтингургурт, туз (Сицилия о.да), қўғирғурт, кўмир, бинокорлик материаллари ва б. қазиб олинади. Иссиқлик электр станциялари электр энергетиканинг асосини ташкил этади. Атом электр станциялари ва геотермал станциялар қурилган. Йилда ўртача 222 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Металлургия



саноати, асосан, четдан келтирилган хом ашё асосида ишлайди. Қора металлургиянинг энг йирик корхоналари Генуя, Неаполь атрофида, шунингдек, Пьомбино ва Тарантода; рангли металлургия корхоналари Венеция, Больцано, Мори, Милан ш.лари ва Сарлиния о.да жойлашган. Нефтни қайта ишлаш корхоналари (четдан келтирилган хом ашё асосида), асосан, денгиз соҳилидаги жойлар (Генуя, Неаполь, Венеция, Специя, Аугуста)да ва нефть маҳсулотлари энг кўп ишлатиладиган шаҳарлар (Милан ва б.да). Саноатнинг етакчи соҳаси бўлган машинасозлик тармоқлари: автомобилсозлик (Турин), кемасозлик (Генуя, Ливорно, Неаполь, Венеция, Триест), станоксозлик (Милан, Брешина, Турин), приборсозлик (Иареа), электротехника (Милан, Варесе, Бергамо, Турин, Генуя) ва электрон (Милан атрофи) саноати ривожланган. Нефть кимёси, пластмасса, маъданли ўғит, сунъий тола, фармацевтика ва резина маҳсулотлари, синтетик каучук и.ч. юқори даражага етган. Ломбардия ва Пьемонт — анъанавий тўқимачилик марказлари. Озиқ-овқат саноатининг асосий тармоқлари — ун, макарон, пишлоқ, қанд-шакар, консерва, зайтун ёғи, узум виноси (йилга 70 млн. гектолитр) и.ч.лари. Енгил саноат, хусусан, пойабзал и.ч. ривож топган. Хунармандчиликка айниқса қатта эътибор берилади.

Қишлоқ хўжалигининг етакчи тармоқлари — деҳқончилик (58%) ва чорвачилик (42%). Унумдор ерларнинг 34,3% (19,6 млн. гектар) ҳайдалиб, экин экилади, 11% боғ, тоқзор ва зайтунзор, 19,2% майсазор ва яйлов. Асосий дон экинлари — буғдой, макка-жўхори, сули, арпа, шоли. Қанд лавлагли, узум, зайтун, шитрус мевалар ва сабзавот ҳам етиштирилади. Вино и.ч. ҳажми жиҳатидан И. дунёда етакчи ўринлардан бирида туради. И. йилга 6 млн. тоннага яқин турли хил ҳўл мева беради, унинг салкам 60% мамлакат шим.даги ихтисослашган фермер хўжаликлариде етиштирилади. Жан. вилоятларда бодом, ёнғоқ, фундукзорлар кўп. Узум ҳосили йилга 10 млн. тонна (унинг 90% қайта ишланиб, вино қилинади), шитрус мевалар ҳосили йилга 3,3 млн. тонна, помидор ҳосили 5,5 млн. тонна. Чорвачиликда қорамол (8,8 млн. бош), чўчқа (9,6 млн. бош) ва қўй (12,2 млн. бош) боқилади. Мамлакат шим.да сут ва гўшт чорвачилиги устун. Балиқчилик яхши ривожланган.

Транспорт. Йўловчиларнинг 90% дан кўпроги, юкларнинг 80% дан ортиги автомобиль транспортида таши-

Италия табиатининг кўриниши, узоқда Альп тоғлари.

лади. Автомобиль йўллари уз. — 304 минг км, т.й. уз. — 19,6 минг км. Четга юбориладиган ва четдан олинладиган юкларнинг аксарияти денгиз транспорти орқали ташилади (экспорт юкларининг 60—65%, импорт юкларининг 80—90%). Асосий денгиз портлари: Генуя, Триест, Венеция, Неаполь.

И. — халқаро сайёҳликнинг энг катта марказларидан бири (йилга 50 млн.дан кўпроқ сайёҳ келиб кетади).

Ташқи савдоси. И. иқтисодиёти кўп жиҳатдан ташқи савдога боғлиқ. И. четга саноат машина-ускуналари, транспорт воситалари, ёзув ва ҳисоб машиналари, кимё ва қ.х. маҳсулотлари, кийим-кечак ва пойабзал, нефть маҳсулотлари ва б. чиқаради. Четдан нефть, кўмир, темир рудаси, қора ва рангли металллар, пахта, шунингдек, машиналар, ёғоч, қоғоз, озиқ-овқат келтиради. Савдо-сотикдаги асосий мижозлари: Европа иқтисодий ҳамжамияти мамлакатлари, АҚШ, Россия. Пул бирлиги — лира.

**Тиббий хизмати.** И.да давлат даволаш муассасаларидан ташқари хусусий шифокорлик ҳам кенг тарқалган. Шифокорлар ун-тларнинг 27 тиббиёт ф-тида тайёрланади. Курортлар, айниқса, маъданли сув ва лой-балчиқлар воситасида даволовчи санаторий кўп. Энг машҳурлари: Монтекатини-Терме, Фьюжи, Сальсомажоре, Кастелламаре-ди-Стабия, Абано-Терме, Капри.

**Маорифи, маданий-маърифий ва илмий муассасалари.** И.даги замонавий халқ таълими тизими 19-а.нинг 2-ярмидан таркиб топа бошлаган. 1859 й.да 6—9 ёшдаги болаларнинг мажбурий таълими тўғрисида қонун (Казати қонуни) қабул қилинган эди. И.да 6—14 ёшдаги болалар учун мажбурий 8 й.лик таълим жорий этилган. Давлат мактаблари б-н бирга, асосан, диний ташкилотлар таъминотидаги хусусий мактаблар ҳам мавжуд. Халқ таълими тизимига қуйидагилар киреди: 3—5 ёшли болалар учун мажбурий бўлмаган мактабгача тарбия муассасалари, маж-



бурий мактаблар (6—11 ёшли болалар учун 5 й.лик бошланғич ва 3 й.лик қуйи ўрта мактаб), мажбурий мактаб негизиде ўрта умумий таълим ва ҳунар таълими берадиган тўлиқ ўрта умумий таълим мактаб-лицейлари (5 й. таълим бералдиган мазкур ўқув юртини битирганлар ун-тга кириш ҳуқуқини олади), ўрта пед. ўқув юртлари (бошланғич мактаб муаллимларини тайёрловчи 4 й.лик ўқитувчилар ин-тлари ва мактабгача тарбия муассасалари тарбиячиларини тайёрловчи 3 й.лик пед. мактаблари), ҳунар ўқув юртлари (малакали ишчиларни тайёрловчи 3 й.лик ҳунар ин-тлари, ўрта техника маълумотли ходимларини тайёрловчи техника ин-тлари), ўрта бадиий ва мусиқа ўқув юртлари, олий ўқув юртлари (ун-т ва олий мактаблар). И.да 27 та ун-т, 50 дан ортиқ давлат ва хусусий олий мактаблари ҳамда хусусий ун-тлар бор. Йирик ун-тлари: Болонья ун-ти, Рим ун-ти, Неаполь ун-ти, Милан, Бари, Генуя ва б. шаҳарлардаги ун-тлар. И.да 150 йирик кутубхона, жумладан, Римда 31, Миланда 19, Неаполда 19, Флоренцияда 9, Туринда 6 кутубхона бор. 170 дан ортиқ музей ва расм галереялари мавжуд. Энг машҳурлари: Римдаги Миллий музей, Жулиа музейи ва вилласи, Боргезе музейи ва галереяси, антик санъат галереяси, замонавий санъат миллий галереяси, Флоренциядаги Миллий музей, археология музейи, расм галереяси (жумладан, Уффици галереяси), Мессина, Неаполь, Палермо, Перужа, Венециядаги музейлар.

Тадқиқотлар миллий кенгаши (1923) атом энергияси масалаларидан ташқари барча фан соҳаларини бошқарадиган ва унга раҳбарлик қиладиган асо-



Рим университетининг биноси.

сий давлат ташкилотидир. Унга ил. институт ва тадқиқот марказлари, лаб.лар буйсунади. Кенгаш И.нинг халқаро илмий алоқаларини амалга оширади. Атом энергияси Миллий комитети атом энергияси соҳасидаги тадқиқот ишларини бошқаради. И.да бир неча академия, жумладан, *Дел Линчеи миллий академияси*, Миландаги табиий фанлар ва адабиёт академияси (1803), Палермо, Турин, Рим ва б. шаҳарларда Тиббиёт ФАлари бор. Ун-тлар қошида илмий муассасалар ишлайди. Ядро физикаси миллий ин-ти мамлакатда шу соҳада олиб бориладиган барча тадқиқот ишларини бирлаштиради. 20 дан зиёд ин-тда қ.х. фанлари соҳасида тадқиқот олиб борилади. Соғлиқни сақлаш вазирлиги биол., кимё, фармакология, гигиена ва б. соҳалардаги ишларни назорат қилиб туради. И.да айрим халқаро тадқиқот марказлари — Неаполда Генетика ва биофизика ин-ти, Триестда Назарий физика маркази, Удинеда Механика маркази, Испрада Ядро тадқиқотлари маркази мавжуд.

**Матбуоти, радиоэшиштириши ва телекўрсатуви.** И.да бир қанча газ. ва журналлар нашр этилади. Энг йириклари: «Мессажеро» («Хабарчи», кундалик газ., 1878 й.дан), «Коррьере делла сера» («Кечки хабарнома», кундалик газ., 1876 й.дан), «Стампа» («Матбуот», кундалик газ., 1868 й.дан), «Дискуссионне» («Баҳс», ҳафталик жур., 1953 й.дан), «Мондо операйо» («Ишчи дунёси», ҳафтада 2 марта чиқадиган жур., 1948 й.дан), «Панорама» (ҳафталик жур., 1962 й.дан), «Унита» («Бирлик», кундалик газ., 1924 й.дан), «Република» («Республика», кундалик газ., 1976 й.дан). И.да 1924 й.дан радиоэшиштириш, 1954 й.дан телекўрсатувлар олиб борилади. И. радиоэшиштириш ва телекўрсатувлар хизмати — РАИ-ТВ 1924 й.да ташкил этилган. Агенция Национале Stampa Ассоciata (АНСА) ахборот агентлиги 1945 й.дан, Агенция Журналистика Италиа (АЖИ) ахборот агентлиги 1950 й.дан бери ишлайди.

**Адабиётининг** илк намуналари ўрта асрларда латин тилида яратилган (асо-

сан, диний қасидалар, афсоналар, воқеий қиссалар тўқилган). Италияда адабиётда антик юнон ва рим адабиёти анъаналари ва шарқ маданиятининг таъсири кучли бўлган. 12—13-а.ларда халқ тилида диний ва дунёвий адабиёт намуналари («Новеллино», «Етти дошманд китоби» ва б.) яратилди. 13-а.да ташкил топган «Ёқимли янги услуб» фалсафий шеърят мактаби намояндалари (Г. Гвиницелли, Г. Кавальканти, Чино да Пистойя, Д. Фрескобальди) чин муҳаббатни қуйладилар. И. адабиётининг буюк вакили *Данте* ижоди шу мактаб таъсирида шаклланди ва ривож топди. Унинг ижоди италияда адабиёти ва адабий тилини ривожлантиришга катта ҳисса қўшди. И.да гуманистик дунёқараш ва янги адабиёт эрта вужудга келди. Ф. Петрарка, Ж. Боккаччо, Л. Ариосто ва б. адиблар истибодни, диний жаҳолатни фож этдилар. Ўрта асрларда И.да комедия жанри ривожланди. Бу жанрда Б. Библиана, Н. Макиавелли, П. Аретино ажойиб асарлар яратинди.

16-а. бошларида миллий адабий тил шаклланди, адабиётда гуманистик дунёқараш ҳукмронлик қилди, янги адабий жанрлар пайдо бўлди. Аммо 16-а. 2-ярмида мамлакатда руй берган умумий таназзул таъсирида реакция кучайди. *Микеланжело* Буонарроти, Ж. Бруно, Т. Тассо ва б. адиблар гуманизм анъаналарини давом эттирдилар. 17-а.да формалистик оқимлар, барокко услуби қарор топди. 18-а.да «ниқоблар комедияси»нинг ҳимоячиси К. Гоцци янги асарлари б-н майдонга чиқди. К. Гольдони миллий реалистик комедия жанри назариясини ва ўнлаб ажойиб комедияларни яратди.

18-а. охири ва 19-а. бошларида И. адабиётида инқилобий классицизм оқими устунлик қилди. В. Альфьери жанговар трагедиялар («Брут I», «Брут II», «Саул» ва ҳ.к.) яратди. Наполеон юришлари даврида ватанпарварлик руҳидаги адабиёт юзага келди (У. Фосколонинг роман, трагедиялари), А. Мандзони романлари («Озодлик тантанаси», «Бешинчи май» ва б.)да меҳнатқаш халқ вакиллариининг мардонавор кураши, шоир Ж. Леопарди асарлари («Италияга», «Ахлоқий лавҳалар» каби тўпламлар)да И. халқининг мусибатли ҳаёти тасвирланди. 19-а. 30-й.ларидан адабиёт миллий озодлик кураши гоёларининг тарғиботчиси бўлиб хизмат қилди. Бу даврда, айниқса, тарихий роман, романтик драма, шеърят кенг ривож топди.

И. миллий мустақилликка эришгандан сўнг ҳам адабиётда миллий озод-

лик учун кураш анъаналари давом этди (Р. Жованьолининг «Спартак» роман ва б.). Веризм (И. натуралиزم) оқимининг намояндалари — Ж. Кадуччи, Ж. Верга, М. Серао, Г. Делелла, Л. Пранделло ва б. ўз асарларида меҳнатқаш халқ ҳаётини ҳаққоний акс эттирдилар. 19-а. охирида И. адабиётид тушкунлик руҳидаги неоромантизм футуризм оқимлари пайдо бўлди. 1-жаҳон урушидан кейин мамлакатда фашистлар диктатураси ўрнатилгач, демократик адабиёт ва матбуот тақиқланди, фақат «соф санъат» руҳидаги асарлар нашр этилди. 30-й.лар охиридан И. демократик адабиёти яна ривожлани бошлади. 2-жаҳон уруши йилларида Қаршилик кўрсатиш ҳаракати миллий маданият ва адабиёт ривожига мада берди.

Урушдан кейинги йилларда И. адабиётида бир қатор ёш шоир ва адиблар (И. Кальвино, М. Вентури, Ж. Вассани, Д. Реа ва б.) пайдо бўлди. Неorealizm етакчи оқимга айланди. 60—90 й.ларда реалистик адабиёт янги босқичда ривожланди. Унинг йирик вакиллари — В. Пратоллини, А. Моравиа, И. Кальвино, Л. Шаши, М. Вентури, Л. Малелла, С. Квазимодо, Э. Монтале, Д. Фо ва б. И. адабиёти ривожига салмоқли ҳисса қўшдилар. К. Гольдони («Икки бойга бир малай»), К. Гоцци («Бахтли гадо»), Р. Жованьоли («Спартак»), Ш. Перро («Қизил қалпоқча»), Ж. Родари («Салом болалар»), Данте, Ж. Боккаччо ва б.нинг асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

**Меъморлиги.** Этрусклар ва Қад. Рим меъморлик ансамбллари ва уй-жой бинолари И.нинг энг қад. меъморий обидаларидир (қ. *Рим*). Илк ўрта асрлардан Римдаги *базилика* (Санта-Мария Мажоре, 5-а., Санта Анесса, 7-а.) ва маркази гумбазли черковлар (Сан-Стефано Ротондо, 5-а.) шунингдек, Равенна ёлгорликлари мажмуаси ва б. ёлгорликлар сақланган. 11—13-а.ларда роман услубида барпо қилинган бинолар вужудга келди (Миландаги Сант-Амброжо базиликаси, 11-а.; Арешологи Санта-Мария делла Пьюве черкови, 12-а. ва б.). Айрим иншоотларда Византия меъморлигининг таъсири сезилади (Венециядаги авлиё Марк собори, 11-а., Палермодаги собор). 11—12-а.ларда Пизадаги собор майдони мажмуаси қад. меъморлик анъаналари услубида барпо этилган. Шаҳарларнинг тез суруятлар б-н ривожланиши маҳобатли диний-маъмурий бинолар б-н бир қаторда шаҳар деворлари, дарвоза, минора, турар жой бинолари, ратушалар қуришни ҳам тақозо

этди. 13—14-а.ларда готика ривож топди (Милан, Орвьето, Флоренция соборлари). Катта шаҳарлар вужудга кела бошлагач, қурилишнинг янги тамойиллари пайдо бўлди (жамоат ва маданият биноларига алоҳида аҳамият б-н қарала бошладилар). Б. Микеланжело, Д. Браманте, Ж. Виньола ва б. атоқли меъморлар Рим ва Венецияда маҳобатли бинолар барпо қилдилар. Барокко меъморлари (16-а.) кўп шаҳарларда бадавлат хонадонлар учун улкан ансамбллар, шахсий қўрғонларни хиёбонли, колоннадали ва фавворали қилиб қурдилар. Биноларнинг ҳашамага, салобатига алоҳида аҳамият берилди (Л. Бернини, Ф. Борромини). Римдаги авлиё Пётр собори б-н Навон майдони (16—17-а.лар) гўзал меъморий ансамбллардан ҳисобланади. 18-а.дан классицизм ривож топиб, бу услуб Милан ва Неаполь ш.ларидаги ансамбль ва театр биноларида из қолдириди. 20-а.да модернизм (Туриндаги кўрғазма зали), неоклассицизм (Римдаги спорт маркази), 60-й.лардан эса органик меъморлик тамойиллари шаклланди. Замонавий мазмунрий иншоот ва бинолар қуришда сатҳнинг кенглиги ва қулайлигига, янги ачимларга алоҳида аҳамият берилди (Римдаги Термини вокзали, спорт саройи, Падуядаги И. банки биноси).

**Тасвирий санъати.** И. худудидаги энг қад. ёлгорликлар палеолит ва неолит даврларига мансуб (Апулиядаги қоя расмлари, Лигурия ва Эмилиядаги аёллар ҳайкалчалари). Жез даврида (мил. ав. 2-минг йилликнинг 2-ярми) бадий сопол буюмлар ясалди. Мил. ав. 8—2-а.лардан этрусклар ёлгорликлари маълум. Мил. ав. 8—6-а.лардан И. Қад. Юнон. мил. ав. 5-а.дан мил. 5-а.гача Қад. Рим маданияти ва санъатини шакллантириш марказларидан бирига айланди. Ўрта асрларда диний афсоналар асосидаги асарлар пайдо бўлди. Венеция ва Сицилияда Византия санъатига яқин мозаика расмлари яратилди. 12-а. охиридан бошлаб диний дастгоҳ рассомлиги ва диний руҳдаги манзарали ҳайкалтарошлик тарқалди. 13—14-а.ларда Флоренция, Пиза, Сиена ва б. шаҳарлар санъатида реалистик тамойиллар ривож топа бошладилар. 15-а.дан *Уйғониш даври* реалистик санъати тараққий этди. Рассомлар табиатга, инсонга кўпроқ мурожаат қила бошладилар. Рассом ва ҳайкалтарошлар анатомия ва оптикани илмий асосда ўрганиб, ажойиб санъат намуналарини яратдилар (*Леонардо да Винчи*, Микеланжело, Рафаэль, Жоржоне, Тицан ва б.). 15—16-а.ларда мойбўёқ рассомлиги, гравюра,

Пиза шаҳри. Унг томонда «Қулаётган минора».

амалий безак (мебель, керамика, заргарлик), театр декорацияси санъати юксак поғонага кўтарилди. 16-а. охири ва 18-а.да серҳашам ва дабдабали барокко услуби (ҳайкалтарош Л. Бернини,

рассомлардан Пьетро да Кортона, Л. Жордано) қарор топди. 16-а. охириларида пайдо бўлган академизм (ака-ука Карраччи) ва маньеризм (ҳайкалтарош Б. Челлини ва рассомлар Ф. Пармижанино, А. Бронзино) санъати ҳукмронлик қилди. 18-а. Венеция рассомлигида (Ж. Б. Тьеполо, А. Каналетто, Ф. Гварди) ҳаётий кузатишлар кучлилиги б-н кўзга ташланадиган мазмундор асарлар яратилди. 18-а. 2-ярмида классицизм (А. Канова) ва романтизм (Ф. Айес, Д. Морелли) вужудга келди, кейинчалик маиший жанр ва манзара рассомлиги ривожланди. Ҳайкалтарош В. Вела, рассомлардан Ж. Фаттори, Т. Синьорини, С. Лега, Ж. Сегантини ва б. меҳнаткаш халқ ҳаёти, озодлик учун кураш мавзуларида ижод қилдилар. 2-жаҳон урушидан кейин сюрреализм, абстракт санъат авж олиб кетди. Лекин дидеизмлик ва формализмнинг бу ашадий намуналарига қарши курашда реалистик санъат намоёндаларининг ижоди камол топди. Ҳайкалтарошлардан Ф. Мессини, Ж. Манцу, рассом Р. Гуттузо, Г. Мукки, К. Леви, К. Мелони ва уларнинг издошлари итальян халқининг реал ҳис-туйғуларини, меҳнатини, ҳаётини ифодаловчи асарлар яратдилар.

**Муסיқаси.** И. — машҳур ашулчилар, опера, замонавий нота ёзуви ва фортепиано ватани. *Увертюра, симфония, кантата* ва б. муסיқа жанрлари И.да яратилган. Баркарола, гондольера, фротолла, виланелла каби кўшиқ турлари, гальярда, сицилиана, тарантелла рақслари фольклор асосида пайдо бўлган. Халқ муסיқасининг бой манбалари черков ва И. профессионал муסיқасига замин бўлган. Уйғониш даврида дунёвий муסיқа ривожланди. 14-а.да *Арс Нова* мактаби, 15—16-а.ларда муסיқа академиялари юзага келди. 16—17-а.ларда вокал-чолғу муסיқанинг *оратория*, кантата сингари янги турлари пайдо бўлди. Флоренция ва Неаполда *гомофония* услуби тараққиёти таъсирида опера санъати шаклланди. Я. Перининг



«Дафна» (1594) операси мазкур жанрнинг илк намунасидир. К. Монтеверди тарихда биринчи бўлиб оммавий опера театрини очди (1637). 18-а.да опера ва миллий ашула санъати кенг ривожланди, *бельканто* услуби пайдо бўлди. Флоренция, Болонья, Неаполь театрларида Ж. Перголеззи, А. Сальери, Ж. Паизиелло ва б.нинг ранг-баранг опералари сахналаштирилди. 18-а.да *буфф опера* шаклланди, янги опера театрлари очилди. А. Вивальди, Д. Скарлатти, Ж. Тартини каби созанда композиторлар *концерт, соната* жанрларига асос солди. Н. Паганини ўзининг ноёб ижрочилик маҳорати ва романтик асарлари б-н машҳур. 19-а. опера санъати ижтимоий-сиёсий қарашлар таъсирида ривожланди. Ж. Россини, В. Беллини, Г. Доницетти, Ж. Верди операларида халқнинг озодликка интилиши ўз ифодасини топди. 19-а. охирида Р. Леонковалло, Ш. Пуччини ва б. композиторларнинг операларида ҳаётий ҳаққоний ифодалашга йўналган веризм услуби юзага келган. О. Респиги, А. Казелла ва б.нинг ижодида муסיқий *импрессионизм* ҳамда *неоклассицизм* услублари ривож топган. 2-жаҳон урушидан сўнг И. муסיқасида тинчлик, озодлик учун, фашизмга қарши кураш мавзулари муҳим ўрин олди. 50-й.лардан *авангардизм* таъсири кучайди. Л. Даллапиккола, Л. Берно, Л. Ноно асарларида ички зиддият оҳанглари янграйди, юксак гоъвий ифода воситаларининг мураккаблиги, тўқималилиги б-н қўшилиб кетади.

Замонавий итальян композиторлари орасида Р. Влад, Ж. Ф. Гедни, И. Монтемещи, Г. Петрассинар алоҳида ажралиб турлади. Машҳур дирижёрлари: А. Тосканини, П. Арженто, В. Де Сабата, Г. Кантелли, В. Ферреро, К. Цекки, К. Аббадо; хонандалари: Ж. Симонато, Р. Скотто, А. Стелла, Р. Тебальди, Ж. Бекки, Т. Гобби, Э. Карузо, М. Дель Монако, Л. Паваротти ва б. Театрларидан «*Ла Скала*» (Милан), «Сан-Карло» (Неаполь), «Фениче» (Венеция). Рим

операси ва б. жаҳонга машҳур. 1970-й.лардан И. эстрада санъати намояндалари жаҳон миқёсида танилган (Т. Кутуньо, А. Челентано, А. ва Р. Пауэр, Ж. Моранди, Р. Кара, Пупо, Р. Фогли, Ф. Папелли ва б.). Янги мусиқа корпорацияси (1923 й.дан), Мусикашунослар жамияти, 14 та консерватория, кўпгина мусиқа лицейлари, мактаблари, илмий ин-тлари (жумладан, Верди меросини ўрганиш ин-ти) бор. Венеция, Флоренция, Верона каби шаҳарларда ҳар йили мусиқа фестиваллари ўтказилади.

Ўзбекистон театрларида И. композиторлари (Ж. Россини, Ж. Верди, Ж. Пуччини, Р. Леонкавалло, В. Беллини ва б.)нинг опералари («Севилья сартароши», «Травиата», «Риголетто», «Аида», «Отелло», «Чио-Чио-Сан», «Масхарабозлар», «Лучия де Ламермур» ва б.) муваффақиятли саҳналаштирилган.

Театр санъатининг куртаклари халқ маросимлари, карнавал байрамлари ва ўйинларига бориб тақалади. Ўрта асрларда католик черковига манзур бўлган литургик драма, мистерия, лауда жанрлари устун эди. Уйғониш даврида дунёвий пьесалар, комик жанр ривожланди. 16—18-а.ларда профессионал театр вужудга келди, саҳналарни декорация б-н безаш тартиб-қоидалари ишлаб чиқилди. Халқ ижоди таъсирида «ни-

қоблар комедияси» ривож топди. 18-а.да театр санъатига маърифатпарварлик ғоялари сингдирилди. К. Гольдони-

Венеция шаҳри.



нинг драматургиядаги ислохотчилик фаолияти катта роль ўйнади. 18-а. охирида инқилобий ҳаракатнинг авж олиши натижасида жаҳон драматургларининг энг яхши асарлари саҳналаштирилди. Э. Росси, Т. Сальвини, Э. Дузе, А. Ристори каби атоқли артистлар етишиб чиқди. 19-а.да ва 20-а. бошларида И. адабиётидаги, айниқса драматургиядаги оқим ва тамойиллар театрда ўз ифодасини топди. Фашистлар диктатураси йилларида И. театри бутунлай тушкунликка учради. Фашизм тор-мор этилгач, демократик кучлар таъсирида И. театри яна жонланди. Л. Висконти, Э. Де Филиппо, Ж. Стрелер, Л. Скуарцича гуманистик руҳдаги асарларни саҳналаштиради. Дастлабки донмий театр («стабиле»)лар вужудга келди. Рим, Милан, Генуя, Турин театрлари жаҳон классикаси ва маҳаллий муаллифларнинг асарларини кўрсата бошладилар. Кўча труппалар ҳам мавжуд. В. Гасман, Ж. Ле Лулло, Ф. Дзефирелли каби режиссар, А. Прокламмер, Г. Маури, П. Стоппа, В. Марикони ва б. актёрлар машҳур.

**Киноси.** 1895 й. «Милан вокзалига келган поезд» номли биринчи ҳужжатли фильм (реж. И. Паккьони) яратилди. 1901 й. Флоренция ва Римда дастлабки кинотеатрлар очилди. Аммо 1904 й. Туринда ҳужжатли-хроника фильмлари студияси очилганидан кейин ҳақиқий итальян кинематографияси вужудга келди. 1905 й.да Ф. Альберини б-н Д. Сантони Римда ўз киностудиясини ташкил этди (1906 й.дан у «Чинес» деб атала бошлади). 1905—06 й.лардан Турин ва Миландаги кинофирмалар бадиий фильмлар и.ч.га киришди. 1905 й.да «Чинес» оммавий саҳналарга бой бўлган биринчи итальян фильми — «Римнинг ишғол қилиниши», сўнг-ра И.нинг бирлаштирилишига бағишланган туркумли картиналарни яратди. 1909—10 й.ларда «Китилина», «Макбет», «Анита Гарибальди», «Дон Карлос», «Отелло», «Беатриче Ченчи» ва б. фильмлар экранга чиқарилди. И. киноси 1913 й.да юксак поғонага кўтарилди, унинг 497 фильми хорижий кино бозорини тўлдириб юборди. Бу даврда М. Казерини, Э. Бенчивенга, Д. Ле Лигуоро, Э. Гуациони, Л. Мажи, Б. Негрони, Д. Пастроне каби режиссар ижод қилдилар. Фашистлар ҳукмронлиги даврида (1922—43) И. кино санъати нацизмнинг ташвиқот воситасига айланди. Шунга қарамай, А. Блазетти ва М. Камерини суратга олган фильмларда И. ҳаётидаги иллатлар фош қилинди. 2-жаҳон урушидан сўнг И. кино санъатида ҳақиқий воқеликни акс

эттирадиган прогрессив йўналишда фильмлар яратила бошладилар. Л. Висконти, Ж. Д. Сантис, П. Жерми, Ч. Дзавтини, Э. де Филиппо ва б. И. халқини фашизмга қарши курашини, одд инсоннинг ҳаётини кинотасмалар реал акс эттирдилар («Рим, соат 1 «Зайтунлар остида тинчлик йўқ», «Ч чара» ва б.). Кейинги йилларда «Ильянча никоҳ», «Итальянча ажралиш «Ҳар кимники узига...», «Сакко ва Вацетти», «Улар Шарққа борадилар «Кунгабоқар» каби фильмлар яратилди. И.даги 40 дан ортиқ кинофирма йилга 200 дан зиёд фильм ишлаб чқаради. Киноактёрлар орасида А. Маньяни, Ж. Мазина, С. Лорен, Ж. Лабрижиди, К. Кариннале, С. Сандрели, М. Мастонони, Ж. М. Волонте, Геро, А. Сорди, У. Тоньяцци, М. Витти, М. Плачидо ва б. машҳур. 1970-й.лардаги энг яхши фильмларда «Пешайвон» (реж. Э. Скола), «Гўл кшининг фожиаси» (реж. Б. Бертолуччи «Аёллар шаҳри» (реж. Ф. Феллини), «У оға-ини» (реж. Ф. Розини)ни кўрсати мумкин.

**Ўзбекистон — И. муносабатлари.** 1 Ўзбекистон суверенитетини тан олганидан сўнг иккала мамлакат ўртасид савдо-иқтисодий алоқаларни йўли кўйишга киришилди. «ЎзР б-н Европ Иттифоқи ўртасида шериклик ва ҳамкорлик тўғрисида» 1996 й. Флоренцияда имзоланган битим ўзаро муносабатларнинг ҳуқуқий негизини яратди. 195 й. июнида ва 2000 й. ноябда ЎзР Президентини И. Каримовнинг И.га. 1997 й. майда И. президенти, 1997 й. сент.да ЎзР Бош вазирининг ЎзРга ташрифлар якунида иқтисодий, маданий ва илмий соҳалардаги ҳамкорлик, иккиёқдам солиқ солинишига йўл қўймаслиги транспорт соҳасидаги ҳамкорлик, сайёҳликни ривожлантириш, инвестицияларни рағбатлантириш ва ўзаро ҳамкорлик тўғрисида муҳим битим ва шартномалар имзоланди. И. раҳбарларинг ҳамроҳ бўлиб келган савдо-саноат делегаларининг намояндалари Ўзбекистоннинг иқтисодий салоҳияти б-н танишдилар ва ўзбек тадбиркорлари учун бизнес-семинар ўтказдилар.

Мазкур тадбирларнинг самараси ўлароқ икки мамлакат ўртасида ўзаро моетказиб бериш 1992 й.ти 19 млн. 46 минг 800 доллардан 2000 й.да 112, млн. долларга етган. И. Ўзбекистон б-н товар айланмаси ҳажми жиҳатидан 10 ўринда, Европа Иттифоқи мамлакатлари орасида Германия ва Буюк Британиядан сўнг 3-ўринда. Энг муҳими — аксарият йилларда Ўзбекистон И. б-н савдода ийбобий салдовага эга бўлиб кел-

ди, яъни харид қилганидан кўра кўпроқ маҳсулот сотди.

Ўзбекистон И.га пахта толаси, рангли металллар ва улардан ясалган буюмлар, ипак, ип газлама, калава ип ва б. маҳсулотлар сотса, И.дан асбоб-ускуна, мебель, пластмасса, гўшт ва баллиқ маҳсулотлари, сариёғ ва ўсимлик ёғи, кийим-кечак ва б.ларни сотиб олади.

Савдо-иқтисодий муносабатларни ривожлантириш соҳасидаги кўшма тadbирлар фаол амалга оширилди. 1994 й.да И. Ташқи савдо ин-ти ва Ташқи савдо уюшмаси раҳбар ва мутахассислари ЎзР Ташқи иқтисодий алоқалар вазирлиги ҳамда Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Навоий, Фарғона, Наманган вилоятлари раҳбарлари б-н амалий учрашув ўтказдилар. 1994 й. июнда Ўзбекистон вилоятлари, шаҳарлари ва туманлари ҳокимларининг И.га ташрифлари чоғида улар И. савдо палаталари ва уюшмалари, саноат корхоналари раҳбарлари б-н учрашдилар. Учрашувларда мева-сабзавот маҳсулотини қайта ишлаш, табиий тош қазиб олиш ва қайта ишлаш, тўқимачилик, олтинни қайта ишлаш, заргарлик буюмлари и.ч. соҳаларидаги ҳамкорлик масалалари ҳам муҳокама қилинди.

Ўзаро ҳамкорликка И. фирма ва компаниялари гоаят қизиқиб қарайди. Чунончи, Ўзбекистон ва И. саяҳатчиларини ўзаро кутиб олиш, жўнатиш, уларга хизмат кўрсатиш соҳасида шартнома тузилган. «Ўзбекистон ҳаво йўллари» миллий авиакомпанияси ўзаро қатновни йўлга қўйган. «Қорақалпоқ-қурилиш материаллари» акциядорлик бирлашмаси «Педрини» фирмасидан мрамар тахтачалар ишлаб чиқарилган линиялар ва «Равелли» фирмасидан табиий тошдан буюмлар ишлаб чиқарилган технология линиялари сотиб олди. «Текинт» компанияси б-н «УзДЭ-УАВто» ўртасида енгил автомобиллар учун ясси ойна и.ч. заводини қайта қуриш ҳақида битим тузилди.

«Ўзбекнефтьгаз» миллий холдинг компанияси нефть конларини қидириб топиш ва ишлатиш, турли технология асбоб-ускуналарини нефть ва газ корхоналарига келтириб ўрнатиш борасида итальян фирмалари б-н ҳамкорликни йўлга қўйган. Жумладан, Шўртан, Кўкдумалоқ корхоналарида ноёб итальян асбоб-ускуналари ўрнатилди. Шаҳрисабз, Ғазалкент консерва з-дларида «Сасиб Фуд» фирмасининг томат пастасини янгича қалоклайдиган линиялари ишга туширилди. «Ўзмева-сабзавотузумсаноат-холдинг» компаниясининг «Жефит С.Р.Л.» концерни б-н имзолаган битимига кўра, кўшма и.ч., ти-

жорат, воситачилик, маркетинг, лизинг ишлари ўтказиб турилади.

«Ўзбекмебель» давлат акциядорлик бирлашмаси янги технология ва асбоб-ускуналар харид қилиш юзасидан И. фирмалари б-н яқин алоқа ўрнатган. 1994 й.да «Коста» фирмасидан паркет ва дурадгорлик буюмлари ишлаб чиқарувчи технология линияси сотиб олинди. 1995 й.да «Ничем», «Фравол» фирмаларидан харид қилинган қурилмалар Ўзбекистондаги мебель фирмалари маҳсулотининг сифатини оширди, меҳнат унумдорлигини кўтарди.

ЎзР Қишлоқ ва сув ҳўжалиги, Соғлиқни сақлаш вазирликлари, «Ўзозик-қовқатсаноат», «Ўзэлтханоат» уюшмалари, «Ўзфармсаноат» концерни, «Ўзбексавдо» компанияси, «Ёғмоётамаксаноат» уюшмаси ҳам итальян фирмалари б-н амалий ҳамкорликни йўлга қўйган.

ЎзР Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки И.нинг 14 банки б-н вакиллик муносабати ўрнатган. Мазкур банклар Ўзбекистондаги кўпгина қурилишларга молнийвий маблағ ажратган.

ЎзРда итальян капитали иштирокидаги 49 та корхона ва И. капитали 100% бўлган 5 та корхона рўйхатга олинган. Бу корхоналар алкохолсиз ичимликлар, вино, упа-элик, трикотаж маҳсулотлари, халқ истеъмол моллари, музқаймоқ и.ч., пахта чиқитларини қайта ишлаш, савдо-сотик ва воситачилик ишлари б-н шуғулланади. ЎзР Ташқи иқтисодий алоқалар агентлиги ҳузурида 4 та итальян фирмасининг ваколатхоналари ҳам расмийлаштирилган.

Ўзбекистон б-н И. ўртасида маданий ва маърифий соҳаларда ҳам ҳамкорлик йўлга қўйилган. 1997 й. майда И. президентининг ЎзРга расмий ташрифи вақтида маданий ва илмий-техникавий ҳамкорлик ҳақида имзоланган битим иккала мамлакат халқларининг тили ва адабиётини ўрганишга, ўқув ва и. т. институтлари, олимлар ва тадқиқотчилар ўртасидаги ҳамкорликни ривожлантиришга, санъат, мусиқа, рақс, театр ва кино усталарининг ўзаро мулоқотларига, археология ҳамда бадиий меросни ўрганиш ва сақлаш соҳасидаги кўмаклашувга ёрдам беради.

1998 й. апр.да Тошкентда бўлиб ўтган замонавий мусиқа 3-фестивалида қатнашган итальян артистлари «Илҳом» театрида концертлар беришди ва консерваторияда намунали дарс ўтказишди. Шу йили июнда А. Навоий номидаги Катта опера ва балет театрида Ж. Вердининг «Риголетто» операси Себастьяно Мария Сальвато томонидан саҳналаштирилди, нояб.да А. Навоий

номидаги театрда ўтказиладиган Верди фестивалида қатнашиш учун келган итальян хонандаси Нунци Сантодирокко «Риголетто» операсида Жилда ролини ижро этди.

И. Ташқи ишлар вазирлиги итальян тили ва адабиётини ўрганувчи ўзбек талабаларига ўқув стипендиялари ажратган. Ўзбекистонлик 7 талаба И. академия ва консерваторияларида таълим олди. Самарқанд чет тиллар ин-ти ва Ўзбекистон жаҳон тиллари ун-тида итальян тилидан дарс бериш учун И.дан малакали муаллимлар келишди.

1998 й. 13—27 майда Тошкентдаги Санъат музейида, 2—12 июнда Самарқанддаги чет тиллар ин-тида рассом Карло Карр асарлари кўргазмаси, шу йили 25—26 окт.да Бухорода, 31 окт.да Тошкентда итальян пианиночиси Померанчининг концертлари бўлиб ўтди. 21—30 окт.да Миландаги Католик ун-т олимларидан иборат делегация Ўзбекистонда бўлди.

**ИТАЛИЯ БАНКИ** (Banca d'Italia) — Италиянинг марказий давлат банки. 1893 й.да ташкил этилган. Мамлакат ҳудудида 23 та идораси ва 97 та бўлими, Лондонда ваколатхонаси бор. 1926 й.гача И.б. Неаполь банки ва Сицилия банки б-н ҳамкорликда банкнотлар эмиссиясини амалга оширган. 1926 й.дан банкнотлар чиқариш бўйича монопол ҳуқуқга эга бўлган. 1936 й.дан «Банклар банки», яъни фақат банклар ва давлат молия ин-тларини кредитлайди. Банк ҳузурида мамлакатдаги тижорат банклари фаолиятини назорат қиладиган кредитлар ва омонатлар бўйича Вазирликлараро қўмита ташкил этилган. Тижорат банклари 1947 й.дан бошлаб ўз резервларини депозитлар ёки давлат қимматли қоғозлари кўринишида И.б.да сақлашлари шарт эди. Бу депозитлар асосида И.б. хазина векселлари чиқариб келган. 1998 й. 1 июндан Европа Марказий банки тизимига кирди. 1999 й.дан евро муомаласага кириши б-н унинг барқарорлигини сақлаш, Италия ҳудудида пул сиёсатини тартибга солиш вазифаларини бажаради.

**ИТАЛИЯ КАМПАНИЯСИ** (1943.10.7 — 1945.2.5) — 2-жаҳон уруши даврида АҚШ ва Буюк Британия қуроли кучларининг Италиядаги немис-фашист ва итальян-фашист қўшинларига қарши ҳарбий ҳаракатлари. И. к. Сицилия операцияси (1943.10.7 — 1943.17.8) дан бошланган, сўнг иттифоқчилар Италия таслим бўлгач (1943.3.9), Жан. Италияни ишғол қилганлар ва аста-секин шим. томонга ҳаракат қилиб, 1945 й. бошида Специя — Равенна бўсағасига чиққанлар. 1945 й. апр.да Италия парти-

занлари ёрдамида Шим. Италия овоз қилинган; немиш-фашист қўшинлари таслим бўлган.

**ИТАЛИЯ ЧИГИРТКАСИ** — қ. *Воҳа чигирткаси*.

**ИТАЛИЯ-ТУРКИЯ УРУШИ**, Триполитания уруши ёки Ливия уруши (1911—12) — Италиянинг Шим. Африкадаги Туркияга тегишли Триполитания б-н Киренаикани босиб олиш мақсадида олиб борган уруши. Бу уруш Туркия мағлубияти б-н тугалланиб, Лозанна сулҳ шартномаси (1912) га кўра мазкур ҳудудлар Италия тасарруфига ўтган.

**ИТАЛИЯ-ЭФИОПИЯ УРУШЛАРИ** — Италиянинг Эфиопияга қарши урушлари. 1895—96 й. лардаги уруш: Италия қўшинларининг Адуа ш. остонасида тор-мор келтирилиши (1896) ва Италиянинг Эфиопия мустақиллигини тан олиши б-н якунланди. 1935—36 й. лардаги уруш: 1935 й. окт.да Италия қўшинлари Эфиопия ҳудудига бостириб кирди. 1936 й. 5 майда унинг пойтахти Аддис-Абебани ишғол этди. Сўнг, 1 июнда Италия ҳукумати Эфиопияни ўзининг мустамлакаси деб эълон қилди.

**ИТАЛЬЯН ТИЛИ** — *итальянлар тили*.

*Ҳинд-европа тиллари* оиласининг *роман тиллари* гуруҳига мансуб. Швейцария, Шим.-Шарқий Африка, Жан. ва Шим. Америкада тарқалган. И. т.да 65 млн. дан ортиқ киши сўзлашади (1992). И. т. шевалари 3 катта гуруҳга бўлинади: шим., марказий ва жан. Жонли лотин тили асосида юзага келган. Лотин тилининг аста-секин И. т. сифатида қайта таркиб топиши 6—10-а.ларга тўғри келади. 13-а.дан бошлаб, ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий тараққиёт б-н Италия шевалари нчда Флоренция (Тоскана) шеvasи алоҳида ўрин эгаллади ва шу асосда итальян адабий тили шаклланди. И. т.даги сўзлар деярли қўш ундошли бўлиб, унли товушлар б-н тугайди. Ургу сўзнинг охиридан иккинчи бўғинига тушади. Эгалик олмоши артикль б-н келади. Гапда сўз тартиби эркин. Ёзуви лотин алифбоси асосида.

**«ИТАЛЬЯН ФАН, АДАБИЁТ ВА САНЪАТ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ»** («Enciclopedia italiana di scienze, lettere ed arti»), «Италияна» — Италиядаги энг йирик универсал энциклопедия. 1929—39 й.ларда 36 жилди Римда нашр этилган. Охириги жилди барча нашрнинг кўрсаткичи (мундарижаси)дан иборат. Охириги жилд, шунингдек, 1938 й. босилиб чиққан биринчи қўшма жилдининг (Appendice I) кўрсаткичларини ҳам қамраб олган. Кейинчалик 1948 (1938—48 й.лар қамраб олинган) ва

1961 й.ларда (1949—60 й.лар қамраб олинган) қўшимча икки жилдлиги нашр этилган. «Италияна»нинг асосий қисми гуманитар йўналишда бўлиб, тарих, санъат, адабиёт, геогр., шахслар ҳақидаги маълумотлардан иборат. Қўшимча жилдларда асосий эътибор табиий фанларга, техникага қаратилган.

**ИТАЛЬЯНЛАР** — халқ. Италиянинг асосий аҳолиси. Умумий сони 66,5 млн. киши (1990-й.лар ўрталари), жумладан, АҚШда (8,5 млн. киши), Аргентинада (1,35 млн. киши), Францияда (1,1 млн. киши) ва б. мамлакатларда ҳам яшайдилар. Европеоид irqига мансуб. *Италян тили*да сўзлашади. Диндорлари — асосан, католиклар.

Мил. ав. 1-минг йилликда Апеннин я.о. аҳолисининг аксариятини италик қабилалар ташкил этган (қ. *Италиклар*). Улардан бири — Лавний вилоятида яша-



Деҳқон аёли.

ган лотинлар Римга асос солганлар ва, шунингдек, бошқа италик қабилаларини ва ярим оролнинг шим.да яшовчи этрусклар, лигурлар, венетлар, кельтларни ҳамда ярим оролнинг жан.даги ва Сардиния, Сицилия ва Корсика о.ларидagi юнонлар, карфагенликлар ва сикулларни тобе этишган. Мил. 1—2-а.ларда ярим оролнинг барча аҳолиси лотин тилининг халқ лаҳжасида сўзлашган. Мил. 5-а.дан бу аҳоли герман қабилалари (вестготлар, вандаллар, остготлар, лангобардлар) б-н ара-



Италянларнинг анъанавий турар жойи.

лашиб кетган. 6—10-а.лар мобайнида Италиянинг айрим вилоятларини византияликлар, франклар, араблар, венгерлар, норманнлар босиб олган; босқинчилар б-н аралашиб кетиш натижасида итальян элати ва итальян халқ тили шаклланган. Бироқ расмий тил лотин тили бўлиб қолган. 11—13-а.ларда итальян халқининг шаклланиши тугалланган. 13—14-а.ларда тоскан лаҳжаси ягона итальян адабий тили қарор топишида муҳим роль ўйнади, 19-а. 2-ярмида Италияни сиёсий жиҳатдан бирлаштирилиши жараёнида И. миллат бўлиб шаклланган.

И.да халқ бадий-безак санъати кўп асрлик тарихга эга. И. жаҳон мусиқа маданияти ва тасвирий санъатига йирик ҳисса қўшганлар (И.нинг тарихи, хўжалиги ва маданияти ҳақида яна қ. *Италия*).

**ИТБАЛИҚ** — думсиз амфибиялар личинкаси. Увилдириқдан ривожланади. Сувда яшайди. Ташқи жабраси, ҳаракатланишга ёрдам берувчи узун думи, сув ости жисмларига ёпишувчи органи ва ён органлари бор. Оёқлари бўлмайдди. Усимликлар б-н озикланади. Метаморфоз йўли б-н ривожланади. Юрти дастлаб 2 камерали, ривожланиши давомида (3—4 ойдан кейин) уч камерали бўлиб қолади; думи йўқолади; орқа оёқлари ривожланади; жабра ва жабра ёриқлари йўқолиб, ўпка б-н нафас ола бошлайди. Сезги органлари ўзгаради; ён чизиклари йўқолади. Шу ўзгаришлардан кейин И. бақага айланиб, қуруқликка чиқади.

**ИТБАХМАСТБЕЛ ТИЗМАСИ** — Қашқадарё вилоятидаги тизма. Ҳисор тизмасининг жан.-ғарбий тармоқларидан. Энг баланд жойи 1040 м., уз. 14 км. *Деҳқонобод наст тоғлари* таркибига киради. И. т.нинг жан-шарқий ён бағирлари анча тик. Ён бағирлари қуруқ сой ва ўзанлар б-н парчаланган, сувайирғич қисми палеоген (Бухоро ярусининг қаттиқ оҳақтошларидан таркиб топган. Тўқ бўз тупроқларда эфемер ва эфемероидлар, бугдойиқ, тоғ шувоғи, ковил, кўзиқулоқ, бодом, писта ва б. ўсади.

**ИТБИНАФША**, и т г у н а ф ш а (*Veronica arvensis*) — сигирқуйруқдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўт. Пояси оддий (шоҳланмаган), 5—10 см. Барглари юраксимон, тухумсимон, кунгурали, барг банди жуда қисқа. Ёндош барглари бандсиз, текис қиррали, наштаренмон. Тўпгули бошқосимон. Гулбанди қисқа. Гултожи оч ҳаворанг. Меваси кўсак, туқли безлар б-н қопланган. 15—20 уругли. Уруги тухумсимон. Апр.да гуллаб, майда уруглайди.

Адирларда, экинлар орасида учрайди. Ўрта Осиё, Россиянинг Европа қисми, Кавказ, Ғарбий Сибирь, ғарбий Европа, Ўрта денгиз атрофлари ва Шим. Америкада ўсади. Бошқа ўтлар б-н ўрилган И.ни моллар яхши ейди.

**ИТБУРУН** (*Rosa canina* L.) — раънодошлар оиласига мансуб ўсимлик (қ. *Найма-так*).

**ИТЕЛЬМЕН ТИЛИ** — *ительмен*ларнинг тили. Осиё тиллари чуқотка-камчатка оиласига мансуб. РФ Камчатка вилояти Коряк миллий округи Тигил тумани ҳудуди (Камчатканинг ғарбий қирғоғи)да тарқалган. И.т.да сўзловчилар озчиликни ташкил этади. Урта диалектидан ҳоз. фақат ғарбий диалектдаги 2 та шева сақланиб қолган. И.т. ёзувга эга эмас. И.т. фонетикаси консонант (ундош)лик кучлилиги б-н ажралиб туради. Морфологияси агглютинатив. Унинг грамматик шакли ва баъзи бир ўзақларга кўра чуқот ва коряк тилларига қариндош. Мазкур тиллар товуш муносабати кам ўрганилган.

**ИТЕЛЬМЕНЛАР** — РФ даги халқ. Камчатка вилоятида яшайдилар (2,4 минг киши, 1990 й.лар ўрталари). *Ительмен тили*да сўзлашади. Камчаткага кўчириб келтирилган рус деҳқонлари ва казаклари таъсирида 18-а. ўрталарида И. орасида христиан дини (православие мазҳаби) тарқалган. Монголоид irqига мансуб. Балиқчилик, денгиз ҳайвонларини овлаш, мўйна тайёрлаш ва чорвачилик б-н шуғулланади.



Ительменларнинг анъанавий турар жойи.

**ИТЕРАЦИЯ** (лот. *iteratio* — такрорлаш) — бирор математик амални кўп марта ишлатиш. Мас.,  $f(x), f[f(x)], f[f[f(x)]]...$  кетма-кетлик  $f(x)$  функция И.ларидир. Хусусий ҳолда  $f(x) = ax$  бўлса, бу функциянинг И.лари кўйидаги кўринишда бўлади:  $ax, a^2x, a^3x, \dots, a^nx, \dots$ . Кўлланилаётган амалнинг неча марта ишлатилганлигини кўрсатувчи сон И. кўрсаткичи дейилади. И., хусусан, турли (алгебраик ва функционал) тенгламаларни кетма-кет яқинлаштиш усули б-н ечганда учрайди. Назарий ва татбиқий математика масалаларини ҳал қилишда И.дан фойдаланилади.

**ИТЖУМРУТ** (*Rhamnus*) — чилонжий-дадошлар (жумрутдошлар) оиласига мансуб бута ва дарахтлар туркуми. Бўйи 3,5 м ча. Барглари тухумсимон, ўткир учли, бандли, чети тишли, қарама-қарши ўрнашган. Гуллари майда, меваси резавор. 150 дан ортиқ тури маълум. Ўзбекистонда 4 тури ўсади. Шундан сурги И. ёки тоғ жумрут кенг тарқалган. Мевасининг таркибида антрагликозидлар, флавоноидлар, қанд, бўёқ ва б. моддалар бор. Мевасининг қайнатмаси, дамламаси сурги дори сифатида ишлатилади.

**ИТИКАВА** — япон кабуки театрнинг кекса актёрлар авлоди. 11 авлодни ўз ичига олади. Машҳурлари: И. Дандзюро 1 (1660, май — 1704.19.2), И. Дандзюро 9 (1838—1903), Дандзюро 11 (1909.6.1—1965.10.11), И. Садандзюро 2 (1880.19.10—1940.23.2), И. Энноске 2 (1888.10.5—1963.12.6).

**ИТИЛ**, Идил. Этил — ўрта аср араб ва форс адабиётларида Волга дарёсининг аталиши. Татар, бошқирд, чуваш ва б. туркий халқларда ҳоз. ҳам қўлланилиб келинади. Маҳмуд Кошғарийнинг «Девону луғотит турк» асарида Etül — водийнинг номи.

**ИТИЛ** — Хазар хоқонлигининг 8—10-алардаги марказининг шарқ (араб ва форс) манбаларидаги номларидан бири. И. икки қисмдан ташкил топиб, у И.нинг ҳар бир қисми девор б-н ўраб олинган. Шарқий қисмида (Хазарон) савдогарлар ва хунармандлар, ғарбий қисмида ҳукумат идоралари жойлашган. И.нинг асосий аҳолиси чорвачилик, деҳқончилик, балиқчилик б-н шуғулланган. И.нинг аҳолиси ҳам этник (хазарлар, хоразмийлар, туркий қавмлар, славянлар, яҳудийлар), ҳам диний жиҳатдан (мусулмонлар, яҳудийлар, христианлар, мажусийлар) хилма-хил эди. И.да миноралар, маъмурий, маиший бинолар ҳамда 30 масжид бор эди. И. карвон савдосининг, хусусан, қул савдосининг йирик маркази бўлган (яна қ. *Идил*).

**ИТКИР БАЛАНДЛИГИ** — Амударё дельтасидаги баландлик. Қизилжар ва Қўшхонатов баландликлари оралиғида. Амударёнинг ўнг соҳилида (дарёдан 12,5 км) жойлашган. Энг баланд жойи 76 м, нисбий бал. 15—16 м. Палеоген ва неогеннинг чўкинди жинслари (гил, қумтош, қум)дан ташкил топган. Ён бағирлари тикроқ, қуруқ ўзанлар б-н парчаланган. Усти қум рельеф шакллари б-н қопланган. Гил ва тўб жинслар устида бўз-қўнғир тупроқлар таркиб топган. Сийрак ҳолда бюргун, боялич ўсади.

**ИТКУЧАЛА** (*Eminium albertii*) — кучалодошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Бўйи 15—25 см. Тугунагининг йўғонлиги 2,5 см ча. Барглари оч яшил, уч бўлакли, учи ўткир, наштақсимон, уз. 6—10 см. Поясининг бир қисми тупроқ остида бўлиб, устки қисми йўғонлашган. Тўпгули рўваксимон, уз. 15 см ча. И. эфемер (вегетация даври қисқа) ўсимлик, апр. — майда уруглайди. Меваси этли, серсув, оқ. Адирларда ва тоғ этакларида ўсади. Бухоро вилоятида кенг тарқалган. Жан. Помир-Олай ва Ғарбий Копетдоғда ҳам учрайди. Ўсимлик таркибида бўёқ моддалари, тугунагида сапонинлар бор. Тугунаклари халқ табобатида бод касаллиғига қарши ишлатилади.

**ИТОЛҒИ** (*Falco cherrug*) — лочинлар оиласига мансуб қуш. Қанотининг уз. 35—43 см, модасининг оғирлиги 820—980 г, нари — 970—1130 г. Жан.-Шарқий Европа ва Шим. - Ғарбий Африкадан то Байкалортигача бўлган ҳудудларда тарқалган. Дашт, чўл ва ўрмондашт минтақаларида яшайди. Ўзбекистоннинг тоғли ва пастрекисликларида учрайди. Дарахт ва қоятошларда уя қуради. Қушлар, кемирувчилар б-н озиқланади. Ов қуши сифатида қадрланади. Ўзбекистон ва б. бир қанча мамлакатларнинг Қизил китобиغا кириктирилган.



Итолғи.

**ИТОҒИЗ** (*Antirrhinum*) — сигирқуй-руқдошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми (қ. *Аждаргул*).

**ИТСИГЕК** (*Anabasis aphylla*) — шўрадошлар оиласининг буюргун туркумига мансуб ярим бута. Бўйи 35—90 см, пояси бир неча, сершоҳ. Барглари пардасимон, учбурчак. Гули майда. Меваси — резавор. Чўл, ярим чўл ва шўр тупроқли ерларда ўсади. Ўзбекистонда кенг тарқалган.

Таркибида анабазин алкалоиди, органик кислоталар ва б. моддалар бор.



Итсигек.



**ИТСИМОНЛАР** (Canidae) — йирткич сут эмизувчилар оиласи. *Бўри*, чиябўри, *тулки*, шимол тулкиси. Австралида тарқалган *динго*, Шим. Америкадаги *койот*, Африкадаги фенек, хонаки итлар ва ҳ.к. итсимонларнинг вакиллари. Бармоқларига таяниб юради, олдинги оёғида бештадан, орқа оёғида тўрттадан бармоқ бор (хонаки итларнинг баъзиларида бештадан). Тирноғи тўмтоқ, ичга тортилмайди. Думи бароқ, анча узун. Жунининг ранги ҳар хил, оқ тулкининг ранги йил фаслига қараб ўзгаради. Тишлари кесувчи типда, қозиқ тишлари яхши ривожланган. И. Антарктидадан бошқа ҳамма қитъаларда тарқалган, ҳар хил шароитда яшайди. Асосан, ҳайвонлар, баъзилари ўлимтиқлар б-н озиқланади. Кўп И. моногам, йилига бир марта тугади. Баъзилари серпушт. Мас., шим. тулкиси 18 тагача тугади. И. йил бўйи фаол (енотсимон итдан бошқа). И. оиласи 35 турни ўз ичига олади. Ўзбекистонда 7 тури учрайди. И.нинг кўп турлари мўйнаси учун овланади, қора тулки каби мўйнали И. мўйначилик фермаларида кўплаб боқилади. *Енотсимон ит* Россиянинг бир қанча вилоятларида иқлимлаштирилган. И.нинг кўп турлари кутуриш касаллиги вирусларини ва гижжа тухумларини тарқатади.

**ИТСИЧҚОНЛАР**, тийинсичқонлар, думсиз сичқонлар (Lagomidae) — кемирувчилар туркуми оиласи, 18 тача тури бор. Марказий Осиё, Шарқий Сибирь ва Шим. Америкада тарқалган. Тяньшан, Помир, Копетдоғ, Олтой, Ҳисор-Олай тоғларида ва баъзи баланд текисликларда 8, Урта Осиё тоғларида 5 тури учрайди. Думсиз сичқон чўлларда яшайди. И ерга бир неча тешikli уя қазийди. Бир йилда 2—3 марта урчиёди, ҳар сафар 4—12 бола тугади. Ўт б-н озиқланади. Танасининг уз. 15—20 см, орқа оёқлари олдингисидан сал узун, бармоқлари ва қафтлари тук б-н қопланган.

**ИТТЕРБИЙ** (лот. Ytterbium), Yb — Менделеев даврий системасининг II гуруҳига мансуб кимёвий элемент, *лантаноидларга* кирди. Тартиб рақами 70, ат. м. 173,04. Табиий И. 7 та барқарор изотопдан ташкил топган.  $^{168}\text{Yb}$  (0,14%),  $^{170}\text{Yb}$  (3,03%),  $^{171}\text{Yb}$  (14,3%),  $^{172}\text{Yb}$  (21,82%),  $^{173}\text{Yb}$  (16,13%),  $^{174}\text{Yb}$  (31,84) ва  $^{176}\text{Yb}$  (12,73%). Бирикмаларда 2,3 валентли, атом радиуси 0,193 нм, ион радиуси (қавсларда координация сонлари кўрсатилган)  $\text{Yb}^{3+}$  0,101 нм (6), 0,107 нм (7), 0,113 нм (8), 0,118 нм (9),  $\text{Yb}^{2+}$  0,116 нм (6), 0,122 нм (7), 0,128 нм (8).

1978 й. да швед кимёгари Ж. Мариньяк Швециянинг Иттербю (Ytterby) қишлоғида таркибида И. бўлган элемент топганлиги учун бу янги элементга И. номи берилган. И. — сийрак элемент, ер пўстидаги миқдори масса жиҳатидан  $3,3 \cdot 10^{-3}\%$ , денгиз сувларида эса  $5,2 \cdot 10^{-7}$  мг/л ни ташкил этади. Нодир элементлар б-н биргаликда бастнезит, монацит, фергюсонит, ксенотим, гадолинит ва б. минераллар таркибида учрайди. И. — оқиш кулранг металл. Зичлиги  $7,02 \text{ г/см}^3$ . Сууюқлаиш т-раси  $824^\circ$ , қайнаш т-раси  $1211^\circ$ . Бринелл бўйича қаттиқлиги 343 МПа. Ҳаво таъсирида секин,  $400^\circ$  да тез оксидланиб, оксид ва карбонат аралашмасини ҳосил қилади. Минерал кислоталар б-н хона т-расида реакцияга киришади. Иссиқ сувда ҳаво таъсирида секин оксидланади. Қиздирилганда галогенлар б-н бирикади. И. (II)-оксид  $\text{Yb}_2\text{O}_3$  — куб панжарали рангсиз кристалл модда. Зичлиги  $9,213 \text{ г/см}^3$  5000 МПа босим остида  $823 \text{ К}$  да моноклин модификацияга ўтади. Зичлиги  $10,00 \text{ г/см}^3$ . И.нинг оксалат, нитрат ва б. тузларини  $800—1000^\circ$  да парчалаб олинади. Махсус керамик маҳсулотлар, люминофорлар олишда қўлланилади. И. бошқа нодир элементлар б-н аралашмада пўлат учун қайтарувчи ва модификатор сифатида ишлатилади.

**ИТТИКАНАК** (Bidens) — қоқидошлар оиласига мансуб бир йиллик ўтлар туркуми. Бўйи 15—60 см, барглари қанотсимон, қисқа бандли. Қарама-қарши жойлашган. Гуллари сариқ, саватчага тўпланган. Меваси пистача. Ўзбекистонда I тури ўтлоқларда, ариқ бўйларида, экинлар орасида ўсади. Таркибида каротин, С витамин, эфир мойи, ошловчи бўёқ, шилимшиқ ва б. моддалар бор. Халқ табиотида болаларнинг диатез касаллигини даволашда ишлатилади. Тиббиётда овқатни ҳазм қилдирувчи, сийдик ҳайдовчи ва тер чиқарувчи дори сифатида, баъзи тери касалликлари (экзема)ни даволашда қўлланилади.

**«ИТТИХОД ВА ТАРАҚҲИЙ»** (туркча «*Ittihat ve Terakki*») — турк инқилобчиларининг сиёсий ташкилоти. Бу ташкилот аъзолари кейинчалик ўзларини *Ёш турклар* деб аташган. 1889 й. Истанбулда Ёш туркларнинг махфий сиёсий ташкилоти сифатида ташкил топди. Унга Истанбул ҳарбий тиббиёт ўқув юрти талабалари Абдулла Жавдат, Иброҳим Темо, Исҳоқ Сукути, Маҳмед Рашид асос солди. Ташкилотнинг асосий мақсади султон *Абдулҳамид II* (1842—1918)нинг мустабид ҳокимиятини конституцион тузум б-н алмашти-

ришдан иборат бўлган. Тез орада Парижда уларнинг «Усмонлилар Иттиҳоти ва тараққий жамияти» ҳам тузилди. 1907 й.дан Парижда турк тилида ташкилотнинг «Машварат» газ. чиқа бошлади. 1907 й. охирида Парижда бўлган конгрессда муҳолифатдаги кучлар Усмонлилар ҳокимиятига қарши «И. ва т.» ташкилоти етакчилигида блок тузилди. Аҳмад Ризо бошчилигидаги ташкилот раҳбарияти хориждан султонлик қарашли Македониянинг маркази шаҳри — Салоникка келиб ўрнашди. Мамлакатда Абдулҳамид II мустабидликга қарши кураш авж олиб кетди. Мамлакатда иттиҳодчилар раҳбарлиги қилган Ёш турклар инқилоби галатозонди. 1908 й.да «И. ва т.» ташкилот партияга айлантирилди. *Зиё Кўкалтин* туркчилик голялари «И. ва т.» ташкилоти аъзоларига кучли таъсир кўрсатди. «И. ва т.» ташкилоти аъзолари Туркияда демократик эркинликларни жор қилишга киришди.

1913 й.да Талъат пошо — Туркиянинг Бош вазири, *Анвар пошо* — ҳарбий зир, кейинчалик Бош кўмондон, Жамол пошо — ҳарбий денгиз кучлари вазири лавозимларини эгаллади. Анвар пошо Бухородан Туркияга таҳсил олиш учун борган Усмон Хўжа, *Фитрат* катта талабаларни олий даражада қабул қилган.

*Биринчи жаҳон уруши*да Туркиянинг энгилиши натижасида «И. ва т.» ташкилоти тарқатиб юборилиб, унинг фаолияти таққиланди. 1918 й. 3 ноябрда Талъат пошо, Анвар пошо ва Жамол пошо Туркия ҳудудидан чиқиб кетди. Жамол пошо ва Анвар пошо 1920 й. 21 й.ларда Туркистонга келишди. Анвар пошо Бухородаги шўро тузумига қарши ҳаракатга раҳбар бўлди. Туркияда юз берган муҳим ўзгаришлардан кейин — 1922 й. «И. ва т.» партиясини қайта тикланди, аммо у мамлакат ҳаётида аввалги мавқеига эриша олмади. 1926 й. Отатуркка қарши суиқасд қилганликда ноҳақ айбланиб, иттиҳодчилардан 4 киши ўлим жазосига ҳукм қилинди. «И. ва т.» партиясини шу б-н фаолиятини тугатди.

Ад.: Зиё Гўкалп, Туркчилик асослари, Т., 1994; Турк халқининг буюк фарзанди О. турк. Т., 1998; Ражабов Қ., Бухоро қизил армия босқини ва унга қарши кураш, Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов

**ИТТРИЙ** (лот. Yttrium), Y — Менделеев даврий системасининг II гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 39, ат. м. 88,9059. Табиий И. нибитта барқарор изотопи  $^{89}\text{Y}$  маълум. Пўстида масса жиҳатидан  $2,0 \cdot 10^{-3}$

денгиз сувида  $3 \cdot 10^{-4}$  мг/л И. бор. И. бошқа нодир металллар б-н биргаликда ксенотим, фергусонит, эвксенит, га-долинит ва б. минераллар таркибида учрайди. И. — оқиш қумушранг металл. Зичлиги  $4,45 \text{ г/см}^3$ . Суюқланиш т-раси  $1528^\circ$ , қайнаш т-раси  $3320^\circ$  атрофида. Бринелл бўйича қаттиқлиги 628 МПа, унга механик ишлов бериш осон. И. ҳавода юпка мустаҳкам оксид парда б-н қопланади. Металл ҳолдаги И. илк бор Ф. Вёлер томонидан 1828 й. да ажратиб олинган. И. қайноқ сувда ҳаво кислороди таъсирида секин оксидланади, минерал кислоталар б-н осон (фторид кислотадан ташқари) реакцияга киришади. Куйида И.нинг энг муҳим бирикмалари ҳақида маълумот келтирилган.

И. (III)-оксид.  $\text{Y}_2\text{O}_3$  — рангсиз кристаллар. Суюқланиш т-раси  $2430^\circ$ , қайнаш т-раси  $4300^\circ$  атрофида; зичлиги  $4,85 \text{ г/см}^3$ . Сувда эримайди, минерал кислоталарда яхши эрийди. И. нинг нитрат, оксалат, карбонат ва б. тузларини  $800\text{—}1000^\circ$  да парчалаш усули б-н олинади. И. (III)-оксид махсус оптик шишалар, иссиқбардош, ўта ўтказувчан ва шаффоф керамик маҳсулотлар, люминофорлар, иттрий-темир ва б. иттрийли гранатлар олишда қўлланилади.

И. (III)-фторид — рангсиз кристаллар. Суюқланиш т-раси  $1155^\circ$ , қайнаш т-раси  $2230^\circ$ ; кристаллогидратлар ҳосил қилади. Металлотермик усулда И. олиш учун ишлатилади.

И. (III)-хлорид — рангсиз, гигроскопик кристаллар. Суюқланиш т-раси  $721^\circ$ , қайнаш т-раси  $1482^\circ$ ; зичлиги  $2,8 \text{ г/см}^3$ . Сувда яхши эрийди; кристаллогидратлар ҳосил қилади. Металлотермик усулда соф И. олишда ишлатилади.

И. пўлат ва чўянларга легирловчи, иссиққа чидамлилигини оширувчи қўшимча сифатида, қийин эрийдиган, люминофор ва лазер материаллар олишда қўлланилади.

**ИТУЗУМ** (*Solanum*) — итузумдошлар оиласига мансуб ўтсимон ўсимликлар, чала буталар ва буталар, баъзан ласт бўйли дарахтлар (тропикларда) туркуми, доривор ўсимлик. 1700 га яқин тури бор. Аксарият турлари Жан. Америкада тарқалган. Айрим мамлакатларда паллали И. (*S. lasiniatum*) доривор ўсимлик сифатида экилади (барги ва поясида соласонин ва саламаргин алкалоидлари кўп). Ўзбекистонда бегона ўт ҳисобланадиган гули бинафша ранг, меваси қора (*S. nigum*) ва қизил тури учрайди. Пояси сершоҳ, тик ўсади, бўйи 90 см гача. Барглари оддий ва мураккаб, тухумсимон, ўйиқ. Меваси —

Қора итузум.



кўсақча, қора ёки қизил думалоқ резавор. Июль—окт.да гуллаб мевалайди. Бир ўсимлик 40 минггача уруғ беради. Уруғлари қаттиқ қобиқли, тупроқда узоқ вақтгача унувчанлик қобилиятини сақлайди. Ўзбекистоннинг ҳамма вилоятларида экинзор далаларда бегона ўт сифатида кўп учрайди. И.нинг дориворлик хусусиятлари ҳам бор. Халқ табобатида томоқ-нафас йўллари хасталиқларини даволашда мевасидан фойдаланилади.

**ИТУЗУМДОШЛАР** (*Solanaceae*) — икки уруғпаллалилар синфига мансуб ўсимликлар оиласи. Ўт, бутачалар, лианалар ва кичик дарахтлардан иборат. Барглари ёнбаргчасиз, кетма-кет жойлашган, гуллари икки жинсли. Косачаси ва гултожи 5 бўлакли. Чангчиси 5 та. Меваси — резавор ёки кўсақча. И.нинг 90 туркуми, 2900 тури бўлиб, улар ер шарининг мўътадил иқлимли, тропик, субтропик минтақаларда, хусусан, Жан. ва Марказий Америкада кенг тарқалган. *Итузум*, помидор, мандрагора, оқчингил каби туркумлари катта аҳамиятга эга. И.га картошка, помидор, тамакигул, тамаки ва б. экинлар киради. Кўпчилик И. — скополия, *мингдевона*, *бангидевона* ва б. таркибда алкалоидлар бор. Баъзи И. манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади.

**ИТЧИЛИК** — ит зотларини боқиш ва кўпайтириш; ҳўжалик тармоғи. Хизмат (яйлов, қоровул, улов, чегара, қидирув ва б. хизматлар), ов (спорт ва мўйнали хайвонларни овлаш); ҳаваскорлик И.га бўлинади.

Фойдаланишга қараб, итлар симтўрли вольтерларда, ёғоч уйчаларда бўш қўйиб ёки боғлаб, хонадонларда ҳовлида ёки уй ичида боғламай ёки боғлаб боқилади. Итлар учун асосий озуқалар: гўшт, тозаланган балиқ, нон, сабзавотлар, ёрмалар. Итга бериладиган озуқа ярим суюқ бўтқа бўлиб, гўшт, сабзавотлар, ёрмалардан пиширилади.

Шунингдек, хом гўшт, қилтаноқ ва тангачалардан тозаланган балиқ, балиқ мойи, суяк, суяк уни берилади. Катта ёшдаги йирик итнинг суткалик рацони: 400—500 г гўшт маҳсулотлари ёки балиқ, 300—400 г ёрма, 200—300 г сабзавот, 10—12 г ош тузи; ургочи итларга бўғозлик ва кучукларни эмизиш давларида қўшимча 150—200 г хом гўшт, 1 л гача сут ва 30 г балиқ мойи берилади. Кучук болалар 12—14 кунликдан бошлаб сугир сути б-н қўшимча боқилади (агар кучуклар сони 8 тадан кўп бўлса қўшимча овқатлантириш 6—7-кунлигидан бошланади). Аста-секин суюқ бўтқа ( $30\text{—}40^\circ$  гача совутиб), сувда ивитилган нон, хом қийма қўшимча озуқага қўшиб берилади. 25-кунлигидан бошлаб гўштли бўтқалар, майдаланган сабзи, хом гўшт қийма бериш мумкин. 6 ойликкача кунига 4—6 марта, 12 ойликкача 3 марта, катта ёшдагиларга 2 марта овқат берилади.

Ўзбекистонда И. узоқ тарихга эга. Қадимдан бу ҳудудда яшаган чорвадор қабилалар чўпон итларининг энг яхши намуналарини саралаш ва кўпайтириш б-н маҳаллий *бўрибосар*, ўрта оснё овчаркалари зотларини яратганлар. Айрим подшоҳлар ва амирлар саройларида овчи итлар зотларини боқиш парваришлайдиган махсус итбоқарлар бўлган. Шаҳар-қишлоқларда ҳаваскорлар уриштириш учун уришқоқ итларни боқиш ва мусобақалар ўтказиш б-н шугулланган. Ўрта Оснё Россия томонидан босиб олинганидан кейин Ўзбекистонда ҳарбий (хизмат), ов, декоратив (томоша) итлари боқиш ва кўпайтириш бошланди. 1908 й.да Тошкентда овчилар жамияти ва унинг ҳузурнда ов И. клуби ташкил этилди. 1911 й.да Тошкентда ов итлари кўرғазмаси ўтказилди. Кўрғазмада 60 га яқин итлар, шу жумладан, поинтерлар, инглиз ва шотланд сеттерлари намоиш қилинди.

1927 й.дан Ўзбекистон ов итлари шажара дафтари жорий қилинди (бу дафтарни 40 й. давомида ҳаваскор кинолог-итшунос К.П. Попович юритиб келди). 1937 й. Тошкент ш.да Бутуниттифоқ армия, авиация ва флотга кўмаклашувчи кўнгилли жамиятнинг (ДОСААФ) Ўзбекистон бўлими ҳузурда хизмат итлари клуби ташкил қилинди, шу й.да хизмат ит зотлари кўрғазмасида 100 дан ортиқ немис овчаркалари намоиш қилинди ва шу й.дан бошлаб хизмат итлари шажара дафтари юритилади. Ўзбекистонда хизмат И.ни ривожлантиришда В. Ф. Шамраев, В. Губанов, Ф. Н. Шерман,

В. Ф. Губа, Н. П. Жмилев, О. В. Рудюк, Р. Н. Ганиев ва б.нинг хизмати кагта.

Ов И. соҳасида Ўзбекистон овчилар ва балиқ овчилари уюшмаси хузурида кинология кенгаши фаолият кўрсатади. 1973 й. да ташкил этилган Тошкент декоратив И. ҳаваскорлари жамияти 1990 й.дан Тошкент итсеварлар жамиятига айлантирилди. 1991 й.дан Тошкент хизмат И. клуби Ўзбекистон Республикаси мудофаасига кўмаклашувчи ташкилотлар «Ватанпарвар» Марказий Кенгашининг республика хизмат И. клубига айлантирилди. 1992 й. май ойида йирик жамоат ташкилоти бўлган Ўзбекистон кинология федерацияси ташкил топди.

Хизмат И. соҳасида Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона кўмитасининг Миллий кинология маркази, Миллий хавфсизлик хизматининг наслчилик питомниги, ЎЗР Мудофаа вазирлиги хизмат итчилиги наслчилик питомниги, Тошкент ш. Ички ишлар бош бошқармасининг наслчилик питомниги ишлайди. Бу ташкилотлар И.ка оид наслчилик ишларини олиб боради, итларни амалий мақсадларда фойдаланиш ишларига тайёрлайди. Итларнинг янги зотларини етиштиради, уларни синовдан ўтказиши, кўргазмалар ташкил қилади, итларни ўргатиш, машқ қилиш ст-ялари ва майдончалари ташкил этади.

Ҳар йили куз фаслида Тошкент, Ангрэн, Чирчиқ, Урганч, Зарафшон, Фарғона ва б. шаҳарларда барча ит зотларининг кўргазма-танловлари ўтказилади (яна қ. *Кинология*).

*Рашид Ганиев.*

**ИТҚОВУН** (*Melo agrestis* Pang) — қовоқдошлар оиласига мансуб бир йиллик ёввойи ўт. Палагининг уз. 1 м ча. Барглари узун бандли. 3—5 бўлакчали, тухумсимон, бир оз ўйилган, чети кунгурали. Гуллари айрим жинсли, са-



Итқовун.

рик. Меваси аччиқ, резавор. Ўрта Осиё, Закавказье, Эрон, Афғонистон ва Ҳиндистонда кенг тарқалган. Ўзбекистоннинг ҳамма туманларида ўсади. Меваси аччиқлигидан уни аҳоли И. деб атаган. Таркибида органик кислоталар, қанд, ошловчи ва б. моддалар, уруғида ёғ бор. Илдиз қайнатмаси табобатда истисқо, сариқ касалликларни ва оғиздаги шишларни даволашда ишлатилади.

**ИТҚУНОҚ** (*Setaria*) — бошқоқдошларга мансуб бир йиллик ва кўп йиллик ўт ўсимликлар туркуми, бегона ўт. Аксарият тропик ва субтропикларда тарқалган. 120 дан ортиқ тури бор. Биттабитта ёки бир нечтаси тўп бўлиб ўсувчи силлиқ пояси 20—80 см, фақат тўпгулига яқин жойигина гндириш. Барглари наштарсимон, усти ва четлари гадир-будир, барг асоси узун туклар б-н қопланган. Тўпгули бошқоқсимон, июль—сент. ойларида гуллаб, мева беради. Уруғлари сент. охирида пишади.



Итқуноқ.

Бир ўсимлик 5—10 мингтагача уруғ беради. Уруғлари келгуси йили баҳорда уна бошлайди. И.нинг илдиз системаси жуда кучли ривожланиб, 1,5 м гача чуқурликка ўсиб қиради; жуда кўп попуксимон илдизлари ва илдиз туклари тупроқни чим каби қамраб олади ҳамда намлитини кескин камайтиради. Айниқса, сугориладиган далаларда яхши ривожланиб, кўп экинларга зарар келтиради. Пахта, маккажўхори, сабзавот ва б. экин далаларида аксарият оқ (*S. glauca*) ва кўк И. (*S. viridis*) турлари учрайди. Иккала тур И. ҳам бир йиллик бўлиб, ташқи кўринишидан бир-бирига ўхшайди. Майсалигида ўриб олинса, молларга яхши озуқа бўлади.

Кураш чоралари: экин қатор ораларидаги И. культивация қилиниб, эгат устидагилари гербицид сегиб йўқотилади; экин экишдан аввал бароналашга қадар ёки экиш вақтида ерга трефлан ёки прометрин, котофор сингари гербицидлар солинади.

**ИУДАИЗМ**, яҳудийлик — асосан, яҳудийлар ўртасида тарқалган энг қад. динлардан бири. Мил. ав. 1-минг йиллик бошларида Куддус (Фаластин)да вужудга келган. Арабистон я. о.нинг

шимолида кўчиб юрган яҳудий қалалари мил. ав. 13-ада Фаластинни сиё олдилар ва мил. ав. 10-ада Исқ — Яҳудия давлатини тuzдилар. И. шу қабилаларнинг диний урф-ода ри ва Фаластин халқларининг ай эътиқодларини ўзида мужассамлашган. И. номи Яҳудо (Иуда) қабиланинг номидан олинган.

Дастлаб И. кўпхудолик (политеист дини) бўлган. Мил. ав. 10—6-а.лард: яккахудолик (монотеистик) динга ланган. Оламни яратувчи худо Ях. эътиқод қилиш, Яхве ва яҳудий ўртасидаги аҳд (шартнома)га шак тирмаслик, яҳудийлар худонинг м тоз бандалари эканига. *Мусо* (Моис нинг пайгамбарлигига ва унга ило китоб *Таврот* юборилганлигига, на ги дунёга, *маҳдий* (мессия)нинг кешига, охираат куни барчанинг тиришига, жаннат ва дўзахга, гуноҳкорл нинг жазоланиши ва савоб иш қилг ларнинг рағбатлантирилишига ишон И.нинг асосий ақидаларианд. И. дин да хилма-хил ибодатлар, дуолар, ур одатлар, рўза тутиш, хатна қили озиқ-овқат соҳасидаги тақиқлар, шаг куни ҳеч қандай иш б-н шуғулланм лик, диний солиқлар ва йиғимлар ка талаблар жуда қатъий қилиб кўйилг: И.нинг асосий диний китоблари *Таврот* ва *Талмуд*да белгиланган бу дай кўрсатмалар орқали динд: яҳудийларнинг турмуши, ахлоқий хуқуқий ҳаёти назорат остига олинга

Фанда И.нинг 4 босқичи аниқла ган: энг қадимий И. (Библия давр: классик И. (мил. ав. 536 — мил. 70-й.лар равинлар даври ва янги давр И.и (м дернистик И.). Энг қадимий И., даст лаб Фаластиндаги икки давлат — И роил ва Яҳудия давлатлари (мил. ав. 11-10-а.лар)нинг, кейинроқ улар бирлаш гач, ягона яҳудий давлатининг дин бўлган. Бу давр *Таврот* (Тора)да ак этган. Тадқиқотларда аниқланишич: унинг таркибига кирган матнлар оғз ки тарзда мил. ав. 11—6-а. ўртасид шаклланган. Мил. ав. 5-ада ёзиб олин ган. Бундан кейин И.нинг классик дав ри бошланади. Мил. ав. 586 й. янги Бо бил подшоеси Навуходоносор II Яҳуди яни яқсон қилди, салкам 30 мин яҳудийни асирга олди. 50 й. давом эт ган «Бобил асирлиги» ва ундан кей инги даврларда минглаб яҳудийлар Фаластинни тарк этдилар. «Қадимги аҳд» матнларининг асосий қисми ан шу даврда ёзилган. Мил. 70-й. Куддус ибодатхонасининг кулаши ва Талмуд нинг ёзилиши орасидаги вақт равинлар давридир. Яҳудий руҳонийлари *Таврот*ни талқин ва тавсиф қилиш жараё-

нида вужудга келган Талмуднинг охириги тахрири икки вариантда: Қуддус Талмуди — 4-ада, Бобил Талмуди — 5-ада эълон қилинди.

7—17-а.ларда яҳудий руҳонийлари (раввинлар) диний ёзувлар — Таврот ва Талмудни тарғиб қилишни давом эттирдилар. Бу даврни аке эттирган жуда кўп раввин адабиёти вужудга келган. 18-адан линий талабларни даврга мослаштириш, соддалаштириш ва енгиллаштириш ҳаракатлари авж олди.

И.да қадим замонлардан бошлаб, хилма-хил мазҳаблар ва оқимлар вужудга келган, улар ўртасида кескин кураш борган. Мил. ав. 2-адан милондининг 2-а.игача фарисей, саддукей, есей, қумронлар жамоаси каби оқимлар вужудга келган. Ортодоксал И. б-н бу мазҳаблар ўртасида кураш борган. Милондининг 1—2-а.ларида ортодоксал И.га муҳолиф бўлган айрим оқимлар (яҳудий-христиан секталари)нинг борган сайин И.дан йироқлашиб бориши жараёнида христиан дини мустақил дин сифатида ажралиб чиққан (қ. *Христианлик*).

И.га эътиқод қилувчилар 18 млн.га яқин, уларнинг учдан бир қисми АҚШ дадир.

**ИУДЕЯ ПОДШОЛИГИ** — қ. *Яҳудий подшолиги*.

**ИФНИ** (барбар тилида — тошлоқ чўл) — Марокашнинг Атлантика океани соҳилидаги ҳудуди. 1860 й.да Испания босиб олган. 1904 й.дан Испаниянинг расмий мустамлакаси. Марокаш ва Испания ҳукуматлари ўртасида бир неча йил давом этган музокаралардан сўнг Испания И.ни 1969 й. 4 янв.да Марокашга қайтариб беришга мажбур бўлди ва ўша йилнинг 30 июнида у Марокашнинг Тарфая вилояти таркибига киритилди. Маъмурий маркази — Сиди-Ифни. Аҳолиси ярим кўчманчи деҳқончилик, кўчманчи чорвачилик ва балиқ овлаш б-н ҳаёт кечирилади. Ишланадиган ерлар (жами майдонининг 1/5 қисми)да арпа, буғдой ва маккажўхори экилади. Ҳунармандчиликда гилам тўқилади, турли буюмлар тайёрланади.

**ИФОДАЛИ ҲАРАКАТЛАР** — турли психик (айниқса, ҳиссиётли) ҳолатларда юзага келиб, шу ҳолатларнинг ташқи аломати ва ифодаси бўлган ҳаракат. *Мимика, пантомима*да яққол намоён бўлади. Кенг маънода ҳиссиётли кечинмаларни ифодаловчи товуш оҳанглари, шунингдек, бу кечинмалар б-н айни вақтда қон томирлари, нафас органлари, секретция безларида содир бўладиган ўзгаришларни ҳам ўз ичига олади. И.ҳ. ҳиссиётли кечинмаларни муфассал ва таъсирли ифодалашда тур-

ли воқсалар тафсилотини бошқа кишиларга етказишда муҳим роль ўйнайди. Ундан актёрлар, сўз усталари, педагоглар кенг фойдаланади.

Олимлар фақат одамдаги ва юксак ривожланган ҳайвонлардаги И.ҳ.ни эмас, балки судралиб юрувчи ҳайвонлар, балиқлар, қушларнинг И.ҳ.ни ҳам ўрганадилар (бу ишлар, айнқса, этология доирасида кенг миқёсда олиб борилади).

**ИФТОР** (араб. — оғиз очиш, рўзани очиш) — исломда рўза тутиш б-н боғлиқ одат. Қуръонда айтилишича, рўзани қазо қилган киши бошқаларни тўйдириши лозим. Рўза кунлари кўпчилик иштирокида зиёфат — Илик ўтказилиши исломда савоб ишлардан саналади.

**ИХАРА, Ибара Сайкаку** (тахаллуслари; асл исм-шарифи Хираяма Того) (1642—1693) — япон ёзувчиси. Япон шеърлатига хос рэнга ҳажвий жанрида ёзилган шеърни тўпламлари эълон қилинган. «Ёлғиз эркакнинг ишқий саргузаштлари» (1682) китоби машҳур. «Ёлғиз аёлнинг ишқий саргузаштлари» (1686) номли роман ҳам И. қаламига мансуб. Бундан ташқари, «Ишққа мубтало бўлган беш аёл» (1686) қиссалар тўплами, «Сайкакунинг барча вилоятлардан тўплаган ҳикоялари» (1685) ва б. китобларида ишқ-муҳаббат мавзуси қаламга олинган. И. умрининг охирида шаҳарликларни одоб-ахлоққа чорловчи, аслзодалар ҳаётига тақлид қилмасликни тарғиб этувчи насихат тарзида асарлар яратган («Эй-тайгура», 1688 ва б.). И. япон ёзувчилари орасида биринчилардан бўлиб, замонавий шаҳар ҳаётини ҳаққоний тасвирлаб берган. У учинчи табақага мансуб аҳолининг ҳақ-ҳуқуқларини ҳимоя қилади, тенглик гоясини улуғлайди. И.ни японларнинг Бокаччоси деб атайдилар. У миллий адабиётни нафақат янги мазмун б-н, балки услубий жиҳатдан ҳам янада бойитди.

**ИХВОН ас-САФО** (араб. — соф биродарлар) — 10-ада Яқин ва Урта Шарқда пайдо бўлган фалсафий мактаб. Таъниқли намояндalари: Абу Сулаймон ал-Бустий, Абдул Ҳасан ал-Занжоний, Абу Аҳмад ал-Миражоний, Зайд ибн Рифо. Қолганлари ўз номларини яширган. И. ас-С.нинг мақсади халқ ўртасида фалсафий ва табиий-илмий билимларни ёйиш эди. Шу мақсадда 51 рисола ёзилган бўлиб, «Соф биродарлар тухфаси» (Бомбай, 1882) ва «Соф биродарлар номаси» номлари б-н машҳур. Бу нома 4 бўлимга: мат., табиёт, психология, илоҳиёт ва фикҳ фанларига бўлинади. Мазкур рисолалар фал-

сафий ва табиий-илмий билимлар қомуси вазифасини ўтаган. Уларнинг фалсафаси қориниқ тусда бўлиб, юнон фалсафасига илоҳиёт ва суфийлик белгилари аралаштирилган эди. Бу файласуфлар мантиқда *Аристотель*, олам тuzилиши масалаларида *Птолемей*, антропология ва тиббиётда *Гален* таъсирида бўлганлар. Уларнинг таълимоти 16-а. охирига келиб, мустақил йўнални сифатида йўқолиб кетди.

**ИХНАЧСОЙ** — Тошкент вилояти Бўстонлиқ туманидаги сой. *Писком* ларвасининг чал ирмоғи. Писком тизмасининг шим.-ғарбий ён бағридаги Ихначкўлдан бошланади. Уз. 20 км. Қор ва музликлардан тўйинади. Тўлинсув даври май—июнь ойларида, кам сувли давр куз-қишла кузатилади.

**ИХНЕУМОНИДЛАР** (Ichneumonidae) — пардақанотлилар туркумига мансуб паразит ҳашаротлар оиласи. Танасининг уз. 10—25 мм; кўпинча, ипсимон мўйловчи узун. Қанотлари 2 жуфт, баъзан улар қисқарган бўлади. қанотсизлари ҳам учрайди (айниқса, урғочиларида). И. личинкаси ҳашарот ва ўргимчакларнинг тухумида, личинкаси ва гумбакларида паразитлик қилади. Вояга етган И. гул чанги ва нектари, битлар ҳамда кокцидлар чиқарган суюқ ширасимон модда б-н озиқланади. Баъзи турларининг урғочилари тухум қўйиш учун найза санчганла ажралган хўжайин гемолимфасини ичади, баъзи ҳолларда фақат овқатланиш учун найза санчади. Урта Осиё минтақаларида И. ҳамма жойда кенг тарқалган. Пахта зараркундалари сонини тартибга солишда кузги тунлам қуртда паразитлик қилувчи ўроқсимон банхус (*Banchus falcatorius* F.) ва шиддатли амблителес (*Amblyteles vadatorius* He) каби турларининг аҳамияти катта. Булардан ташқари, менискус (*Meniscus agnatus* Grav.) ва диадегма (*Diadegma crassicornis* Grav.) кулранг дон тунламнинг кичик ёшдаги қуртларида, шу зараркунанданинг тупроқдаги катта ёшли қуртларида эса панискус (*Paniscus gracilipes* Thom.) ва амблителес (*Amblyteles castigator*), нитобия



**Ихнеумонидлар:** 1 — амблителес; 2 — тунлам қуртга ҳужум қилаётган панискус.

(*Nytobia fenestralis* Holmgr.) эса карам куюси қуртларида, қуролланган амбли-телес (*A. armatorius* Forst.) карам тун-лами, кузги тунлам ва б. тунлам курт-ларида паразитлик қилади.

**ИХРОЖ** (*Tithymalus zeravchanicus*) — сутламадошлар оиласига мансуб кўл йиллик ўт. Бўйи 40 см ча, серпоя ва сербарг. Барглари наштарсимон, қисқа бандли, кетма-кет жойлашган. Гуллари оддий, тўптули соябонсимон. Ме-васи кўсакча. Ўзбекистоннинг тоғли туманларида тошлар орасида ўсади. Тар-кибида смола, кiselоталар, ошловчи ва б. моддалар бор. Табобатда сурги, иш-таҳа очувчи дори сифатида ҳамда яра-ларни даволашда ишлатилади.

**ИХТИЁРОВ** Бахтиёр (1940. 28. 3, Бухоро) — Ўзбекистон халқ артисти (1989). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тининг мусикали драма ф-тини тугатган (1963). Муқимий театрида актёр ва реж. (1959—76), бош реж. (1980—88), 1976—80 йлар А. Хидоятномидати театрида, 1988—91 йлар Сатира театрида бош реж., актёр (1991 йдан шу театрда актёр, реж.). Энг яхши роллари: Асад («Олтин қидирувчилар»), Кўса-Дов («Равшан ва Зулумор»), Асад («Кимга тўй, кимга аза»), Абубакр («Жон қизлар»), Тоҳир («Ишқинг билан»), Парвоз («Ажаб савдолар») ва б. Кинодаги йирик роллари: Ҳасан («Ажойиб ҳаёл-параст»), Бахтиёр («Чўл усти осмон»), Бахтиёр («Ёр-ёр»), Қўғирчоқбоз («Ўтган кунлар»), Ҳофиз («Нодирабегим»), Еттинчи жин («Еттинчи жин»), Суҳроб («Абу Райҳон Беруний») ва б. Реж. сифатида «Эзоп» (Г. Фигейреду), «Ёлгончи даркор» (Д. Псатас), «Жумагул» (Т. Қайиббергенов), «Жоним фидо» (И. Раҳим), «Кимга тўй, кимга аза» (Н. Сафаров), «Хотинининг эри» (Г. Хугаев ва К. Плиев), «Отасининг қизи» (Исфандиёр), «Сўнгги ўқ» (Ў. Умарбеков), «Ақа-ука совчилар» (Р. Муҳаммаджонов), «Лайли ва Мажнун» (А. Навоий), «Тоҳир ва Зухра» (С. Абдулла) каби спектакллари саҳналаштирган.



И. комик актёр бўлиб, образ яратиш-да ифода воситаларини тезкорлик б-н кенгайтириш, воқеанинг ижтимоий моҳиятини, ўз санъати жиҳатларининг ҳажвий томонларини чуқурлаштириш, бўрттириб кўрсатиш қобилиятига эга. Унинг ҳажвлари кулдирибгина қолмай, балки кулгу ортига яширинган дарди кишини ўйлашга мажбур этади. «Меҳнат шухрати» ордени б-н мукофотланган (1999).

**ИХТИЁРОВА** Марьям (1939.21.4, Хоразм вилояти, Янгибозор тумани) — Ўзбекистон халқ артисти (1997). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1963). 1959 йдан Муқимий театрининг актрисаси. Энг яхши роллари: Муҳаббат («Икки билагузук»),



М. Ихтиёрова Кутлугнигор ролда («Хар кимки жафо қилса»).

Нурсулув («Жон қизлар»), Каромат («Тошболта ошиқ»), Ҳалима («Ҳалима»), Обидахон («Муқимий»), Холисхон («Холисхон»), Менгли («Маҳтумқули»), Жумагул («Қорақалпоқ қизи»), Хонума («Хонума хоним»), Райҳона («Тўйдан олдин томоша»), Кутлугнигор («Хар кимки жафо қилса»), Омина («Иброҳим Алайхуссалом таваллудлари»), Зубайра («Куёвлар конкурси»), Қайнона («Супер қайнона») ва б. «Кунгил кўчалари» видеофильмидаги Гулсанам роли б-н янада элга танилди.

И. лирик ва характери роллар устаси, ҳажвий ролларнинг моҳир ижрочиси сифатида танилган. Самимият, ҳаётий талқин, саҳна ҳаракатларининг аниқлиги И. ижодига хос.

Б. Ихтиёров Еттинчи жин ролда («Еттинчи жин» фильми).

**ИХТИЁРУДДИН ҚАЛЪАСИ** — Ҳишнинг шим. девори ёнида Малик Фариҳдин Курт томонидан 1300 йлар роғида қурилган қалъа. Хом гиштар тўртбурчак шаклида ишланган, бурчларида буржлари бор. И.қ. Шоҳрух Мирзо (1404—1447)нинг амри б-н тўқамда пишқиқ гиштардан қайта тикланган. Хуросон вилояти пойтахти — Ҳишнинг ўрдаси И.қ.да жойлашган. Унинг шим. ва жан. томонидан дарви атрофи сув тўлатиб қўйилган кели ва чуқур хандақ б-н ўралган. Дарвоза ўтиладиган кўприклар зарур пайт занжирлар б-н тортиб, қўтариб қўйилган. Унда қурол-аслаҳа, сиёсий маҳбулар, муҳим ҳужжатлар ва б. сақланган. Ҳозир ҳам И.қ. харобалари бор.

**ИХТИОЗ** (юн. ichthys — балиқ) — ирнинг ирсий касаллиги; бунда теқуруқлашиб, пўст ташлайди, бал тангачасини эслатувчи қалин муқатламлар ҳосил бўлади. И. белгила илк болалик давридаёқ юзага чиққан болоғат даврида рўйи-рост намо бўлади ва умрбод давом этади. Тернинг И.га ўхшаб ўзгарган шакл кўпинча ҳаётда орттирилган И. ҳам д юритилади. У авитаминоз, моҳов ва касалликлар оқибатида рўй берни мумкин. Даво касаллик белгилари қараб буюрилади: А ва б. витаминли витаминлаштирилган тиббий баде мойи, содали ёки тузли ванналар, де гизда чўмилиш ва ҳ.к.

**ИХТИОЗАВРЛАР** (Ichthyosaurus), балиқ калтакесаклар — қирил битган денгиз калтакесаклари. Америка, Австралия, Евросиёда скелет қолдиқлари топилган, ўрта триасдан б. давригача яшаган. Судралиб юрувчил орасида сувда яшашга энг яхши мелашган ҳайвонлар ҳисобланади. Кел чикиши ва филогенеси яхши ўрганган.



Ихтиозавр.

маган. Котилозаврлардан келиб чиққанлиги тахмин қилинади. Танасининг шакли дельфинга ўхшаш, уз. 15 м гач тумшуги узун, тишлари конуссимек бир қатор жойлашган. Эшкак оёқлар панжалари ёки бармоқлари жуда кенгайган. Йиртқиқ балиқлар ва моллюкалар б-н озиқланган.

**ИХТИОЛОГИЯ** (юн. ichthys — балиқ ва ... логия) — балиқларнинг тузилиши, ҳаёт кечириши, ривожланиши, тарқалиши, систематикаси ва келиб чи-

қилини ўрганадиган фан; зоологиянинг бир бўлими. *И. балиқчилик ва балиқ овлашнинг* биологик асосларини ишлаб чиқиш б-н ҳам шуғулланади. *И. кўпчилик табиёт фанлари*, айниқса *гидробиология* ва *гидрология* б-н бевосита боғлиқ. Ихтиологик тадқиқотлар экологик ва умумбиологик назарий муаммоларни ҳал этишга имкон беради. *Бионика*, айниқса *биогидроакустиканинг* ривожланишида ихтиология соҳасидаги ишлар асосий аҳамиятга эга.

*И.* соҳасидаги энг қад. маълумотлар мил. ав. 6-а.да Ҳинд олимлари (Сусрута) ишларида учрайди. Балиқлар тўғрисидаги илк асар мил. ав. минг йиллик ўрталарида Ҳитойда босилиб чиққан. *И.*га онд илк илмий маълумотлар Аристотель асарларида учрайди. Аристотель «Ҳайвонлар тарихи» асарида балиқларни алоҳида систематик гуруҳга ажратади; уларнинг тузилиши, ривожланиши ва ҳаёт кечириши хусусиятларини кўрсатиб беради. Аристотелдан кейин бу соҳадаги илмий маълумотлар фақат 15-а. нинг 2-ярмидан бошлаб пайдо бўла бошлайди. 4—5 а. давомида денгиз ва чучук сув балиқлари фаунаси тўғрисида жуда кўп материал тўпланди (француз — П. Белон ва Г. Ронделе; италян *И. Сальвиани*; швед *П. Артели*, *К. Линней*; немис — *М. Блох*, *И. Мюллер*; америкалик — *Д. Жарден*, *К. Хебс*; англиз *А. Гюнтер*, *Г. Буланже*, *Ч. Ричен*, *Ж. Нормен*; рус — *С. П. Крашенинников*, *П. С. Паллас*, *Гюльденштедт* ва б.).

19-а. да *И.* мустақил фан сифатида зоологиядан ажралиб чиқади. Бу даврда *И.* соҳасидаги тадқиқотлар, асосан, балиқ овлашнинг жадаллашиши талаблари б-н боғлиқ бўлиб, овланадиган балиқлар миқдорининг динамикаси, овлашнинг балиқлар захирасига таъсири, балиқ захираларини қайта тиклашга қаратилади. 19-а. рус олимлари *К. М. Бэр* ва *Н. Я. Данилевский* Каспий, Азов, Қора денгиз ва *Шим. денгизларда* балиқчиликни тадқиқ қилишди. 19-а. охири ва 20-а. бошида немис *Ф. Хейнке* сельди, даниялик *К. Петерсон* треска ва камбалани, норвегиялик *Ю. Йорт* сельд ва тресканинг овланиши масалаларини илмий жиҳатдан асослаб беришди. Россияда бу даврдаги илмий тадқиқотлар балиқ захираларини ўрганиш, балиқ овлаш учун янги овчилик худудларини ташкил этиш б-н боғлиқ. Бу борада, айниқса, *Н. М. Книпович*нинг Мурманск, Каспий, Қора денгиз экспедицияларининг аҳамияти катта бўлди. *И.*нинг ривожланишига *Л. С. Берг* (балиқлар систематикаси, тарқалиши, палеонтологияси), *А. Н. Север-*

*цов* (балиқлар анатомияси), *Е. К. Суворов* (овланадиган балиқлар) ва б. катта ҳисса қўишди.

20-а. ўрталаридан бошлаб физика, кимё ва б. фанлар ютуқларига асосланган мукаммал методларнинг ишлаб чиқилиши *И.* тадқиқотларини янада кенгайтириб юборди. Бу даврда балиқларни қидириб топиш ва овлашда гидролокаторлар ва электр ёруғлигидан; уларнинг озикланишини ўрганишда эса радиоизотоплардан фойдаланила бошланди. Ҳар хил чуқурликда балиқларни ўрганиш мақсадида сув ости ускуналари (батискаф, батиплан) ва сув ости телевидениеси қўлланила бошланди. Бу тадқиқотлар балиқларнинг ҳар хил товуш тўлқинларига, ёруғлик, электр ва магнит майдонлари таъсирига реакциясини батафсил ўрганишга имкон берди.

Ҳозир *И.* соҳасида кенг миқёсдаги илмий тадқиқотлар дунёнинг кўпчилик мамлакатларида, жумладан, Япония, АҚШ, Канада, Англия, Франция, Россия, ГФР, Норвегия, Швеция, Дания, Ҳиндистон, Австрия, ЖАР ва Исландияда олиб борилмоқда. Ихтиологик тадқиқотлар бўйича бир қанча халқаро ташкилотлар, жумладан, Денгизларни ўрганиш халқаро кенгаши мавжуд. БМТ қошидаги ФАО ташкилотининг балиқчилик бўлими, унинг бир қанча регионал кенгашлари ва комиссиялари балиқчилик хўжалиги бўйича халқаро масалаларни ҳал этади.

*И.*нинг асосий замонавий муаммолари балиқларнинг индивидуал ва тарихий тараққиёти, хатти-ҳаракати, миграцияси асосида денгизларда балиқчиликни ривожлантириш, йули тўсилиб, сув оқими ўзгартирилаётган шароитда овланадиган балиқлар захирасини тиклаш, ҳовузларда балиқ боқилишининг самарадорлигини ошириш б-н боғлиқ. Овланадиган балиқлар захираларини қайта тиклаш, балиқ ресурсларидан оқилона фойдаланиш, сув ҳавзалари ихтиофаунасини қайта қуриш ва комплекс мелиоратив тадбирларни амалга оширишнинг интенсив технологиясини ишлаб чиқиш орқали сув ҳавзалари экосистемаси маҳсулдорлигини ошириш *И.*нинг энг муҳим масалаларидан ҳисобланади.

Туркистон, жумладан, Ўзбекистонда *И.* соҳасида ишларни *К. Ф. Кесслер* бошлаб берган. 1872 й. да унинг «Туркистон ихтиофаунаси» асари чоп этилган. Туркистон балиқлари тўғрисидаги материаллар *С. М. Герценштейн* асарларида ҳам учрайди. 1899—1903 й.да *С. М. Берг* Орол денгизи, Сирдарё, Балхаш ва Иссықкўл балиқларини текши-

риб «Туркистон балиқлари» монографиясини, 1928 ва 1945 й. да *Г. В. Никольский* Чу, Орол, Амударё сув ҳавзалари балиқлари тўғрисида маълумот беради. Ўзбекистоннинг сув ҳавзалари: дарё, қўллари, сув омборлари ва каналлари балиқларини ўрганиш, бу ҳавзаларда янги балиқ турларини икклимлаштиришни амалга ошириш воситаларини ишлаб чиқиш *Ф. К. Комилов*, *М. А. Абдуллаев*, *А. О. Омонов*, *Б. Ҳ. Ҳақбердиев* ва б.нинг номи б-н боғлиқ. Балиқлар учун озик бўладиган ўсимлик ва ҳайвонларни кўпайтиришнинг рационал методларини ишлаб чиқиш, янги турларни интродукция қилиш, мелиоратив тадбирларни амалга ошириш орқали сув ҳавзалари маҳсулдорлигини ошириш Ўзбекистонда олиб борилаётган ихтиологик тадқиқотларнинг энг муҳим масалаларидан ҳисобланади. Ўзбекистонда *И.* соҳасидаги тадқиқотлар Ўзбекистон ФА Зоология ин-ти тутида, «Ўзбекилик» давлат концерни ҳузуридаги *Ихтиопатология марказида*, ЎЗМУ, Бухоро ва Нукус давлат ун-тлари ва б. олий ўқув юр-ларининг кафедраларида олиб борилади.

*Мағди Абдуллаев, Очиқ Мавлонов.*

**ИХТИОПАТОЛОГИЯ МАРКАЗИ** — «Ўзбекилик» давлат концерни ҳузуридаги сув ҳавзалари ва ҳовузларда етиштириладиган балиқларнинг эпизоотик ҳолатини назорат қилиш ва балиқ касалликларини даволаш маркази. 1975 й.да Ўрта Осиё зонал ихтиопатология инспекцияси сифатида ташкил этилган. 1988 й.дан Ўзбекистондаги балиқчилик хўжаликларига хизмат кўрсатадиган ихтиопатология инспекциясига айлантирилди. 1992 й.дан ҳозирги номда.

*И.* м.нинг асосий вазифаси «Ўзбекилик» тизимидаги ва мулкчилик шаклларидаги балиқ етиштириш б-н шуғулланадиган хўжаликларга балиқ касалликлари диагностикаси, олдини олиш ва даволашда ёрдам кўрсатишдан иборат. Шунингдек, марказ сув муҳити таҳлили, балиқ озуқалари, балиқларнинг физиологик, биокимёвий ҳолатини тез таҳлил қилиш, шунингдек, балиқчилик маҳсулотлари сифатини сертификатлаш масалалари б-н шуғулланади. Марказ ҳузурида барча ёшдаги ва турдаги балиқлар бўйича ихтиопатологик тадқиқотлар ўтказадиган и. ч.-диагностика лаб.си бор. Марказ санитария меъёрлари ва давлат стандартлари талабларига жавоб берадиган назорат ўлчов асбоблари б-н жиҳозланган. Жаҳондаги кўпгина мамлакатларда шундай марказлар ишлайди.

**ИХТИОФАУНА** (лот. *ichthys* — балиқ ва *фауна*) — муайян сув ҳавзасида ёки зоогеографик ҳудудда яшайдиган, шунингдек, Ер тарихининг муайян даврида яшаган балиқлар ва тўғарақ оғизлилар турлари мажмуи (қ. *Балиқлар. Ихтиология*).

**ИХТИРО** — халқ ҳўжалигининг турли соҳаларида, ижтимоий-маданий қурилиш ва муҳофаза соҳаларида ижобий самара берадиган, ўзига хос техникавий ечимга эга бўлган янгилик. Тармаънода — давлат томонидан тан олиннадиган ва тегишли қонун б-н муҳофаза қилинадиган янги техникавий ечим. Ҳар қандай янгилик ҳам И. бўлавермайди. Мас., қуруқ илмий қоидалар, хусусан, кашфиётлар, амалга ошириб бўлмайдиган ва хато таклифлар (мас., абадий двигатель яратиш ҳақидаги таклифлар) И. ҳисобланмайди. Ҳал қилинадиган масала фақат назарий эмас, балки амалий эҳтиёжларни қондирадиган бўлиши лозим. И. қонун б-н муҳофазаланган давлатларда ҳар бир таклифнинг И. бўлиш шартлари белгиланади. Бу шартлардан асосийси масаланинг энг янги ҳисобланган техник ечимидир. Муайян таклифни И. деб ҳисоблаш учун ундан бир неча марта фойдаланиш имкони ҳам бўлиши керак. И.нинг янгилиги, яъни биринчи эканлиги (кўпинча, ихтирочиликка оид ташкилотларга берилган ҳужжат — ариза санаси) олдин берилган муаллифлик гувоҳномалари ва патентлар, И.лар эълон қилинадиган тегишли адабиётлар, кўргазмаларда намойиш қилинган экспонатлар ва б.га мувофиқ аниқланади. Ўзбекистон Республикасида ихтирочи бўла олиш шартлари ва уни таснифлаш тартиби Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгаши томонидан 1994 й.да тасдиқланган «Ихтиролар, фойдали моделлар ва санонат намуналари ҳақида»ги қонунда белгиланган. И. бўйича талабномаларни экспертиза қилиш, муаллифлик гувоҳномаси ва патент бериш ишлари Ўзбекистон Республикаси Давлат патент идораси томонидан амалга оширилади (яна қ. *Ихтирочилик ҳуқуқи*).

**ИХТИРОЧИЛИК ҲУҚУҚИ** — Ўзбекистонда фан ва техника соҳасида ихтиро яратиш, унинг расман тан олинishi ва қўлланиши б-н боғлиқ ҳолда вужудга келадиган ижтимоий муносабатларни тартибга солиб турадиган фуқаролик-ҳуқуқий меъёрлар мажмуи. Ихтиро фан ва техникада янгилик эканлини исботлаш учун у дастлабки таклиф бериш асосида 15 кунлик муддат ичида экспертизадан ўтказилади. Ихтиро экспертиза учун қабул қилингани

ёки рад этилгани ҳақида таклиф берувчига асосли далиллар б-н ёзма жавоб юборилади. Экспертиза давомида буюртмачига ихтиро мазмунига бирон-бир шаклда ўзгартиш ёки қўшимча киритиш таклиф этилиши мумкин. Бунинг учун яна икки ойлик муддат белгиланади. Мазкур талаблар ўз вақтида бажарилган тақдирда ихтиронинг биринчи марта яратилганлиги факт сифатида дастлабки таклиф берилган кундан эътиборан тан олинади. Таклифнинг ихтиро деб ҳисобланиши учун унинг муаллифи муайян техник муаммони ижодий тарзда ҳал қилган бўлиши шарт. Ихтирога оид ҳуқуқ қонунқоидалари Ўзбекистон Республикаси ФК 62-бобида белгилаб берилган. Уларга биноан, бу ҳуқуқ ихтирочига патент берилганидагина муҳофаза қилинади. Патент б-н муҳофазаланган ихтиродан ўз хоҳишича фойдаланишдаги алоҳида ҳуқуқ патент эгасига тегишлидир, бошқа шахслар унинг рўхсатисиз ихтиродан фойдаланишга ҳақли эмас (қонунларда кўзда тутилган алоҳида ҳоллар буидан мустасно). Ихтиро муаллифи махсус ҳуқуқлар, имтиёзлар б-н қонун воситасида таъмин этилиши мумкин.

**ИХТИСОС** — инсон томонидан ҳаётнинг муайян соҳаси бўйича махсус тайёргарлик йўли б-н ҳосил қилинган назарий билим, амалий кўникма ва малакалар мажмуи. И. кишига турмушнинг моддий ва маънавий соҳасида бирор ишни бажариш ҳамда шу йўл б-н ўз тирикчилигини таъминлаш имкониятини беради. И. касб, мутахассислик сингари тушунчаларга нисбатан торроқ маънода қўлланади ва муайян касб ёки мутахассисликнинг бирор соҳасини англатади. Мас.: касби — илмий ходим, мутахассислиги — филолог, И.и—адабиётшунос каби.

Касб, мутахассислик ва И.нинг пайдо бўлиши ва тараққий этиши тарихий характерга эга. Янги и.ч. соҳаларининг вужудга келиши, техниканинг тараққий этиши, шу жумладан, бирор технологик жараённинг бошқасига алмашилиши б-н янги касб, мутахассислик ва И.лар пайдо бўлади. И.ч. ва инсон турмушининг чуқур И.лашуви меҳнат тақсимотининг тобора ижодий қиёфа касб этиб бораётганидан далолатдир. Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълим тизимида И. рўйхати (классификатор) бўйича таълим жараёнининг ўқув дастур ва режалари тузилади. Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар ўқув юртлари фаолияти ана шу режа ҳамда дастурлар асосида ташкил этилади. Уларни битирган кишиларга муайян И.лик берилади.

**ИХТИСОСЛАШГАН ХЎЖАЛ** (қ.ишлоқ хўжалигида) — мос и.ч. тармоқларининг хусусиятлари келиб чиққан ҳолда муайян маҳсуруни энг катта салмоқда ишлаб қарувчи хўжалик. И. х. 2 гуруҳга ажратилади. Биринчи гуруҳга давлат аҳа ятига эга вазифаларни амалга ошир мақсадида ташкил этиладиган чуъ и х т и с о с л а ш г а н хўжаликлар киди. Мас., турли соҳалардаги ихтиро илғор тажрибаларни синовдан ўтзишга ҳамда селекция талбирлари асизда серҳосил, тезпишар сифатли у навларни ва маҳсулдор чорва молларни яратиш ҳамда уларни кўпайтири б-н шуғулланувчи хўжаликлар шул жумласидандир. Иккинчи гуруҳга қўл табиий ва иқтисодий омиллар асоси у ёки бу маҳсулотни салоҳияти дар жасида и. ч. имкониятга эга ва асосан шу маҳсулотни етиштиришга ихтисо лашган (пахтачилик, сабзавотчилик қоракўлчилик, асалчилик) хўжаликлар кирлади.

Ишлаб чиқарилган маҳсулотларнинг товарлик даражаси хўжаликнинг ихти сослашувини белгиловчи асосий кўрсаткич бўлиб ҳисобланади. Эн юқори товарлик даражаси ва товар маҳ сулотларини қийматида салмоқли ўринга эга бўлган маҳсулот И. х.нинг асосий фаолияти йўналишини кўрс атади. И. х. маҳсулот етиштириш ҳажми ни кўпайтириш ва харажатларни ка майтириш ҳамда сифатли, рақобатбар дош товарлар и. ч. ва сотиш, тармоқ ларнинг даромад бериш даражасини оширишда катта имкониятларга эга. **ИХШИД** — 1) Сугд ва Фарғона пол шолари унвони (5—8-а.лар). Илк ўрта асрларда Мовароуннаҳр 15 дан ортиқ майда ҳокимликларга бўлиниб кетган эди. Улар турли номда юритилган. Бу хоро воҳасида — бухорхудоулар ва вардонхудоулар, Миёнколда — дабусшоқ лар, Уструшонда — афшинлар, Чоч ва Илоқда — будун ва тудун ва б. Улар маҳаллий туркий қабилаларнинг тур ли сулолаларига мансуб бўлган. Бу дав латчалар орасида Сугд И.лари энг қуд ратли саналган. Уларнинг пойтахти Са марқанд ш. бўлган. И. атрофига шахсий қуроли лашкарлар — чокарларни бўлган бадавлат деҳқонлар тўпланган эди. Сугд И.и Зарафшон ва Қашқадарё водийларида жойлашган Самарқанд, Иштихон, Маймурғ, Кушония, Вар дона, Бухоро, Кеш ва Нахшаб мулк ларини бир иттифоққа бирлаштирган. Самарқанд И.и саройида ажодлар ру хига атаб қурбонлик қилиш учун мах сус ибодатхона бино қилинган. Самар



қанд Илари яқин-олис давлатлар б-н элчилик алоқалари олиб борганлари маълум. Мас., *Афросиёб деворий расмларида* Суғд И.и Вархуманнинг Чағонниён, Чоч ва Хитойдан келган элчиларни қабул қилиш маросими тасвирланган. Араб истилочиларига қарши курашда Суғд И.и *Тархун* катта жонбозлик кўрсатган. 8-а. бошида (712 й.) Самарқандни араблар босиб олгач, Суғд Илари пойтахтни Иштихонга кўчираганлар. Мовароуннахр *Араб халифалиги* таркибига киритилгач, И. унвони бекор қилинган; 2) Сурия ва Мисрда ҳукмронлик қилган ярим мустақил туркий сулола (935–969). Асосчиси – Фарғона *ихшидлари* наслидан *Муҳаммад Ихшид* ибн Туғж (Тагаж) (882–946). Бобоси – Жофф (?–861) Фарғона амрларидан бўлиб, халифа Муътасим (833–842) ёлланма кўшинида хизмат қилган. Отаси Туғж эса *тулунийлардан* Хуморвайх даври (884–895)да Дамашқ ва Тиверидада (Ўрта денгизнинг шарқий соҳилидаги вилоят) ноиб бўлган.

**ИХШИДИЙЛАР** – Сурия ва Мисрда ҳукмронлик қилган ярим мустақил туркий сулола (935–969). Асосчиси – Фарғона *ихшидлари* наслидан *Муҳаммад Ихшид* ибн Туғж (Тагаж) (882–946). Бобоси – Жофф (?–861) Фарғона амрларидан бўлиб, халифа Муътасим (833–842) ёлланма кўшинида хизмат қилган. Отаси Туғж эса *тулунийлардан* Хуморвайх даври (884–895)да Дамашқ ва Тиверидада (Ўрта денгизнинг шарқий соҳилидаги вилоят) ноиб бўлган. Муҳаммад аввал халифа Муқтадир (908–932)нинг Рамла ва Дамашқдаги, сўнг халифа Розий Биллоҳ (934–940)нинг Миср, Сурия ва Месопотамиядаги ноиб даражасига кўтарилган (935–941). 938 й. у «ихшид» унвонини қабул қилган. 942 й. Макка ва Мадина ҳам унинг тасарруфига ўтказилган. Миср ва Сурия *фотимийлар* томонидан ишғол этилгач, И. ҳукмронлиги барҳам топган (969).

Сулола вакиллари: Муҳаммад Ихшид ибн Туғж (935–946), Абулқосим Унгур ибн Ихшид (946–960), Абулҳасан Али ибн Ихшид (960–966), Абулмиск Кофур (966–968), Абулфаворис Аҳмад ибн Али (968–969).

**ИХЭТУАНЬ КЎЗГОЛОНИ** – Шим. Хитойдаги кўзголон (1899–1901) Ихэцянъ махфий жамияти («Адолат ва келишув йўлида мушт») томонидан бошланган, кейинчалик Ихэтуанъ («Адолат ва келишув отрядлари») номи ояган. 1900 й. июнда ихэтуанлар Пекинга киришган. Германия, Япония, Буюк Британия, АҚШ, Франция, Россия, Италия ва Австрия-Венгрия кўшинлари кўзголонни (хорижийлар томонидан боксёрлар кўзголони деб аталган) бостиришган.

**ИЦЕНКО** – КУШИШНИ КАСАЛЛИГИ (невропатолог Н. М. Иценко (1889–1954) ва америкалик нейрохирург Х. У. Кушинг (1869–1939) номидан) – *гипофизда* адренкортикотроп гормон

(АКТГ)нинг кўп ишланиши оқибатида келиб чиқадиган касаллик. АКТГнинг кўп ишлаб чиқарилишига гипофиз микроаденомаси сабаб бўлиши мумкин. Бунда буйрак усти безларининг функцияси кучаяди, беморни ёғ босади, қон босими кўтарилди, аёлларда *гирсутизм* кузатилади, қандли диабет рўй беради, жинсий безлар функцияси сусаяди, тери қуруқ бўлади ва ҳ.к.

Давоси: гипофиз соҳаси рентген ёки протон нури б-н нурлантирилади, қон босимини туширадиган, диабетга қарши, буйрак усти безлари функциясини тормозлайдиган препаратлар буюрилади. Операция қилиб, буйрак усти безлари ёки гипофиз қисман ёки бутунлай олиб ташланади, сўнг шу безлар гормонлари берилди.

**ИЧ ДАМ БЎЛИШИ**, ичда ел тўпланиши, метеоризм – ичда кўп ел тўпланиши натижасида қориннинг таранглашиши. Соғлом одамнинг меъдаси ва ичагида шу аъзолар фаолиятини бир меъда сақлаб туриш учун оз миқдорда газ бўлади. Ичда бижгиш (ачиш) жараёни кучайганда, кўплаб сут, ширинлик, углевод истеъмол қилинганда ич дам бўлиши кузатилади. Ичда газлар яхши юришмаганда, ичак торайганда, айниқса ичак тугилганда, қорин аъзоларида қон лимланганда, сурункали *гастрит*, *панкреатит*, *энтерит*, шунингдек, юрак камчилигида ҳам ич дам бўлиши кузатилади. Бемор қорнида оғирлик, тирсиллаш ва оғриқ сезади, ел чиққандан кейин бу оғриқ босилади. И.д.б.нинг олдини олиш учун ич нормал келиб туришини таъминлаш, углеводли овқатларни камроқ истеъмол қилиш зарур. Юрак-томир касалликлари, стенокардия б-н оғирган кишилар И.д.б.га йўл қўймасликларни лозим, чунки ичакнинг газлардан чўзилиши юрак томирининг торайишига сабаб бўлиши мумкин. Давоси – фаоллаштирилган кўмир (карболон) берилди, мойчечак (ромашка)дан клизма (хуқна) қилинади, парҳез буюрилади. И.д.б.га сабаб бўлган асосий омил баргараф қилинади.

**ИЧ КЕТИШИ**, ич сурши, диарея – тез-тез ич келиши б-н кечадиган ичак касаллиги, ичак шиллиқ қавагининг яллиғланиши, ичакнинг ҳаракати, озиқ моддаларни сўриш ва шира чиқариш функциялари бузилиши натижасида келиб чиқади. И.к. га кўпинча ингичка ёки йўғон ичкадаги яллиғланиш (колит) жараёнлари сабаб бўла-

ди. Меъда ва меъда ости беши фаолиятининг бузилиши (*ахилия*, *панкреатит*), авитаминозлар, сурункали заҳарланишлар, нерв регуляциясининг издан чиқиши ва б. ҳам И.к. га сабаб бўлиши мумкин. Ичак перистальтикаси (ҳаракати) кучайганда ич сузилиб, тез-тез келади, чунки ичкадаги суюқлик тез ҳаракатланади ва қонга сўрилиб улгурмайди. Киши ҳаддан ташқари ҳаяжонланганда ёки кўрққанда, шунингдек, ичак перистальтикасини кучайтирадиган овқат (сабзавот, ҳўя мева, кепакли нон ва ҳ. к.) кўп ейилганда ич кетади. Баъзан меъдада овқат етарли ҳазм бўлмаганда, мас., меъда ости беши ва жигарнинг секрет (ишра, ўт) и.ч. функцияси бузилганда овқат тузук ҳазм бўлмай, ич сурши мумкин.

Турли микроорганизмлар (мас., дизентерия, хеликобактер пилори, ичак таёқчалари микроблари) ва уларнинг токсинлари (заҳарлари) таъсирида ичкалар, айниқса, ингичка ичак шиллиқ лардаси яллиғланиб, кўпинча И.к. га сабаб бўлади (қ. *Энтерит*). И.к. алоҳида касаллик бўлмай, дизентерия, овқатдан бўладиган токсикоинфекциялар, ич терлама, паратиф, вабо, сурункали ичак яллиғланиши (сурункали энтероколит, *колит*) каби бир қатор касалликлар белгисидир. Шу бонс ич кетганда дарҳол врачга мурожаат қилиш керак. Ичак яллиғланганда гоҳ бижгиш (ачиш), гоҳ чириш (сасиш) жараёни кучаяди, мас., ингичка ичак яллиғланганда бижгиш, йўғон ичак яллиғланганда чириш устун бўлади. И.к.нинг давоси ва парҳези ҳам шунга қараб белгиланади.

Мишьяк, симоб, кислота, ишқор кабилардан заҳарланишда, шунингдек, баъзи сабабларга кўра организмда ҳосил бўлиб, унда унлашиб қолган эндоген токсинлардан заҳарланишда И.к. мумкин (мас., уремияда И.к.) Гижжалар ҳам ичакни яллиғлантириб, ич сурши мумкин (болалардаги И.к. ҳақида қ. *Болалар диспепсияси*).

И.к.ни тўғри даволаш учун унинг сабабларини билиш ва уларни баргараф қилиш керак. И.к.нинг хилига ва сабабига қараб парҳез қилишнинг аҳамияти катта. Мас., ичда бижгиш жараёни устун бўлса, углеводли овқатлар (мас., хамир овқат, ширинлик) чекланиб, асосан, оқсилли овқат (творог, тухум, гўшт ёки балиқ) буюрилади, чириш жараёни устун бўлса, оқсилли овқат (айниқса гўшт, тухум) ўрнига углеводли овқат (ширинлик, пишириб эзилган сабзавот), ҳўя мева, шовла, ширгуруч, ширқовоқ ва ш.к. овқатлар буюрилади. Дорилар ва пар-

хез ҳақида врачдан маслаҳат олиш керак.

Олдини олиш. Тартиб б-н тўғри овқатланиш (овқатни ҳар кун маълум соатларда, шошмасдан, меъёрида ейиш), озиқ-овқатни бузилиши ва айнишидан сақлаш, овқатни яхшилаб пишириш муҳим. Ҳаяжонланиш, кўрқидан келиб чиқадиган (невроген) И.к.нинг олдини олиш учун нерв системасини чиниқтириш керак. Меъда фаолиятининг бузилишидан келиб чиқадиган И.к.нинг олдини олиш учун меъда касалликларини даволатиш ва олдини олиш зарур. Қўл, идиш-товоқни тоза тутиш, оғриган тишни ўз вақтида даволатиш каби шахсий профилактика чоралари кўрилади.

Ад.: Қосимов Э. Й. ва б., Ички касалликлар пропедевтикаси, Т., 1996; Йўлдошев К. Й. ва б., Хроник колитлар ва йўлдош ичак дискинезиялари, Т., 1989.

**ИЧ ТЕРЛАМА**, қорин тифи — ўткир юқумли касалликлардан бири; бунда бемор иситмалайди, ичи бузилади ва баданига тошма тошади. И.т. микроби (ҳаракатчан таёқча)ни немис олими К. Эберт кашф этган, шунинг учун Эберт таёқчаси деб ҳам аталади.

И.т. бутун ер юзиде учрайди ва маълум шароитда эпидемия тусини олади. Аҳолининг санитария-маиший шароити касалликнинг тарқалишида ҳал қилувчи роль ўйнайди. Санитария маданияти паст мамлакатларда И.т. кенг тарқалади.

Ҳайвонлар И.т. б-н оғримайди. Одам И.т.га жуда мойил. Бемор касаллик даврида, баъзан соғайгандан кейин ҳам микробларини нажас (баъзан сийдик) б-н чиқаради. Бактерия ташувчилик дейладиган бу ҳолат касалликнинг тарқалишида маълум роль ўйнайди. И.т. б-н оғриган кишилар тузалгандан кейин, уларнинг ўрта ҳисобда 3—5% и 3 ойгача, баъзан бир неча йиллаб бактерия ташувчи бўлиб қолиши мумкин. Бемор ёки бактерия ташувчи чиқарган И.т. микроблари ташқи муҳитда (сув, тупроқ, озиқ-овқат ва б.) т-ра, намликка, офтоб бор-йўқлигига қараб бир қанча вақт тирик туради. Ариқ, ҳовуз, дарё сувининг ифлосланиши, шунингдек, сабзавот, ҳўл мева, сут ва б. овқатларга пашша қўниши И.т. юқишига сабаб бўлиши мумкин (пашша бемор ёки бактерия ташувчининг нажасига қўниб, унинг зарраларини хартуми ва оёқларига илаштириб кетади). И.т. микроблари озиқ-овқатга ифлос қўлдан, сабзавотга нажас б-н ўғитланган дала тупроғидан ўтиши мумкин. Қулай шароитда касаллик микроблари сутда ва суюқ овқатда ҳам кўпаяди.

И.т. микроблари одам организмга оғиздан (сув, сабзавот, ҳўл мева ва овқат б-н) кириб, ингичка ичакка ўтади ва унинг деворларидаги лимфа тугунларида кўпайиб, уларни яллиғлантиради. Лимфа тугунларидаги тўқиманинг ириши (некроз) сабабли ичак деворида яра пайдо бўлади. И.т. микроблари аъзо ва тўқималарга тарқалади, улардан баъзиларида яна кўпайиб, янги яллиғланиш ўчоқларини вужудга келтиради. Микроблар жигар, ўт йўллари, ўт пуфаги, кўмик ва буйракларга ўрнашиб олса, сурункали бактерия ташувчиликка олиб келиши мумкин. И.т. микробларининг тоқсинлари лимфа тугунлари (айниқса, ичак лимфа тугунлари)га, шунингдек, моддалар алмашинувида ва юрак-томир системасига зарарли таъсир кўрсатади.

И.т. юққандан 10—21 кун (инкубацион давр) ўтгач, кишининг дармони қурийд, аъзойи бадани оғрийди, жунжийди, боши оғрийди, уйқуси ва иштаҳаси йўқолади. Т-раси секин-аста кўтарилиб, биринчи ҳафтанинг охирида 39—40° га етади ва кейин шу даражада туради. Касалликнинг дастлабки даврида беморнинг тили қараш бойлаб, оғиздан ёқимсиз ҳид келади, баъзан жигар ва талоғи катталашиб, безиллаб туради, ичи келмайди, қорин дам бўлади, бемор лоқайд бўлиб ётади (апатия), териси қўлга иссиқ ва қуруқ туюлади; кейин алаҳлайди ёки руҳан ва жисмонан тамомила бўшашиб (ҳолати разм бўлиб) ётади. Касалликнинг 9—12-кун баданида (кўпинча қорнида) теридан салгина кўтарилиб турадиган оч пушти, юмалоқ доғлар (розеолалар) кўринади, улар бармоқ б-н босилганда йўқолади. Тил қуруқ, икки чети ва учи қип-қизил бўлади, касаллик белгилари рўйирост кўринадиган давр (одатда 2—3 ҳафта) беморнинг ҳаёти учун кўпроқ хавф тугдиради. Бу даврдан кейин касалликнинг асосий белгилари секин-аста сўна бошлайди. Бемор тула қувватга киргунча камиде 4—5 ҳафта ўтади. 100 бемордан 3—5 тасиде касаллик қайталаниши мумкин (рецидив).

Беморни даволаш ва парвариш қилиш. И.т. бўлган бемор касалхонанинг алоҳида бўлимига ётқизилади. Т-раси тушгунига қадар ўтириш ва юришга рухсат берилмайди. Оғзи пахта ёки доқа ўралган чўп б-н артиб турилади (қ. *Беморни парвариш қилиш*).

И.т.да беморни тўғри овқатлантириш даволаш б-н бирдай аҳамиятли. Овқат ичакка зўр келмайдиган, етарли калорияли, витаминли, турли-туман

бўлиши керак (сут, қатик, қай сарийёг, кисель, ширгуруч, кам ёрла, компот, қиймаланган гўшт, натма шўрва суви, пишириб эзи сабзавот ва ҳ.к. бериш мумкин). юришишига қараб туриш ва з бўлса, ҳўкна қилиш керак. Бемор идиш-товоғи ишлатилгандан кейингал қайнатиллади; қолган овқати чека йиғилиб, хлорамин ёки 5% лизол эритмалари б-н дезинфекция қўнади, беморга тутиладиган тувак сиқ сувда ювилади ва 5% лизол эритмасига қўлланган латта б-н артил; Кир кийимлар 3% ли хлорли эритмаси б-н ҳўлланган маҳсус халга йиғилиб, дезинфекция қилина сўнг ювилади. Уйни йиғиштириш тозалашдан чиққан ахлат ёқилади. Бемор врач назорати остида даволана.

Олдини олиш. Аҳолининг санитария-маиший шароитини яхшила тоза ичимлик сув б-н таъминлаш, санбалларини кўриқлаш, умумий с қатлини корхоналарида санитария зоратини амалга ошириш, пашшалар қириш ва ҳ.к. муҳим аҳамиятга эга. Ту мушда санитария-гигиена қондаларга амал қилиш, қайнатилмаган сув хом сут ичмаслик, ювилмаган ҳўл мева сабзавотга емаслик, овқатдан олди албатта қўлни ювиш, мева, озиқ-овқатни пашша тегмайдиган жойда сақлаш, ҳожатхонани озода тутиш ва ҳ.к. ҳам муҳим. Бактерия ташувчиларни аниқлаш ва соғломлаштиришга алоҳида аҳамият берилади. Улар сув, сулўконлари, озиқ-овқат корхоналари ошхоналари, болалар уйлари, касалхоналарда ишга қўйилмайди ёки ишла четлатилади. Ичимлик сув б-н таъминланмаган жойларда аҳолини эмла махсус чоралардан ҳисобланади. И.т. б-н оғриган беморлар ҳақида врач санлидстанцияга албатта хабар беради. улар ҳисобга олинади, касаллик ўчоғида дезинфекция ўтказилади, беморнинг атрофидаги кишилар текширилиб, бактерия ташувчилар аниқланади. Вакцина б-н эмланади, умумий санитария чоралари, санитария маорифи кучайтирилади ва ҳ.к.

Ад.: Мусабоев И. Қ., Инфекцион касалликлар, Т., 1980; Мажидов В. М., Инфекцион касалликлар, Т., 1996.

Шоносор Шоваҳидов.

**ИЧ ҚОТИШИ** — қ. *Қабзият*.

**ИЧАК** — одам ва ҳайвонларда овқат ҳазм қилиш системасининг бир бўлими; ҳазм йўли бўлимларга ажралган организмларда (ҳалқали чувалчанлар, моллюскалар, бўғимоёқлилар, барча

умуртқалиларда, жумладан, одам ҳам) ҳазм йўлининг меъдадан кейин келадиган қисми. Асосан, сут эмизувчилар ичаги мураккаб тузилган. Одам И. анчагина узун, 4,5—9 м га етади. У, асосан, қорин бўшлиғи ва қисман кичик чанокда жойлашган.

И.да овқат узлуксиз ҳаракатланиб ҳазм бўлади, озиқ моддалар қонга сўрилади, ҳазм бўлмаган овқат қолдиқлари нажасга айланади. И. девори, асосан, 3 қават. Ички қават — шиллик парда, ундаги ҳазм безларидан *ҳазм шираси* ва шилимшиқ чиқади; шу парда орқали озиқ моддалар қонга сўрилади; бу парда касаллик микробларига ҳалокатли таъсир эта олади. И. деворидаги айрим лимфа тугунлари ва уларнинг тўпламлари ҳам микроблардан ҳимоя қилиш вазифасини ўтайди. Ўрта қават — ҳалқа шаклида (ички) ва узунасига (ташқи) ётган шиллик мускуллардан иборат, улар тўлқин шаклида ҳалқасимон қисқариб (қ. *Перистальтика*), овқатнинг аралашинишига, ҳазм ширасини шимишига ва орқа чиқарув тешигига томон сурилишига ёрдам беради. И. безларидан шира чиқинини ва перистальтикани И. деворидаги нерв аппарати тартибга солади; овқатнинг нормал кимёвий таркиби хийла ўзгарганда ва айниқса, ичакка зарарли моддалар тушганда И. секретцияси ва перистальтикаси ўзгариб, зарарли моддаларнинг суқулишига ва тезроқ чиқарилишига ёрдам беради. Ташқи сероз қават — қорин пардаси И. қовузлоқларининг сирганишини осонлаштиради. Қорин пардасидан ҳосил бўлган ичактутқич ёрдамида И. қориннинг орқа деворига ёпишиб туради (И.нинг баъзи қисмлари бундан мустасно).



Одамнинг меъда-ичаклари схематик тасвири: 1 — меъда; 2 — ингичка ичак; 3 — йўғон ичак.

Одамда И. анча узун бўлиб, 2 қисм: *ингичка ичак* ва *йўғон ичакдан* иборат. Одам ичаги қорин бўшлиғи ва кичик чанокни тўлдириб туради, жигар ва меъдадан пастага ётади. Олдинги томондан И.ни катта чарви беркитиб туради. И. деворлари қон ва лимфа томирлари, лимфа элементлари, безчалар ҳамда нервларга бой. И. фаолияти нерв ва гуморал механизмлар (қ. *Нейро-гуморал регуляция*) орқали бошқарилади. Одам ва кўпгина ҳайвонлар И.да турли микроорганизмлар (ичак флораси) бўлади. И. касалликларидан *аппендицит*, *колит*, *проктит*, *энтерит*, *энтероколит*, *ичак буралиши* ва И. ўсмаси кўпроқ учрайди.

**ИЧАК БУРАЛИШИ** — *ичак тутулишининг* бир хили. Бунда ичак тутқичи б-н бирга буралиб қолиб, ундаги томир ва нервлар қисилади, натижада ичакнинг шу қисмида қон айланиши ва иннервация бузилади. Айни вақтда ичак беркилиб, ичидаги масса ва газ ўтмай қолади. И. б.га гумон туғилганда (қорин тўсатдан қаттиқ оғриб, ич келмаганда ва ел чиқмай, ич дам бўлаверганда) беморни тезда касалхонага ётқизиш, операция қилиш керак.

**ИЧАК ТАЁҚЧАСИ** — одам ва ҳайвонлар ичагида яшайдиган ҳаракатчан бактерия. Бўйи 1—2 мк. Ичак бактериялари гуруҳига киради (бу гуруҳ *ич терлама*, *паратиф*, *салмонеллэз*, *дизентерия* ва б. касалликлар бактерияларини ўз ичига олади). И.т., одатда, касалликка сабаб бўлмайди, аммо ўт пуфагига, буйракларга, қовуққа кирганда шу аъзоларни яллиглантира олади. Нажасда талайгина И. т. бўлади.

**ИЧАК ТУТИЛИШИ** — ичак ҳаракат фаолиятининг кескин бузилиши б-н ифодаланадиган оғир касаллик. Ичакнинг тўла ёки қисман тутулиши, шунингдек, кечинишига кўра, ўткир (ичакдан овқатнинг сурилмай бирдан туриб қолиши) ёки сурункали (овқат массасининг оз-оздан, бора-бора буткул ўтмай қолиши) И.т. фарқ қилинади. И.т.нинг динамик ва механик хили бор. Динамик И.т. ичак ҳаракатининг бузилиши, баъзан ичак перистальтикасининг тўхташи сабабли (паралитик шакли), баъзан ичакнинг тортишиб қисқариши (спазм) туфайли рўй беради. Чандиқлар, ўсма, полипллар, ўт йўлидан ичакка тушган тошлар, ичакка тушган ёт жисмлар, ён аъзолардаги ўсмаларнинг ичакни сиқиб қўйиши ва б. механик И.т.га сабаб бўлади. Узок вақт оч юриб ҳаддан зиёд кўп овқат ейиш, ичак шиллик қаватидаги яллиғланиш жараёнлари (колит, энтероколит), шунингдек, ичак перистальтикасини

қучайтирадиган дизентерия, ичакнинг буралиб бир-бирига кириб қолиши ва ҳ.к. ҳам И. т.га олиб келиши мумкин. Қорин соҳасида қаттиқ оғриқ туриши, ичак перистальтикасининг қучайиши, қайт қилиш, қорин дам бўлиб ич келмай қолиши, қон босимининг пасайиши, пульс тезлашиши ва б. И.т. хос аломатлардир. Даво зудлик б-н жарроҳлик усулини қўллашдан иборат. Врач келгунга қадар ўз билгича иссиқ ёки турли дори-дармонлар қилиш ярамайди, акс ҳолда ёмон оқибатларга олиб келиши мумкин.

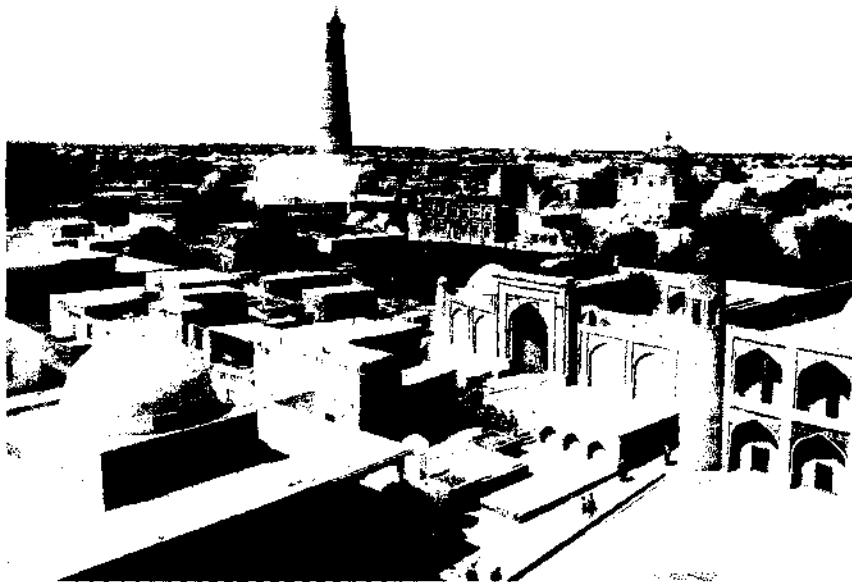
**ИЧАК ШИРАСИ** — ичак шиллик пардасининг безларидан ажралиб чиқадиган ҳазм шираси; рангсиз ёки оч сариқ суюқлик, ишқорий хусусиятга эга. Овқатнинг ичак деворига таъсир этиши натижасида ва баъзи кимёвий моддалар таъсирида вақт-бевақт ажралиб туради. Бир суткада 2,5 л гача И. ш. ажралади; у қуюқ ва суюқ қисмлардан иборат бўлиб, каталитик фаолликка эга. И.ш. таркибида углевод, ёғ ва оксилларни парчалайдиган 20 дан ортиқ турли ферментлар: аминополипептидаза, дипептидаза, липаза, нуклеаза, амилаза ва б. бор. Ингичка И.ш. овқатни ҳазм қилишда катта аҳамиятга эга.

**ИЧАКДАН НАФАС ОЛУВЧИЛАР** (*Enteropneusta*) — чалахордалилар синфи, тубан иккиламчи оғизлилардан. Бир қанча белгилари уларни игнатериллар ва лагонофораларга яқинлаштиради. Уз. бир неча см дан 2,5 м гача. Танаси чувалчангсимон, хартум, ёқача ва бўлимлардан иборат. Хартумида тоқ, бошқа тана бўлимида бир жуфтдан целомик бўшлиқлари бор. Қизилўнғач деворида 2 қатор жабра ёриқлари бўлади (номи ана шундан олинган). Оғзи хартуми асосида (қорин томонида) жойлашган. Айириш органлари целомодукт типиде тузилган. Гавдасининг жуфт органлари (жабра ёриқлари, жигар ўсимталари, жинсий безлари) метамер жойлашган. Қон айланиш системаси яхши ривожланган. Орқа нерв стволни ёқача ичида жойлашган, кўпинча нерв найини ҳосил қилади. Сезги органлари фақат эпителидаги ёруғликка сезгир хужайралардан иборат. айрим жинсли, жинсий диморфизм ривожланмаган. Тухумлари сувда уруғланади. Кўпчилик И.н.о. личинкаси — торнария игнатерилларникига ўхшаш. 80 га яқин тури, асосан, илиқ денгизларда тарқалган. Беринг, Баренц, Оқ, Охота ва япон денгизларида учрайди. Типик вакили — *баланоглосс*.

**ИЧАН ҚАЛЪА** — Ўрта Осиёдаги йирик ва ноёб меъморий ёдгорлик. Хиванинг ички қалъа (Шахристон) қисми. И.қ. шаҳарнинг *Дишан қалъа* (ташқи қалъа) қисмидан кунгуралдор девор б-н ажратилган. У Хива работи (Дишан қалъа)дан баланд кўрғонтепага ўхшаб кўринади. И.қ.га 4 дарвоза (Боғча дарвоза, Полвоң дарвоза, Тош дарвоза, Ота дарвоза)дан кирилган.

Хоразм халқ меъморлигининг ажойиб обидалари: мадраса, масжид, сарой ва миноралар, асосан, И. қ.да. Ундаги меъморий ёдгорликларнинг яратилиш тарихи, асосан, 4 даврга тааллуқли: биринчиси Хоразмнинг қад. давридан то мўғуллар истилоси даврига қадар, бу даврдан Кўҳна арkning фарбий девори, қалъа деворининг шим.-шарқий бурчагидаги қад. даврга мансуб бурж ва қалъа девори қолдиқлари сақланиб қолган. Иккинчиси Хоразмнинг 1220 й.даги мўғуллар истилосидан кейин тикланиш даври. Бу даврда Сайид Аловуддин мақбараси ва б. маҳобатли бинолар қурилган. Учинчи даври 16—17-а.ларга тўғри келади. Шу пайтда (*Абулғоziхон* ва *Асфандиёрхон* ҳукмронлик даври) И. қ.да *Анушахон ҳаммоми* (1657), пешайвонли *Оқ масжид* (1675), Хўжамбердибек мадрасаси (1688) кабилар бунёд этилди. Кўҳна арк истеҳкомлари мустаҳкамланди, кўринишхона (хоннинг қабулхонаси) қурилди (1686—88). Бухоро б-н Эрон ўртасида Хива хонлиги учун бошланган уруш натижасида (18-а. нинг 1-ярми) И. қ. ва, умуман, Хива ш. қаттиқ шикастланди (Хива бир қанча вақт Эронга тобе вилоят бўлиб турди).

Ичан қалъа.



Тўртинчи даври 18—20-а.ларни ўз ичига олади. Бу даврда Ўрта Осиё маҳаллий меъморлиги анъаналари асосида масжид, мадраса, тим ва тоқилар қурилди. Ота дарвозадан Полвоң дарвозагача катта йўл ўтказилди. 18-а. охирида *Жума масжид* қайта қурилди ва унинг ёнида баланд минора қад кўтарди. И. қ.нинг хароба деворлари тикланди, бир қанча иморатлар таъмир қилинди. 1840—12 й.ларда икки қаватли Кутлуғ Мурод Иноқ мадрасасига қаратиб тим ва тоқилар қурилди. Муҳаммад Раҳимхон (1806—25), Оллоқулихон (1825—42), Муҳаммад Аминхон (1845—55) ҳукмронлиги даврида И. қ.да қурилиш авж олди. Муҳташам сарой, мадраса, мақбаралар барпо этилди: *Кўҳна арк*даги сарой қурилиши тугалланди. Янги ва катта *Тош ҳовли* саройи қурилди. Полвоң дарвозага яқин кўрғон деворининг бир қисми бузилиб, ўрнига Оллоқулихон карвон саройи, мадрасаси ва тими қурилди, халқ ижодининг ажойиб намунаси Паҳлавон Маҳмуд мақбараси қад кўтарди. Араб Муҳаммадхон ва Муса Тўра мадрасалари ҳам шу даврда яратилди. Муҳаммад Аминхон И. қ.нинг фарбий қисмига — Кўҳна арк ёнига *Калта минор* номи б-н машҳур бўлган минора қурдирди. Бу минора гарчи битказилмай қолган бўлса-да, И. қ. мужассамотида катта ўрин тутди.

И. қ. қурилишида Хива меъморлари Ўрта Осиёда қадимдан қўлланиб келган услуб — иншоотларни рўпарамарўпара қуриш услуби («қўш»)дан фойдаланишган. Мас., Оллоқулихон мадрасаси б-н Кутлуғ Мурод Иноқ мадра-

саси, Шерғоziхон мадрасаси б-н П. лавон Маҳмуд мақбараси шу услуб қурилган. И. қ. меъморлигининг яна б ўзига хос хусусияти биноларнинг аҳли ҳида ансамбль ҳолида қурилганлиги Мас., Жума масжид ёнидаги икки кичик мадраса, Муҳаммад Амин Иноқ ва Матпанобой мадрасаси ҳамда Маниёз девонбеги мадрасаси анча йири ансамблдир. Полвоң дарвоза олдида бир неча масжид ва мадрасалар, ҳаммом, тоқи, карвонсарой ва хон сарой ўзига хос ансамблини ташкил этади. Кутлуғ Мурод Иноқ б-н Оллоқулихон мадрасаси, Тош ҳовли б-н Оқ масжид ўртасидаги майдонча шу ансамблининг мужассамот марказидир.

И. қ. меъморий ёдгорликлари ёғоч уймакорлиги, сангтарошилик, ганчкорлик, сиркор сопол ва б. ранг-баран наққошлик безаклари б-н безатилган И. қ. ансамбли меъморий ёдгорлик сифатида муҳофазага оlinиб, музейга айлантирилган (1961). 1990 й.дан И. қ. Бутун жаҳон ёдгорликлари рўйхатида киртилган.

1997 й.да Хива ш.нинг 2500 йиллиги муносабати б-н асосий йўналишларда жойлашган ёдгорликларни мунтазам равишда таъмирлаш-тиклаш ишлари олиб борилди.

Ад.: Маньковская Л., Булатова В., Памятники зодчества Хорезма. Т., 1978.

**ИЧБУРУҒ** — қ. *Дизентерия*.

**ИЧКИШ** — айрилиқ дарди. Кўпинча, ота-онаси, яқин кишисидан вақтинча ёки умрбод жудо бўлган баъзи болалар (айниқса, эмадиган болалар)нинг ҳолатини ифодалаш учун ишлатиладиган сўз. Ичккан бола серхархаша, инжиқ бўлиб, иштаҳаси йўқолади, овқат емайди, уйқуси бузилади, ранг-рўйи синиқиб, ўзини олириб қўяди.

**ИЧКАРИ** — мусулмон мамлакатларида аёлларни номаҳрам эркакларга кўрсатмаслик мақсадида тўсилган ҳовлининг ички қисми, ички ҳовли. И.да, асосан, аёллар ва болалар яшаган. Ўрта Осиё халқлари меъморлигида уй-жой тузилишининг ажралмас қисми. Ташқи ҳовлининг узвий давоми. И. ўрта асрларда шариат қондаларига кўра, аёллар ва балоғатга етган қизлар истиқомат қиладиган жой ҳисобланган. Унда ётоқхона, ошхона, омборхона ва б. жойлашган. *Ташқари* ҳовлида эркаклар яшаган. И. ва ташқари ҳовли ўртасида эшик бўлиб, бундан бегона эркакларнинг кириши қатъиян тақиқланган. Хонадоннинг И. ва ташқарига бўлиниши хон саройларидаги ҳарамдан тор-

тиб, камбагал кишиларнинг ҳовлиларига хос эди. Косиб, деҳқон, ҳунармандлар, жуда бўлмаганда, ўз касби-кори учун ажратилган бинонинг ҳовли томонини бирор нарса б-н тўсиб И.га ажратарди.

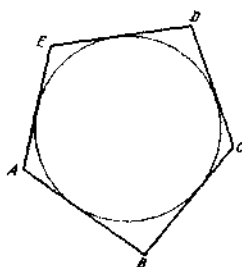
**ИЧКИ АЪЗОЛАР** — одам ва ҳайвонларнинг, асосан, кўкрак ва қорин бўшлиғидаги аъзолари. И.а.га юрак-томир системаси, нафас, ҳазм аъзолари, айириш ва ички жинсий аъзолар, шунингдек, ички секретсия безлари киради. И. а.ни *анатомия*нинг махсус бўлими — *сланхнология* ўрганadi.

**ИЧКИ АЪЗОЛАРНИНГ ПАСТГА ТУШИШИ**, сланхнологтоз — қорин бўшлиғидаги аъзолар: меъда, жигар, ичак, шунингдек, буйрак, бачадон ва б.нинг одатдаги ўрнидан анча паст туриши. Тугма (қорин девори ва чаноқ туби мускуллари ҳамда ички аъзоларни ўз ўрнида ушлаб турадиган бойламларнинг тузма сустлиги) ва орттирилган (оғир юк кўтариш оқибатида мускулларнинг чўзилиши ва бўшашиши, аёлларда туғруқдан кейин тез озиб, ёғ тўқимасининг йўқолиши) хили фарқ қилинади. Ирсий мойиллик ҳам қисман роль ўйнайди. Меъда ва ичак пастга тушганда бемор қорнида оғирлик ва оғриқ сезади, оғриқ аксари тик турганда бошланиб, ётганда босилади, буйрак пастга тушганда бел соҳаси оғрийди. Кўпинча И.а.п.т.да тинка қурийди, қайси аъзо пастга тушган бўлса, ўша аъзонинг функциясида ўзгариш, шунингдек, нерв регуляциясининг бузилиши ва ҳ.к. кузатилади. И. а. п. т.нинг олдини олиш гигиеник тартибга амал қилиш, вақтида маромнда овқатланиш, қабзиятга йўл қўймаслик, муносабатдан бадан тарбия б-н шуғулланишдан иборат. Даво, асосан, юзага келган ўзгаришларга қараб тайинланади. Даво гимнастикаси, физиотерапевтик муолажалар, бандаж тақиш буюрилади, зарурият бўлганда жарроҳлик усули қўлланади.

**ИЧКИ БОЗОР** — муайян мамлакат доирасида товарлар ва хизматлар айирбошланадиган бозор. И.б. ижтимоий меҳнат тақсироти натижасида вужудга келади. Маҳсулотлар товар сифатида тайёрланганда кишилар ўзлари тайёрлаган маҳсулотларни бозор воситасида алмаштириб, бир-бирлари б-н муносабатда бўлади. И.б. турли ижтимоий-иқтисодий тузумда турлича бўлган. Бозор муносабатлари ривожланган сари мавжуд корхоналарни кенгайтириш ва янгиларини қуриш учун и.ч. воситаларига талаб орта боради. Натижада ис-

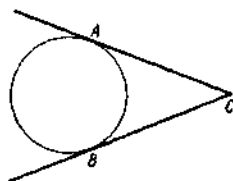
теъмоЛ буюмларига талаб ҳам кучаяди. Бироқ омманинг харид қуввати чекланганлиги сабабли, бозор ҳажмининг ўсиши и.ч.нинг ўсишидан орқада қолади. Аҳолининг кўпчилиги ёлланма ишчи, ишчи кучи эса товарга айланади.

**ИЧКИ ВА ТАШҚИ ЧИЗИЛГАН ШАКЛЛАР** (элементар математикада) — бир шаклнинг ичига ёки ташқарисига чизилган шакллар (расмга қ.). Бир шаклнинг ҳамма учлари иккинчи шакл ичида ётса, биринчи шакл иккинчисига нисбатан ички чизилган, иккинчи шакл биринчисига нисбатан ташқи чизилган дейилади. Кўпбурчакка ташқи чизилган айлана —



1-расм. Беш ёқликка ички чизилган айлана.

унинг ҳамма учларидан ўтувчи айлана, ички чизилган айлана эса унинг томонларига уринувчи айлана бўлади. Учи айланада ётиб, томонлари у б-н кесишувчи бурчак ички чизилган бурчак бўлади. Бир нуқтадан чиқиб, айланага уринувчи икки тўғри чизиқдан ташқил топган бурчак ташқи чизилган бурчак дейилади. Учбурчакнинг бир



2-расм. Айланага ташқи чизилган бурчак (АСВ).

томони ва қолган икки томони давомига уринган айлана ички-ташқи чизилган айлана бўлади. Ички-ташқи чизилган айлана учбурчакнинг ташқи соҳасида жойлашади. Ҳамма ёқлари бирор шарга уринган кўп ёқлик шарга ташқи чизилган, шар эса кўпёқликка ички чизилган дейилади.

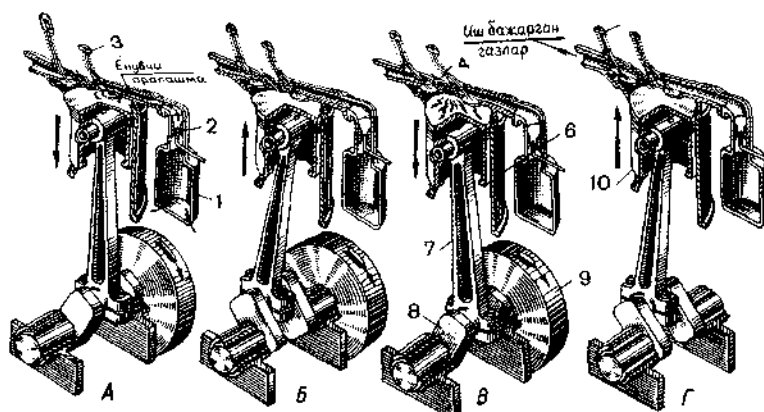
**ИЧКИ ГЕОМЕТРИЯ** — геометриянинг эгри сирт устида бажариладиган турли ўлчашлар б-н боғлиқ хоссалар (сиртнинг ички хоссалари) ўрганиладиган бўлими. Мас., сиртни эгиш натижасида сирт устидаги чизиқнинг узунлиги ўзгармайди, аммо унинг эрилиги ўзгара боради. Эгри чизиқ ёйининг узунлиги, икки чизиқнинг кесишган нуқтасида ҳосил бўлган бурчак, фигура

юзи И. г.да асосий тушунчалардир. Эгри сирт устидаги геодезик чизиқлар тўғри чизиқлар вазифасини бажаради. Сиртлар И.г.си К. ф. Гаусс киритган биринчи квадратик формага мувофиқ ўрганилади (қ. *Дифференциал геометрия*). Текислик И. г.си планиметрия, сфера И. г.си эса сферик геометрия ҳисобланади.

**ИЧКИ ДЕНГИЗЛАР** — қуруқлик ичкарисидаги ва океан ёки ёндош денгиз б-н бир ёки бир неча бўғозлар орқали туташган денгизлар. Улар қуруқлик таъсирида бўлади, айрим денгизларда юза сувлари дарё оқими ҳисобига чучук (мас., Болтиқ денгизи, Қора денгиз, Азов денгизи), бошқа денгизларда қуруқ иқлимнинг таъсири натижасида ва буғланиш катта бўлган материк оқимининг таъсири кам бўлгани учун юза сувининг шўрлиги юқори (мас., Қизил денгиз, Ўрта денгиз). И.д. да юза сувларининг циклональ циркуляцияси ёпиқ. Гидрологик режимининг хусусиятига кўра, ўрта денгизлар ва чала ёпиқ денгизларга бўлинади.

**ИЧКИ ЁНУВ ДВИГАТЕЛИ** — ёкилнинг кимёвий энергиясини механик ишга айлантириб берадиган поршенли *иссиқлик двигатели*. Газ б-н ишлайдиган биринчи яроқли И.ё.д.ни француз механиги Э. Лёнуар (1860) лойиҳалаган; 1876 й.да немис кашфиётчиси Н. Отто анча мукамал 4 тактли И.ё.д. ясаган. Россияда 1880-й.ларда О. С. Костович бензин б-н ишлайдиган *карбюраторли* двигатель ясади. Р. Дизель 1897 й.да ёнилгини сиқилган ҳаво алангалатадиган И.ё.д. (*дизель*)ни тақлиф қилди. АҚШ да И.ё.д. ўрнатилган биринчи трактор 1901 й.да ишлаб чиқилди; ака-ука О. ва У. Райтлар И.ё.д. ўрнатилган дастлабки самолётни ясади; бундай самолётлар 1903 й.да уча бошлади. Шу йили рус муҳандислари И.ё.д.ни «Вандал» кemasига ўрнатишиб, биринчи *теплоход*ни яратишди. 1924 й.да Россияда Я. М. Гаккел лойиҳаси бўйича биринчи тепловоз қурилди. 1957 й.да ротор-поршенли *Ванкель двигатели* яратилди. Ҳозирги пайтда И. ё.д. автомобиллар, қ.х. ва йўл қурилиши машиналарида, ўзиюрар ҳарбий техникада, мотоцикллар ва б.ла кенг ишлатилмоқда.

Ёнилги турига қараб, И.ё.д. суяқ ва газмисон ёнилғида ишлайдиган, цилиндрнинг янги ёнувчи аралашма б-н тўлиш усулига кўра, 4 тактли ва 2 тактли, ёнилғи ва ҳаводан ёнувчи аралашма тайёрлаш усулига қараб, аралашма цилиндрдан ташқарида ва цилиндр ичида тайёрланадиган хилларга бўлинади.



Тўрт тактли карбюраторли ички ёнвучи двигателнинг ишлаш схемаси.

Ёнвучи аралашма цилиндрдан ташқарида, яъни карбюраторда тайёрланган И.ё.д. карбюраторли двигател, цилиндр ичида тайёрлангани дизель деб аталади. Карбюраторли И.ё.д.да иш аралашмаси шам (свеча) электродлари орасида ҳосил бўлаган электр учқун б-н, дизелларда эса цилиндрда сиқиб қиздирилган ҳавога ёнилғи пуркаш йўли б-н ўт олдирилади.

И.ё.д. 1, 2, 4, 6 ва ҳ. к. цилиндрли бўлади. Бир цилиндрли, 4 тактли, карбюраторли И. ё.д. куйидагича ишлайди (расм): киритиш тактида (А) ҳаво тозалагич 1 орқали ҳаво ўтиб, карбюратор 2 да у ёнилғига аралашади ва ёнвучи аралашма ҳосил қилади; бу аралашма киритиш клапани 3 орқали цилиндр 6 га кириди, қисми такти (Б)да ёнвучи аралашма 0,8—2 Мпа гача сиқилади, 200—400 гача қизийди. Поршень 10 юқори чекка нуқта (ю.ч.н.)га 20—40° (тирсакли валнинг айланиш бурчаги) етмасдан аралашма шам 4 дан ўт олади. Поршень ю.ч.н.га етгач, аралашма текис ёна бошлайди. Газлар босими 3—6 Мпа га, т-раси эса 2200° гача етади. Кенгайиш (иш) такти (В)да поршень газ босими таъсирида пастга ҳаракатланиб, шатун 7 воситасида тирсакли вал 8 ни айлантиради. Газ босими 0,3—0,4 МПа, т-раси эса 900—1200° гача пасаяди. Чиқариш такти (Г) да чиқариш клапани 5 поршень пастки чекка нуқта (п.ч.н.)га 30—60° етмасдан очила бошлаб, ю.ч.н.дан 10—28° ўтгандан кейин ёпилади. Демак, И.ё.д.нинг бир иш циклида тирсакли вал икки марта айланади, шундан ярим айланиш газларнинг поршенга таъсири ҳисобига, қолган бир ярим айланиш залвар масса (маховик) 9 нинг инерция кучи ҳисобига юз беради. Цилиндрлар сони қанча кўп бўлса, И.ё.д. шунча текис

ишлайди, тирсакли вал ҳам шунча равион айланади. Тўрт тактли двигателда иш цикли поршеннинг тўрт йўли (такти)да, *икки тактли двигателда* эса икки йўлида бажаради.

Карбюраторли И.ё.д.нинг иш цикли пайтида вал катта (3000—7000 айл/мин) тезликда айланиши мумкин. пойга автомобиллари ва мотоциклларида вал 15000 айл/мин ва бундан ҳам тез айланади. Тўрт тактли карбюраторли И.ё.д. 600 кВт (800 о.к.). Поршенли авиация двигателлари 1100 кВт (1500 о.к.) гача қувват ҳосил қилади.

И.ё.д.ни такомиллаштиришда қувватини борган сари ошира бориш, автомобилларда карбюраторли двигателлар ўрнига дизелларни кўпроқ қўллаш, ҳар хил ёнилғи б-н ишлайдиган двигателлар яратиш ва б. тадбирларни амалга оширишга ҳаракат қилинмоқда.

Ад.: Поспелов Д.Р., Двигатели внутреннего сгорания с воздушным охлаждением, 2 изд., М., 1971; Хамидов А., Т28Х4М, Т284МС, Т28Х4М-С1 тракторлари, Т., 1981.

**ИЧКИ КАСАЛЛИКЛАР** — *ички аъзолар* касалликлари. Юрак-томир системаси, нафас, ҳазм аъзолари, қон, моддалар алмашинуви, жигар, буйрак ва б. аъзолар касалликлари И.к.га кириди. Уларнинг моҳияти, пайдо бўлиш сабаблари, белгилари, қандай ўтиши, олдини олиш ва даволаш усулларини *терапия* ўрганади.

**ИЧКИ МЕҲНАТ ТАРТИБИ ҚОИДАЛАРИ** — ЎзРда ишлаб чиқариш жараёнида қатнашувчиларнинг биргаликдаги меҳнاتини тартибга солувчи асосий меъёрий ҳужжат. И.м.т.қ.нинг асосий мақсади ходимларни меҳнатга онгли муносабатда бўлиш руҳида тарбиялаш, меҳнат интизомини янада мустаҳкамлаш, меҳнатни илмий асосда ташкил этиш, иш вақтидан оқилтона фойдала-

ниш, юқори иш сифатига эришиш, меҳнат унумдорлиги ва и.ч. самарадорлигини оширишдан иборат. Ҳоз. кунда амал қилиб келадиган бундай меъёрий

ҳужжат ЎзР Меҳнат вазирлиги томонидан 1996 й. 2 апр.да тасдиқланган, у идоравий мансублиги, мулкчилик ва ҳужалик юритиш шаклларида қатъи назар, корхоналар, муассасалар, ташкилотлар ходимлари учун Намунавий И.м.т.қ. деб аталади ва иш берувчилар ҳамда ходимлар учун мажбурий қондаларни ўз ичига олади.

Намунавий И.м.т.қ. асосида вазирликлар ва идоралар тегишли марказий (республика) касаба уюшмалари кўмиталари б-н келишиб, халқ ҳужалигининг муайян тармоғи хусусиятларига татбиқан тармоқларнинг И.м.т.қ.ни ишлаб чиқади. Корхоналар, ташкилотлар, муассасаларга И.м.т.қ. ҳам мазкур Намунавий И.м.т.қ. асосида иш шаронти ҳисобга олинган ҳолда тузилади ва иш берувчи томонидан касаба уюшма кўмитаси ёки ходимларнинг бошқа вакиллик органлари б-н келишиб, тасдиқланади. Тармоқ ва корхоналарнинг И.м.т.қ. Ўзбекистон Меҳнат кодекси ҳамда Намунавий И.м.т.қ.га ва меҳнат ҳақидаги бошқа меъёрий ҳужжатларга хилоф бўлиши мумкин эмас. Ходим ишга қабул қилинаётганда иш берувчи уни мазкур қондалар б-н таъинлаш шарт.

**ИЧКИ МОНГОЛИЯ** — Хитой таркибидаги муҳтор район. Мамлакат шим.да. Майд. 1,2 млн. км<sup>2</sup>. Аҳолиси 23,5 млн. киши (1998); хитой, монгол, дунган, манжур, корейс, эвенк ва б. яшайди. Маъмурий маркази — Хух-Хото ш. Қадимда И.М. ҳудуди жан. монгол князликлари тасарруфида бўлган. 1636 й.да манжурлар қўл остига ўтган. Улар кейинчалик Хитойда ўз ҳукмронлигини ўрнатганлар ва бу ҳудуд Хитой таркибига киргандан сўнг И.М. деб атала бошлаган. 1931—45 й.ларда И. М.ни японлар босиб олган. 1945 й.да улардан озод қилинган.

И. М.нинг шарқий қисмида Катта Хинган тоғлари (бал. 1949 м гача) ва Сунлямо текислигининг бир қисми, гарбий қисмида Барги текислиги, Гоби чўлидаги яситоғлик, Илшань тоғлари ва Ордос платоси бор. Ер юзасининг баландлиги кўп жойларда 500—1500 м, энг баланд қисми 3000 м.

Иқлими кескин континентал. Январнинг ўртача т-раси шимолида —30°, жан.да —6°, июлники шим.да 20°, жан.да 24°. Йиллик ўртача ёғин 100—500 мм. И.М.нинг шим.да тайга ўрмонлари, марказий қисмида бошоқли дашт ўсимликлари ўсади. Энг катта дарёси — Хуанхэ. Кўл кўп.

И.М.— аграр р-н, ялпи маҳсулот қийматининг 3/4 қисмини қ.х. беради. Деҳқончилик етакчи ўринда. Худудининг 1/10 қисмидан кўпроғи ҳайдалади. Асосан, донли экинлар экилади. Чорвачилик қ.х.дан олинadиган маҳсулот қийматининг 1/3 қисмини беради (мамлакатдаги мавжуд чорванинг 10% и И.М.га тўғри келади). Озиқ-овқат, тўқимачилик, кўнчилик саноатлари ривожланган. Маҳаллий хом ашё базасида қора металлургия, энергетика, машинасозлик ва б. тармоқлар вужудга келган. Ёғоч тайёрланади. Яқшидаги қоғоз к-ти мамлакатдаги энг йирик қоғоз к-тиларидан биридир. Пекин — Баотоу т.й. И.м.ни Хитойнинг шим. шарқи ва шарқи б-н, Цзинин — Эрлянь т.й. Монголия б-н боғлайди.

**ИЧКИ НУТҚ** — 1) кишининг ўз-ўзига қаратилган (кўпгина хатти-ҳаракатини режалаштириш мақсадидаги) нутқи, овозсиз ички мулоҳаза. Бу ички кодга мувофиқ, ошқора товушсиз амалга оширилади; 2) товушсиз артикуляр ҳаракат («ичда гапириш»). И.н.ни ўрганиш, тажриба асосида қайд этиш тил ва тафаккур, тил ва нутқ, фикрлаш шакли ҳамда нутқни идроклашни тадқиқ этишга имкон беради. И. н. тилшунослар, психологлар ва физиологлар томонидан тадқиқ этилади.

**ИЧКИ ПАРАЗИТЛАР** — қ. *Эндопаразитлар*.

**ИЧКИ САЙЁРАЛАР**, Ер гуруҳи сайёралари — Кўёшга энг яқин турган 4 та катта сайёра — *Меркурий, Венера, Ер, Марс* (қ. *Сайёралар*).

**ИЧКИ СЕКРЕЦИЯ** — организмдаги ҳар хил аъзо ва тўқималарнинг қонга ёки тўқима суюқлигига маҳсус моддалар ишлаб чиқариши. Одатда, И.с. безлари (эндокрин безлар) деганда маҳсус физиологик фаол моддалар — гормонларни синтезлаб, организмнинг бевосита ички муҳити — қон ва тўқима суюқлигига чиқарувчи безлар тушунилади. И.с. безларига гипофиз, қалқонсимон без, қалқонсимон без ёнидаги безчалар, буйрак усти безлари, меъда ости безининг оролча (инкретор) қисми, жинсий безларнинг бир қисми, шунингдек, эпифиз (гуррасимон без), айрисимон без (тимус) киради. И.с. безларининг ҳаммаси бир-бирига чамбарчас боғлиқ бўлиб, ягона функционал системани ташкил этади, унинг фаолиятини нерв системаси бошқаради. *Гипофиз* И.с. безлари орасида алоҳида ўрин тутади. И.с. безларидан чиқадиган гормонлар организмнинг турли аъзо ва

системаларини бир-бирига боғлайди, организм функцияларининг гуморал йўл б-н (суюқликлар воситаси б-н) бошқарилишида қатнашади. И.с. безларининг асосий вазифаси моддалар алмашинуви, ўсиш, жисмоний тараққиёт ва балоғатга етишни бошқаришдан иборат.

Организмнинг ўзгариб турадиган ташқи ва ички муҳит шаронтига мослашувидан И.с.нинг аҳамияти катта. Мас., гавда т-расининг рефлекс йўли б-н бошқарилишида гипофиз ва қалқонсимон бездан чиқадиган гормонлар миқдори ўзгариб туради. Организмга инфекция, интоксикация (заҳарланиш), шикастлар, оғриқ таъсир этганда, киши ҳаяжонланганда ва шунга ўхшаш ҳолларда буйрак усти безлари, гипофиз ва қалқонсимон без тегишли гормонларни кўпроқ чиқаради; айни вақтда, моддалар алмашинуви кучайиб, юрак уриши тезлашади, шикастлар ёки интоксикация таъсирида қон босими кўтарилди ва организмнинг бошқа бир қанча функцияси фаоллашади, буларнинг ҳаммаси организмнинг ўзгарган шаронтига мослашувига ёрдам беради. И.с. безлари гарчи бир-бирига таъсир этса ҳам, бирор безнинг кўпроқ зарарлангани ҳақида фикр юритишга ва унинг касаллиги ҳақида гапиришга имкон берадиган муайян симптомларни ажратиш мумкин. Мас., гипофизнинг олдинги бўлаги етарли ишламаганда бўй ўсмайди, одам озиб кетади (кахексия); гипофизнинг орқадаги бўлаги етарли ишламаганда қандсиз диабет, олдинги бўлаги касалланганда *гигантизм* ва *акромегалия* рўй беради ва ҳ.к. Буйрак усти безлари пўстлоқ қаватининг функцияси бузилганда *бронза касаллиги*, аёлларда шу қават гормонларидан бири ортиқча ҳосил бўлганда *вирилизм* рўй беради. Буйрак усти безларининг мағиз қавати зарарланганда адреналин кўп ишланиб чиқиши туфайли қон босими дапқирдапқир кўтарилди, гавда т-раси ўзгариб туради, қонда қанд кўпаяди (гипергликемия). Меъда ости безининг оролча (инкретор) қисми инсулин гормонини кам чиқарганда қандли диабет пайдо бўлади.

Қалқонсимон безнинг ортиқча ишлаётганлиги диффуз токсик буқоқда, кам ишлаётганлиги эса *микседема* ва эндемик буқоқда намоён бўлади. Қалқонсимон без ёнидаги безчалар етарли ишламаганда кальций ва фосфор алмашинуви, жигарнинг заҳарларни зарарсизлантириш функцияси бузилади, натижада *тетания* рўй беради.

И.с. безларининг касалликларини эндокринолог врач даволайди. Беморга гормонал препаратлар, рентгенотерапия, операция, парҳез, физиотерапия ва *иклим билан даволаш* буюрилади.

Ад.: Қодиров У. З. Одам физиологияси, Т., 1996; Аҳмедов Н. К., Нормал ва патологик анатомия билан физиология, Т., 1990; Клиническая эндокринология: Руководство для врачей / Под. ред. Старковой Н. Т., М., 1991.

**ИЧКИ ТЕКИСЛИКЛАР** — Жан. Американинги Анд тоғлари, Бразилия яситоғлиги ва Патагония оралиғидаги (10° дан 39° ж.к.гача) меридиан бўйлаб жойлашган ботиқлар системаси. Таркибига Маморе, Пантанал, Гран-Чако, Пампа текисликлари ва Икки дарё оралиғи киради. Асосан, аккумулятив (бал. шарқда 50 м дан 70 м гача, ғарбида 500—600 м гача) текисликлардан иборат. Қалин делювиал-аллювиал ётқиқлардан тузилган, баъзи ерларида бал. 200—1400 м ли қаттиқ жинслардан иборат тепаликлар учрайди. Жан. қисмида лёсс қатламлари кенг тарқалган. Ландшафтнинг зонал типлари характерли, шим.да субэкваториал саванна ва саванна ўрмонлари тропик сийрак ўрмонлар орқали субтропик саванна, прерия ва даштларга ўтиб боради. Парагвай ва Парана дарёлари бўйлаб ботқоқлашган ўрмонлар минтақаси мавжуд.

**ИЧКИ УРУҒЛАНИШ** — ҳайвонларда эркаги уруғ ҳужайраларининг урғочиси жинсий йўлларида киритилиши (қ. *Уруғланиш*).

**ИЧКИ ХЎЖАЛИК РЕЖАСИ** — хўжалик юритувчи субъектларнинг белгиланган мақсадлари ва унга эришиш чора-тадбирлари мажмуи. И.х.р. муайян хўжалик юритувчи субъектнинг ихтисослашуви ва мавжуд и.ч. ресурсларини ҳисобга олган ҳолда белгиланган вазифалар ҳамда уларни амалга ошириш чора-тадбирларини акс эттирувчи ички меъёрий ҳужжатдир.

Бозор иқтисодиёти шаронтида И.х.р. бевосита у ёки бу маҳсулот (товар)га нисбатан *талаб* ва *таклиф*, сифат жиҳатдан истеъмол қилиниш даражаси, *нарх* ва б. омиллар асосида белгиланади. И.х.р.да белгиланган барча вазифа ва чора-тадбирлар хўжалик юритиш субъектининг бизнес режасида акс этирилади. Бизнес режани тузишда хўжаликдаги ташкилий, иқтисодий, табиий (мас., қ.х. корхоналарида) омиллар асосида ҳар бир тармоқнинг и.ч. салоҳиятига эришиш, тармоқларнинг муқобил уйғунлигини таъминлаш ҳамда илғор технология, техника ва тажрибаларни тадбиқ қилиш асосида



кам харажат эвазига энг юқори даромад (соф фойда) олиш, хўжаликни барқарор ривожлантириш ва рақобатбардош товарлар б-н бозорларни эгаллаш асосий вазифалар сифатида тан олинади (яна қ. *Бизнес режа*).

**ИЧКИ ХЎЖАЛИК ҲИСОБИ** — муайян бир корхона ёки ташкилотда хўжалик юритиш усули; унинг бошқа хўжалик субъектлари б-н бўладиган муносабатлари мажмуни мувофиқлаштириш, бошқариш ва назорат қилишга хизмат қилади. Бозор шароитида И.х.ҳ. мақсад ва моҳият жиҳатдан тижорат ҳисоби сифатида намоён бўлади ҳамда корхона (ташкилот)нинг бошқа хўжалик субъектлари олдидаги мажбуриятларини амалга ошириш нуқтани назардан ишлаб чиқилади.

И.х.ҳ. корхона (ташкилот) *хўжалик ҳисобининг* таркибий ва ажралмас қисми бўлиб, муайян хўжалик юритиш субъектига қарашли ички бўлинмалар ҳар бирининг фаолият йўналишлари ва уларнинг ўзаро муносабатларига асосланади. Ҳар бир ички бўлинманинг ихтисослашувига мувофиқ маҳсулот и.ч. ёки иш бажариш (хизмат кўрсатиш) юзасидан миқдорий топшириқ, уни бажариш учун лозим бўлган харажат таркиблари, моддий манфаатдорлик тизими ва б. тегишли кўрсаткичлар бўйича меъёрлар И.х.ҳ.да ўз аксини топади. И.х.ҳ. да нисбатан эришилган яқуний натижалар ички бўлинма жамоалари аъзоларини моддий рағбатлантиришга асос илиб олинади. Бозор шароитида И.х.ҳ., яъни тижорат ҳисобининг асосий тамойиллари сифатида ишлаб чиқариш (хизмат кўрсатиш)ни мустақил ташкил қилиш, ўзини ўзи бошқариш ва молиявий қоплаш, ҳар бир аъзони ўз мулккий улуши миқдоридан моддий жавобгарликка тортиш, моддий рағбатлантириш ва б. тамойиллар кучли амал қилади.

*Қурбон Чориев.*

**ИЧКИ ЭНЕРГИЯ** — жисмнинг фақат ички ҳолатига боғлиқ бўлган энергия; жисмни ташкил этувчи молекулаларининг хаотик (тартибсиз) илгариланма ва айланма ҳаракат кинетик энергиялари б-н молекулаларнинг ўзаро таъсирлашиши натижасида вужудга келган потенциал энергиялари ҳамда молекулалардаги атомларнинг хаотик тебранма ҳаракат кинетик ва потенциал энергияларининг умумий йиғиндисига тенг. Жисмлар системасининг И.э.си ҳар бир жисмнинг алоҳида олингандаги И.э.лари йиғиндисидан б-н жисмлар орасидаги ўзаро таъсир энергиясининг йиғиндисидан иборат.

И.э. система ҳолатининг функцияси-дир, яъни системанинг ҳар бир ҳолати аниқ И.э. б-н характерланади. Термодинамиканинг биринчи бош қонунига асосан, система бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтганда система И.э.сининг ўзгариши  $\Delta U$  системага берилган иссиқлик миқдори  $Q$  га ва системанинг ташқи кучларга қарши бажарган иши  $A$  га боғлиқ бўлиб, у қуйидагича ифодаланади:

$$\Delta U = U_2 - U_1 = Q - A.$$

бунда  $U_2$  ва  $U_1$  — системанинг биринчи ва иккинчи ҳолатдаги И.э.лари.

Идеал газ молекулалари ўзаро таъсирлашмаганлиги сабабли, унинг И.э.си айрим молекулалар энергияларининг йиғиндисига тенг. Ихтиёрий масса  $m$  ли идеал газнинг И.э.си қуйидагича аниқланади:

$$U = \frac{m}{M} \frac{i}{2} RT,$$

бунда  $M$  — газнинг моляр массаси,  $i$  — молекуланинг эркинлик даражаси,  $R$  — универсал газ доимийси,  $T$  — т-ра. Идеал газ бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтганида унинг И.э.сининг ўзгариши фақат т-ранинг ўзгариши туфайли содир бўлади. Реал газнинг молекулалари орасида ўзаро таъсирлашиш мавжудлиги сабабли, унинг бир моли учун И.э. қуйидагича ифодаланади:

$$U_n = C_v T - \frac{a}{V_m},$$

бунда  $C_v$  — ҳажм ўзгармас бўлган шароитдаги моляр иссиқлик сифими,  $a$  — берилган газ учун ўзгармас катталиқ,  $V_m$  — бир моль газнинг эгаллаган ҳажми. Реал газ И.э.сининг ўзгариши газ т-расининг ва эгаллаган ҳажмининг ўзгаришига боғлиқ.

**ИЧКИЛАР** — Мовароуннаҳрда (*темурийлар, шайбонийлар*) ва Ҳиндистонда (*бобурийлар*) ҳукмдор саройида хизмат қилувчи навкарлар, хос кўриқчилар, мулозимлар ва беклар. Асосан, ҳукмдорга яқин ва содиқ зодагонлар сафидан ўрин олган И. зарур вақтларда ҳарбий ҳаракатларда ҳам иштирок этган; «Ғўлда Қосимбек ва ёвуқ ичкилар эди» (Бобурнома). И. баъзан ички беклар истилоҳи б-н ҳам юритилган. Бобурнинг таъкидлашича, И. давлат олдидаги улкан хизматлари эвазига улуг беклар даражасига кўтарилган ҳамда салтанатдаги мавжуд имтиёзларга эга бўлган. Ҳукмдор саройидан узоқдаги вилоят ва туманларда фаолият кўрсатувчи беклар — ташқи беклар ёки сарҳад беклари деб юритилган.

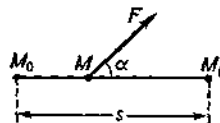
**ИЧКИЛИК ХУМОРИ** — сурункал-алкоголизмга мубтало бўлганлар ичкиликдан воз кечганида кузатиладиган «хумор» ҳолати. Сурункали алкоголизмдаги абстинент ҳолати (синдроми). I соматовегетатив, неврологик ва руҳи бузилиш аломатлари йиғиндисидан (симптомокомплексе) бўлиб, мунтазам рившда спиртли ичимлик ичадиган киши уни ичмай қўйганида кузатилади. И.х.да юз ва кўз қизаради, юра уриши тезлашади, қон босими кўтарилади, юрак соҳасида ноҳуш сезги бош айланиши ва оғриги, терлаш, соғ қотиши, қўл бармоқлари, бўғим ва мускуллар, шунингдек, меъда ва жига соҳасида оғрик, қўл ёки тананинг қал тираши, ич кетиши, чанқаш, кўнги айниши, қусиш, иштаҳа йўқолиши ҳолсизлик, уйқу бузилиши каби аломатлар намоён бўлади. Бундай ҳола маълум бир миқдорда спиртли ичимлик ичилса, йўқолгандек, беморнинг умумий аҳволи яхшилангандек туюлади, лекин бу вақтинча бўлиб, 2—3 соатдан сўнг бу аломатлар яна кўзга ташланади ва киши спиртли ичимлик топишга ва ичишга ҳаракат қилади; спиртли ичимликни ўзининг жисмоний ва руҳий ҳолатини энгиллаштириш туриш мақсадида бетўхтов ичиб туришга мажбур бўлиб қолади. Бундай тўхтовсиз ёки «ётиб ичиш» бир неча кундаг бир неча ҳафтагача ва ҳатто бир неча ойгача давом этади.

Бемор ичкиликбозликдан даволанмай, ичишни давом эттиравергач, И.х. синдромининг аломатлари кучайиб, мураккаблашиб унга руҳий касаллик белгилари қўшилади. Унинг кайфиятида тушқунлик, тез ўзгарувчанлик, таъсирчанлик, кўрқоқлик пайдо бўлади, атрофдагилардан шубҳаланиш, гумонсираш, уларга ишонмаслик каби аломатлар, шунингдек, ўз-ўзини айблаш, уйқу бузилиши, ёмон ва кўрқинчли тушлар кўриш, ҳар хил кўрқинч ва ваҳималар кузатилади. Айрим ҳолларда бу синдром ўткир *алкогол психозлари* — алкоголь делирийси (оқ алаҳдаш), алкоголь галлюцинози ва б.га ўтиб кетиши мумкин.

Бундай дардга йўлиққан бемор наркологиya шифохоналарида шу соҳа мутахассислари томонидан даволанади. **ИЧКИЛИКБОЗЛИК** — қ. *Алкоголизм*. **ИЧКУЁВ** — никоҳдан сўнг келиннинг отасиникида яшайдиган куёв. И. Шарқда, хусусан, Ўрта Осиё халқлари ўртасида тарқалган. И.нинг пайдо бўлиши *катта оила*нинг емирилиб, унинг ўрнида *кичик оила* (қалин тўлашга

асосланган никоҳ)нинг пайдо бўлиш даврига тўғри келади. Баъзи халқларда матрилокал жойлашув асосий уринда туради (қ. *Никоҳ*). И.лик Осиё ва Африкадаги кўпгина халқларда ҳозиргача турли шаклларда сақланиб келмоқда. Ўрта Осиё халқларида бу жараён мил. 1-минг йилликнинг 2-ярмидан бошланган. И.ликнинг турларидан бири ишлаб беришдир. Утмида қалин тўлашга қурбн етмайдиган йигит бўлгуси қайнотаси уйда туриб, маълум муддат ишлаб беришга рози бўлар, бу муддат тугагач, қалин мажбуриятдан озод бўлади. И.ликнинг яна бир тури — куёвнинг келин оиласига киришидир. Бундай ҳол ўзбекларда кўч куёв (қучидан фойдаланиш мумкин бўлган куёв), тожикларда хонадомод (уй куёв) деб аталади. Ҳоз. даврга келиб И.лик мазмунан ўзгарди. Ишлаб бериш орқали И. бўлиш одати тамоман тугади. Ягона қизи бўлган (ёки қизи б-н қолган) кекса ота-она куёвни И. қилмоқчи бўлса, уни тенг ҳуқуқли, яъни ўз ўғлидай, ҳатто, оилага бошлиқ қилиб қабул қилади.

**ИШ** — 1) умумий маънода — муайян нарсани ясаш, тайёрлаш ёки бирор юмушни бажариш учун сарф қилинадиган меҳнат, фаолият; И.нинг турлари кўп: ақлий меҳнат, жисмоний меҳнат, илмий И., амалий И., назарий И. ва ҳ. к. У топшириқ, вазифа маъноларида ҳам қўлланади (мас., уй вазифаси, ёзма И. ва ҳ. к.). Меҳнат, фаолият натижасида яратилган маҳсулот, нарса ҳам И. деб аталади; 2) сул ва маъмурий органларда кўрилатган жараён (мас., жиний И., жанжалли И. ва б.); 3) физикада — энергиянинг бир турдан иккинчи турга айланишини миқдор жиҳатдан ифодаловчи физик катталиқ; 4) механикада — кучнинг таъсир ўлچови; у кучнинг катта-кичиклигига, йўналишига ва куч қўйилган нуқтанинг қанча силжиган-



лигига боғлиқ. Моддий нуқтага таъсир этадиган кучнинг бажарган иши куч  $F$  проекциясининг ўтилган йўл  $S$  га кўпайтмаси б-н ўлчанади, яъни  $A = F \cdot S \cos \alpha$ , бунда  $S = M_0 M_1$  нуқтанинг  $M_0$  дан  $M_1$  га силжиш йўли,  $\alpha$  — куч йўналиши б-н йўл орасидаги бурчак (расмга қ.). Умуман, софолдан катта ( $\cos \alpha > 0$ ) ёки кичик ( $\cos \alpha < 0$ ) бўлишига қараб, бажарилган иш мусбат ёки манфий бўлади. Моддий нуқтага бир вақтнинг ўзиде бир нечта куч

таъсир этаётган бўлса, бажарилган иш кучларнинг тенг таъсир этувчиси бажарган ишга тенг бўлади.

Ньютоннинг ҳаракат тенгласига асосан моддий нуқтага таъсир этувчи ҳамма кучларнинг бажарган умумий иши кинетик энергия ўзгаришига тенг:

$$A = \frac{mv^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2},$$

бунда:  $v, v_0$  — моддий нуқтанинг бошланғич ва охири тезликлари. Механик И. бажарилиши натижасида кинетик энергия, у б-н боғлиқ ҳолда эса ҳаракатнинг механик шакли ҳам ўзгаради. Физик жараёнларда энергия ўзгаришининг миқдорий кўрсаткичининг ўзи жараённинг турига боғлиқ. Агар система энергия берса, системанинг И.и мусбат (ижобий), агар энергия олса, манфий (салбий) бўлади. «И.» тушунчаси физика ва техниканинг бошқа соҳаларида ҳам қўлланилади. 5) термодинамикада — термодинамик система ҳолати ўзгарганда ташқи муҳитга узатилган ёки система қабул қилган энергия. Термодинамик система ташқи муҳит б-н таъсирлашгандагина И.ни миқдор жиҳатдан ифодалаш мумкин. Бажарилган И. катталиги жисмининг термодинамик мувозанатда бўлиш-бўлмалигига боғлиқ. Механик И.нинг умумлаштирилган ифодасидан термодинамикада ҳам фойдаланилади. И.нинг ўлчов бирликлари СГС тизимида эрг, СИ тизимида Жоуль (Ж), техник тизимда — килограммометр (КГ·м).

**ИШ АРАЛАШМАСИ** — *ички ёнув двигатели* цилиндрида янги киритилган ёнувчи аралашма б-н олдинги циклдан қолган ишланган газларнинг қўшилиши натижасида ҳосил бўладиган аралашма; двигатель цилиндрида ёниб, иш бажаради. Карбюраторли двигательда И. а. шам (свеча) б-н ўт олдирилади, дизелда цилиндрда кучли қисилиши натижасида қизиган ҳавода ўз-ўзидан алангаланади.

**ИШ БЕРУВЧИЛАР** — ходимни ишга олиш ҳуқуқи бўлган юридик ёки жисмоний шахслар. ЎзР Меҳнат кодексига кўра: корхоналар, шгу жумладан, уларнинг алоҳида таркибий бўлинмалари ўз раҳбарлари тимсолида; мулкдорларнинг ўзи айни бир вақтда раҳбар бўлган хусусий корхоналар; 18 ёшга тўлган айрим шахслар қонун ҳужжатларида назарда тутилган ҳолларда И.б. бўлиши мумкин. И.б.нинг ҳуқуқ ва бурчлари, мажбуриятлари, ходимлар б-н меҳнат шартномасини тузиш шартлари Ўзбекистон Республикасининг МК ва меҳнатга оид қонуниларида белгилаб берилган. Қонунга кўра, И.б.: корхона бонқарниш ва ўз ваколатлари до-

ирасида мустақил қарорлар қабул қилиш; қонун ҳужжатларига мувофиқ яққа тартибдаги меҳнат шартномаларини тузиш ва бекор қилиш; меҳнат шартномасида кўрсатилган ишни лозим даражада бажаришни ходимдан талаб қилиш; ўз манфаатларини ҳимоя қилиш учун бошқа И.б. б-н бирга жамоат бирлашмалари тузиш ва бундай бирлашмаларга аъзо бўлиш ҳуқуқига эга. И.б. ходимлар вакиллик органлари (касаба уюшмалари ва уларнинг сайлаб қўйиладиган органлари ёки ходимлар томонидан сайланадиган бошқа органлар)нинг ҳуқуқларига риоя қилиши, уларнинг фаолиятига қўмаклашиши шарт. Корхонада И.б. номидан вакилликни маъмуриятнинг мансабдор шахслари меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва б. норматив ҳужжатлар, уларнинг уставлари ёки низомлари асосида берилган ваколатлар доирасида амалга оширади. Қонунда И.б.нинг ишга қабул қилишни ғайриқонуний равишда рад этишга йўл қўймадлиги кўрсатиб ўтилган (ЎзР Меҳнат кодекси, 78-модда). **ИШ ВАҚТИ** — ходимнинг ижтимоий ташкил этилган меҳнатда иштироки давомийлиги меъёри; ходим бевосита ўз меҳнат вазифаларини бажариши учун лозим бўлган, қонун б-н ёки қонун асосида белгиланган вақт.

Табелда белгиланган, яъни И.в.да иш жойида бўлганликни ҳисобга олиш ҳужжатида қайд қилинган реал вақт И.в. ҳисобланади. И.в. ишлаб чиқариш учун кетган меҳнат сарфи ва меҳнат харажатлари ҳажмини ифодалайди, яъни меҳнатнинг ўлчови ҳисобланади. И.в.ни ўлчашнинг асосий бирликлари киши-кун, киши-соат, киши-минут (хронометраж, иш вақти фотографияси ва лаҳзавий кузатишлар ўтказиш), киши-ой, киши-чорак, киши-йил қабиладиган иборат. Табел ҳисоби киши-кунда ҳисобланадиган И.в. ҳақидаги маълумотларнинг асосий манбадир.

Ходимлар учун И.в.нинг меъёри муддати ҳафтасига 40 соатдан ортиқ бўлмадлиги, 6 кунлик иш ҳафтасида ҳар кунги ишнинг муддати — 7 соатдан, 5 кунлик иш ҳафтасида — 8 соатдан ортиб кетмаслиги шарт. Айрим тифадаги ходимлар учун улар ёши, соғлиги, меҳнат шартлари, меҳнат вазифаларининг ўзига хос хусусиятлари ва ўзга ҳолатларни инобатга олиб, меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва б. меъёрий ҳужжатларга, шунингдек, меҳнат шартномаси шартларига биноан меҳнат ҳақини камайтирмасдан, И.в.нинг қисқартирилган муддатлари белгиланади (қ. *Иш кун*). Мазкур ишларнинг

рўйхати ва И.в.нинг аниқ муддати ЎзР ҳукумати томонидан белгиланади. Байрам кунлари арафасида кундалик иш (смена) муддати барча ходимлар учун камида 1 соатга қисқартирилади. Ходим б-н иш берувчи ўртасидаги келишувга биноан, ишга қабул қилиш чоғида ва кейинчалик ҳам тўлиқсиз иш куни ёки тўлиқсиз иш ҳафтаси белгилаб қўйилиши мумкин. Тўлиқсиз И.в. шартли б-н ишлаш ходимнинг йиллик асосий меҳнат таътили муддатини, меҳнат стажини ҳисоблаш ва б. меҳнатта оид ҳуқуқларни бирон-бир тарзда чеклашга асос бўла олмайди, бунда ишланган вақтга ёки ишлаб чиқарилган маҳсулотга мутаносиб равишда ҳақ тўланади.

Корхона ва муассасаларда меҳнат режимларини рационал ўрнатиш, иш графикларини, иш куни давомида ишлаш ва дам олиш режимларини тузиш, асбоб-ускуналар ва ишчиларнинг бекор туриш вақтини ҳамда И.в.ни унумсиз сарфлашини тугатиш тадбирлари ишлаб чиқилади. Меҳнат режими иш бошланиши ва тугатиш, овқатланиш учун танаффус вақти ҳамда корхона ходимларининг ўз вазифаларини бажараётган вақтдаги ахлоқ қоидаларини, ҳуқуқ ва бурчларини аниқлашни кўзда тутлади. Иш ва дам олиш кунларининг алмашинувини, сменаларнинг давом этиш вақтини, ишчиларини бир сменадан иккинчисига ўтиш тартибларини белгилаш учун иш графиклари тузилади.

Халқаро меҳнат статистикаси 8-конференцияси (1962 й.) ҳужжатларида И.в.ни меъёردаги И.в. (қонун ҳамда қоидалар б-н ёки уларга мувофиқ, шунингдек, жамоа шартномалари ва арбитраж қарорлари б-н белгиланган вақт), ҳақиқий И.в. (жумладан, меъёردаги вақт оралиғида ҳақиқий ишланган соатлар, иш ўрнида ишга тайёрланиш учун кетадиган вақт, иш жойида ишсиз ўтказиладиган, аммо меҳнат шартномасида ҳақ тўлаш кафолатлаб қўйилган вақт, иш ўрнида одам олишга сарф бўладиган қисқа вақтлар) ва ҳақ тўланадиган И.в.га ажратиш тавсия этилади.

Дилфуза Раҳимова,  
Рисолат Ишмуратова.

**ИШ ДАВРИ** — и.ч. вақтининг бир қисми бўлиб, *иш вақтидан* фойдаланиш даражасини ифодаловчи кўрсаткич. И.д. давомида бевосита меҳнат амалга ошадиган, маҳсулот қиймати яратилади, И.д.нинг ҳақиқий ўртача давомийлиги кўрсаткичлари (иш йили, чораги, ойи) тегишли даврда ҳақиқий ишланган киши-кунларини ишчиларнинг айни

даврдаси рўйхат бўйича ўртача сонига бўлиш б-н; иш куни эса ҳақиқий ишланган киши-соатларини ҳақиқий ишланган киши-кунларга бўлиш б-н; иш ҳафтаси давомийлиги иш кунининг ҳақиқий ўртача давомийлигини иш кунлари сонига (олти иш кунлик ҳафтада — олтига, беш иш кунлик ҳафтада — бешга) кўпайтириш орқали ҳисобланади. И.д. асосида иш йили, чораги, ойи, ҳафтаси, кундан фойдаланиш коэффициенти ҳисобланади, бу коэффициент И.д.нинг ҳақиқий давомийлигини белгиланган давомийликка бўлиш орқали аниқланади.

**ИШ КУНИ** — сутканинг маълум қисмида ишчи, хизматчининг корхонада меҳнат қиладиган, и.ч. фаолиятида банд бўладиган вақти. 18-а. охирида кўп мамлакатларда И.к. 16—17, 1-жаҳон уруши арафасида 10—12 соатни ташкил этган. 1919 й. халқаро миқёсда 8 соатлик И.к. жорий этиш ҳақида Вашингтонда расмий равишда келишиб олинди.

Ўзбекистонда ҳамма ишчи ва хизматчилар учун 6 кунлик иш ҳафтасида 7 соат, 5 кунлик иш ҳафтасида 8 соат И.к., кон саноатида ва ер ости ишларида етакчи касбадаги ишчилар ва б. учун 6 соатлик И.к. жорий этилган. Ўмирлар учун (15 ёшдан 16 ёшгача) 4 соатлик И.к., вояга етмаганлар (16 ёшдан 18 ёшгача) учун 6 соатлик И.к. белгиланган. Ҳозир саноатда иш ҳафтаси 40 соат. И.к.нинг аста-секин қисқариши ва *буш вақтининг* кўпая бориши ҳоз. тараққиётнинг муҳим қонуниятларидан биридир.

**ИШ КУЧИ**, меҳнат қилиш қобилияти — инсондаги тирикчилик неъматлари и.ч.да фойдаланиладиган жисмоний ва маънавий қобилиятлар мажмуи. Муайян ижтимоий-иқтисодий шароитларда И.к. *товарга* айланади. И.к. товарга айланиши ва меҳнат бозорида олди-сотди қилиниши учун И.к. эгаси, энг аввало, ҳуқуқий жиҳатдан мустақил шахс бўлиши ва ўз И.к.ни эркин тасарруф этиш имкониятига эга бўлиши лозим. Бозор иқтисодиёти шароитида касб тайёргарлиги ва малака даражасига қараб муайян нархлар (иш ҳақи)да И.к. меҳнат бозорида эркин сотилади ва сотиб олинади (қ. *Ёлланма меҳнат*, *Меҳнат*). И.к. барча жамиятларда ижтимоий и.ч. жараёнининг асосий шартли, фаол унсуридир.

**ИШ ўрни** — муайян касбдаги бир ходимнинг меҳнат вазифаларини амалга ошириши учун мослаштирилган ва ишни бажариш учун и.ч. воситалари, меҳнат қуроллари б-н жиҳозланган жой. Корхона ёки ташкилотларда И.ў. иш

графици ва сменалар сонини, таътиларни ҳисобга олган ҳолда, ишлайган ходимлар сонига тенг бўлиши рақ.

**ИШ ҲАҚИ** — меҳнатга пул шакли тўланган ҳақ; қийматнинг ўзгарг шакли, иш кучи (тақдим этилган меҳнат хизмати)нинг баҳоси. Иш кучи қиймати ва нархи бевосита И.ҳ.да ифодланади. И.ҳ. даражаси *меҳнат бозори*, келишилади. Ходим меҳнат бозори меҳнатни эмас, ўз иш кучини сотади И.ҳ. меҳнатнинг пул шаклидаги баҳоси бўлиб, уни ишга ёлловчилар (корхона, муассаса, тadbirkor) меҳна қилувчиларга маълум вақт мобайнида маълум миқдордаги ва муайян сифатли ишни бажарганликлари учун тўлайдилар. Ёлланма ходим учун И.ҳ. асосий даромади манбаи ҳисобланади.

Бозор иқтисодиёти шароитларида меҳнатнинг миқдори ва сифатига қараб меҳнатга ҳақ тўлашининг, асосан, вақтбай ва ишбай тизимлари қўлланилади. Вақтбай И.ҳ. шаклида ходим оладиган И.ҳ. миқдори ишлаган вақт б-н боғлиқ бўлади, яъни И.ҳ. миқдори меҳнат унумдорлиги ва интенсивлик даражасига боғлиқ эмас. Ишбай И.ҳ. ходимнинг маълум вақт мобайнида тайёрланган маҳсулоти миқдори б-н ўлчанади. Ишбай И.ҳ.нинг кўринишларидан бири аккорд И.ҳ. бунда жамоа ёки айрим ходимга иш ҳажми олдиндан белгилаб берилади, умумий ҳақ суммаси келишиб олинади. Иш бутунлай яқунланганидан кейин И.ҳ. охиригача тўланади. И.ҳ.нинг бундай шаклидан кўпинча қурилишда фойдаланилади. Булардан ташқари Ўзбекистонда И.ҳ.дан ташқари меҳнатда эришган ютуқлари учун мукофотлаш ҳам мавжуд. Булар вақтбай мукофот, ишбай мукофот тизимлари ҳамда корхонада олинган фойда ҳисобидан ажратиладиган моддий рабатлантириш фондидан мукофотлаш тизимидир.

И.ҳ. миқдори ёлланма ходимларнинг турмуш даражасини ифодаловчи кўрсаткичдир. Номинал ва реал И.ҳ. кўрсаткичлари мавжуд. Номинал И.ҳ. ёлланма ходимнинг ўз меҳнати эвазига олган пул даромадалари. Реал И.ҳ. ходимнинг олган И.ҳ.га қанча ва қандай истеъмол буюмлари сотиб олиши ва маданий-маиший хизматлардан фойдаланиш мумкинлигини кўрсатади.

Одатда, меҳнат бозорида иш кучига мувозанатли нарх шаклланади. Бу нарх И.ҳ. ёки И.ҳ. ставкаси деб аталади. Меҳнат бирлигининг бозор нархи И.ҳ. миқдори (ставкаси) бўлиб, лавозим оқлади тарзида ёки шартномага мувофиқ белгилаб қўйилади, лекин мамла-

катда қонун б-н белгиланган энг кам И.х. даражасидан оз бўлиши мумкин эмас. Шунингдек, И.х. миқдори муайян вақт бирлиги (соат, кун, ҳафта, ой) ичида бажариладиган ва муайян касб-малака хусусиятларига эга бўлган меҳнатга тўланадиган ҳақ даражасини белгилайди.

И.х. ёлланма ходим даромадининг асосий манбаи, унга тегишли иш қобилиятига бўлган мулкчилик ҳуқуқини иқтисодий жиҳатдан рўёбга чиқариш шакли. Шу б-н бирга иш берувчи учун ёлланма ходимлар меҳнатига тўланадиган ҳақ ишлаб чиқариш харажатларининг унсурларидан бири. Иш берувчи меҳнат ресурсларидан и.ч. омилларидан бири сифатида фойдаланиш учун уни харид қилади.

И.х.нинг асосий вазифаси И.ч.нинг бевосита қатнашчиси бўлган ходим ҳамда унинг оила аъзоларининг ҳаёт ва меҳнат фаолияти шароитларини таъминлашдан иборат. Қийматнинг меҳнат назарияси иш кучини алоҳида, ўзига ҳос товар деб ҳисоблайди. Шу сабаб, бу назария И.х.ни товар бўлган иш кучи қийматининг ўзгарган шакли, яъни унинг пулдаги ифодаси деб ҳисоблайди ва уни иш кучини такрор и.ч. учун зарур бўлган тирикчилик воситалари қиймати тарзида таърифлайди. И.х.га иш кучи қийматининг пулдаги ифодаси сифатида қараш аниқ меҳнат бозорига И.х. даражасига талаб ва таклиф омилларининг таъсирини ҳисобга олмайди. Иқтисодий ривожланган мамлакатлар меҳнат бозорига реал И.х.нинг ўртача даражаси яшаш учун зарур тирикчилик воситалари минимумага қараганда анча юқори даражада туради.

Бозор иқтисодиёти шароитида И.х. ҳажмига бир қатор бозор омиллари (товарлар ва хизматлар бозорига талаб ва таклиф ўзгаришлари, меҳнатга бўлган талаб нархининг ўзгарувчанлиги, истеъмол товарлари ва хизматлар нархи ўзгариши ва б.) ва бозордан ташқари омиллар таъсир кўрсатади, бунинг натижасида меҳнатга ҳақ тўлашнинг муайян даражаси вужудга келади.

Ривожланган мамлакатларда И.х.ни ташкил этиш (И.х. миқдори, меҳнат миқдори ва сифати б-н унга тўланадиган ҳақ миқдори ўртасидаги боғлиқликни таъминлаш, меҳнатни меъёрлаш, тариф тизими ва б.) ва тартибга солишда давлат муҳим роль ўйнайди. Уларда тарихан И.х.ни ташкил этиш ва тартибга солишнинг марказлашган давлат тизими ва марказлашмаган тизими қарор топган. И.х.ни тартибга солишнинг марказлашмаган тизими ху-

сусий мулк эгалари ёки жамоа мулкдорлар ҳамда касаб уюшмалари, акциядорлик жамиятлари, кооперативлар ва б. томонидан амалга оширилади.

И.х.ни тартибга солишнинг давлат тизими мулкчилик шаклидан қатъи назар барча корхоналар ва ташкилотлар учун умумий ва мажбурийдир.

И.х.ни давлат томонидан тартибга солиш ва ташкил этишнинг муҳим унсури *тариф тизими* ҳисобланади. Бозор иқтисодиёти шароитларида мамлакат бўйича ҳукумат белгилаган, асосан ишчи ва хизматчилар И.х.ни ташкил қилишда фойдаланиши учун таъмин этиладиган ягона тариф тизими (сеткаси) амал қилади, корхона (ташкilotлар)лар ягона тариф сеткаси асосида ўз тариф сеткасини ишлаб чиқиш ва разрядлар сонини белгилаш ҳуқуқига эга.

Ўзбекистонда дастлаб 1993 й. 1 январдан 28 И.х. разрядларига бўлинган ва 0–28 разрядлар ўртасида тариф коэффициентлари фарқи 14,28 бўлган ягона тариф ставкалари жорий қилинди. 1996 й. 1 сент.да эса И.х. разрядлари 22 та ва 0–22 И.х. разрядлари ўртасида тариф коэффициентлари фарқи 5,998 бўлган янги ягона тариф сеткаси қабул қилинди. Ягона тариф ставкаси ходимларнинг барча касб-малака гуруҳлари бўйича тариф ставкалари ва маошлари нисбатини белгилашда меҳнат тавофутларига баҳо беришга ягона ёндошувни таъминлайди.

И.х.ни тартибга солишнинг давлат тизими 3 асосий йўналишда амалга оширилади: 1) давлат томонидан *иш ҳақи минимуми* (энг кам иш ҳақи миқдори) белгиланади. Инфляция жараёнида энг кам иш ҳақини индексациялаш ҳукуматнинг махсус қарорларига мувофиқ амалга оширилади; 2) корхоналарда ишловчи ходимларнинг барча тоифлари учун ўртача И.х.нинг ортиб бориши маълум даражада чекланади. Давлат бу усулдан танглик ҳолатларида *инфляция* суръатларини пасайтиришда фойдаланади; 3) И.х.нинг ўртача ортиб боришига қараб ортиб борувчи солиқ ставкалари белгиланади. Бу энг юқори И.х. даражасининг ўсишига таъсир кўрсатиш ва уни иқтисодий усуллар б-н чеклаш имконини беради (қ. *Даромад солиғи*).

Ёлланма ходимлар И.х.ни давлат йўли б-н тартибга солиш аҳолининг энг кам таъминланган қатламлари — ёшлар, малакасиз ходимлар, меҳнат қобилияти чекланганлар ва б.ни ижтимоий ҳимоя қилишда, инфляция, реал И.х.нинг пасайишини чеклашда муҳим аҳамиятга эга.

Замира Мусоева, Қодиржон Юсуфов.

**ИШ ҲАҚИ МИНИМУМИ**, энг кам иш ҳақи — мулкчилик шаклидан қатъи назар мамлакатдаги барча корхоналар, ташкилотларда меҳнатга тўланадиган ҳақнинг давлат томонидан расмий белгиланган энг кам миқдори. Ойлик И.х. ставкалари ёки соатбай ҳақ шаклларида жорий этилади. Ўзининг иқтисодий-ижтимоий мазмунига кўра, И.х.м. инсоннинг муносиб турмуш даражасининг энг қуйи чегарасини белгилайди. И.х.м. ҳаёт воситаларининг минимал қийматига тўғри келади ва амалдаги қонунлар бўйича маълум давр мобайнида (одатда бир ой давомида) инсоннинг яшashi учун керак бўлган ҳаёт воситалари минимумини сотиб олишга (минимал истеъмол бюджетини қоплашга) етиши лозим. И.х.м. ҳар доим ҳам тирикчилик минимумага боғлиқ бўлмай, муайян даврлар учун давлатнинг молиявий имкониятларига қараб, мамлакатнинг ўз иқтисодиёти ва хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда белгиланиши ва даврий ошиб бориши мумкин. И.х.м. жаҳон мамлакатларида Халқаро меҳнат ташкилотининг Конвенциялари (Минимал иш ҳақини белгилаш амалиётини яратиш тўғрисидаги 26-Конвенция ва Минимал иш ҳақини ривожланаётган мамлакатларни алоҳида ҳисобга олган ҳолда белгилаш тўғрисидаги 131-Конвенция) талабларига риоя қилган ҳолда тартибга солинади. Инфляция жараёнида И.х. м. ни индексациялаш ҳукуматнинг махсус қарорлари б-н амалга оширилади. Давлат солиқлари, тўловлар, жарималарни ҳисоблашда, жисмоний шахслардан ундирилган даромад солиғи даражаларини белгилашда ҳам И.х.м. база тарзида фойдаланилади. Ўзбекистонда 1992 й.дан бошлаб жорий қилинган. И.х.м. 4535 сўм қилиб белгиланган (2002. 1 авг.).

Қодиржон Юсуфов.

**ИШГА ЖОЙЛАШТИРИШ** — Ўзбекистон Республикасида меҳнатга яроқли аҳолини иш б-н таъминлашга қаратилган ташкилий-ҳуқуқий, иқтисодий тусдаги давлат талбирлари тизими. Тизимнинг асосий вазифаси бозор иқтисодиётига ўтиш шароитида меҳнат бозорини шакллантиришга кўмаклашиш, аҳолининг ижтимоий ҳимояга муҳтож қатламларини иш б-н таъмин этиш юзасидан қўллаб-қувватлаш, қонунга биноан ишсиз деб эътироф этилганларнинг ишга жойлаштиришга ёрдам беришдан иборат. Аҳолининг ишга жойлаштиришга кўмаклашиш ЎзРда Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги тизимининг тегишли органлари томонидан амалга оширилади.

И.ж.га оид қонун-қондалар Ўзбекистон МК махсус қисмидаги 5-бобда, шунингдек, ЎЗРнинг «Аҳолини иш б-н таъминлаш тўғрисида» янги тахрирдаги қонунида (1998 й. 1 май) белгиланган.

**ИШГА ТИКЛАШ** — меҳнат шартномаси ғайриқонуний равишда бекор қилинган ёки ходим қонунга хилоф тарзда бошқа ишга ўтказилган ҳолларда унинг аввалги ишга тикланиши. Ходим иш берувчининг ўзи, суд ёки бошқа ваколатли орган томонидан ишга тикланади. Бунда иш берувчи ходимга стазилган зарарни қоплашга мажбурдир. Зарарни қоплаш: ходимга мажбуран прогул қилган вақти учун иш берувчи ҳақ тўлаши шарт эканлигидан; меҳнат шартномаси бекор этилганлиги, яъни ходим ишдан бўшатирилганлиги ёки бошқа ишга ўтказилганлиги ус-тидан шикоят қилиш б-н боғлиқ қўшимча харажатлар (мухассислардан маслаҳат олиш, иш юритиш, йўл кира ва ҳ. к.) учун ҳамда ходим кўрган маънавий зарар учун компенсация тўлашдан иборат. Маънавий зарар учун тўланадиган компенсация миқдори иш берувчининг хатти-ҳаракатига берилган баҳони ҳисобга олган ҳолда, суд томонидан белгиланади, лекин бу миқдор ходимнинг ойлик иш ҳақидан кам бўлмаслиги шарт. Шунингдек, қонунга хилоф равишда меҳнат шартномаси бекор этилган ёки бошқа ишга ўтказилган тўғрисида прогул қилишга мажбур бўлган вақт учун ходимга ўртача иш ҳақи ёхуд кам ҳақ тўланадиган ишни бажаргани учун иш ҳақи ўртасидаги фарқ тўланади, лекин мажбурий прогул муддати бир йилдан ошмаслиги керак. Ходимнинг илтимосига кўра, суд уни И.т. ўрнига мажбуран прогул қилган вақти учун иш ҳақи, маънавий зарар, ишдан бўшатиш ёки бошқа ишга ўтказиш юзасидан судга шикоят қилиш б-н боғлиқ харажат пу-лидан ташқари, камида 3 ойлик иш ҳақи миқдорига қўшимча ҳақ ундириб бериши мумкин (ЎЗР Меҳнат кодекси, 111—122-моддалар); ходим қонун-сиз асосларга мувофиқ ёки белгиланган тартиб бузилган ҳолда ишдан бўшатилиб, корхона, муассаса, ташкилотнинг тугатилганлиги тўғрисида уни ишга тиклаб бўлмайдиган ҳоллар баъзан юза-га келади. Бу ҳолда суд ишдан бўшати-лишни нотўғри деб топиб, ходимнинг даввоси бўйича мазкур корхона, муас-саса ва ташкилотни тугатиш комиссия-сига ёки уларни тугатиш ҳақида қарор қабул қилган органга, зарур ҳолларда эса корхонанинг ҳуқуқий ворисига мурожаат этиб, улар зиммасига бир

йилга қадар давом этган мажбурий про-гул вақти учун ходимга иш ҳақи тўлаш мажбуриятини юклайди. Айни вақтда суд корхона, муассаса, ташкилот туга-тилганлиги муносабати б-н ходимни ишдан бўшатирилган, деб топади ва у қўшимча ёрдам олиш кафолатидан фойдаланади. Умуман, ходим И.т. бўйи-ча даъво б-н уни ишдан бўшатиш ҳақидаги бўйруқдан қўчирма берилган вақтдан бошлаб бир ой ичида судга шикоят қилиши мумкин.

**ИШДАН БЎШАТИШ** — меҳнат шарт-номасининг меҳнат қонунчилигида кўрсатилган асослар бўйича бекор бўлиши. И.б.нинг 3 тури мавжуд: хо-димнинг ташаббусига кўра; маъмури-ят ташаббуси б-н; тарафлар ихтиёрига боғлиқ бўлмаган ҳолатларга кўра. Хо-дим ўзи истаган вақтда ишдан бўшаб кетиши ҳақида иш берувчини 2 ҳафта олдин ёзма равишда огоҳлантириши лозим. Ўзаро келишилса, бу муддат қисқароқ қилиб белгиланиши мумкин. Ариза ходимнинг ишни давом эттириш имкони йўқлиги (мас., ўқув юртига қабул қилинганлиги, пенсияга чиққан-лиги, сайлаб қўйиладиган лавозимга сайланганлиги ва б. сабаблар) б-н боғ-лиқ бўлса, у илтимос қилган вақтда ишдан бўшатилиши лозим (ЎЗР Меҳ-нат кодекси, 99-модда). Меҳнат шарт-номаси қандай муддатга тузилганидан қатъи назар, ходим иш берувчи томо-нидан асосли равишда ишдан бўшати-лиши зарур. Меҳнат кодексига мазкур асослар (100-модда), меҳнат шартно-масини иш берувчи ташаббуси б-н бе-кор қилиш (100—102-модда), меҳнат шартномасини тарафлар ихтиёрига боғ-лиқ бўлмаган ҳолатлар бўйича бекор қилиш (106-модда), уни бекор қилиш-ни расмийлаштириш (107—108-модда), И.б. нафақасини тўлаш (109-модда) ва иш ҳақини тўлаш муддатлари (110-мод-да)га оид қонун-қондалар белгилаб бе-рилган.

**ИШЕМИЯ** (юн. ischo — тўхтаман, haima — қон), маҳаллий кам қон-лик, маҳаллий анемия — орга-низмнинг бирор қисми, аъзо ёки тўқ-маннинг қонга ёлчмаслиги. И.нинг ангиоспастик (томирлар спазми-дан келиб чиқадиган), обтурацион (артерияга тромб ёки эмбол тикили-шидан пайдо бўладиган) ва ком-п-рессивон (томирнинг қисилиб ёки босилиб қолишига алоқадор) турлари бор. И.да микроциркуляция жараёни бузилади. Майда томирлар пучайиб қолади, артериянинг торайган жойи-дан пастки қисмида қон босими па-саяди ва томир девори тузук озиклана олмайди, тўқима ҳажми кичраяди,

т-раси пасаяди. Тўқимага кислоро етишмай, моддалар алмашинуви в функция бузилади, оғриқ сезгилари пайдо бўлади. И. тўсатдан рўй бериб узоқ давом этадиган бўлса, тўқим-некрози ёки *инфаркти* кузатилиши мум-кин.

**ИШНАС** (юн. ischion — сон), бел-лумгаза радикулити — қўйимч-нерви касаллиги. Кўпинча совқотиш, жисмоний зўриқиш, турли инфекция-лар ва шикастланишлар, моддалар ал-машинувининг бузилиши сабаб бўла-ди. Ўрта яшар ва кекса кишиларда уч-райди. Асосан, қўйимч нерви ва унинг тармоқлари борган қисм оғрийди. Оғриқ умуртқа поғонасининг бел қис-мига ва оёқ орқасига ҳам тарқалиб, вақт-вақти б-н, айниқса, бемор ҳара-кат қилганда зўраяди.

Бирламчи ва иккиламчи, шунинг-дек, ўткир ва сурункали (вақт-вақти б-н қўзиб турадиган) И. фарқ қилина-ди. Грипп, ревматизм, безгак, бру-целлез, сил каби касалликлар; кўрғо-шин, мишьяк, алкоғолдан заҳарланиш; моддалар алмашинувининг бузилиши (подагра, диабет, авитаминоз), шу-нингдек, ҳар хил шикастлар б-н р л а м-чи И.га сабаб бўлиши мумкин. Умурт-қа поғонаси, умуртқалар орасидаги дисклар, думгаза-ёнбош ва чаноқ-сон бўғимлари касалликлари, шунингдек, гинекологик ва урологик касалликлар-да и к к и л а м ч и И. кузатилади. Сурун-кали И. баҳор ва кузда зўриққан, узоқ давом этганда болдир ҳеч нарса сезмай-ди ва *Ахилл пайи* рефлексини йўқолади.

Доим зах жойда ишловчи кишилар-да кўпроқ учраганлиги учун халқ И.ни ҳам бол. гоҳо оёқ оғриғи дея беради.

Давоси: зўриққан вақтида ўринда ётиш буюрилади, иссиқ қилинади, оғриқ қолдирувчи дорилар, парафин, балчиқ қўйиш, уқалаш ва б. физиоте-рапия усуллари тавсия этилади. Чимён (Фарғона), Чортоқ, Жалолобод, Жай-ронхона (Термиз) каби курортларда даволаниш ҳам яхши фойда беради (яна қ. *Радикулит*).

**ИШИМ** — Қозоғистон ва РФ даги дарё. *Иртиш*нинг чап irmoғи. Уз. 2450 км, ҳавзасининг майд. 177 минг км². Қозо-ғистон паст тоғларидан бошланади. Остона ш.дан қуйида дарё водийси кен-гайди. Қуйироқда Фарбий Сибирь текис-лигига чиқади ва Ишим даштидан ўта-ди. Қордан тўйинади. Ўртача сув сарфи қуйилиш еридан 215 км да 56,3 м³/сек, энг кўпи 686 м³/сек. Вячеслав ва Сер-геев сув омборлари қурилган. И. ичми-лик суви б-н таъминлайди, суғоришда фойдаланилади. Ноябрь бошларида муз-лаб, апр.—майда муздан бўшайди. Пет-

ропавловскдан юқорига 270 км ва Видулово қишлоғидан қуйилиш жойингача кема қатнайди. И. бўйида Остона, Державинск, Есил, Петропавловск, Ишим ш.лари жойлашган.

**ИШИМ ХАЗИНАСИ** — қад. буюмлар мажмуаси. 1911 й. Ачинск ш.дан 50 км шим.да Ишимка қишлоғи яқинида, тайгадаги ботқоқликлар орасидаги оролчадан топилган. Бу ер мил. ав. I-минг йилликдан бошлаб минг йиллар давомида аҳоли томонидан зиёрат қилинадиган қурбонтоҳ ҳисобланган. Хазинадаги нарсалар маъбудларга қилинган совгалар ва қад. шаманлик маросимлари б-н боғлиқ бўлган. И.х., асосан, қурол-аслаҳа — темир қиличлар, ханжарлар, найзалар, камон ўқи учлари (жез, темир), темир кўзгулар (маҳаллий ва Хитойда ишланган), «ҳайвоний услуб»да бажарилган тумор — зеб-зийнатлардан иборат. И.х.даги ўзга юртлардан келтирилган турли буюмлар мўйна етказиб берувчи маҳаллий тайта овчиларнинг узоқ ўлкалар б-н савдо алоқаларидан далолат беради. И.х. Красноярск ўлкашунослик музейида сақланмоқда.

**ИШИМБАЙ** — РФнинг Бошқирдистон Республикасидаги шаҳар (1940 й.дан), Оқ Идил дарёси (Кама ирмоғи)нинг ҳар иккала соҳилида. Уфадан 166 км жан.даги т.й. станцияси (Ишимбаево). Аҳолиси 71,3 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Нефть қазиб олинади ва қайта ишланади. Нефть, нефть асбоб-ускуналари, озиқ-овқат саноати корхоналари бор.

**ИШИМХОН**, Эсимхон, Есимхон, Ишим Султон (?—1628) — Қозоқ хонлиги хони (1598—1628). Шигайхоннинг ўғли, Таваккалнинг укаси ва вориси. Абдуллахон II б-н ўғли Абдулмўминхон ўртасидаги низолардан фойдаланиб акаси б-н Туркистон ва Тошкентни эгаллаган (1598), бу шаҳарлар қозоқлар қудратининг марказига айланган, чунки Еттисувда уларни қалмоқлар сиқиб чиқармоқда эди. Абдулмўминхон тахтга ўтирганда (1598) унинг амакиваччаси Ҳазора султон Тошкентда исён кўтариб, ўзини мустақил деб эълон қилган. Уни *Жонибек султон* ўғли Рустам султон қўллаб-қувватлаган. Абдулмўминхон катта кўшин б-н исённи бостириб қайтган. Абдулмўминхон вафотидан сўнг И. акаси б-н Тошкент ва Мовароуннахрни бўйсундиришга ҳаракат қилган. Дастлаб улар Тошкентни, сўнгра Самарқандни эгаллаб, Бухорога юриш қилишган. Бироқ, Бухоро яқинидаги жангда Таваккал оғир яраланиб, Тошкентда вафот этгач, бу уриниш беҳуда кетган. *Маҳмуд*

*ибн Валининг* ёзишича, Тошкентни И. қўлидан озод қилишда кўрсатган хизматлари учун Бухоро хони *Вали Мухаммад* 1607 й. Тошкент шайхлари, уламо-ю фузалолари инъомлар бериб, *суворғоллар* тортиқ қилган. И. *Имомқулихон* б-н Тошкент, Туркистон ва Сирдарё бўйидаги ҳудудларга эгалик қилиш учун узоқ муддат мунтазам урушлар олиб борган.

И. *Мўғлистон*даги чигатойлардан Чалиш ва Турфон ҳокими Абдурахимхон б-н иттифоқчилик ва қариндошлик муносабатларини ўрнатган, хусусан, унинг қизига уйланган, Абдурахимхон эса И.нинг укаси Кучук султоннинг қизига уйланган. Бунинг натижасида И. Чалиш ва Турфонни Абдурахимхон б-н бирга бошқарган. И.га тобе қозоқ уруғлари бир неча йиллар мобайнида ушбу ҳудуддаги яйловларда кўчиб юрганлар. И. ва унга тобе уруғлар Шарқий Туркистондаги чигатойлар ўртасидаги низоларда иштирок этганлар (1619—25). 1625 й. И. Туркистонга қайтиб кетган. Хоразмдаги тахт учун курашлар даврида *Абулғозий Баҳодирхон* И. хузурига қочиб борган (1627). 1627 й. И. қалмиқлар устига юриш қилган пайтда, Тошкент хони Турсун Мухаммад кўп сонли кўшини б-н И.нинг Туркистон атрофидаги ўрдусига ҳужум қилиб, кўплаб аёллар ва ёш болаларни асир олиб Тошкентга қайтган, сўнгра Сайрамга тобе Саййид сўкмас мавзеида қалмиқлар юртидан қайтаётган И.га қарши чиққан. Жангда И. ғолиб келган, Тошкентга қочган Турсун Мухаммаднинг яқин амалдорлари ва кўшини исён кўтариб қатл этишган (1628). И. Турсун Мухаммаднинг калласини Имомқулихон хузурига юборган. Бунинг эвазига Имомқулихон махсус ёрлик б-н Тошкент, Туркистон ва Сирдарё бўйидаги бошқа шаҳар, қалъаларни И.га тўхфа қилган. И. вафотидан сўнг Бухоро кўшинлари Тошкентни эгаллаган. Уни бошқариш *Боқи Мухаммаднинг* ўғли Абдулла султонга топширилган.

*Манба:* Маҳмуд ибн Вали, Моретанц, Т., 1977.

*Ад:* Ахмедов Б. А., Историко-географическая литература Средней Азии XVI—XVIII вв. Письменные памятники, Т., 1985; Материалы по истории казахских ханств XV—XVIII вв., Алма-Ата, 1969; Материалы по истории Средней и Центральной Азии XIX вв., Т., 1988.

*Фахриддин Ҳасанов.*

**ИШКАМИШ** (18-а.гача Искимишт, Сикимишт) — Афғонистоннинг шим.-шарқда жойлашган тарихий шаҳар. Оқсарой (Қундуздарё) дарёси ирмоғининг юқори оқимида,

Қундуз ш.дан 190 км жан.-шарқда жойлашган. Хитой йилномаси — «Таншу» да Си-ки-ми-си-ти ш. деб қайд этилган (659 й.). «*Худуд ул-олам*»та кўра, 10-а.да И. деҳқончилик ривожланган, мўл-қўл дон етиштирувчи кенг ноҳия бўлган. 19-а.да маҳаллий аҳоли ўртасида И. атрофидаги тоғли вилоятни «Эскмушк» ёхуд «Эшк-мушк» деб аташ урф бўлган. И. текис ерлар, кўплаб яйлов, ўтлоқлари бўлган кенг водийда жойлашган. И.нинг аҳолиси, асосан, ўзбеклардан иборат бўлиб, улар деҳқончилик, чорвачилик ва тўқимачилик, шунингдек, туз савдоси б-н шугулланган. *Табарий*нинг ёзишича, 8-а.да И.да Вахш Хашон деб аталувчи чашма бўлган. 709 й. шу чашма ёнида *Қутайба ибн Муслим* Бодхиз ш.нинг туркийлардан бўлган ҳокими, Туркистон аҳолисининг арабларга қарши қўзғолони раҳбари *Низак тархон*ни оёқ-қўлни дорга мишлаш йўли б-н қатл этган. *Амир Темур* ва *Темурийлар* даврида И. бутун Бадахшон каби Темурийлар салтанатига вассал қарамликда бўлган. 15-а. охири — 16-а. бошларида (1445—96), сўнгра (1507—08) бу ерда темурий *Бадиуззамон* б-н Хусравшоҳ, *Бобур*нинг укаси Носир Мирзо б-н Бадахшон беклари ўртасида ҳарбий ҳаракатлар содир бўлган. 16-а. бошида И.ни *Шайбонийхон* эгаллаган, унинг вафотидан сўнг Бадахшон 80 йил мобайнида темирлий мирзо Сулаймоншоҳ қўлида бўлган. Фақат 1584 й.га келиб уни *Абдуллахон II* эгаллаган. *Аштархонийлар* даврида И. дастлаб Абдулазиз султонга, сўнгра (1631 й.дан) Хусрав султонга *иқто* қилиб берилган; кейинчалик Мухаммад Муқим султон ва Маҳмудбий оталик даврида И. Қундузга тобе бўлган. 18-а.нинг 1-ярмида И. ёрийлар сулоласи б-н Каттагон ўзбеклари ўртасида кураш майдонига айланган. 1713—14 й. Мир Ёрбекнинг иккинчи ўғли ва вориси Юсуф Алихон И.ни Қундуз ҳокими қўлидан тортиб олган. 1718—20 й.да Маҳмудбийнинг вориси Юсуфбий И.ни яна Қундузга тобе этган. Бироқ ёрийлардан Мир Зиёвуддин Или ўлкасидан келган қалмиқлар ёрдамида уни ўзига бўйсундирган. Шундан буён И. ёрийлар, кейинчалик, *Дурронийлар давлати* ва *Афғонистон* таркибида.

*Ад:* Ахмедов Б., История Балха, Т., 1982; Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**ИШКАШИМ**, Шикасим, Сакасем (маҳаллий аҳоли талаффузида Шикошум) — Тоғли Бадахшондаги тарихий туман ва шаҳар. Панж дарёси-

нинг юқори оқимида жойлашган. «Сақа» ва «сама» сўзлари ҳинд-орий тилларида «Сақлар мамлакати» маъносини билдиради. 10-а.да И. Воҳон ҳокимлигининг марказий шаҳри бўлган. 14-а.да *Марко Поло* Скасем, яъни И. деб аталувчи катта вилоят ҳақида сўзлаб, унинг аҳолисининг тили бошқалардан фарқ қилишини қайд этган. Дарҳақиқат И. ва Воҳон тили қўшни вилоятлар тилларидан ҳозиргача ажралиб туради. Қадимда И. Воҳон зардуштийларининг диний маркази ролини ўтаган. И. атрофидан мил. ав. 8—6-а.ларга оид мезорқўрғон топилган. Ундаги дафн удуми зардуштийликнинг маҳаллий кўриниши талабларига кўра, амалга оширилган, унинг таркибига қад. помирликларнинг тоғ эҳкисига сиғиниши амаллари ҳам кирган. Илк ўрта асрларда воҳонликлар Олов ва Куёшга сиғинганлар. И.да «Рамуз» сўзи Куёшни англатиб, у зардуштийлар худоси *Ахурамазда* номини ўзгартирилган шакли бўлган.

Ад.: Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX—начала XIII вв. Т., 1996.

**ИШКАШИМЛАР** — Афғонистоннинг шим. тоғли ҳудудида ҳамда Тожикистон Республикасининг *Тоғли-Бадахшон мухтор вилояти*да яшайдиган кичик халқ (қ. *Помир халқлари*).

**ИШКОМ** — тоқларни кўтариб ўстириш учун поя ва бағазлардан қурилган арқисмон сўри. Тошкент воҳаси ва Фарғона водийсида кўп қўлланади. И. учун, асосан, 2—3 йиллик тўғри ўсган, йўғонлиги 8—10 см, 5—6 м узунликдаги қора тол новдасидан поя тайёрланади (поялар пўстлоғи шилиб ташланади). Поялар ток қаторларининг ҳар икки томонига тупидан 0,5 м қочириб ҳар 1—1,5 м оралиқда ерга қадаб чиқилади (поялар б-н тоқлар ўртасида 30—50 см оралиқ қолдирилади). Иккала томондаги поялар этилиб, учлари бир-бирга чалкаштириб боғланади. И.нинг бал. 2,5—3 м. Ерга қадалган пояларга кўндалангига йўғонлиги 4—5 см бўлган тол ҳодаларидан 50—70 см оралиқда 4—5 қатор бағаз боғлаб чиқилади. Натижада ёйсимон И. ҳосил бўлади. Бунда иккита И. оралиғида жойлашган ток

Ишком.



новдаларининг ярми бир томонга, иккинчи ярми иккинчи томонга таралиб, бағазларга боғланади. И.га кўтарилган тоқларни парвариш қилишда механизациядан тўла фойдаланиб бўлмайди, ҳар 3—4 йилда И.ни янгилаб туришга тўғри келади. Уни қуриш ва ҳар йили таъмирлаш учун кўплаб меҳнат ва ашёлар сарфланади. Шунинг учун кўпроқ *воиш* деб аталувчи тақомиллашган усулдан фойдаланилади.

**ИШКОШИМ ТИЗМАСИ** — Помир тоғли ўлкасининг жан.-ғарбдаги (Тожикистон Республикаси) Шохдара тизмасининг ғарбий давоми. Шим.да Хоруг ш. яқинидан жан.да Панж дарёсининг ўнг соҳили бўйлаб (меридианал йўналишда) давом этади. Уз. 100 км чамасида. Энг баланд жойи 6096 м (Маяковский чўққиси). Ҳоз. замон музликлари бор. Учламчи давр альп бурмаланишида кўтарилган. Асосан, гнейс, амфиболит ва б. метаморфик жинслардан тuzилган. Ён бағирларида дашт ва чўл усимликлари ўсади, чуқур водийларда онда-сонда арча учрайди. Қайноқ минерал булоқлар бор. Гармчашма булоғи атрофи бальнеологик курорт.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ**, моддий ишлаб чиқариш — жамиятнинг яшаши ва тараққий этиши учун зарур бўлган моддий бойликлар (турли иқтисодий маҳсулотлар)ни яратиш жараёни; *ишлаб чиқариш омилларини истеъмол ва инвестициялар* учун мўлжалланган товарлар ва хизматларга айлантириш. И.ч. инсон ҳаётининг табиий шароити ва бошқа фаолият турларининг моддий асосидан иборат. Кишилик жамияти тараққиётининг ҳамма босқичларида И.ч. зарур. Унинг мазмунини меҳнат жараёни белгилайди. И.ч. жараёни 3 элемент — меҳнат, меҳнат ашёлари ва меҳнат воситалари бўлишини тақозо этади. Ижтимоий И.ч. ишлаб чиқариш воситалари И.ч. ва истеъмол буюмлари И.ч.дан ташкил толади. Бу бўлимларнинг ҳар бири кўплаб хўжалик тармоқларидан иборат бўлиб, уларда турли и.ч. воситалари ва истеъмол буюмлари яратилади. Биринчи бўлимнинг иккинчи бўлимга нисбатан устунлиги кенгайтирилган такрор И.ч. иқтисодий қонунининг ифодасидир. И.ч. фақат маҳсулот И.ч.дан иборат бўлмай, балки *тақсимот, айирбошлаш* ва *истеъмолни* ўз ичига олади. И.ч.нинг ривожланиши, аввало, И.ч. қуролларининг ўзгариши ва мукаммаллашишидан бошланади. И.ч.нинг ривожланиши жамият ҳамма аъзоларининг фаровонлигини мунтазам ошира бориш ва ҳар томонлама ривожлантиришга имкон беради.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ АМАЛИЙТИ** ўқув машғулотлари тури. Унда ўқув (талаба)лар корхона, тиббий, педагогик, и.т. ва бошқа муассасаларда ўқ дастурларида белгиланган и.ч. вазифаларини мустақил равишда бажарадлар. И.ч.а. талаба ёки ўқувчилар назрий bilimларини амалий ёки унум меҳнат б-н боғлаб, уларда кўникма малакалар ҳосил қилади. И.ч.а. мўдди муайян ўқув юртининг тасдиқланган ўқув режасида белгиланади.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БИРЛАШМАСИ**, комбинат — ихтисослашган бибутун и.ч.-хўжалик мажмуи. Унинг таъкибига ўзаро и.ч. алоқалари ва маркалашган ёрдамчи ҳамда хизмат кўрсатиш корхоналарига эга бўлган э.ф-ка, лойиҳа-технология ва б. ташкилотлар кирди. И.ч.б. таркибига киручи и.ч. бўлимлари юридик шакл ҳисобланмайди. Илмий-техника тараққиёти имкониятларидан тўла фойдаланиш асосида ишлаб чиқаришни ихтисослаштириш, кооперациялаш, комбинациялаш ва б.ни табиқ этиш асосида ташкил этилади. И.ч.б. бир қанч афзалликларга эга бўлиб, одатда, уларда моддий-техникавий, молиявий ва меҳнат ресурслари самарали ишлатилади, замонавий илмий-техника ютуқлари қўлланиб, и.ч.ни, меҳнатни, бошқарувни тақомиллаштириш (бошқарув аппаратини қисқартириш, унинг кўп босқичлилигига барҳам бериш имконияти туғилади. И.ч.б.нинг муҳим вазифаларидан бири техника тараққиётини тезлаштириш ва маҳсулот сифатини оширишдан иборат. И.ч.б.га бош корхонанинг бошқарув аппарати раҳбарлик қилади. И.ч.б.ни бош директор (директор) бошқаради. И.ч.б. ҳузурида и.ч. бўлимлари раҳбарлари ва касба уюшмаси вакилларидан иборат маслаҳат органи мақомига эга бўлган Директорлар кенгаши фаолият кўрсатади. Бош директор кенгаш раиси ҳисобланади.

Чет мамлакатлар саноатида И.ч.б. кўринишидаги мажмуалар бутун бир тармоқни ёки кичик тармоқларни қамрайди ва и.ч.нинг технологик, ягона хом ашё базаси ёки технологик жараёнларининг кетма-кетлиги, турдошлиги тамойиллари асосида шаклланади.

Ўзбекистонда И.ч.б. 1960-й.лар бошларидан и.ч. жиҳатидан ўзаро боғлиқ, асосан, бир хил маҳсулот ишлаб чиқарадиган кичик корхоналарни етакчи бош корхона раҳбарлигида бирлаштириш негизида фирмалар кўринишида ташкил этилган. Ўзбекистон мустақилликка эришгач, бозор муносабатларига ўтилиши ва шунга боғлиқ ҳолда мулкчилик муносабатларининг ўзгари-



ши натижасида замонавий талабларга жавоб бермай қолган кўпгина И.ч.б.лари тугатилди. Уларнинг баъзилари эса янгича муякчилик муносабатларига асосан қайта ташкил этилди. Мас., Чкалов номидаги «Тошкент авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси» акциядорлик жамияти, Тошкент «Тўқимачилик» ишлаб чиқариш бирлашмаси ва б.

И.ч.б. иқтисодий жиҳатдан асослаб ташкил этилган тақдирда и.ч. ва меҳнатни ташкил этиш самарадорлиги ошади, маҳсулот таннархи камаяди, фойда ва рентабеллик даражаси ортади.

*Садр Саидов.*

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ВАҚТИ** — қалитал (корхона воситалари)нинг и.ч. жараёнида бўлиш муддати. И.ч. воситаларининг корхонага тушгандан бошлаб, тайёр маҳсулот ишлаб чиқарилгунча кетган вақтни ўз ичига олади. И.ч.в. маҳсулотнинг мураккаблиги, технологик жараён (и.ч. жараёнининг механизациялашганлиги ва автоматлашганлиги), ишчилар малакаси ва б. омилларга боғлиқ. И.ч.в. меҳнат предметлари ва қуролларининг ишлатилмай сақланиб туриш даври, бевосита иш жараёни даври, танаффуслар учун кетадиган даврдан иборат. Айланма маблағларнинг и.ч. захираси сифатида турадиган вақти корхонанинг хом ашё ва материаллар б-н таъминланишига боғлиқ. Иш даври эса мазкур корхонада тайёрланаётган маҳсулотнинг хусусиятларига, техника ва и.ч. технологиясининг тараққиёт даражасига, танаффуслар вақти, маҳсулотнинг хусусиятларига ва уни тайёрлаш усулига, шунингдек, и.ч. ва меҳнатни ташкил қилиш даражаси (машина ва агрегатларнинг иш режими, корхона неча сменада ишлаши ва шунга ўхшашлар)га боғлиқ. Иш даври ва танаффуслар биргаликда ишлаб чиқариш циклини ташкил қилади. Илгор техника ва технологияларни и.ч.га жорий қилиш И.ч.в.ни қисқартириш имконини беради.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ВОСИТАЛАРИ** — кишиларнинг и.ч., меҳнат фаолиятида қўлланиладиган қуроллар ва воситалар. Моддий неъматлар тайёрлашда одамлар фойдаланадиган асосий воситалар (и.ч. бинолари, иншоотлар, машиналар, жиҳозлар, асбоб-ускуналар) ва айланма воситалар (хом ашё, материаллар, энергия, нархи арзон инвентарь ва б.).

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ВОСИТАЛАРИ БОЗОРИ** — и.ч. учун зарур бўлган барча турдаги меҳнат қуроллари, хом ашё, ёқилги, материаллар олди-сотди қилинадиган бозор. Унга товар биржаси, савдо уйлари, савдо-воситачилик фир-

малари, тижорат компаниялари ва марказлари, лизинг компаниялари, аукционлар, ярмаркалар, давлат захиралари ва суғурта фондлари, стандартлар ва нархлар бўйича давлат инспекциялари, монополиядан чиқариш қўмиталари ва б. киради. Бозор муносабатлари и.ч. воситаларини барча истеъмолчи корхоналарга, корхона соҳибларига ва аҳолига эркин нархларда сотиш имкониятларини яратишни тақозо этади. Бу эса, ўз навбатида, замонавий асбоб-ускуналар, техника воситаларини и.ч., уларнинг сифатини яхшилаш ҳамда сотиш инфратузилмаси (ахборот, реклама, маркетинг хизмати)ни яратиш б-н боғлиқ. И.ч.в.б.да улгуржи савдо-сотиқ юз беради, ресурсларга талабгорлар ресурс етказувчилар б-н шартнома асосида иш юритади. Ресурс бозорининг бош бўғини товар биржаси ҳисобланади. Ишлаб чиқариш воситаларини харид қилувчиларга қ.ҳ. ва саноат тармоқлари корхоналари, тоғ-кон, озик-овқат, кимё саноатлари, қурилиш, мебелсозлик, транспорт, алоқа, коммунал хўжалиги, маиший хизмат ва б. соҳалар корхоналари киради.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ГИМНАСТИКАСИ** — кишини соғломлаштириш ва меҳнат унумдорлигини ошириш мақсадига иш куни давомида бажариладиган жисмоний машқлар мажмуи. Машқлар иш жараёндари хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда тузилади. Амалиётда И.ч.г.нинг 2 тури мавжуд: 1) одамни иш кунига тайёрловчи кириш гимнастикаси; 2) иш вақтидаги бадан тарбия даққалари — бунда ўтириб ишлайдиганларга юриш, ўтириб туриш, белни букши; тик туриб ишлайдиганларга — оёқ мускулларига дам берувчи машқлар танланади. Ҳоз. ақлий меҳнат ривожланган даврда И.ч.г.нинг аҳамияти катта.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ГРАФИГИ** — корхонада муайян давр (кун, ой, чорак, йил) давомида маҳсулот и.ч.нинг календарь режаси. Бу режа бутун корхона ва унинг алоҳида бўлимлари (цех, участка, поток линиялар, агрегат ва б.) миқёсида тузилиб, график ёки жадвал шаклида ифодаланади. И.ч.г. деталларни и.ч.нинг технологик схемаси ва кетма-кетлиги ҳамда тайёр маҳсулотнинг таркибий қисмларга бўлиниш қоида-сига асосланади. Корхонада И.ч.г.лари қамров доирасига кўра, корхона миқёсида ойлик топшириқлар графигини ишлаб чиқиш; цех участка ёки бўлим бўйича бир машина-комплектга керакли деталлар ва узеллар сонини ҳисоблаб чиқиш; деталлар, узелларни и.ч.-

нинг кундалик график топшириқларини ишлаб чиқиш; и.ч. ортда қолган деталлар бўйича 10 кунлик тезкор и.ч. графигини ишлаб чиқиш ва б. бўлиши мумкин. Маҳсулот и.ч.нинг яқка тартибда ёки сериялилиги маҳсулотнинг тури, унинг деталлари, узеллари миқдори, технологик операцияларнинг хилма-хиллиги, и.ч. жараёнида операциядан операцияга ўтишининг кўп йўналишлилиги ва б. б-н характерланади ва жараёнларни ўзаро боғлаб туради.

И.ч.г.га қатъий риоя қилиш корхонанинг ҳамма бўлимлари ишида ўзаро уйғунликни, ҳамкорликни таъминлайди.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ДАСТУРИ** — маҳсулот ишлаб чиқаришни ташкил этишга қаратилган ўзаро узвий боғлиқ илмий-техникавий, ташкилий-иқтисодий ва и.ч. чора-тадбирлари мажмуи. И.ч.д.ни тузишда *ишлаб чиқариш графиги*, технологик йўналиш, маҳсулотнинг конструктив таркиби (яъни унга кирувчи деталлар, узеллар, агрегатлар сони) бошланғич ахборот бўлиб хизмат қилади. Уни тузишда илмий асосланганлик, давлат, корхона, ишчилар манфаатларини ҳисобга олиш, дастурни оптималлаштириш, узлуксизликни таъминлаш, маҳсулот и.ч.нинг комплекслигини ҳисобга олиш каби тамойилларга амал қилинади. Бозор иқтисодиёти шароитида бундай чора-тадбирлар корхонанинг *бизнес режаси*да акс этади. Шунга мувофиқ, корхонанинг И.ч.д. ҳам бизнес режадан бошланади. И.ч.д.да ялли маҳсулот ҳажми, сотиш учун тайёрланган маҳсулот ҳажми, маҳсулот ассортименти (турлари), маҳсулот сифати, нави, меъёрига етмаган маҳсулотлар миқдори, хом ашё баланси, и.ч. қуввати, и.ч. воситаларидан ва хом ашёдан фойдаланиш, шунингдек, маҳсулотни қачон, қаерга, қандай тартибда етказиб бериши ёки ташини ва б. акс этади. И.ч.д.ни тузишда тизимли таҳлил, графиклар назарияси, операцияларни тадқиқ қилиш, иқтисодий ва ижтимоий самарадорликни ҳисоблаш, мантикий-таркибий таҳлил, иқтисодий математик моделлаш, иқтисодий таҳлил ва б. усуллар қўлланади. И.ч.д. муайян и.ч.нинг натурал (дона, тонна, метр, литр ва ҳ. к.), қиймат (меъёрий тоза маҳсулот, товар, сотилган маҳсулот ҳажми, тугалланмаган маҳсулот қиймати ва б.) ва сифат (меъёрий тоза маҳсулот, брак ва б.) кўрсаткичларини қамрайди.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЗАХИРАЛАРИ** — корхонадаги ҳали и.ч. жараёнларига жалб этилмаган ва иш ўрнига етиб келмаган айланма воситаларининг бир

қисми: И.ч.з. хом ашё, асосий ва қўшимча материаллар, ёқилғи, сотиб олиннадиган ярим тайёр маҳсулотлар, деталлар, эҳтиёт қисмлар, асбоблар ва б. ишлаб чиқариш воситаларидан иборат бўлади. И.ч.з. ишлаб чиқариш жараёнининг узлуксиз кечишини таъминлашга хизмат қилади. Бунда уларнинг ортиқча бўлиши (и.ч.га зарур бўлмаган захиралар)га ҳам йўл қўймаслик зарур. И.ч.з. натурал кўрсаткичлар (огирлик, ҳажм, дона, ўлчам,) да аниқланади. Унинг ҳажми корхонада муайян давр (кун, ой, квартал, йил) учун белгиланади.

Вазифасига кўра, И.ч.з. жорий захиралар, кафолатли захиралар ва тайёргарлик захираларига бўлинади. Жорий захиралар ҳар кун муайян маҳсулот бирлигини и.ч. учун омордан (ёки тўғридан-тўғри етказиб берувчидан) етказиб берилади. Кафолатли захиралардан, асосан, жорий захиралар тугаб, навбатдаги И.ч.з.ни етказиб бериш тўхтаб қолганда и.ч. узлуксизлигини таъминлаш учун фойдаланилади. Унинг даражаси шошилиш берилган буюртмани бажаришга кетган вақт ва ўтган даврда етказиб берилган И.ч.з. б-н келгусида етказиладиган захиралар орасидаги тафовут б-н белгиланади. Бунда захираларни етказиб бериш маъносиди, уларнинг ишончилиги, материалларни ташиб бериш характери ва усули, уларни яқин жойлашган базалардан олиш имкониятлари ва б. ҳисобга олинади. Кафолатли захирани яратиш учун зарур захираларни ҳар беш кунда етказиб беришга эришиш, шу б-н бир қаторда моддий-техника таъминотини кенгайтириш керак бўлади. Тайёргарлик захиралари етказиб берилган захирани қабул қилиб олиш, уларни сифатини текшириш, саралаш, жойлаш, корхонанинг цехларига етказиб бериш ва б.ни талаб қилади. Одатда, жорий, кафолатли ва тайёргарлик захиралари биргаликда омор захирасини ҳосил қилади. Бундан ташқари, и.ч.нинг боши ва охирида вужудга келадиган вақтинчалик (бунда захира фақат қисқа муддатга юзага келади) захиралар бор. Озиқ-овқат саноти корхоналарида мавсумий захиралар ҳосил қилинади. Уларнинг ҳажми мавсумий танаффусларнинг узунлигига боғлиқ.

Захираларни ҳаддан ташқари ошириб юбормаслик, уларни и.ч. характери ва ҳажмига қараб, меъёр даражасида яратиш зарур. Умуман захиралар маълум даражада маблағларни банд қилиб, и.ч. самарадорлигини пасайтирувчи омил ҳисобланади.

Сидир Салимов.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ИНФРАТУЗИЛМАСИ** — қ. *Бозор инфратузилмаси*, *Инфратузилама*.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МУНОСАБАТЛАРИ** — кенг маънода ижтимоий и.ч. жараёнида кишилар ўртасида бажарилган вазифаларига боғлиқ ҳолда шаклландирилган муносабатлар (мулкдорлар, тадбиркорлар, бошқарувчилар, хизматчилар, ёлланма ходимлар, деҳқонлар ва б.); тор маънода кишилар ўртасида моддий бойликларни и.ч., айирбошлаш, тақсимот ва истеъмол жараёнида юзага келадиган иқтисодий муносабатлар. И.ч.м. кишилар ўртасидаги иқтисодий муносабатларнинг барча шакллари қамраб олади. Барча и.ч., иқтисодий муносабатлар ичида и.ч. воситаларига бўлган муносабат, мулкчилик шакллари ҳал қилувчи роль ўйнайди. Айрим иқтисодий назариялар, мас., *марксистик* сиёсий иқтисолда И.ч.м. мулкчилик муносабатларини ифодалайдиган ва ишлаб чиқарувчи кучлар ривожланиши даражаси б-н белгиладиган, *жамиятда сиёсат, мафкура, дин, ахлоқ* ва б.ларнинг базасини ташкил қиладиган муносабатлар тарзида талқин қилинади.

Бозор иқтисодиёти шароитларида и.ч. воситалари эгалари б-н ёлланиб ишловчи ходимлар ўртасидаги муносабатлар меҳнат шартномалари асосида шаклланади. И.ч.м.нинг у ёки бу тарихий конкрет шакллари ишлаб чиқарувчи кучларнинг тараққиёт даражаси, кишининг табиат устидан ҳукмронлик даражаси б-н белгиланади. Ўз навбатида, И.ч.м. *ишлаб чиқарувчи кучлар* тараққиётга таъсир кўрсатади, уни тезлаштиради ёки секинлаштиради (қ. *Иқтисодий тизим*).

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ОМИЛЛАРИ** — и.ч.да қўлландиган ресурслар; *ер, меҳнат, капитал, тадбиркорлик* фаоллиги (тадбиркорлик қобилияти) каби омиллар И.ч.о. ҳисобланади. Ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар ҳажми, миқдори улардан фойдаланиш даражасига боғлиқ бўлади.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИ** — корхона миқёсида иқтисодий фаолият, иқтисодий дастурлар ва тадбирларнинг фойдали натижалар бериши, олинган иқтисодий самаранинг муайян қийматга эга бўлган ресурсларни қўллаган ҳолда энг юқори и.ч. ҳажмига эришишга сабаб бўлган и.ч. омиллари, ресурслар сарфларига нисбати б-н тавсифланади. И.ч.с. корхона фаолиятининг якуний натижасини кўрсатади. Миқдорий жиҳатдан И.ч.с.ни маҳсулот и.ч. учун сарф қилинган меҳнат миқдори б-н ўлчаш мумкин, лекин

меҳнат сарфини аниқ ўлчаш анча қийин. Шу сабабли, И.ч.с. меҳнат ресурсларидан фойдаланиш самарадорлиги, и.ч. воситаларидан ва капиталдан фойдаланиш самарадорлиги кўрсаткичлари б-н аниқланади. Корхоналарда И.ч.с.нинг умумлашган кўрсаткичи товар и.ч. суръатларининг ўсиши ҳисобланади, ундан ташқари пулдаги харажатлар бирлигига тўғри келадиган маҳсулот ҳажми, баланс фойданинг асосий ва айланма фондлар йиғиндисига нисбати, тула таннарх кўрсаткичлари муҳим аҳамиятга эга. Меҳнат унумдорлигининг ўсиши суръатлари, меҳнатни тежаш ва маҳсулот ҳажми ўсишида меҳнат унумдорлиги ҳиссаси каби кўрсаткичлардан ҳам фойдаланилади. И.ч.с. техник самарадорлик (и.ч. ҳажми), иқтисодий самарадорлик (меҳнат унумдорлиги, меҳнат ресурслари, асосий фондлар, айланма ресурслар), ижтимоий самарадорлик (моддий ресурслар, фойда) ҳисобига шаклланади.

И.ч.с. ҳисоблашдан мақсад самарадорликка нималар ҳисобига эришилганини аниқлаш ва яна қандай омиллар эвазига уни ошириш мумкинлигини белгилашдан иборат (қ. *Рентабеллик, Фойда*).

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ САНИТАРИЯСИ** — санитариянинг бир бўлими; соғлом ва хавфсиз меҳнат шароитини таъминлашга қаратилган санитария-соғломлаштириш чора-тадбирларини ишлаб чиқади ва ҳаётга татбиқ этади. *Касб касалликларининг* олдини олиш, шунингдек, корхона ва у жойлашган ҳудудда санитария-гигиена нормаларига бекаму-қўст риоя қилиш, ишчи-хизматчиларнинг иш жойларини ёритиш, иситиш, шамоллатиш (вентиляция) ва ҳ.к.нинг гигиена талаблари даражасида бўлишини таъминлаш масалалари б-н шуғулланади. Булардан ташқари, и.ч. омиллари, мас., ҳаводаги чанг, кимёвий моддалар миқдори, шунингдек, вибрация кучи, шовқин ва ҳ.к., шунингдек, ҳарорат, намлик ва б.нинг маромида бўлишини назорат қилади. Корхона қурилиши ва и.ч.га топширилишигача бўлган жараёнларда санитария нормалари ва гигиена қоидаларига асосланган ҳолда иш юритади. Ишчи-хизматчиларга зарарсиз ва хавфсиз меҳнат шароитини яратиш, и.ч.да хавфсизлик техникасининг замонавий воситаларини қўллаш корхона раҳбарияти зиммасида бўлиб, улар давлат томонидан белгиланган махсус нормативларга асосланган ҳолда иш қўришлари талаб этилади. Корхона, муассаса, ташкилотларнинг гигиена нор-

маларига, санитария-гигиена қоидалари ва б.га қандай ривож қилинаётганлиги устидан давлат санитария назорати органлари, асосан, соғлиқни сақлаш идоралари ва вазирликлари, шунингдек, касаба уюшмалари ҳамда техника ва ҳуқуқ меҳнат инспекциялари назорат қилади.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТАЖРИБАСИ** — тажриба хўжаликлари, ширкат ва жамоа хўжаликлари далаларида ўтказиладиган тажриба. Дала тажрибасининг у ёки бу агротехнологик тадбир қўлланилганда энг юқори самара олинган жуда яхши вариантлари асосида ташкил этилади. Синовлар муайян зонанинг иқлим-тупроқ ҳамда ташкилий-хўжалик шароитларига хос муҳитда янги технология ёки агротехнологик тадбирнинг самардорлигини тадқиқ этиш учун ўтказилади. Тажриба ўтказиш усули мазкур хўжаликда қўлланиладиган барча и.ч. жараёнлари б-н мувофиқлаштирилади. Тажриба тупроқ унумдорлиги мазкур зона учун энг хос, бир хил бўлган далада ўтказилади. Тажриба пайкаллари катталиги қ.х. машиналарида фойдаланишга имкон берадиган, узунлиги тажриба ўтказиладиган даланнинг бўйига тенг бўлиши керак. И.ч.т.нинг схемаси мураккаб бўлмалиги лозим: у 2—4 вариантдан иборат бўлиб, 3—4 такрорийликда ўтказилиши керак. Экин турлари бўйича И.ч.т.да кўчат қалинлиги ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши, ҳосил миқдори ва унинг таркиби, ўрганилаётган агротехник тадбирларнинг тупроқ унумдорлигига таъсири ҳисобга олинади, шунингдек, ўрганилаётган тадбирлар ва хўжаликда қўлланиладиган ишлов бериш технологияси қиёсий баҳоланади.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТАЪЛИМИ** — ЎзРда малакали мутахассислар тайёрлаш жараёни ҳамда ўрта махсус ва касб-хунар таълимнинг таркибий қисми. Асосий вазифаси — келгусида малакали мутахассис бўлиб етишадиган ўқувчиларни муайян касб соҳасида бевосита фаолият кўрсатишга тайёрлаш, яъни билимларни амалиётга тадбиқ этишга ўргатиш, зарур касб кўникмалари ва малакаларини шакллантиришдан иборат. И.ч.т.ни амалга оширишда назарий таълимнинг аҳамияти катта. И.ч.т. 3 асосий босқич (ўқув устахоналари, ўқув майдонлари, ўқув лаблари, ўқув хўжаликларидagi И.ч.т.; и.ч. шароити — корхона, қурилиш, хўжаликлардаги И.ч.т.; и.ч. тажрибаси)га бўлинади. Ҳар бир босқич ўзига хос мақсад ва ўқув жараёнида ўз ўрнига эга бўлиб, касб хусусиятига қараб улар

турли муддатли бўлади ва у И.ч.т. дастури б-н белгиланади. Ўқувчиларнинг И.ч.т. ишлаб чиқариш устаси раҳбарлигида ва ўқувчиларнинг унумли меҳнати давомида амалга оширилади. И.ч.т. мазмуни муайян касбдаги кичик мутахассисларнинг меҳнат фаолияти ҳамда малака даражасини таҳлил қилиш асосида белгиланади. Ўқувчиларга И.ч.т. беришдан асосий мақсад уларга ўз касблари учун хос бўлган и.ч. жараённи режалаштириш, тайёрлаш, амалга ошириш, назорат қилиш, и.ч. жараёнига хизмат кўрсатишга ўргатишдан иборат. Кичик мутахассис бажарадиган ана шу вазифаларнинг муайян касб ва малака даражасига мувофиқ аниқ мазмуни маҳорат тавсифномасида акс этади. Бу ҳужжат кичик мутахассис бажарадиган иши ва касб-хунар бўйича «Ўзбекистон Республикаси касб-хунар таълими давлат таълим стандарти» (2000 й. 16 окт.) асосида тузилади. Унда ўқувчи касб-хунар ўқув юртида таълим олиши давомида эгаллаши лозим бўлган билим, кўникма ва малакаларга қўйиладиган талаблар қайд этилади. Маҳорат тавсифномаси касб-хунар ўқув юртида кичик мутахассисларни тайёрлаш моҳиятини белгиловчи асосдир. Кичик мутахассисларнинг меҳнат фаолиятини таҳлил қилиш натижасида ажратиб олинган меҳнат жараёнларини бажариш йўллари ва усуллари муайян тарзда тартибга солинади ҳамда И.ч.т. мазмунини белгиловчи И.ч.т. дастурида баён қилинади. И.ч.т. дастури ўқувчиларга нимани, қандай изчиллик ва ҳажмда ўргатишни белгилаб беради. И.ч.т. дастурини ишлаб чиқишга корхоналарнинг етакчи муҳандис-техник ходимлари, и.т. муассасалари ва вазирликлар, касб-хунар ўқув юртларининг малакали ходимлари жалб қилинади. И.ч.т. таълимнинг турли усулларида фойдаланилган тарзда амалга оширилади.

*Ўткир Толипов.*

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ-ТЕХНИКА НАЗОРАТИ** — саноат корхоналарида маҳсулот сифатини назорат қилиш юзасидан бажариладиган хизматлар мажмуи. Техник назорат и.ч.нинг барча қисмлари (хом ашё, материаллар, ёқилғи, ярим фабрикатлар, бутловчи қисмлар, технологик жараёнлар, асбоблар, дастгоҳлар, ускуналар, тайёр маҳсулотлар ва б.)да амалга оширилади. Назорат қилинадиган объект хусусиятига кўра, назоратнинг кузатиб назорат қилиш, механик хусусиятларни назорат қилиш, кимёвий таҳлил, металлографик тадқиқотлар ўтказиш, синаб кўриб назорат қилиш ва б. усуллари бор. Таш-

килий жиҳатдан унинг технологик жараёнларни назорат қилиш; операцион назорат (маҳсулот и.ч. б-н боғлиқ операция бажариб бўлингач, ўтказилади); инспекцион (ёки танлаб) назорат қилиш; бошланғич назорат (корхонага етказиб берилган материаллар, хом ашё, ярим фабрикатлар, бутловчи деталлар назорат қилинади); фаол назорат (маҳсулотни и.ч. жараёнида ўлчов асбоблари ёрдамида назорат қилиш); тайёр маҳсулотни қабул қилиш жараёнидаги назорат ва б. турлари бор. И.ч.т.нинг асосий вазифаси корхоналардаги назорат операцияларнинг бажарилишини, ишлаб чиқарилаётган маҳсулотнинг комплектигини текшириш, бракни йўқотиш ҳамда маҳсулотни белгиланган стандарт ва техник шартларга мувофиқ қилиб и.ч.ни таъминлашдан иборат. И.ч.т.ни корхона бўлимида ходимлар, цехларда ишчилар, соловчилар, усталар, бригадирлар ва корхоналарнинг ҳамма муҳим участкаларида техника назорати бўлими ходимлари амалга оширади. Техника назорати бўлимининг вазифаси назорат усуллари ишлаб чиқиш, бракни ҳисобга олиш ва таҳлил қилишидир. Ҳоз. вақтда деталларни и.ч. жараёнида назорат қилишнинг энг замонавий усуллари (автоматлаштириш, ёппасига назорат қилиш)ни яратишга кенг эътибор қаратилган.

Ўзбекистонда Асака автомобиль 3-ди, Бухоро нефтни қайта ишлаш 3-ди, «Кабул текстайлз» корпорациясининг Ўзбекистондаги қўшма корхоналарида ва б.ларда маҳсулот и.ч.ни назорат қилишнинг худди шундай замонавий усуллари тадбиқ этилган.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ХАРАЖАТЛАРИ** — корхонанинг маҳсулот и.ч. мақсадларида, иқтисодий ресурслар сотиб олиш учун қилган пул сарфлари. Фирма ўз фаолиятини бозордан молдий ресурслар, яъни асбоб-ускуна, дастгоҳлар, транспорт ва алоқа воситалари, хом ашё, ёқилғи, ҳар хил материалларни, меҳнат бозоридан иш кучини сотиб олишдан бошлайди. Шунга мувофиқ ҳолда И.ч.х. таркибига хом ашё, асосий ва ёрдамчи материаллар, ёнилғи ва энергия харажатлари, асосий капитал амортизацияси, иш ҳақи ва ижтимоий сугуртага ажратмалар, фонз тўловлари ва б. харажатлар кирради. И.ч.х.га қилинган барча харажатларнинг пулдаги ифодаси маҳсулот *таннархи*ни ташкил қилади.

И.ч.х.ни ўрганишга иқтисодчилар турлича ёндошадилар. Жумладан, харажатларнинг қиймат назариясига кўра, И.ч.х. қуйидаги турларга бўлинади: д о -

**илмий харажатлар:** — корхона тўлов мажбуриятлари, солиқлар, амортизация ажратмалари, ижара ҳақи, кўриқлаш хизмати харажатлари, бошқарув ходимлари маоши ва б.; ўзгарувчан харажатлар: — хом ашё, материаллар, ёнилғи, транспорт хизмати, ишчилар иш ҳақи ва шу кабилар учун харажатлар.

**Умумий (ялпи) харажатлар** — доимий ва ўзгарувчан харажатлар йиғиндиси. **Бевосита и.ч. харажатлари** — конкрет маҳсулот и.ч.га кетган ва бевосита унинг таннархига ўтадиган харажатлар. **Билвосита харажатлар** — маҳсулот таннархига бевосита қўшилмайдиган харажатлар. **Ўртача харажатлар** — маълум вақт оралиғидаги маҳсулот бирлигига, товарлар партияси бўйича ёки ташкилотлар гуруҳи бўйича бир буюмга тўғри келадиган харажатларнинг ўртача катталиги. **Эксплуатация (фойдаланиш) харажатлари** — ускуналар, машиналар, транспорт, и.ч. воситаларини ва кундалик фойдаланиладиган хўжалик буюмларини ишлатиш б-н боғлиқ бўлган харажатлар (яна қ. *Муомала харажатлари*).

*Шерқул Шодмонов.*

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЦИКЛИ** — меҳнат предметлари (хом ашё, материаллар)нинг муайян маҳсулотни тайёрлашни бошланишидан то тайёр маҳсулот қилиб чиқаришгача и.ч. жараёнида бўлиши даври, ишлаб чиқариш вақтининг таркибий қисми. Маҳсулот И.ч.и. — иш даври (тайёр маҳсулот олиш учун кетган вақт) ва и.ч. жараёнидаги танаффуслар (операциялар орасидаги давр ва сменалар ўртасидаги вақт)дан иборат. И.ч.и.нинг асосий техник-иқтисодий кўрсаткичи унинг муддати ҳисобланади; бу муддат ишлаб чиқариш характерита қараб, соат, кун, ой б-н ўлчанади. Унинг қисқариши маҳсулот и.ч.ни, капитал айланишини тезлаштиради. И.ч. жараёнларини автоматлаштириш ва илғор технологияни жорий этиш, И.ч.и.ни қисқартиришнинг муҳим омилларига кирди.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ҚУРОЛЛАРИ** — қ. *Ишлаб чиқариш воситалари*.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ АВТОМАТЛАШТИРИШ** — машиналаштирилган и.ч. ни назорат қилиш ва бошқариш ишларини автоматик қурилмалар зиммасига юклаш; и.ч. ни механизациялаштиришнинг юқори босқичи. *Фан ва техника тараққиётининг* асосий йўналишларидан бири. Меҳнат унумдорлиги, маҳсулот сифати, меҳнат маданияти ва б. омиллар и.ч. кўрсаткичларини юқори даражага кўтариш имконини

беради. И.ч.а. нинг қисман (локал), ялпи (комплекс) ва тўла автоматлаштириш босқичлари мавжуд. Қисман автоматлаштириш босқичида и.ч. нинг алоҳида иш турлари (суюқлик сатҳи баландлиги, т-ра, босим ва б.) ни ростлаб туриш ишлари автоматлаштирилади. Ялпи автоматлаштириш босқичида бир неча қисман автоматлаштирилган иш турлари бўлим, цех, корхона миқёсида ўзаро боғланган бўлади, ягона автоматик мажмуа сифатида муайян дастур бўйича бошқарилади. Бошқариш ишлари одам (оператор) назорати остида ўтади. Тўла автоматлаштириш босқичида эса и.ч. жараёнининг барқарорлиги, иш турлари ўзгармаслиги ишнинг юқори самарали бўлишини таъминлайди. Одам учун хавfli и.ч. шароитларида тўла автоматлаштиришдан фойдаланиш айниқса ўринли бўлади.

Автоматлаштириш воситаларининг баъзилари қадимдан пайдо бўлган. Аммо майда хунармандчилик шароитида (18-а. гача) бундай қурилмалар амалда қўлланилмаган. Меҳнат қуроллари ва ускуналарининг такомиллаштирилиши, янги машина ва механизмларнинг яратилиши натижасида (19-а.) и.ч. ҳажми ва даражаси кескин ўзгарди. Бу ҳол *ишлаб чиқаришни механизациялаштириш* учун зарур шароит яратиб берди (мас., йиғириш, тўқиш, металл ва ёғоч ишлаш корхоналарида). 20-а. бошларида кучланиш ростлагичи ихтиро қилинганидан кейин электр энергиясидан и.ч. да фойдаланилади; кўп операцияли агрегат-станоклар ва автомат-линиялар вужудга келади. И.ч.а. тушунчаси шу даврда пайдо бўлди.

Автоматлаштирилган бошқариш қурилмалари ва и.ч. жараёнларини ўзлаштириш оғир саноат ва машина-созликни барпо қилиш б-н бир вақтда (30-й.ларда) бошланди. Оғир, енгил ва озиқ-овқат саноатларида автоматлаштирилган қурилмалар қўлланила бошлади, транспорт автоматикаси такомиллашди. Энергетика, металлургия, кимё, машинасозлик, коммунал хўжалик, и.т. ин-тларида автоматика лаб.лари ташкил этилди. 50-й. ларга келиб халқ хўжалигининг деярли барча тармоқларида автоматика қўлланила бошлади. ГЭС агрегатларини тўла автоматик бошқаришга ўтилди, сув б-н таъминлаш тизимлари ва б. соҳалар автоматлаштирилди. И.ч.а. нинг илмий асослари, асосан, уч йўналишда ривожланди. Биринчидан, бошқариш объектларининг қонуниятлари, динамикаси, турғунлиги ва ташқи

омиллар таъсирини ўрганишнинг самарали методлари ишлаб чиқилди. Е масалаларни тадқиқотчилар, конструкторлар, технологлар биргаликда ҳақ қилади. Иккинчидан, бошқариш методларининг самарадорлиги, бошқариш функциясининг мақсади аниқланди. Шу асосда бошқаришга оид қарор қабул қилиш қодалари белгиланди. Учунчидан, ўлчаш, натижаларни қайта ишлаш ва бошқариш функцияларини амалга оширадиган автоматика воситаларининг тузилишини уйғунлаштиришнинг пухта, оддий самарали муҳандислик усуллари ишлаб чиқилди. Лекин И.ч.а. ни такомиллаштириш ва ривожлантиришга доир ишлар узлуксиз давом этади. Цехлар, оборлар ва ишлаб чиқаришнинг бош жойларида ахборот (информация) лани тузиш ва дастлабки ишлаш қаватли қурилмалар воситасида бажарилди, йиғилган ахборотлар қайта ишлашга узатилади. Ахборотларни автоматик қайд қилиш учун датчиклардан фойдаланилади. Ахборотларни узати қуроллари — сигнал ўзгартиргичлари, телемеханика аппаратураси, сигналларни тақсимловчи коммутаторлар ва б. да иборат. Ахборотларни мантиқий ва математик ишлаш қурилмалари — сигналларнинг характери ва шаклини ўзгартирувчи функционал ўзгартиргичлар ахборотни берилган алгоритм бўйича қайта ишловчи қурилмалар (шу жумладан, ҳисоблаш машиналари) ва б. ни ўз ичига олади. Ахборотларни кўрсатувчи қурилмалар (шу жумладан, ҳисоблаш машиналари) ва б. ни ўз ичига олади. Ахборотларни кўрсатувчи қурилмалар — сигнал таблоси, мнемоник схемалар, милли ва рақамли асбоблар электрон-нур трубкаси, ҳарф ва рақамли босма машиналар оператор-одами; и.ч. жараёнларининг боришини кўрсатади ва муҳим параметрларни қайд қилиб боради. Бошқариш таъсирларини ишлаб чиқадиган қурилмалар ахборотларнинг кучсиз сигналларини кучли импульсларга айлантиради. Бу импульслар ҳимоя, ростлаш ёки бошқариш қурилмаларининг ижро органига таъсир этиб, уларни ишга туширади. Ахборотларни йиғиш ва дастлабки ишлаш воситалари мажмуи халқ хўжалиги тармоқларини бошқаришни автоматлаштиришга имкон беради. И.ч. жараёнларини бошқаришни автоматлаштиришда и.ч. ни мақбул (оптималь) режимда олиб боришга имкон берувчи назорат ва ростлаш жиҳозлари, аналитик техника ва дастурли бошқариш мажмуалари ҳам жуда муҳим. Мас гидрозлектр ст-яларида су

ҳавзасидан чиққан сув гидроагрегат турбиналаридан узлуксиз ўтиб туради. Автоматик ростлагичлар турбиналарнинг айланишлар сонини, ишлаб чиқарилган ток частотаси ва кучланишини, фаол (актив) ва реактив кувватларни ростлаб туради. Ҳимоя қурилмалари авариянинг олдини олади. Автооператор агрегатларини жадвалга мос ҳолда ишга тушириб ва тўхтатиб туради. Энерготизим диспетчери телемеханика қурилмасидан фойдаланиб, ГЭС ни узоқдан (марказий пултдан) туриб бошқаради. Ўзбекистондаги деярли ҳамма ГЭС лар шундай тартибда ишлайди.

Иссиқлик электр станцияларини бошқариш анча қийинроқ. Куввати бир неча юз МВт ли «қозон — турбина — генератор — трансформатор» блоки турли агрегатлардан ташкил топган. Мас., куввати 800 МВт ли блокда 1000 га яқин бошқариш объекти ва 1300 га яқин назорат қилинувчи параметрлар бор. Автомат бошқариш тизими ёрдамида шу объект ва параметрларни битта муҳандис-оператор бошқаради.

Технологик жараёнлари узлуксиз ўтадиган кимё, нефть кимёси, газ ва фармацевтика саноати, сув таъминоти, канализация ва б. ни ҳам автоматлаштириш мумкин. Кончилиқда тоғ жинсларини кўпориш усулларини такомиллаштириш б-н бирга, бу ишни самарали автоматлаштиришга имкон берадиган термик, электр ва акустик кўпориш усуллари ривожланмоқда; шахталарда ЭХМ (электрон ҳисоблаш машинаси) ва компьютерлар қўлланилмоқда.

Металлургияда фойдали қазилмаларни қайта ишлаш жараёнлари, асосан, цикли тартибда олиб бориллади. Довна ишлаб чиқаришида барча асосий параметрлар автоматик тарзда ўлчанади ва ростланади. Иссиқлик режимини бошқариш тизимида ЭХМ ва компьютерлар қўлланилади. Мартен печларида газ сарфи автоматик ростлаб турилади.

Прокат станларида асосий юритма, қисил қурилмаларининг юритмалари ва ёрдамчи механизмларни бошқариш автоматлаштирилган. Ҳисоблаш машиналари ёрдамида материалларни чиқиндига чиқармасдан бичиш тизими қўлланилмоқда. Ҳозирги замон машинасозлигида И.ч.а. техника тараққиётининг асосидир. Автомат-станоклар б-н бирга кўп операцияли агрегатлар, гидравлик, пневматик, электр ёки аралаш бошқариш тизимлари яратилди ва такомиллаштирилмоқда. Дастурли бошқарила-

диган металл ишлаш станокларининг иш цикли тўла автоматлаштирилганда ҳам станокларнинг универсаллиги сақланади. Йиғиш жараёнларини автоматлаштириш машинасозликнинг мураккаб ва долзарб масалаларидан ҳисобланади. У катта иқтисодий самара беради. Инжилган узел ва буюмларнинг сифати йиғиш вақтида автоматик равишда узлуксиз текшириб турилади. Мас., Тошкент қ.х. машинасозлиги эдида шпинделлар автомат линияда тайёрланади, пахта териш машиналари автомат конвейерларда йиғилади, Андижондаги «ЎзДЭУ авто» корхонасида барча ишлар автоматлаштирилган.

Радиодеталлар, электрон лампалар, ион асбоблар, электрон-нур трубкалари, транзисторлар, монтаж симлари, радио-электрон аппаратлар ва телевизорларни и.ч. тўла автоматлаштирилган. Енгил саноатда автоматлаштирилган қурилмалар ва корхоналарни бошқаришнинг автомат тизимлари жорий этилган ва этилмоқда. Пойабзал, галантерея ва б. тармоқлар буюмларни ялли ишлаб чиқарадиган юқори унумли автомат қурилмалар б-н таъминланган. Умумий овқатланиш корхоналарида ҳам И.ч.а. нинг аҳамияти катта. Маҳсулотларни ишлаш (артиш, тўғраш, майдалаш ва б.) автомат қурилмалари масалаларнинг тўйимлилиги ва ҳушхўрлигини тўла сақлайди, исрофгарчиликни анча камайтиради.

Пахта саноатида ҳам ялли автоматлаштириш жорий қилинган. Уларда пахтани қабул қилишдан тортиб, тола, чигит ва момик ажратиб олиш ва толани тойлашга қадар жараёнларни автоматлаштириш мажмуалари мавжуд. Транспортда юк ва йўловчилар ташиш салмогининг ўсиши транспортнинг барча турларини кенгайтириш ва мавжуд линияларда ҳаракатни тезлатиш б-н боғлиқ. Т.й. транспортни эксплуатация қилишни автоматлаштириш поездларнинг қатнаш графикларига аниқ риоя қилишга ва ҳаракат ҳавфсизлигини таъминлашга имкон беради. Поездлар «автоматинист» ёрдамида бошқарилмоқда. Юк ва пассажир кемаларида кўп ишлар автоматлаштирилган. Самолётлар «автопилот»дан фойдаланиб бошқарилмоқда. Об-ҳаво хизмати турли метеорологик маълумотларни ўлчаш, йиғиш, узатиш ва ишлаш б-н шуғулланадиган мураккаб комплексдир. Бу маълумотлар атмосферанинг турли қатламларида ҳаво босими, т-раси ва ҳаракат тезлиги, намлик, ёғингарчилик миқдори ва б. дан иборат. Гидрометеорологияни

янада ривожлантириш учун бу соҳани автоматлаштириш шарт. Ер сунъий йўлдошлари, ЭХМ, компьютерлар бу соҳада инсонга жуда катта ёрдам бермоқда.

Ишлаб чиқаришни автоматик бошқариш — ишлаб чиқаришнинг турли тармоқларини бошқаришда математик методлар, автоматик қурилмалар ва ҳисоблаш техникаси воситаларини қўллаш. Унинг илмий асоси — иқтисодий кибернетика. Одам б-н кибернетик машиналарнинг муносабатига оид услубий ва аниқ масалаларни ҳал қилиш унинг муҳим вазифасидир.

И.ч. а. да ЭХМ дан ташқари, ўнлаб ихтисослаштирилган автоматик қурилмалар, компьютерлар ишлатилади. И.ч.а. ахборотларни йиғиш, қайта ишлаб чиқишга оид машаққатли ишлардан озод қилади, унинг ижодий ролини оширади, иш унумини кўтарди, ишлаб чиқаришни бошқариш б-н банд бўлган кишилардан бошқа мақсадларда фойдаланишга имкон беради.

Аб.: Мансуров Х., Автоматика ва пахтани дастлабки ишлаш жараёнларини автоматлаштириш, Т., 1995.

Восил Қобулов, Эркин Еқубов.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ БОШҚАРИШ** — қ. Бошқариш.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ИНТЕНСИВЛАШ** — техника, моддий ва меҳнат ресурслари потенциалининг ҳар бир бирлигидан янада тўлиқроқ фойдаланиш йўли б-н и.ч. жадаллигини ошириш. Замонавий техника ва технологияни жорий этиш, и.ч. жараёнини механизациялаштириш, автоматлаштириш, компьютерлаштириш, меҳнат ресурсларидан рационал фойдаланиш орқали барча жабҳаларда юқори кўрсаткичга эришишга асосланади. Интенсив ўсиш экстенсив ўсишдан мавжуд и.ч. қувватлари, техник, моддий ресурсларни самарали ишлатиш б-н фарқ қилади. И.ч.и. даражаси асосий фондларнинг 1000 сўмлик қийматига қанча маҳсулот и.ч., бир ходим (ишчи)га тўғри келадиган муайян давр (ой, чорак, йил) мобайнида ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми (унумдорлик), бир квадрат метр и.ч. майдонида тўғри келадиган маҳсулот ҳажми ва б. кўрсаткичлар б-н баҳоланади. И.ч.и. нинг асосий манбалари илмий-техника тараққиёти, и.ч. ва меҳнатни уюштиришни такомиллаштириш, бошқаришнинг янги усулларини қўллашдир. И.ч.и. халқ ҳўжалигининг барча тармоқларига хос. Саноатда И.ч.и. хом ашё ва ёқилги, моддий ресурсларнинг янги турларини киритиш, юқори самарадор комплекс-механизациялашган ва автомат-

лаштирилган замонавий технологияларни жорий этиш, и.ч. жараёнини тезлаштириш, ёқилғи ва энергетика, материал, хом ашё, майдон, асбоб-ускуналардан фойдаланишни яхшилаш, кооперациялаш ва ихтисослаштириш асосида ишлаб чиқаришни илмий ташкил этиш ҳисобига амалга оширилади. Қурилишда И.ч.и. бино ва иншоотларни саноатда тайёрланган қисмлардан монтаж қилиш жараёнини комплекс механизациялаштириш, юқори унумли техникаларни қўллаш, қурилиш муддатини қисқартириб, унинг сифатини ошириш ва б. да кўринади. Қишлоқ хўжалигида И.ч.и. механизация, мелiorация, кимёлаштириш, электрлаштириш асосида деҳқончилик маданиятини оширишдан, тупроқ унумдорлигини ошириш, биология ва агрономия фанларининг энг муҳим янги ютуқларини, янги техника ва технологияларни жорий этишдан иборат.

Саноатда И.ч.и. даражаси кейинги даврда меҳнат унумдорлигининг, асосий и.ч. фондлари қийматининг ўсиши, маҳсулот умумий ҳажмининг ортиши, ёқилғи сарфи солиштирма ҳиссасининг пасайиши, металл эритиш печларининг  $1\text{м}^2$  ҳисобига ўртача сутка давомида эритилган пўлат миқдорининг ошиши ва б. кўрсаткичлар б-н тавсифланади. Бозор иқтисодиёти шароитларида И.ч.и. рақобат курашида энггиб чиқишнинг муҳим омилларидан бири.

Мамлакатлар иқтисодиётининг ривожини ҳам экстенсив ва ҳам интенсив омиллардан фойдаланиш йўли б-н боради.

*Садиқ Салимов.*

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ИХТИСОСЛАШТИРИШ** — корхона, компания ёки уларнинг бирор таркибий қисмининг асосий фаолиятини тор доирадаги маҳсулот, товарлар ва хизматлар и.ч.га йўналтириш. Маълум маҳсулот ишлаб чиқарадиган хўжалик соҳалари ва корхоналарнинг шаклланишида ўз ифодасини топади. Тарихий тараққиёт давомида саноат, қ.х., қурилиш ва б. соҳаларда ихтисослашиш пайдо бўлди. Ўз навбатида, булардан яна янги ихтисослашган соҳалар ажралиб чиқмоқда. Саноатда ихтисослашув тайёр маҳсулот, деталь ва қисмлар, технология бўйича бўлиши мумкин. Машинасозликда қисмлар (деталлар) бўйича ихтисослашув автомобилсозлик, транспортсозлик ва авиация саноатида кўп учрайди. Натижада йиғиш корхоналари — кооперация асосида маҳсулот ишлаб чиқарадиган корхоналар кенгай-

иб боради. Ихтисослашган соҳалар ва корхоналар бир хил маҳсулот ишлаб чиқаради, уларнинг ўзига хос технология жараёни ва ихтисослашган кадрлари бўлади. Ихтисослаштириш жараёнининг тараққиёти ижтимоий и.ч.нинг ўсиши, ишлаб чиқарувчи кучларнинг ривожланиши б-н белгиланади. Ўз навбатида ихтисослаштириш ишлаб чиқарувчи кучларнинг ривожланишига ёрдам беради.

И.ч.и. корхоналар ишини самарали ташкил этиш ҳисобланиб, бинолардан, асбоб-ускуналардан, материаллардан бекам-кўст фойдаланишда, фан ва техниканинг энг янги ютуқларини жорий этишда, такомиллашган махсус машина ва асбобларни қўллашда, меҳнат унумдорлигини оширишда, маҳсулот и.ч. харажатларини тежашда катта самара беради. И.ч.и.нинг самарадорлиги корхонани ихтисослаштириш тўғрисида йиллик маҳсулот и.ч. ҳажмига кетган харажатларни ихтисослаштиришдан олдинги и.ч. ҳажми харажатларига таққослаш йўли б-н аниқланади.

Ўзбекистонда «Тошкент трактор заводи», «Тошкент авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси» акциядорлик жамиятлари, Асака автомобил заводи (унга эҳтиёт қисмлар етказиб берувчи қатор кўшма корхоналар) ва б. ихтисослаштирилган корхоналар ҳисобланади.

*Садиқ Салимов.*

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ИҚТИСОДИЙ РАҒБАТЛАНТИРИШ** — иқтисодий омиллар ёрдамида корхона иқтисодий манфаатларига таъсир кўрсатади. И.ч.и.р. моддий и.ч.ни ривожлантиришнинг зарур ва муҳим шартидир. Давлат томонидан И.ч.и.р. имтиёзли кредитлар бериш, и.ч.га тўғридан-тўғри субсидиялар ажратиш, солиқ имтиёзлари бериш, ташқи фаолиятни молиявий қўллаб-қувватлаш, давлат харид нархларини кўтариш, иш ҳақидан олинган солиқлар ставкасини пасайтириш, экспорт-импорт товарларини бож тўловидан озод қилиш ва б. дан иборат. И.ч.и.р. корхона б-н давлат ўртасидаги, корхоналарaro ҳамда корхона б-н унинг ходимлари орасидаги иқтисодий муносабатларни ифодалайди. Шунинг учун И.ч.и.р. айни вақтда, моддий и.ч. даги хўжалик ҳисоби муносабатларини ҳам акс эттиради. Давлат б-н корхона орасидаги иқтисодий муносабатлар корхонада олинган фойдани тақсимлаш, ишлаб чиқарилган маҳсулотга нарх қўйиш, и.ч. фондлари учун тўлов меъёрларини белгилаш, корхонага зарур бўлганда кредит бериш ва б. тadbирларда намоён бўлади. Кор-

хона б-н ходимлар ўртасидаги мунобатлар эса ишчилар (мутахассис)-шахсий моддий манфаатини қондириш учун бўлган интилишларида ва унинг меҳнатига қараб ҳақ тўлашда аксини топади.

И.ч.и.р. тизими ходимларининг меҳнат натижаларидан бевосита моддий манфаатдорлигини таъминлаш тақдирдагина яхши самара беради. тўғрисида И.ч.и.р.ни такомиллаштириш даставвал ходимларни моддий рағбатлантириш тизимини такомиллаштириш тақозо қилади. Ишчиларни моддий рағбатлантириш, асосан, иш ҳақи мукофотлаш, кашфиёт, ихтиро ва рационализаторлик таклифлари учун тadbирлар орқали амалга оширилади. Корхоналарнинг фойда ва б. манбалар ҳисобига ташкил қилинадиган иқтисод рағбатлантириш фондлари, ижтимоий маданий тadbирлар ва и.ч.ни риволантириш фондлари И.ч.и.р. да кааҳамиятга эга.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ КООПЕРАЦИЯЛАШ** — и.ч.ни ташкил қилиш шакли, маълум бир маҳсулотни ҳақдорликда тайёрлаш учун корхона ўртасида махсус и.ч. алоқалари. Ижтимоий меҳнат тақсими тўғрисида сари И.ч.к. ривожланиб боради ва биринчи навбатда, корхоналарни чекланган турдаги маҳсулот, маҳсул қисмларини и.ч.га ихтисослашув да кўринади. Бу жараён корхона ўртасида рақобат курашини ҳам ошради.

И.ч.к. ихтисослаштириш шакллари дан бири бўлиб, корхона ва тармоқ ўртасидаги алоқалар ихтисослаштиришнинг кенгайишига, янги тармоқлар вужудга келишига, эскиларни бўлиниб кетишига сабаб бўлади (қ. *Ишлаб чиқаришнинг ихтисослаштириши*). Кооперациялаш халқ хўжалигида и.ч. иқтисодларини оширувчи восита бўлиб и.ч. қувватларидан яхшироқ фойдаланишга, и.ч. жараёнини тезлаштиришга, маҳсулот таннархини пасайтиришга имкон беради, натижада меҳнат унумдорлиги ошади. И.ч. к. агрегатлар бўйича (предметли) кооперациялаш (мураккаб маҳсулот ишлаб чиқарувчи бош корхонага бир қатор корхоналар шу маҳсулотни тайёрлаш учун зарур бўлган қисмлар, мас. мотор, насос, компрессор ва б. лар етказиб беради), деталлар бўйича: кооперациялаш (бунда қатор ихтисослашган корхоналар бош корхонага деталь ва қисмлар — подшипник, поршень, гильза, цилиндр, редуктор ва б. етказиб беради); технология (босқичли) кооперациялаш (бир

корхона иккинчиси учун алоҳида технологик жараёнлар ва ишларни бажариб беради) каби кўринишлари бор.

Худудий жиҳатдан кооперациялашнинг маҳаллий (шу худуднинг ўзидаги и.ч. корхоналари ўртасидаги алоқа) ва минтақавий (бир неча худудлардаги и.ч. корхоналари ўртасидаги алоқа) шакллари бор. Кооперациялашган алоқалар вақт жиҳатидан доимий (бунда корхоналар и.ч. характерига кўра, ўзаро боғланган бўлади, яъни муайян маҳсулотнинг бир қисми биринчи корхонада тайёрланса, бошқа қисми иккинчи корхонада тайёрланади) ёки вақтинчалик (бунда корхоналар бир-бири б-н эҳтиёжга кўра, вақтинча боғланади) бўлиши мумкин. Кооперациялашган алоқадаги корхоналар сони ва тайёр маҳсулот таннарида кооперация орқали етказилган деталлар, узелларнинг салмоғи И.ч.к. даражаси кўрсаткичлари ҳисобланади. И.ч.ни ихтисослаштириш ривожланган сари кооперациялашган алоқалар ҳам ривожланиб боради. Бу жараён автомобилсозлик, тракторсозлик, авиасозлик каби соҳаларда яққол кўринади. Мас., дунёга машҳур «Тойота» автомобиль компанияси минглаб кичик ва ўрта компаниялар б-н кооперациялашган ҳолда ҳамкорлик қилади.

Ўзбекистонда И.ч.к. машинасозлик, озиқ-овқат, тўқимачилик, қурилиш материаллари каби саноат тармоқларида, қ.х. да яхши ривожланган. Мас., пахта терадиган машиналар, тракторлар, самолётлар, озиқ-овқат и.ч. да кўплаб мустақил корхоналар ўзаро кооперация алоқаларига эга.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШТИРИШ** — и.ч. жараёнларида одамнинг жисмоний ҳамда ақлий меҳнатини машиналар ва механизмлар зиммасига юклаш. Бундан асосий мақсад — одамни оғир меҳнат турларидан озод қилиш, меҳнат унумдорлигини ошириш, маҳсулот таннарини камайтириш ва б. У *фан-техника тараққиётининг* асосий йўналишларидан бири бўлиб, и.ч. кучлари тараққиётини таъминлайди, меҳнат самарадорлигини оширишда моддий асос бўлиб хизмат қилади. И.ч. жараённинг техник воситалар б-н таъминланганлик даражасига ва иш турига кўра, И.ч. м. қисман ва ялпи (комплекс) механизациялаштириш даражалари мавжуд. Қисман механизациялаштиришда асосий технологик жараёнлар машина ва механизмлар ёрдамида, ёрдамчи ишлар эса қўл кучи б-н бажарилади. Ялпи механизациялаштиришда корхоналар, қ.х.,

электр ст-ялари, шахталар, қурилиш, денгиз портлари ва б. ҳамма тармоқлардаги барча ишлар механизациялаштирилади. Мас., пахтачилик, галлачилик хўжаликларида ерни шудгорлаш, экинларни экиш, ҳосилини йиғиб-тегиб олишдан то тайёрлаш пунктларига топширгунча қилинадиган барча ишлар машина ва механизмлар ёрдамида бажарилади. Қ.х.нинг ривожланишида И.ч.м. асосий омиллардан ҳисобланади. Қурилишдаги барча ишлар — ер қазих ишлари, бетон қорих, пардозлаш, монтаж қилиш, тош, шағал ва кумни ортиш, кўтариш, ташин ишлари механизациялаштирилган.

Машинасозлик саноатини ялпи механизациялаштиришсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Хом ашёни корхонага келтиришдан то тайёр маҳсулот ҳолида истеъмолчиларга етказиб берилгунга қадар қилинадиган барча ишлар ялпи механизациялаштирилади. Фан ва техника тараққиётининг ҳоз. босқичида нафақат жисмоний ишлар, балки ақлий меҳнат ҳам механизациялаштирилган ва автоматлаштирилган. Мас., халқ хўжалигининг ҳамма соҳаларида ҳисоблаш ишлари ЭҲМ, компьютерларда бажарилади. И.ч.м. тадбирлари и.ч.ни автоматлаштиришнинг асоси ҳисобланади.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ** — меҳнат жараёнида и.ч. ресурслари ва меҳнат қуроаларидан оқилона фойдаланиб, белгиланган вазифани бажариш ва юқори самарадорликка эришишга қаратилган чора-тадбирлар мажмуи. И.ч.т.э. энг маъқул усулларни, зарур асбоб-ускуналарни танлаш, турли и.ч. соҳаларининг мутаносиб ва узлуксиз ишлашини таъминлаш, *ишлаб чиқариш графигининг* бузилишига йўл қўймастик, корхона ва цехларда и.ч. эстетикаси, санитарияси, меҳнат муҳофазаси ва техника хавфсизлиги талабларига мос келадиган шароитларни яратиш ва б. да намоён бўлади. И.ч.т.э. дан мақсад корхона учун ажратилган моддий, молиявий ва меҳнат имқониятларидан мумкин қадар яхшироқ фойдаланиш, энг юқори молиявий натижаларга эришишдир.

И.ч.т.э. халқ хўжалиги учун зарур бўлган турдаги, сифатдаги, моделдаги маҳсулот, буюмларни етказиб бериши, и.ч.нинг ўсиши харажатларнинг камайтириши, меҳнат шароитининг яхшиланиши ва ходимларнинг маданий-техник даражасини таъминлаши зарур. Янги ва ишлаб чиқарилаётган маҳсулот турларини тайёрлаш уларни модернизациялаш жараёни, и.ч. бўғинларини бошқариш ва назорат ишлари ҳам

И.ч.т.э. га киради. У маҳсулот и.ч.нинг барча босқичларини қамрайди ва барча хусусий вазифаларни умумлаштириб, умумий тизим характерини олади, пировардида жамият истеъмолининг максимал қониқишларини, яъни етарли и.ч.ни ҳосил қилади. И.ч.т.э.нинг асосий талаби жараёнларининг узлуксизлиги, и.ч. бўғинларининг мутаносиблиги ва маҳсулот и.ч.нинг такрорийлигидан иборат. Узлуксизлик меҳнат воситаларидан фойдаланиб, вақтни минимал сарфлаш ҳисобига и.ч.нинг барча босқичларидан меҳнат предметларининг тўхтовсиз ўтишида акс этади. Мутаносиблик и.ч. қувватларидан тўлиқ фойдаланиш имқониятни берувчи участкаларнинг ўзаро мослашув хусусияти. Такрорийлик муайян вақт бирлиги ичида бир хил иш ҳажминини бажариш ва бир хил маҳсулот и.ч.ни узлуксиз ташкил этишдир. И.ч.т.э.нинг муҳим кўринишлари ихтисослаштириш, концентрациялаш ва комбинациялашдир.

И.ч.т.э.нинг таркибий тузилишига кўра, функционал (концентрация, ихтисослаштириш, кооперациялаш ва и.ч.ни комбинациялаш орқали янги и.ч. тизимларни яратиш ёки эскиларни такомиллаштириш), макон (цехлар, и.ч. участкалари, корхона, бирлашма, худудий и.ч. мажмуалари даражасида И.ч.т.э.) ва вақтга кўра (хом ашёдан тайёр маҳсулотгача бўлган технологик жараёнларини ўз ичига олган) кўринишлари бор.

И.ч.т.э.нинг хусусиятига кўра, потокли (и.ч.нинг ҳар бир участкасида муайян иш номенклатураси, иш ўрни маҳсулот тайёрлашга қараб белгиланади, бунда, одатда, бир турдаги маҳсулот кўплаб тайёрланади), якка тартибда (алоҳида участкаларни технологик ихтисослашда намоён бўлади) ва партиялаб, тўп-тўп қилиб и.ч. (потокли ва якка тартибда маҳсулот и.ч.ни ҳам ўзида мужассам этади) кўринишлари бор. И.ч.т.э. да ишлаб чиқариш цикли давомийлигини вақт жиҳатидан режалаштириш муҳим аҳамиятга эга. Ҳоз. вақтда техникадан унумли фойдаланиш ва уларни ўз вақтида сифатли қилиб таъмирлаш И.ч.т.э.нинг муҳим вазифасига айланган.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ КОНЦЕНТРАЦИЯЛАШУВИ** — бир неча бир-бирига яқин, турдош маҳсулот турларини и.ч.нинг йирик корхоналарда, катта бўлмаган минтақа доирасида тўпланиши. Концентрациялашув и.ч.ни монополлаштириб, йирик корхоналар қуриш учун бошланғич капитал



сарфини ошириш имконини беради. Йирик концентрациялашган корхоналарда қайта қуриш (реконструкция) ишларини олиб бориш, маҳсулотни янгилаш қийин кечади. Бироқ унинг ўзига яраша афзалликлари ҳам бор. Мас., концентрациялашни юқори даражада бўлган корхоналарда и.ч. ни комбинациялаштириш, ихтисослаштириш жараёнларини механизациялаштириш, автоматлаштириш имкониятлари кўпроқ. И.ч.к. даражасини аниқлаш учун корхоналар маҳсулот ҳажми, ходимлар сони, асосий и.ч. фонди бўйича ишлаб чиқарувчи корхоналар гуруҳи аниқланади. Концентрациялашув жараёнига ишлаб чиқариладиган маҳсулотнинг мураккаблиги, технологик ишлов бериш усулларининг характери, хом ашё базасининг миқдори ва ишлаб чиқариладиган маҳсулотга шу ҳудуддаги талаб миқдори каби омиллар таъсир кўрсатади. Бу жараён 20-а. нинг 20—30-й. ларида бир қанча мамлакатларда авж олди. Айниқса, металлургия, автомобилсозлик, авиация, машинасозлик, тўқимачилик, пойабзал, қандолатчилик, кимё, нефтни қайта ишлаш, тоғ-кон, қурилиш материаллари и.ч. каби бир қанча саноат тармоқларида концентрациялашув кенг қўламда амалга оширилди. Ҳоз. вақтда юқори унумли, ихчам, катта тезликда ишлайдиган дастгоҳлар, ускуналар, машиналар мажмуи, шунингдек, хом ашё, материалларни қисқа йўл б-н тайёр маҳсулотга айлантирувчи (кам босқичли) илғор технологияларнинг яратилиши б-н йирик концентрациялашган корхоналар, умуман, и.ч. ни концентрациялаштиришга эҳтиёж қолмади. Аксинча, кичик ва ўрта корхоналар концентрациялашган йирик корхоналарга нисбатан кўпроқ афзалликларга (маҳсулотни тез янгилаш, бозор талабларига тезда мослашиш, қайта қуриш ишларини кам сарф б-н қисқа фурсатда амалга ошириш ва б.) га эга (мас., ривожланган мамлакатларда кичик ва ўрта корхоналар салмоғи 70—90% ни ташкил этади). Бироқ тадқиқот ва таҳлиллар автомобилсозлик, тракторсозлик, нефтни қайта ишлаш, кимё, металлургия каби базавий соҳаларда концентрациялашув мақсадга мувофиқ эканлигини кўрсатади. Чунки бу соҳаларда маҳсулот и.ч. кўп босқичли, миқдори катта, узлуксиз жараён бўлиб, кўплаб операцияларни кетма-кет бажаришга тўғри келади.

Садир Салимов.

**ИШЛАБ ЧИҚАРУВЧИ КУЧЛАР**, унум берувчи кучлар — ижтимоий ишлаб чиқаришда банд бўлган и.ч. во-

ситалари ва кишилар мажмуи; ижтимоий и.ч. жараёнида инсон б-н табиат ўртасидаги «модда алмашуви»ни амалга оширадиган субъектив (одам) ва ашёвий унсурлар тизими. И.ч.к. инсоннинг табиатга фоал муносабатини инфо-этади ва бу муносабат мазмунини табиат бойликларини моддий ва маънавий ўзлаштириш ҳамда ривожлантириш ташкил этади. Ўзлаштириш давомида инсоннинг тирикчилик, ҳаёт шароитлари — моддий бойликлар яратилади, айни пайтда унинг ўзи ҳам камол топиб, ривожланиб боради. И.ч.к. нинг моддий унсурлари *ишлаб чиқариш воситалари* ва истъомол воситаларидан иборат. И.ч. воситалари инсоннинг табиатга таъсир кўрсатишига хизмат қиладиган меҳнат воситалари ва инсон меҳнати йўналтирилган меҳнат предметлардан иборат. Меҳнат воситаларининг энг муҳим ва такомиллашадиган, тез ўзгарадиган таркибий қисми — меҳнат қуроллари (машиналар, механизмлар, асбоблар ва б.) ҳисобланади. Шу сабабли И.ч.к. ўзгариши меҳнат қуролларининг ўзгаришидан бошланади. И.ч. бинолари, йўллар, каналлар, энергетика тармоғи, алоқа воситалари, қувур транспорти, турли сифимли цистерналар ва б. ҳам меҳнат воситаларига кирадил. Меҳнат воситалари ва айниқса меҳнат қуроллари иш кучи ривожланишининг мезони, муайян даражада меҳнат амалга ошадиган муносабатлар кўрсаткичи ҳисобланади, жамиятнинг унум берадиган бойлигини ҳосил қиладил.

Бу жараёнда фан бевосита И.ч.к. га айланади (19-а. дан бошлаб и.ч. б-н фаннинг қўшилиши дастлаб мураккаб и.ч. воситаларини, машина техникасини яратди; 20-а. нинг 2-ярмида и.ч.ни автоматлаштириш, ЭХМ ва компьютер техникасини оммавий қўллаш ва б.).

И.ч.к. нинг ривожланишига географик муҳит, аҳолининг зичлиги ва кўпайиши, инсон эҳтиёжларининг ўсиб бориши, илм-фан тараққиёти каби кўпгина омиллар таъсир қиладил. Ҳоз.-фан-техника тараққиёти даврида фан ҳам бевосита И.ч.к. га айланиб бормоқда. Буларнинг барчаси пировард натижада И.ч.к. тараққиёти, тарихий жараённинг асосий омил бўлган меҳнат унумдорлиги ўсишини таъминлайди.

Ҳар бир мамлакатда И.ч.к. ривожлантириш ва уни минтақалар бўйича оқилона жойлаштириш катта аҳамиятга эга. Айрим мамлакатларда мамлакат И.ч.к. ни ривожлантириш ва жойлаштириш бош схемаларини ишлаб чиқардиган, мамлакат табиий ресурслари ва И.ч.к. ни комплекс ўрганадиган мах-

сус Кенгашлар ишлайди. Фарбадаги айрим иқтисодий назария мактаблари И.ч.к. тушунчаси ўрнига *ишлаб чиқариш омиллари* тушунчасини қўллайди.

Шерқул Шодмонов.

**ИШЛОВ БЕРУВЧИ САНОАТ** — саноат ва қ.х. хом ашёсига ишлов берувчи ёки уни қайта ишловчи саноат тармоқлари мажмуи. Меҳнат предметлари бевосита табиатда бўлган ундирувчи (ундирма) саноатдан фарқли равишда И.б.с. да инсон меҳнати сарфланиб яратилган меҳнат маҳсулотларига ишлов берилади. И.б.с.га қора ва рангли металллар, кимё ва нефть-кимё маҳсулотлари, машина ва ускуналар, ёғочни қайта ишлаш, целлюлоза-қоғоз, цемент ва б. қурилиш материаллари, енгил ва озиқ-овқат саноати маҳсулотлари ишлаб чиқариладиган корхоналар.

Ўзбекистон Республикаси ишлов берувчи саноатида айрим маҳсулот турларини ишлаб чиқариш

	1996	1998	2000
Бензин, минг т	1220	1603	1709
Пулат, минг т	466	357	416
Кимёвий тоғалар, т	5719	11090	14700
Пластмасса, т	11403	13332	15046
Цемент, млн т	3,4	3,4	3,28
Пахта толаси, минг т	1163	1125	1019
Ил газлама, млн, м <sup>3</sup>	445,3	310,5	355
Шойи толаси, т	1437	550	1133
Пойабзал, минг жуфт	5161	5045	4208
Ун, минг т	1812	1566	1756
Ўсимлик мойи, минг т	272,2	279,5	246

шунингдек, саноат маҳсулотларини таъмирлаш корхоналари кирадил. И.б.с. кенгайтирилган такрор и.ч. базаси бўлиб, ижтимоий меҳнат унумдорлиги ўсишини таъминлайди. Жами саноат маҳсулотлари ҳажмида И.б.с. ҳиссаси мамлакат индустриал тараққиёти даражасини ва саноат тармоқ тузилмасининг илғорлигини акс эттиради. Ўзбекистонда И.б.с. нинг пахта тозалаш, ёғ-мой тармоқлари 19-а. нинг 2-ярмидан, машинасозлик, металлга ишлов бериш, кимё, тўқимачилик тармоқлари 20-а. нинг 20—30-й. лардан бошлаб барпо этила бошлады.

Ривожланган давлатлардан АҚШ, Япония, ГФР, Буюк Британия, Франция, Италия, Канадада И.б.с. тараққий этган (қ. *Саноат*).

**ИШОНТИРИШ**, суггестия (тиб-биётда) — бемор (ёки гуруҳ беморлар)га уйғоқлик ёки гипноз ҳолатида сўз б-н таъсир қилиб, уни тасаввурлар, хатти-ҳаракатлар ёрдамида даво-

лаш. Беморларни И. олий нерв фаолиятининг хусусиятларига ва уларнинг И. пайтидаги ҳолатига боғлиқ (гипноз ҳолатида И. кўпроқ таъсир кўрсатади). Ҳиссиётга ва таассуротга тез бериладиган ёки ҳолдан тойдирувчи касалликлар, интоксикациялар (алкоголизм ва б.) натижасида қувватдан кетган, ўта чарчаган кишиларни одатдаги шароитда кўпроқ И. мумкин. И. нинг бевосита (мас., врачнинг беморга шу доридан тузалиб кетасиз) ва билвосита (мас., беморнинг шу дорини ичсам ёки шу муолажани қабул қилсам тузалиб кетаман деган ишончи) хиллари бор. И. нинг бевосита хили жуда муҳим, чунки бунда бемор шу дори дарддан фориғ қилади деб ўз-ўзини астойдил ишонтиради. Тиббиёт амалиётида ўз-ўзини ишонтиришнинг ёмон (айниқса истерик неврозларда шу касаллик менда бор деб бадгумон бўлавериши) ва яхши (шу касалликдан тузалиб кетаман деб ишонч ва ихлос б-н қараши) томонлари бор.

И. неврозлар, психопатиянинг баъзи шакллари, алкоголизм, наркомания, нерв-психик касалликлар, ички аъзолар неврози ва б. касалликларни психотерапия йўли б-н даволаш негизи ҳисобланади (яна қ. *Гипноз*).

**ИШОНУВЧАНЛИК** (психологияда) — *ишонтиришга* берилувчанлик. Берилувчанлик даражаси ишонтирувчининг таъсирга берилишга ва бўйсунушга ички тайёргарлиги б-н белгиланади. И. индивиднинг шароитга ва шахсий омилларга қай даражада боғлиқ эканлиги кўрсатиб туради. Шахснинг юқори И. хусусиятларига ўз-ўзига ишонмаслик, ўзининг норасолигини ҳис қилиш, итоаткорлик, журъатсизлик, тортинчоқлик, хавотирланиш, таъсирланувчанлик, мантқиқий тафаккурнинг сустлиги, психик фаолият жараёнининг секинлиги киради. Субъектнинг психофизик ҳолати, муҳокама қилинаётган масалада ёки бажарилаётган фаолият тарафида хабардорлик, компетентлилик даражасининг пастлиги, қарор қабул қилиш учун вақтнинг камлиги шахсда И. нинг ошишига таъсир кўрсатади. Ҳар бир одам маълум шароитларда қандайдир даражада ишонувчан бўлиши мумкин. И. нинг икки тури аниқланган. Биринчиси, ўз-ўзини ишонтиришга, гипнозга нисбатан сезгирлик, иккинчиси эса бўйсунуш муносабатлари, субъектнинг ўзига берадиган баҳосининг пастлиги б-н боғлиқ. И. шахс психикасининг нормал хусусияти, аммо ҳаддан зиёд И. худқ-атворни издан чиқариши мумкин ва у салбий сифат деб баҳоланади.

И. ка қарама-қарши хусусият — *танқидийлик*.

**ИШОНЧ ЁРЛИГИ** — бирор шахснинг муайян мамлакатда элчи ёки дипломатик вакил сифатида тайинланганлигини тасдиқловчи расмий хат шаклидаги махсус ҳужжат. Ёрлиқ хорижий давлат бошлиғи номидан уни қабул қилувчи давлат бошлиғига йўланади. И. ё. да мазкур шахсга давлат манфаатларини ифодалаш топширилганлиги, унинг сўзлари ва ҳаракатларига ишониш лозимлиги таъкидланади. Давлат бошлиғи томонидан И.ё.нинг қабул қилиниши тайинланган ва етиб келган хорижий мамлакат ёки халқаро ташкилот элчиси ёки дипломатик вакили мазкур давлатда *аккредитация* қилингани, яъни ўз вазифаларини бажаришга расман киришганлигини билдиради. Дипломатик вакиллар вазифаларининг тугаши давлат бошлиғига чақирув ёрлигини тақдим этиш б-н расмийлаштирилади. Ўзбекистон Республикасида бу борадаги қонун-қоидалар «Ўзбекистон Республикасининг хорижий давлатлардаги дипломатик ваколатхоналари раҳбарларини тайинлаш ва чақириб олиш тартиби» тўғрисидаги қонун (1992 й. 3 июль) б-н белгиланади. Мазкур қонун «Дипломатик алоқалар тўғрисида»ги Вена конвенцияси ва б. умум эътироф этган халқаро ҳуқуқий нормалар ва қоидаларга тўла мувофиқдир.

**ИШОНЧЛИ ВАКИЛ** — 1) Ўзбекистон Республикасида Олий Мажлис депутатлигига номзод ёки Халқ депутатлари вилоят, туман, шаҳар Кенгаши депутатлигига номзоднинг вакили. И.в. номзоднинг депутат этиб сайланиши учун ташвиқот юритади, давлат органлари ва жамоат бирлашмаларининг органлари, сайловчилар б-н ўзаро муносабатларда, шунингдек, сайлов комиссияларида номзоднинг манфаатларини ҳимоя қилади. И. в. тўғрисидаги қонун-қоидалар «Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисига сайлов тўғрисида» (1993 й. 28 дек.), «Халқ депутатлари вилоят, туман ва шаҳар Кенгашлари тўғрисида» (1994 й. 5 май) Ўзбекистон Республикасининг қонуларида белгиланган; 2) бирон-бир шахс томонидан муайян ҳуқуқий оқибатларни келтирувчи хатти-ҳаракатларни содир этиш, муайян вазифаларни бажариш мажбурияти юкланган шахс. У мазкур вазифаларни қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда, нотариал тасдиқланган *ишончнома* асосида, ўзига берилган ваколатлар доирасида, бошқа бир шахс топшириғига биноан ва унинг номидан амалга оширади. И. в. га оид асосий қонун-қоидалар ФКнинг 129—134-моддаларида белгиланган.

**ИШОНЧНОМА**, ваколатнома — муайян муассаса ёки айрим шахс ўз номидан иш кўриш учун иккинчи бир шахсга ишонч билдирадиган ёзма ваколатли ҳужжат. И. лар ўз мазмунига кўра, мол-мулкни бошқариш, пул ва моддий-буюм бойликларини олиш, суд ҳамда нотариал идораларда, шунингдек, бошқа давлат ва нодавлат идораларда иш олиб бориш ва б. ишларни амалга оширишни ифодалайди. И. лар расмий (хизмат) ва шахсий турларга бўлинади. Расмий (хизмат соҳасидаги) И. лар давлат муассасалари, жамоат ташкилотлари муайян лавозимли шахсга унинг муайян ташкилот томонидан иш юритишга вакил қилинганини билдириш учун берилади. Бундай И. муассаса раҳбари томонидан имзоланиши ва муҳр б-н тасдиқланиши керак. Айрим ҳолларда И. қонун талабига кўра, нотариал тасдиқдан ўтиши зарур бўлади. Мазмун ҳамда ваколатнинг кўламига кўра, И. лар бир марталик, махсус ва умумий турларга бўлинади. Бир марталик И. муайян бир ишни амалга ошириш, вазифани бажариш учун (мас., фақат 1 мартагина пул ёки қимматдор буюмни олиш учун) берилади. Муайян давр давомида бир қанча турдаги вазифаларни бажариш ваколатини берувчи И. лар махсус И. лар дейилади (мас., 1 й. давомида суд-ҳакамлик идораларида корхона номидан вакиллик қилиш учун берилган И.). Умумий И. мулкни бошқариш б-н алоқадор турли-туман ишларни амалга ошириш ҳуқуқини беради. И. кўпи б-н 3 й. муддатга берилиши мумкин. Агар И. да муддат кўрсатилмаган бўлса, у берилган кундан бошлаб 1 й. мобайнида ўз кучини сақлайди. Берилган куни кўрсатилмаган И. ҳақиқий ҳисобланмайди. И. бўйича ваколатлар ҳамда И. б-н боғлиқ бошқа тартиб-қоидалар Ўзбекистон Республикаси ФК да белгилаб берилган (134—144-моддалар).

**ИШПЕЧ** (иш ва форс. печ — асбоб, восита сўзидан) — каштадўзликда чеварларнинг иш асбоби. Ўртача катталиги 25×50 см ли уч буклаб йиғилдиган тўртбурчак шаклдан иборат, юз томонининг икки четки қисмига чўнтақлар тикилади, шу чўнтақларда чеварнинг иш учун керакли ип, ипақ, игна, қайчи ва б. нарсалари сақланади. И. йиғилганда сиртки томонига тикилган илмоқ ва тугмача б-н қадалади. И. нинг турли матолар (ип, ипақ, духоба ва б.) дан авра-астарли ва ичига пахта солиб қавиб тайёрланадиган хиллари бўлади. Кашта тикишда И. тиззага қўйилади ва безатилаётган буюм унга игна б-н мустаҳкамланади. Иш халтаси деб ҳам аталади.

**ИШРАТ ҲОВЛИ** — Хивадаги меъморий ёдгорлик. 1832—34 й. ларда *Тош ҳовли* саройига кўшимча қилиб қурилган. Умумий тарҳи 43×36,5 м. Тузилиши *Арз ҳовлига* ўхшаш. И.дан тантанали маросимлар ўтказиш, маданий ҳордиқ чиқаришда фойдаланилган. Жан. даги I устунли айвонлар орқали хоназалларга кирилади. Айвон олди ёғоч ўймакорлигидаги устун ва панжаралар б-н безатилган. Хона безатида ганч ўймакорлиги, муқарнасли шарафалар, ҳамда гуллаётган дарахт ва мевалар тасвири қора, кўк, қизил рангларида безатилган. Шипига ҳовузаклар ишланган. Ҳовли ўртасига ёз кунлари дам олиш учун гиштдан доира шаклида супа ишланган.

**ИШРАТХОНА** — Самарқанддаги меъморий ёдгорлик. Амир Темури даврида қурилган (1397—98) боғи Дилқушо ўртасидаги кўшк биноси. И.нинг меъморий шакллари, нафис безаклари ҳашаматли.

Баланд девор б-н ўраб олинган боғ ўртасидаги кўркам иморат — кўшк Дилқушо (тарҳи 30×22,4 м) пештоқининг икки қанотида икки ошёдли хоналар ёндошган. Изораси тошдан, безаклари силлиқ гиштдан, чоклари феруза ва лажвард ранг кошн б-н қопланган. Пештоқ равоғи ичида яна бир кичик равоқ бўлиб, унинг ички деворига изора ишланган. Икки ёнидаги кичик эшикчалар ва дарвоза орқали ичкарига кирилган. Икки ошёнд баландлигидаги катта хонақоҳ — миёнсарой (тарҳи 8×8 м) тўридаги эшик орқали ташқарига чиқилган. Жан. дан 3 хонали саройга ўтлади. Шим. дан эса меҳробли, узунчоқ хонаи хос (тахминларга кўра, кўшк масжиди)га ўтилган. Миёнсаройнинг ташқи бурчакларида 4 айлана зина бўлиб, улар орқали юқоридаги ошён хона (ҳужра)ларга ва гумбаз томга чиқилган. Миёнсарой остидаги 8 қиррали ер ости «сардоба» — тагхонасида сарой мулки ва озик-овқат маҳ-

сулотлари сақланган. Тагхона изораси кошн ва тошдан ишланган.

Миёнсарой шипи жуда мураккаб узаро кесишувчи равоқлар ва бурчаклардаги қалқонсимон бағаллардан ташкил топган. Изораси кошнкор нақш, унинг тепаси оппоқ ганч устига ишланган ранг-баранг нақшнкор гуллар чаманзорига айланган. Улар орасида бир оз бўртиб турган кундал гуллари хонани янада жилвадор этган. Миёнсарой усти ташқи томондан иккинчи гумбаз б-н қопланган. Бу гумбаз баланд давра чамбаракка ўрнатилгани учун ҳам қадди расо ва маҳобатли. Чамбарак юзаси гирихли кошнкор нақшлар б-н безатилган. Гумбаз бутунлай феруза гиштар б-н қопланган. Шунинг учун ҳам кўшк кейинроқ «кўк гумбаз» номи б-н аталган. И. даги ислимий ва гирих нақшлар, зарҳал кундал безаклар миллий меъморлик хазинасидаги ноёб дурдоналардан ҳисобланади.

Ҳозир ҳам И. нинг қолдиқлари гарчи анча қисмини йўқотган бўлса-да, кўркам ва жозибали кўринади. Унинг баланд гумбази 1903 й. даги кучли zilзила вақтида кулаб тушган. Лекин гумбаз тузилишини 1872 й. да олинган суратдан аниқлаб олиш мумкин. И. биноси Амир Темури Самарқанд атрофида алоҳида ихлос б-н, шахсан ўзи назоратида қурилган боғ кўшклари ичида энг машҳури ва энг муҳташам сифатида, айниқса сақланиб қолган ягона намуна сифатида Ўзбекистон меъморлиги тарихида алоҳида ўрин тутди.

Ad.: Зоҳидов П. Ш., Меъмор олами, Т., 1996.

**ИШСИЗЛИК** — бир қисм иқтисодий фаол аҳолининг ўзига лойиқ иш топа олмасдан қолиши ва меҳнат захирасига айланиши. Ўзбекистонда И. тушунчаси расман 1992 й. «Аҳолини иш б-н таъминлаш тўғрисида»ги қонунининг қабул қилиниши б-н меъёрий кучга эга бўлди (1998 й. 1 майда ушбу қонуннинг янги таҳрири қабул қилинди).

И. инсон манфаатларига тўғридан-тўғри таъсир қилдиган йирик ижтимоий-иқтисодий муаммолардан бири ҳисобланади. Иш жойини йўқотиш

кўп кишилар учун овлавий турмуш ражасининг пасайишини, шахс ҳаётининг нотинчлигини келтириб қаради, кишига жиддий руҳий таъкурсатади.

Амалдаги иқтисодий ҳаётда И. кучи таклифининг унга бўлган таъдан ошиб кетиши тарзида намоён бўли. И. сабаби турлича: техника ривосланиш б-н меҳнат унумдорлиги орди, и.ч. кам меҳнат талаб бўлиб қола Иқтисодиётда жами талаб ва такт мувозанати бузилади, товарларга бо талабнинг қисқариши иш кучига лабни ҳам қисқартириб юборади. 1 тижлада иш кучининг бир қисми ортча бўлиб қолади; иқтисодиёт ривожниши б-н малакали иш кучига таъ ошиб, малакасизлар керак бўлм қолади; аҳоли и.ч. га нисбатан тез ўси кезларда, унинг бир қисми ортин бўлиб, ишсиз қолади.

И. сабаби ҳар хил бўлганидан уни шакллари ҳам турлича. И. нинг асос шакллари: ф р и к ц и о н И. — тур сабабларга кўра (янги яшаш жойи ўтиш, касбни ўзгартириш, бола боқи янги иш танлаш) вақт-вақти ё ишсиз қолиш. Бу ихтиёрни ишсизл ҳисобланади. Т а р к и б и й И. — иш чиқариш тузилмаси ўзгартирилган ц ронтда эски тармоқларда ишлаб кетган кишиларнинг янги тармоқлар керак касбни ҳали ўзлаштирмаган к ларида юз беради. Ц и к л л и И. — иқтисодий тангликлар б-н боғл бўлиб, ишлаб чиқаришнинг пасай кетиши натижасида юзага келадиган. Бу мажбуран ишсиз қолишдир. М а с у м и й И. — мавсумий ишда ба бўлганларнинг мавсум тугагач, ишс қолиши. Я ш и р и н И. — расман и б-н банд бўлганларнинг фақат қисм ишлаши. Унга қисқартирилган иш ку ёки иш ҳафтасига ўтганлар, иш йўқ гидан ҳақ берилмайдиган таътилга чи қанлар қиради.

Ишсизлар ишлаётганлар б-н би қаторда мамлакат иш кучини ташқи қилади. Иқтисодиётда И. муаммоси ўрганишдан асосий мақсад аҳолини иш б-н бандлигини яхшилаш орқал мамлакат (корхоналар) и.ч. ни кенга тириш ва аҳоли турмуш даражаси янада яхшилашга алоқадор тадбирл ишлаб чиқишдан иборатдир.

Ишсизлар сафига, одатда, нафақ турли сабабларга кўра ишдан бўшатил ганлар, балки ўз ихтиёрига кўра иш дан кетганлар ва янги иш топиш ҳаракат қилаётган шахслар ҳам кир тилишини қайд этиш лозим. И. тарк би унинг сабабларига кўра иш куч нинг 4 асосий тоифасини ўз ичига ол.



Ишратхона.

ди: ишдан бўшатилиши натижасида иш жойини йўқотганлар; ишдан ихтиёрый равишда бўшаганлар; танаффусдан сўнг иш қидираётганлар; биринчи бора иш қидираётганлар. Бу тоифаларнинг ўзаро нисбатлари иқтисодий ривожланиш босқичларига боғлиқ.

Статистик жиҳатдан маълум йил давомида ўртача йиллик, ўртача ойлик  $I$ . даражаси ( $Y$ ) ишсизларнинг ўртача йиллик, ўртача ойлик сони ( $N$ ) ни мамлакатдаги меҳнатга яроқли аҳоли (иш кучи) сони ( $Q$ ) га бўлиш йўли б-н фойзларда ҳисобланади:

$$Y_k = \frac{N}{Q} \cdot 100$$

Мамлакат миқёсида 3—5% даражасидаги  $I$ . иқтисодиёт учун нормал ҳолат ( $I$ . нинг табиий чегараси) ҳисобланади.  $I$ . даражасини пасайтириш учун аҳоли бандлигини таъминлаш давлат дастурлари ишлаб чиқилади, корхоналар қурилиб, янги иш ўринлари ташкил этилади, ходимларни янги касбларга ўқитиш, қайта тайёрлаш ишлари амалга оширилади, бандликка ёрдам жамғармаси ташкил қилинади.

Меҳнат қонунларига кўра, ишсизларга меҳнат биржалари орқали *ишсизлик нафақаси* тўланади.

*Аҳмаджон Ҳамасов.*

**ИШСИЗЛИК НАФАҚАСИ** — ЎзРда ишдан, ишлаги даромадидан маҳрум бўлиб қолган фуқароларга қонунда кўзда тутилган тартибда ва миқдорда, даврий равишда бериладиган пуллик ёрдам; ишсиз шахсларга моддий кафолатларнинг асосий тури. 16 ёшдан бошлаб то пенсия б-н таъминланиш ҳуқуқига эга бўлган ёшдаги; ишга ва иш ҳақиға (меҳнат даромадига) эга бўлмаган; иш қидирувчи шахс сифатида маҳаллий меҳнат органида рўйхатга олинган; меҳнат қилишга, касбга тайёрлаш ва қайта тайёрлашдан ўтишга, малакасини оширишга тайёр турган, меҳнатга қобилиятли шахслар ишсиз деб эътироф этилади. (ЎзРнинг «Аҳолини иш б-н таъминлаш тўғрисида» янги таҳрирдаги қонуни; 1998 й. 1 май).  $I$ . н. ишсиз деб эътироф этилган шахсга у иш қидираётган шахс сифатида маҳаллий меҳнат органида рўйхатдан ўтган кундан эътиборан тайинланади. Қарамоғида 3 нафаргача киши бўлган, 35 ёшга тўлмаган ишсиз эркаларга  $I$ . н. ҳақ тўланадиган жамоат ишларида ЎзР Вазирлар Маҳкамаси белгилайдиган тартибда иштирок этган тақдирда тайинланади. Ишсиз шахснинг  $I$ . н. олиш ҳуқуқи у иш қидираётган шахс сифатида рўйхатдан ўтган пайдан бошлаб кечи б-н 11-кундан

эътиборан кучга киради.  $I$ . н. га онд амалдаги қонун-қоидалар ЎзР Меҳнат кодекси 60—66-моддаларида ҳамда юқоридаги қонунда белгилаб берилган.

**ИШТАҲА** — организмнинг овқатга бўлган ёқимли эҳтиёж сезгиси, шунингдек, унга киралган озиқ моддалар миқдорини белгилайдиган физиологик механизм.  $I$ . пайдо бўлиши бош миянинг овқат маркази фаолияти б-н узвий боғлиқ.  $I$ . нинг очилишида шартсиз (мас., овқатнинг ҳидини ва мазасини сезиш) ва шартли рефлекслар муҳим роль ўйнайди.  $I$ . марказий нерв системаси маълум бўлимларининг кўзғалиши натижасида юзага келади ва бунда сўлак, ҳазм шираси ажралади, меъда-ичак йўли перистальтикаси (ҳаракати) кучаяди, натижада ҳазм аъзолари овқат қабул қилишга тайёр туради. Мазали қилиб пиширилган таом, унинг чиройли кўриниши ва хушбўйлиги, дастурхонга безаб тортилиши  $I$ . ни очади. Аксинча, таомнинг кўриниши ёки ҳиди хунукроқ бўлса,  $I$ . бўғилади.

Овқатни ҳар доим муайян соатларда истеъмол қилиш, унинг сифати ва миқдори  $I$ . нормал бўлиши учун аҳамиятли. Овқатланиш режимининг бузилиши  $I$ . айнишита олиб келади ва у турли касалликларга сабаб бўлиши мумкин.  $I$ . нинг 3 хил ўзгариши: сусайиши, ҳатто йўқолиши (анорексия), кучайиши (булимия) ва бузилиши (парорексия) кузатилади. Ҳар қандай ҳолатда ҳам врачга мурожаат этиш ва унинг тавсияларига амал қилиш керак.

**ИШТВАН I** (Jstvan) Авлиё (тахм. 970—1038) — князь (997 й. дан), Венгрия қироллигининг I-қироли (1000 й. дан). Арпадлар сулоласидан. Мамлакатни қабилавий бўлинишини тугатиб, маъмурий-худоий округлар — қироллик комитатлари (ишпанлар бошчилигида) ни жорий этган. 997 й. да Венгрия қироллигида христианликни жорий қилган. 1030 й. да немис мулкдорларининг босқинини қайтарган.  $I$ . I сарой амалдорлари, жангда мардлик кўрсатган ҳарбий бошлиқлар ва черковга ерларни бўлиб бериб, бу б-н йирик ер эгаларининг соини кўпайтирган. 1083 й. да  $I$ . I черков томонидан авлиёлар қаторига қўшилган.

**ИШТИРОКЧИЛИК** (ҳуқуқда) — қ. *Жиноятда иштирокчилик*.

**ИШТИХОҢ** — Самарқанд вилояти, *Иштихон тумани*даги шаҳар. Туманнинг маъмурий маркази. Самарқанд ш. дан 68 км, яқин т.й. станцияси — Каттакўрғон (22 км). Аҳолиси 12,3 минг киши (2001). Шаҳарда туман ҳокимлиги биноси, алоқа бўлими, 3 умумий таълим



**Иштихон.** Зардуштийлик маъбудаларининг тасвири туширилган оссуарий девор.

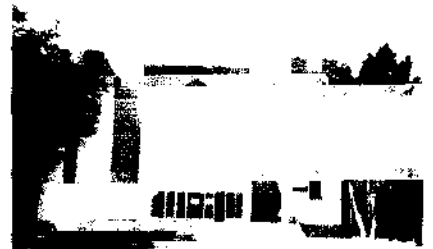
мактаби, лицей, педагогика ва тиббиёт коллежлари, кутубхона, деҳқон бозори, «Шаҳидлар» ёдгорлиги мажмуи, савдо ва маиший хизмат шохобчалари бор.

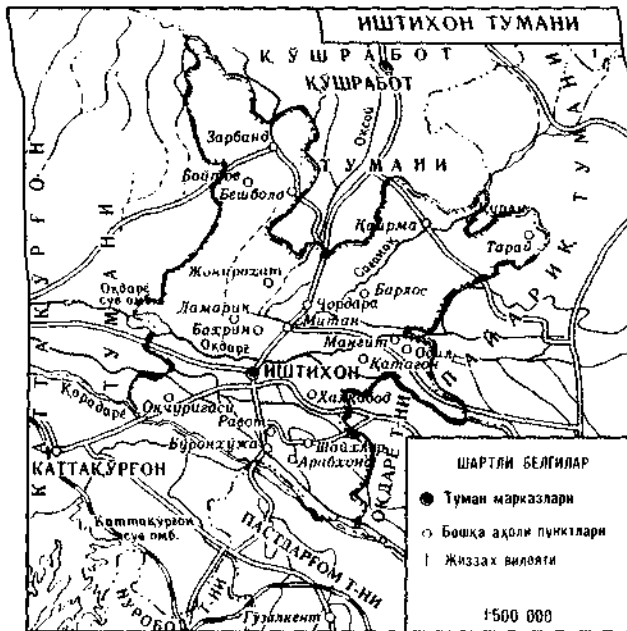
$I$ . қадимдан маълум бўлиб, илк заминдорлик даврида мустақил ҳокимликнинг маркази бўлган, кейинчалик Суғдиёна таркибига кирган. Самарқанд араблар томонидан босиб олинган (8-а.бошлари), Суғд ихшидлари  $I$ . га келиб уни пойтахт қилган. 10-а. да  $I$ . қалъа, шаҳристон ва рабоддан иборат катта шаҳар бўлган. Кейинги асрларда ҳам йирик савдо шаҳри сифатида машҳур эди. Тарихий манбаларда  $I$ . савдототиқ ривожланган, атрофи бог-роғ, даладар б-н ўралган чиройли шаҳар сифатида тилга олинади.  $I$ . га Зарафшон дарёси орқали сув келган. Кейинчалик шаҳар харобага айланган. Унинг ўрнида кичикроқ қишлоқ (ҳозирги  $I$ . шаҳри) вужудга келган.

**ИШТИХОҢ ТУМАНИ** — Самарқанд вилоятидаги туман, 1943 й. 18 майда ташкил этилган. Вилоятнинг Қўшработ, Пайариқ, Каттакўрғон, Пастдарғом туманлари, б-н чегарадош. Майд. 0,72 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 172 минг киши (2001). Туманда 9 қишлоқ фуқаролари йиғини (Азамат, Зарбанд, Равот, Файзиобод, Халқобод, Чордара, Ўртақишлоқ, Курли, Ҳақиқат), бир шаҳар, (Иштихон), бир шаҳарча (Митан) бор. Туман маркази — Иштихон ш.

Табиати.  $I$ . т. қадимий Миёнқол воҳасида, Зарафшон дарёсининг икки тармоғи — Оқдарё ва Қораларё орали-

Иштихон тумани ҳокимлиги биноси.





гида жойлашган. Шим. қисми адир ва қирлардан иборат. Нурота тоғларининг жан. ён бағридаги текислик б-н туташган. Туман ҳудудидан Миёнқол, Қорасув, Хатирчи, Янгикент, Хонминг каби каналлар ўтади. Экин майдонлари Янгикент ва Хўжаариқ каналларидан сугорилади. Иқлими континентал. Вегетация даври 120—150 кун. Йиллик ёғин 350 мм. Ўртача т-ра июлда 27°, янв. да —1,9°. (1969 й.да энг паст т-ра — 27° қайд этилган). Тупроқлари типик бўз, аллювиал ўтлоқ, ўтлоқи ва ўтлоқи-ботқоқ тупроқлар. Ёввойи ўсимликлардан янтоқ, оққурай, жийда, дўлана, чаканда, зира, чучукмия ва б. ўсади. Ҳайвонлардан бўрсик, бўри чиябўри, тулки, қорбобур, турна, лайлак учрайди.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунингдек, рус, тожик, корейс, украин, татар, арман ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км<sup>2</sup> га 238 киши (2001). Шаҳарликлар 18,1 минг киши, қишлоқ аҳолиси 153,9 минг киши.



Баҳрин қишлоқ хўжалик коллежи.

Хўжалиги. Тумандаги қорқоналар маҳаллий хом ашёни қайта ишлашга ихтисослаштирилган. Пахта тозалаш з-ди (Митан), гишт-консерва з-длари, «Ал-Носир» қўшма қорқонаси мавжуд. 138 кичик ва хусусий қорқона, фирма ва акциядорлик жамиятлари фаолият кўрсатади. Туман ҳудудидан Тошкент — Бухоро автомобиль йўли (40 км) ўтади. Иштихон — Каттақўрғон, Иштихон — Митан — Оқтепа ва б. йўналишларда автобус қатнови йўлга қўйилган.

Туман қ.х.да пахтачилик асосий ўрин эгаллайди. Туман ширкат, деҳқон-фермер хўжаликлари галлачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, поллизчилик, сабзавотчилик б-н ҳам шугулланади. Пахта 11,7 минг га, галла 7,0 минг га майдонга экилади, қарийб 1,5 минг га тоқзорлар б-н банд. Туманда 21 ширкат ва ижара хўжалиги, фермерлар уюшмаси бор. Туман ширкат ва шахсий хўжаликларидан қорамол, қўй ва эчки боқилади. И.т.ла 100 га яқин умумий таълим мактаби, 60 дан зиёд жамоат кутубхонаси, 30 га яқин клуб, бир неча маданият уйлари, музей, маданият ва истироҳат боғи бор. Иштихонда туман марказий касалхонаси (570 ўрин, 305 врач, Митан шаҳарчасида филиали бор), 24 қишлоқ врачлик пункти, қишлоқ врачлик амбулаториялари, поликлиникалар хизмат кўрсатмоқда. «Мингёнғоқ» санаторийси мавжуд. 1934 й. дан «Иштихон овози» туман газ. чиқади (адади 2300).

**ИШТИК**, иштик, иштак — *Хива хонлиги*даги қорақалпоқ уруғларидан бирининг номи. У ўн тўрт уруғ қорақалпоғи қипчоқ қабиласи олти ота этник гуруҳи таркибига кирган. И. архив ҳужжатларида сонгбурун уруғи б-н бирга учрайди. И. сонгбурунлар 75 йилқига эга 375 хўжаликдан иборат бўлиб, хонликка 223 қазувчи беришга мажбур бўлган.

**ИШЧИ-ЁШЛАР ТЕАТРИ** — ҳаваскорлик ва ярим-профессионал театр ту 20-й. ларнинг 2-ярми, 30-й. ларнинг шидда кенг тарқалган. Тошкентда 1 й. рус, 1930 й. ўзбек И.-ё.т. очилди. театрларнинг репертуари сиёсий т. виқот характерида бўлиб, спектакларда мусиқа, рақс, ҳазил-мутойналар б-н кундалик ҳаёт акс эттириш Ижрочилар, асосан, ишчи йиғини қизлардан иборат бўлган. И.-ё.т. т. спектакллари ярим импровизация характеридаги сценарийлар асосида қўлиб, ҳақиқий драматургия, мумтоз росдан чекиннишга, схематизмга, киликка ва актёрлик ижро маданиянинг сусайишига олиб келди. 1932 й. апр. дан йирик профессионал дарадаги И.-ё.т. давлат театрига айлантирилди. Ҳаваскорлик жамоалари эса кас уюшмалари ихтиёрига ўтказилди.

**ИШЧИЛАР** — индустриал жамия меҳнатга лаёқатли аҳолининг ёллар ишловчи ва жисмоний меҳнат б-н шуғулланувчи тоифаси, ижтимоий гуруҳи 19-а. ўрталарида Европада саноат т. вожланиши б-н деҳқонлар ва хунмандлар ҳисобидан саноат пролетариати пайдо бўлди, И. нинг қасаба уюмлари ва сиёсий партиялари шаклланди (қ. *Марксизм, Социализм*). 20-а. ни 2-ярмидан ривожланган индустриал мамлакатларда фан-техника прогресс хизмат кўрсатиши соҳаларининг ўсиши ва б. натижасида И. сони нисбатан қизқарди (иқтисодий фаол аҳолининг 50 дан кам қисми), турмуш даражаси маданий ривожланиши ва б. бўйича 1 б-н бошқа ижтимоий гуруҳлар ўртасидаги қатъий чегаралар ўзгарди; турмуш ижтимоий-қасбий қатламларни ўз ичига олган И. нинг ўз таркиби ҳам ўзгарди. Собиқ СССР ва бошқа собиқ социалистик мамлакатларда И. жамиятнинг раҳбар кучи — гегемони деб эълоқилинган эди, лекин тоталитар тузу. даврида бу қатлам ўз манфаатларини ифодалаш ва ҳимоя қилишнинг реал имкониятларидан маҳрум эди. 1980-й. лар охиридан бу мамлакатларда И. лар ҳаракатининг қайта тикланиши жараёни бошланди.

Ҳоз. даврда меҳнат аҳолининг асосий қисми бўлган И. ўзига хос ижтимоий-иқтисодий мақомга эга, бу уларнинг ёланиб ишлаш; хизматчилардан фарқли ҳолда жисмоний меҳнатни талаб қилувчи ишлар б-н шуғулланиши ва меҳнатдан келган даромад соҳиб бўлишида кўринади. Қайси секторда банд бўлишига қараб индустриал, аграр ва хизмат кўрсатиш соҳаларидаги И. га, касб маҳоратига қараб малакали ва малакасиз И. га,

фуқаролигига қараб миллий ва келгинди ёки мигрант И. га бўли-нади.

Ўзбекистонда миллий И. 20-а. нинг бошларида хориж капиталига ва маҳаллий бойларга қарашли кичик корхоналарда ёлланиб ишлаган мардикорлар, чоракорлар, камбағал деҳқонлар ва иши юришмаган хунармандлар ҳисобидан шакллана бошлади. Шўролар даврида саноатнинг ривожланиши б-н И. сони кўпайди, лекин бу жараён, асосан, келгинди И. ҳисобига юз берди. Миллий И. аграр соҳада банд бўлиб, асосан, давлат хўжаликлари (с-злар) да ишлаган. Ўзбекистон мустақилликка эришгандан кейин саноатнинг ривожланиши малакали миллий ишчи кадрларга эҳтиёжни кучайтирди. *Кадрлар тайёрлаш миллий дастури*да касб-хунар таълим тизими орқали малакали И. тайёрлашга алоҳида эътибор берилган. Республикада саноатнинг ривожланишига қараб И. нинг меҳнатчилар таркибидagi салмоғи аста-секин ошиб бормоқда.

**ИШЧИЛАР ФАКУЛЬТЕТИ** (р а б ф а к) — Ўзбекистонда ўрта маълумоти бўлмаган ишчи ва деҳқонларни олий ўқув юр்தларига киришга тайёрлаш мақсадида очилган умумий таълим ўқув юрти. Биринчи марта 1919 й. охирида Туркистон халқ ун-ти қошида очилган (100 ўқувчи бўлган); бу ун-т асосида Туркистон давлат ун-ти ташкил топгач, унинг ҳузуридаги И.ф. кенгайди. 1921 й. янв. да ундаги ўқувчилар сони 480 кишига етди, уларнинг 60% маҳаллий миллат вакили эди. 1922 й. фев. да Тошкентнинг Эски шаҳар қисмида мазкур И.ф. нинг бўлими ташкил қилинди (унда махсус хотин-қизлар бўлими ҳам бўлган).

Ўзбекистонда олий ўқув юр்தларига кирувчилар етишмаслиги И.ф. ни кенгайтиришни тақозо этди. 1927 — 28 й. лар Самарқанд, Фарғона ва б. жойларда И.ф. очилди. 1929 й. Тошкент пед. ин-ти ҳузурида ташкил этилган И.ф. нинг 30 гуруҳи бўлиб, ҳар бир гуруҳда 30 дан ортиқ бола ўқиган. 2 турли И.ф. бўлган: кечки — корхоналардаги И.ф. да и.ч.дан ажралмаган ҳолда ўқилган (таълим муддати 4 й.), кундузги — олий ўқув юр்தлари ҳузуридаги И.ф.да и.ч.дан ажралган ҳолда ўқилган (таълим муддати 3 й.). И.ф., асосан, пед., тиббиёт ва саноат соҳалари бўйича мутахассислар тайёрлаган. Ўзбекистонда умумий ва ўрта махсус таълимнинг ривожланиши б-н ўз аҳамиятини йўқотди ва 30-й. ларнинг охирида тугатилди. 1969 й. ишчи ва қишлоқ ёшларини олий мактабга кириши учун зарур шароит

yaratish maqsadida oliy o'quv yurtlarida *tayyorlov bo'limlari* tashkil etildi. **ИШҚАЛАНИШ** — бир-бирига тегишиб турувчи қаттиқ жисмлар, суюқликлар ва газларнинг нисбий кўчишига қаршилик қилиш ҳодисаси. Ички ва ташқи хиллари бўлади. 1) **Т а ш қ и И.** — бир-бирига тегиб турган қаттиқ жисмлар ёки бирор жисмнинг ўзаро тегиб турган бўлакчалари ҳаракатланиб, бир-бирига нисбатан силжиганда механик қаршиликнинг вужудга келиш жараёни. Икки жисмнинг бир-бирига тегиб турган сир்தларининг ўзаро таъсир кучи — ташқи И. кучи куйидагича ифодаланади:  $F_{\text{ишк}} = kN$ , бунда  $k$  — ишқаланувчи сир்தларнинг хоссаларига боғлиқ бўлган И. коэффициенти,  $N$  — жисмга қўйилган куч. Бирон жисмнинг бошқа жисм сирти бўйлаб қандай ҳаракат қилишига қараб, статик И. ёки тинчликдаги И. ва кинетик И. хиллари мавжуд.

Горизонтал текисликда ихтиёрий ётган жисмга И. кучи таъсир қилмайди. Агар жисмни силжитиш учун унга куч қўйилса, И. вужудга келади. Бир-бирига нисбатан қўзғалмас бўлган сир்தлар орасидаги И. тинчликдаги И. дейилади. Тинчликдаги И. кучи ҳар доим жисмга унинг бошқа жисм тегиб турган сиртига параллел йўналишда қўйилган куч  $F$  га модули бўйича тенг ва унга қарама-қарши йўналган бўлади:

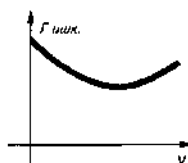
$$\vec{F}_{\text{ишк}} = -\vec{F}.$$

Қаттиқ жисмларда сирпаниб И. ва думалаб И. юз беради. Бир жисм бошқа жисм сиртида ҳаракатланганда ҳосил бўладиган И. кучига сирпаниб И. кучи дейилади; сирпаниб И. кучи жисмнинг тегиб турган бошқа жисмга нисбатан кўчишига қарама-қарши йўналган бўлади. Қаттиқ жисмларнинг сирпанишида И. кучи фақат сир்தларнинг хоссаларига ва *босим* кучигагина эмас, балки ҳаракат тезлигига ҳам боғлиқ бўлади. Тезлик ортиши б-н кўпинча И. кучи дастлаб кескин камаяди; сўнгра яна ўса бошлайди (расмга қ.). Жисмга ва унинг сиртига берилган ишловга боғлиқ бўлган сирпаниб И. коэффициент, шунингдек, жисмнинг қаттиқлик даражасига боғлиқ бўлган думалаб И. коэффициент амалда катта аҳамиятга эга. Сирпаниш ёки думалаш бошлангунга қадар ташқи кучга қарши таъсир қилишни статик И., ҳаракат бошлангандан кейин унга қарши таъсир қилишни эса кинетик И.

дейилади. Бир хил шароитда думалаб И. кучи сирпаниб И. кучидан сезиларли даражада кичик бўлади. И. кучини камайтириш учун ишқаланувчи сир்தларнинг сирпанишини ундаги гилдираклар, роликлар ва шарларнинг думалаш б-н алмаштирилади (қ. *Подшипник*).

Қаттиқ жисмларнинг қуруқ сир்தлари орасидаги И. га қуруқ И. деб аталади. Қаттиқ жисмлар суюқликлар ва газларда ҳаракатланганда уларнинг турли қатламлари орасида ҳосил бўладиган ва уларнинг қовушоқлиги (*ёпишқоқлиги*) б-н боғлиқ бўлган суюқ И. ҳам мавжуд. Суюқ И. кучлари ҳаракат тезлигига мутаносиб бўлиб, у жисм тўхтаганда нолга айланади. Шу сабабли, жуда кичик куч б-н жисмни суюқликда ҳаракатлантириш мумкин. Мас., одам сувдаги оғир баржани таёқ учини сув тубига тираш б-н ҳаракатга келтиради, бироқ ерда бундай юкни у, албатта, қўзғата олмайди.

Кўпгина ҳолларда И. нинг фойдали томони бор. Мас., йўл сирти яхлаган вақтда силлиқ бўлганлиги учун йўл сирти б-н пиёдалар пойабзалининг тағлиги ёки транспорт воситаси гилдираги орасида И. нинг кескин камайиб кетиши пиёдалар ва транспорт воситаларининг ҳаракатланишини қийинлаштириб юборади. И. бўлмаса қоқилган миҳлар тушиб, резьбали бирикма-лар бўшаб қоларди. Баъзи ҳолларда И. нинг зарарли томонлари ҳам мавжуд. Мас., турли транспорт воситалари, самолётлар, сув ости кемалари горизонтал йўналишда ўзгармас тезлик б-н ҳаракатланаётганда И. кучини енгил учун жуда кўп миқдорда ёнилғи сарф қилади. Бундан ташқари, И. лар машина ва механизмларнинг ейилишига сабаб бўлади (уларнинг ф.и.к. ни камайтиради). Шунинг учун И. ни камайтириш катта иқтисодий аҳамиятга эга. И. кучларини камайтиришнинг энг самарали усулларидан бири сирпаниб И. ни думалаб И. га алмаштириш, ишқаланувчи сир்தларни мойлаш (бунда И. кучи 8—10 марта камаяди). 2) **И ч к и И.** — қаттиқ, суюқ ва газсимон жисмларда содир бўладиган жараёнлар; бу жараёнлар жисмларнинг механик энергиясини қайтмас ички энергиясига айлантириб беради. Қаттиқ жисмларда ички И. — жисм деформациясига сарфланган энергиянинг жисм энг катта эластик деформация пайтида оладиган ички энергиясига нисбати б-н аниқланади. Бунда ички И. турли усуллар б-н (мас., деформация пайтида жисм т-расининг ўзгариши асосида) ўлчанади.



**ИШҚАЛАШ**, ишқалаб мослаш — асосан, жуфт бўлиб ишлайдиган деталларни бир-бирига мослаш, уларга механик ишлов бериш. Ўлчамига етказиш ва бир-бирига ишқалаш станокларида ишқалагич асбоб ёрдамида ёки иккала деталь (мас., клапан ва клапан эгари) ни абразив материал ёрдамида ишқалаб амалга оширилади. Бунда ташқи цилиндрлик юзларга ҳалқа кўринишидаги ишқалагичлар б-н, тешикларга ўлчами ўзгарадиган цилиндрлар кўринишидаги ишқалагичлар б-н, ясси юзларга дисксимон ишқалагичлар б-н, тишли гилдиракларга тишлари тишли гилдирак кўринишидаги ишқалагичлар б-н ишлов берилади. Ишқалагичлар чуян, пўлат, мис, жез ва б. материаллардан тайёрланиб, улар ишлов бериладиган деталлар материалларидан юмшоқ бўлади. И. машинасозлик, самолётсозлик, автомобилсозлик ва б. да кенг қўлланади.

**ИШҚОРИЙ МЕТАЛЛАР** — Менделеев даврий системасининг биринчи гуруҳи асосий гуруҳчасини ташкил этадиган элементлар: *литий, натрий, калий, рубидий, цезий* ва *франций*. Улар S-элементлардир. Атомларининг ташқи энергетик поғонасида биттадан электрон бўлади. Кимёвий бирикмаларда оксидланиш даражаси +1 га тенг.

Барча И.м. — асл металллар, кучли қайтарувчилар. Улар кимёвий жиҳатдан фаол бўлиб, деярли барча металлмаслар б-н бевосита бирикади. Бирикмаларда, асосан, ионли боғланиш ҳосил бўлади. Тартиб рақамининг ортиши ва ионланиш энергиясининг камайиб бориши б-н И.м.нинг металллик хоссалари маълум қонуният асосида кучаяди. Даврий системанинг ҳар қайси даврий (биринчидан ташқари) шу элементлардан бошланади. Бу элементлар кслород б-н бирикиб,  $R_2O$  оксидларни ҳосил қилади. Оксидлари сув б-н шидатли реакцияга киришиб, ROH асосларини беради.

И.м. нинг водородли бирикмалари гидридлар бўлиб, RH формулага мувофиқ келади. Барча гидридлар оқ кристалл моддалардир. Гидридларда водороднинг оксидланиш даражаси — 1 га тенг.

**ИШҚОРИЙ-ЕР МЕТАЛЛАР** — Менделеев даврий системасининг иккинчи гуруҳи бериллий гуруҳчасидаги *магний, кальций, стронций, барий, радий* элементлари. Улар S-элементлар бўлиб, асл металллардир. Бу металллар атомларининг ташқи поғонасида иккитадан электрон бўлиб, бирикмалар ҳосил қилганда уларни бериб, оксидланиш даражаси +2 га тенг бўлади.

И.-е.м. — кучли қайтарувчилар, лекин ишқорий металлларга қараганда бирмунча кучсизроқ. Улар кимёвий жиҳатдан анча фаол бўлиб, ҳавода осон оксидланади. Бунда RO кўринишидаги асосли оксидлар ҳосил бўлади, уларга  $R(OH)_2$  тузилишидаги асослар мувофиқ келади.

И.-е.м. водород б-н бирикиб, умумий формуласи  $RH_2$  бўлган *гидридлар* ҳосил қилади. Ушбу металлдан магний ва кальций катта аҳамиятга эга.

**ИШҚОРЛАР** — сувда яхши эрийдиган асослар. Менделеев даврий системаси I ва II гуруҳининг асосий гуруҳчасидан металл гидроксидлари ва аммоний гидроксид И. га киради. И. — оқ, қаттиқ, гигроскопик (сувга ўч) моддалар. Ишқорий металлларнинг гидроксидлари, мас., LiOH, KOH, NaOH кучли асослар бўлиб, ўювчи И. деб аталади. *Ишқорий-ер металллар* гидроксидлари —  $Ca(OH)_2$ ,  $Va(OH)_2$ ,  $St(OH)_2$  ва  $NH_4OH$  анча кучсиз асос ҳисобланади.

И. сувда тўла диссоциацияланиб, металл ва гидроксид ионлари ҳосил қилади (мас., ўювчи натрий (каустик сода)  $Na^+$  ва  $OH^-$  га парчаланади). Бу жараёнда кўп иссиқлик ажралиб чиқади.

Таркибида OH ионлари борлигидан И. эритмалари асосларга хос хусусиятларни намоён қилади (водород кўрсаткичи —  $pH > 7$ ) ва лакмусни кўк, фенолфталеинни қизил рангга бўяйди. И.ч. да кучли асослар ва кучсиз кислоталар ҳосил қилган кўпгина кимёвий бирикмалар, мас., ишқорий металлларнинг гидросульфидлари —  $KSH$ ,  $NaSH$ ; карбонат кислотанинг калийли ва натрийли тузлари —  $K_2CO_3$ ,  $Na_2CO_3$  ва б. ҳам, одатла, И. ҳисобланади. И. газлама, кўн (тери), қоғозга кучли таъсир этиб, уларни ўйиб юборади. Бадам териси ва шиллик пардаларни куйдиради. Қўзга озгина тушса ҳам жуда хавфли (кўз кўрмай қолиши мумкин). И. б-н ишлаганда маҳсус коржома, резина қўлқоп кийиб ва ҳимоя кўзойнаги тақиб олиш зарур.

И. кимё ва озиқ-овқат, тўқимачилик, целлюлоза саноатида, тиббиётда, қурилишда ва саноатнинг бошқа соҳаларида ишлатилади.

**ИШҚОРЛИ ТОҒ ЖИНСЛАРИ** — таркибида ишқорли металллар нисбатан кўп бўлган магматик тоғ жинслари. И.т. ж. нинг асосий жинс ҳосил қилувчи минераллари; ишқорли *дала шпатлари*, ишқорли *пироксенлар* ва амфиболлар, фельдшпатидлар гуруҳига мансуб минераллар (нефелин, лейцит, содалит). И.т. ж. нинг бир неча турлари маълум: *нефелинли сиенитлар*, ишқорли *гранитлар*, ишқорли *габбро*, *миаскитлар*,

уртитлар, кимберлитлар ва б. И.т. маннинг кристалланишидан, ш.дек, метаморфизм жараёни натижада ҳосил бўлади. И.т.ж. РФ (Ке Урал, Сибирь), Ўрта Осиё, Казёе, Украинада маълум. Ўзбекистонда Қўлжўқтов ва Чатқол тоғлари билган. И.т.ж. да апатит ва нод таал конлари учрайди. Гренландия, Бразилия, Жан. Африка нефелинли руда конлари бор.

**ИЮЛЬ** (лот. Julius — Юлий о Григорий календариди йилнинг 31 кунлик. Римлик Юлий Цезарь б-н аталган).

**ИЮЛЬ ИНҚИЛОБИ** (1830) — Францияда Бурбонлар монархиясига ҳам берган инқилоб. И.и. натижада Июль монархияси — француз қи Луи Филипп ҳукмронлик даври ланиб, у то Фев. инқилоби (1848) ча давом этди. Бельгия инқилоби (1830) ва Польша кўзғолони (1831) га бевосита туртки бўлди. «Мадас иттифоқ»га қарши кескин к. берди.

**ИЮЛЬ ИНҚИЛОБИ** (Мисрда 1952 й. 23 июлга ўтар кечаси Ж. Н. раҳбарлигидаги яширин «Эркин зорлар» ташкилоти томонидан қилин инқилобий тўнтариш. Бу инқилоб тижасида Мисрда монархия тугати, катта ижтимоий-иқтисодий ўзгариш амалга оширилди.

**ИЮНЬ** (лот. Junius — Юнона ойи Григорий календариди йилнинг 6-о 30 кунлик. Қадимги Рим маъбуз Юнона номи б-н аталган).

**ИҚБОЛ** Муҳаммад (1873 ёки 1877.2. Сялкот — 1938.21.4, Лоҳур) — ҳишоири, файласуф. Урду ва форс тилларида ижод қилган. Сялкот, Лоҳур коллежларида таълим олган. 1905-й.ларда Англия ва Германия ун-тларида ўқиган. Илк шеър («Етим ноласи 1899) ва дoston («Ҳимолой», 1899)ларидаёқ инсонни, табиатни, халқ дади ва кайфиятини куйлайди. «Эрон, тасаввуфнинг тараққиёти» (1908) асарида Шарқ фалсафаси ва диний таълимотларини таҳлил қилади. Ибн Сино, Ибн Арабий каби файласуфларнинг дунёқарашини юксак баҳолайди «Шаҳс сирлари» (1915), «Шаҳс сирларининг очилиши» (1919) дostonларида, «Забуре Ажам» (1927), «Жовиднома» (1932), «Жабронил қанотлари» (1935), «Ҳижоз аргумони» (1938) ва б. диний-фалсафий, ижтимоий-ахлоқий асарларида шаҳс ва жамият, табиат ва худо, севги ва ақл, Шарқ ва Ғарб, шаҳс ва жамият ҳақидаги фалсафий қарашларини илгари сурган. И. мустақил ҳинд



конфедерацияси таркибида мусулмон давлатини тузиш тарафдори бўлган. **И.** баъзи масалаларни ҳал этишда ислом таълимоти асосида иш кўрса, айрим масалаларда Фарб файласуфлари, хусусан, *Гегель, Кант*, Бергсон, *Лейбниц* ва *Эйнштейн* позициясида туради. Олимнинг моддий бойлик ва билиш назарияси Гегель диалектикаси таъсирида бўлган.

Ад.: Аниқсев Н. П., Выдающийся мыслитель и поэт Востока Мухаммад Икбал, М., 1959; Хорижий Шарқ халқларининг илгор ижтимоий-фалсафий фикрлари тарихи очерки, Т., 1971.

**ИҚЛИМ** — ер юзасининг қуёш нурларига нисбатан оғишига боғлиқ равишда об-ҳавонинг муайян жойга ҳос бўлган кўп йиллик мароми, яъни бирон жойда бўладиган об-ҳаво шароитларининг мажмуи ва мавсумий географик ўзгариши: қуёш радиацияси, ер тўшама сирти хусусиятлари ҳамда улар б-н боғлиқ атмосфера циркуляцияси таъсирида вужудга келади. Ҳар бир жой **И.**нинг бошқа жойлардаги **И.**га нисбатан ўзига хос хусусиятлари ҳақида кўп йиллик метеорологик кузатишлар натижасидагина тўла тасаввурга эга бўлиш мумкин. **И.** атмосфера ва фаол қатлам (ер юзасида бетўхтов давом этадиган табиий (**И.** ҳосил қилувчи) жараёнлар (иссиқлик, кинетик ва б. шаклдаги энергияларнинг ўзгаришлари, сувнинг буғланиши, сув буғининг суоқликка айланиши, намнинг бир жойдан иккинчи жойга кўчиши ва ҳ. к.) натижасидир. Ер шарининг турли нуқталарида **И.**нинг турлича бўлиши **И.** ҳосил қилувчи омилларнинг ҳар хил бўлишига, яъни бу жараёнлар содир бўладиган ўша географик шароитларга боғлиқ. Географик омиллардан энг муҳимлари жойнинг кенглиги ва баландлиги, денгиз соҳилига яқин-узоқлиги, орография ва ўсимлик қопламанинг хусусиятлари, қор ва музнинг бор-йўқлиги, атмосферанинг ифлосланганлик даражаси ҳисобланади. Бу омиллар кенгликлар бўйлаб турли **И.**ларнинг шаклланишига сабаб бўлади.

**Ер**нинг шакли, унинг Қуёш атрофидати ҳаракати ва эклиптика текислигига қиялиги, ер юзига қуёш энергияси турли кенгликларда турлича тушиши, **Ер**нинг ўз ўқи атрофида айланиши натижасида ҳаво ва сув ҳаракатлари йўналишини ўзгартиришига таъсири ва бу таъсирнинг юқори кенгликларда кучли бўлиши **И.** ҳосил қилувчи астрономик омиллар ҳисобланади. Бироқ бир кенгликнинг ўзида ҳам **И.** ҳосил қилувчи жараёнлар табиий географик омилларга, яъни ер юзасининг қуйи-

даги хусусиятларига боғлиқ ҳолда турлича бўлади: а) қуруқлик ва сув иссиқликни ютиш, сақлаш ва қайтариш, намни буғлантириш, ҳаво оқимларига таъсир этиш хусусиятига эга; б) қуруқлик рельефи ҳаво оқимларининг турилиб қолишига, кескинлашувига ва ўзгаришига, ернинг турли ёқларига қуёш нурининг турли миқдорда тушишига, ер юзасидан сувнинг оқиб кетиш кетмаслигига ва б.га ҳам таъсир кўрсатади; в) турли тоғ жинсларидан таркиб топган қуруқлик минтақалари ҳар хил иссиқлик ўтказини хусусиятига эга.

Ер юзида **И.** шароитларининг турлича бўлишига асосий сабаб астрономик ва табиий-географик омиллар ҳисобланади. Улар ер юзидаги ҳолиса ва жараёнларга ё бутунлай боғланмаган ёки, асосан, эндоген жараёнлар таъсири остида жуда секин ўзгаради. Бу омилларнинг энг катта тафовутлари (мас., тропик ва мўътадил кенгликлар ўртасида, қитъалар ва океанлар ўртасида) ҳаво оқимларининг умумсыйёравий тизимини — атмосферанинг умумий циркуляциясини юзага келтиради. Бу оқимлар иссиқлик ва намни ер шарининг бир қисмидан иккинчи қисмига кўчиради. атмосферанинг турли вертикал қатламлари бўйлаб иссиқлик ва нам алмашишувини вужудга келтиради, булутлар ва ёғинлар ҳосил қилади ёки уларнинг ҳосил бўлишига йўл қўймайди, атмосфера б-н фаол қатлам ўртасидаги ўзаро таъсирни жиддий ўзгартиради. Ҳар бир жойда ҳаво оқимларига боғлиқ ҳолда ҳаво салқин ёки иссиқ бўлади, юқорита кўтариладиган ёғинли ҳаво оқимлари, ё бўлмаса, тепадан пастга тушадиган қуруқ ва илқ ҳаво оқимлари кўпроқ бўлади. Иссиқликнинг дунё океанларида турлича тақсимланиши ва атмосфера циркуляцияси туфайли денгиз оқимларининг пайдо бўлиши ҳам **И.**ни шакллантиришда муҳим роль ўйнайди. Оқимлар океаннинг турли қисмларида ё аномал иссиқ, ёки аномал совуқ фаол қатлам ҳосил қилиб, шу орқали атмосфера циркуляциясига ва бевосита денгиз устида **И.** шаклланишига таъсир этади.

Ўрта Осиё ҳудудининг атмосфера циркуляциясида арктика, мўътадил ва тропик ҳаво оқимлари иштирок этади. Бу ерларда йилнинг совуқ фаслларида мўътадил минтақа континентал ҳаво массалари устунлик қилади ва, айниқса, циклон фаолияти жадаллик б-н ривожланади. Бу эса қиш фаслининг жуда ўзгарувчан, одатда, серёмғир ва кўпинча, совуқ бўлишига олиб келади. **Йил**нинг совуқ бўлмайдиган даврлари-

да Турон пасттекислигидаги чўлнинг жуда қизиқ кетиши туфайли паст босимли ҳаво қатлами вужудга келади. Бу ерга кириб келадиган ҳаво оқимлари ер сиртидаги иссиқ тўшаманинг кучли таъсирига дуч келади, уларда жадал ўзгаришлар жараёни юз беради. Натижада иссиқ ва қуруқ Турон континентал тропик ҳаво оқими вужудга келади. Трансформация (ҳаво оқимининг ўзгариши) таъсирида циклонли жараёнлар шу қадар сезилмайдиган даражада ўтадики, фақат т-ра қисман ўзгаради ва булутлар пайдо бўлади, нисбатан барқарор иссиқ ва қуруқ об-ҳаво вужудга келади.

Ўрта Осиё ҳудудидаги **И.**нинг ўзига хос хусусияти қурғоқчиликдир, бу эса ҳудуднинг табиий намгарчилик мароми б-н боғлиқ. Намгарчилик маромининг шаклланишида атмосфера ёғинларининг аҳамияти катта. Йиллик ёғиннинг кўпроқ қисми — 30—50% и баҳорга, 30—35% и қишга ва 15—20% и кузга тўғри келади. Ёз ойларида ёғингарчилик жуда кам — йиллик ёғиннинг 5—10% ини, жан. ҳудудларда 2—3% ини ташкил қилади. Ёғинларнинг фаслар бўйича нотекис тақсимланиши совуқ мавсумларда циклон фаолиятининг жадал ривожланиши (айниқса, энг серёғин ойлар — март—апр.), ёзда эса термик депрессия кучайиши б-н боғлиқ. Ёғинлар йилдан-йилга ўзгариб туради, айрим йилларда эса ёғин ўртача (кўп йиллик) ёғинлар миқдорига нисбатан 1,5—2 марта кўпроқ (мас., 2002 й. баҳорда Ўзбекистон ҳудудида шундай ҳол юз берди), қурғоқчилик йилларида эса 3—4 марта кам бўлади. Ёғингарчиликнинг ўзгарувчанлиги, айниқса, қуруқ иссиқ ойларда кучаяди, айрим йилларда ёзда ёғингарчилик бутунлай бўлмайди, айрим йилларда эса бир неча кун ичида бир йиллик ёғин ёғиши мумкин (қ. *Атмосфера ёғинлари*).

**И.**ни ҳосил қилувчи икклиамчи омиллар ҳам бўлиб, улар қуйидагилардан иборат: а) фаол қатламнинг альбедоси ва б. хусусиятларини ўзгартириб юборадиган қуруқликдаги қор ва музликлар ҳамда денгизлардаги музликлар; б) фаол қатламнинг сув ўтказувчанлиги, иссиқлик сифими, иссиқлик ўтказувчанлиги, альбедоси, гадирбудирилиги, буғлатиш қобилиятини ва б. хусусиятларини ўзгартириб юборадиган ўсимликлар (айниқса, ўрмон) ва тупроқ қоплами.

Океанларда **И.**нинг ҳар бир элементи географик кенгликнинг ўзгаришига, бир денгиз оқими таъсиридаги ҳудуддан иккинчи оқим таъсиридаги ҳудудга ўтишига, жойнинг атмосфера

умумий циркуляциясига нисбатан тутган ўрнига қараб аста-секин ўзгариб боради. И.нинг фақат океанлардагина соф ҳолда қузатиладиган бундай аста-секин ўзгариши макроиқлимий ўзгаришларга сабаб бўлади. Қуруқликдаги макроиқлимнинг аста-секин ўзгаришига рельеф, ўсимлик, сув ҳавзалари ва ҳ. к. таъсир этади. Йирик ва ўртача рельеф шакллари, ўрмонлар, даладар, қўллар, йирик шаҳарлар ва б. таъсирида бир неча км ёки бир неча ўн км масофада И. элементларининг узлуксиз ўзгариб туриши маҳаллий И.ни вужудга келтиради. И. элементларининг кичик-кичик дарахтзорлар, сайхонликлар, тепаликларнинг турли томонга қараган ён бағирлари, шаҳар кўчалари, майдонлари ва ҳ. к. таъсирида бир неча юз ёки бир неча ўн м масофада ўзгача бўлиши жойнинг микроиқлимий шароитларини деб аталади. Ер шарида И.нинг ниҳоятда турли-туман бўлиши иқлимий ҳудудлаштиришни, яъни минтақа (акватория)ларни иқлимий тафовутга қараб қисмларга ажратишни тақозо қилади. Иқлимий чегараларни аниқлашда, кўпинча, табиий чегаралардан фойдаланилади. Иқлимий ҳудудлаштиришнинг махсус схемалари амалий иқлимшунослик масалаларини ҳал этиш б-н боғланган бўлиб, метеорологик шароитларнинг ўрғаниладиган объект (экинларнинг ривожланиши ва ҳосили, транспорт ва турли хил иншоотлардан фойдаланиш, турли хил иқлим шароитида инсон ўзини қандай ҳис қилиши)га таъсирини тадқиқ қилиш натижаларига асосланган. Мас., пахтанинг маълум навини етиштириш учун вегетация даврида т-ранинг минимал йиғиндис 4000° бўлиши керак бўлса, самарали ҳарорат йиғиндис харитадаги 4000° га тенг бўлган изочизик пахта ўстириш мумкин бўлган ҳудудни чегаралаб беради. Қ. х. ўсимликларининг тарқалиш чегараси, уларнинг маҳсулдорлиги кўп жиҳатлардан И. шароитларига боғлиқ. Бу шароитларни ҳисобга олиш қ. х. ишлаб чиқаришини ихтисослаштириш, қ. х. ўсимликларини жойлаштириш ва уларни янги ҳудудларга силжитишда, агротехник, мелиоратив ва б. тadbирлар тизимларини ишлаб чиқишда, экинларнинг янги навларини яратиш ва б.да жуда зарур.

Ер шарининг турли қисмларида И. омилларининг табиий-географик жараёнларга таъсирини чуқурроқ ўрганиш мақсадида рус геофизиги М. И. Будико шу жойнинг йиллик радиация баланси ва қуруқлик индексидан фойдаланишни, иқлимий ҳудудлаштиришга генетик ёндашиш усулини тавсия эта-

ди. Бу усул б-н Ер шарининг иқлимий жиҳатдан турлича бўлган ҳудудларга ажратилади. Рус иқлимшуноси Б. П. Алисовнинг ҳозирги кунда кенг фойдаланиладиган ва жуда муқаммал иқлимий ҳудудлаштириш схемаси генетик ёндашиш усулига асосланган. Бу схемага турли географик кенгликларда ер юзаси б-н атмосферанинг иссиқлик ва намлик алмашинуви таъсирида вужудга келувчи ҳаво массаларининг географик турлари асос қилиб олинган. Б. П. Алисов Ер шарини И. ҳосил бўлиш жараёни бир-биридан кескин фарқ қиладиган 7 та И. минтақасига ажратган. Узлуксиз ва тез-тез ўзгариб турадиган об-ҳавога нисбатан И. турғунлик хусусиятига эга ва у ўн ҳамда юз йиллар мобайнида жуда кам ўзгаради.

Кейинги 1000 йил ичида 20-а. энг илқ давр ҳисобланади. Жумладан, 90-й.лар энг илқ ўн йиллик саналиб, ҳавонинг ўртача ҳарорати глобал миқёсда 0,3°--0,6° юқори бўлган. И. ўзгаришини баҳолашда яқин 30 йиллик (1961--90) даги ўртача меъёр қабул қилинган. Ўзбекистонда таянч гидрометеорология станциялари (Урганч, Топди, Қорақўл, Қарши, Шеробод, Самарқанд, Жиззах, Тошкент ва Фарғона)нинг кўп йиллик қузатув маълумотларига қараганда, ўртача йиллик ҳаво ҳарорати кўтарилиб бормоқда. 2000 й. ҳавонинг ўртача ҳарорати иқлимий меъёрдан 1,13° юқори бўлиб, 1941 йилдагидек илқ бўлган. Ўзбекистонда экстремал илқ (меъёрдан 1° юқори) бўлган -- 1941, 1983, 1995, 1997 ва 2000 й.ларни кўрсатиш мумкин. Республикада кейинги 10 йилликда ёгин-сочин миқдори кам бўлган (меъёрнинг 63--67 фоизи) -- 1995, 1996 ва 2000 й.ларни кўрсатиш мумкин. Ҳаво ҳароратининг ўртача ойлик минимал ва максимум қийматларини икки меъёрий даврга (1931--60, 1961--90) нисбатан қиёсий таҳлили Ўзбекистонда исинишнинг давом этишини кўрсатмоқда. Табиий офатлар (мас., дўл, туман, ўрмондаги катта ёнғинлар ва б.)нинг олдини олиш мақсадида атмосферага фаол таъсир кўрсатишмоқда. Лекин бу сунъий таъсирлар ҳудуд И.нга деярли таъсир этмайди.

Охириги ўн йилликларда Орол бўйида гидрологик маромнинг ҳаддан ташқари салбий ўзгаришлари, Орол денгизи танглиги, бу ҳудуддаги шароитнинг ривожланиш тенденцияси, ҳавзадаги Амуларё дельтасининг сув б-н таъминланиши буғланишнинг ҳоз. вақтдаги ва И. ўзгаришидаги маромини, унинг чегарасида табиат ландшафтлари экологик ҳолатини батафсил ўрга-

ниш лозимлигини тақозо қилади. затишган исиниш барча тоғ музли майдонининг қисқаришига са бўлмоқда. Аэрофотокузатув маълумотларига қараганда Помир-Олай музлари 1957--80 й.лар даврида 19% ини йўқотди. Кейинги йилларда ҳам музликларининг қисқариш жараёни давом этмоқда. Бу эса ўз навбат тоғдаги дарё оқимларининг қисқалишига ва ҳудудни янада аридланиш (қуруқланиши) га олиб келади.

Ад.: Балашова Е. Н., Житомирская О. М., Семёнова О. А., Климатическое описание республик Средней Азии, Л., 1960; Мақсудов Х. С., Иқлимшунослик асослари, Т., 1978; Мовсин А. С., Шишков Ю. А., История климата, Л., 1979; Муминов Ф. А., Погода и климат Таджикистана, Л., 1991.

Тоҳир Мухтоб

**ИҚЛИМ БИЛАН ДАВОЛАШ**, климатотерапия — даволаш ва соғлаштириш мақсадида доимий тур жойларда ёки махсус иқлим курортлари ва санаторийларда иқлим хусусиятлари (ҳаво ҳарорати, намлиги, атм. б. сими ва ҳ. қ.)дан фойдаланиш.

И.б.д.ни иқлимни вақтинча ўзгартириш (санаторий ва курортларда мавсимий даволашни даврида) ёки беморнинг ўрганиб қолган жойида қўллаш мумкин. Мустақил даво сифатида, шунингдек, бошқа даво турлари б-н биригача ўтказилади. И.б.д.га ҳаво б-н даволаш — аэротерапия, қуёш б-н даволаш — гелиотерапия (қ. *Ҳаво ва қуёш ванналари*), денгизда чўмилиш (қ. *Талассотерапия*) кирди. Талайгина касалликларда (организм реактивлиги юқор бўлганда) И.б.д. асосий даво омилларидан бири ҳисобланади. Лекин иқлимни кескин ўзгартириш (мас., шим. р-нлардан жан. р-нларга бориш) кучли таъсир қиладиган омил бўлиб, организмнинг мослашуви имкониятларини анча оғирлик қилади. Болаларга, хусусан, ёш болаларга, кексаларга, узоқ вақтдан бери касал бўлиб юрган, нафас, юрак-томир функциялари ва организмнинг бошқа системалари бузилган одамларга, нерв системаси заиф беморларга иқлимни бу ҳилда ўзгартириш зарар қилади. Уларда мослашув механизмлари сусайганлиги туфайли янги иқлим шароитларига мослашиш (қ. *Иқлимга мосланиш*) даврида касаллик зўрайиши ёки одамнинг умумий аҳволи ёмонлашиши мумкин. Иқлимни курортга боришдан олдин, албатта, врач б-н маслаҳатлашиш лозим. Одатда, беморнинг индивидуал хусусиятлари, ёши, касаллик босқичи ва кечишини, йил фасли ва б.ни ҳисобга



Саломатликни тиклаш ва физиотерапия илмий тадқиқот институти Термиз филиалида қумга қўмиб даволаш.

иқлимий потенциал қуйидаги формулада ҳисобланади:

$$\text{БИП} = K_m \cdot \frac{\Sigma T}{1000^\circ}$$

олиб врач буюрган муолажалар, шунингдек, унинг тавсияси ва назоратида тегишли иқлимий курортда муолажалар ўтказиш нерв системасининг бошқарув функциясини яхшилайти, организмнинг мослашув механизмни такомиллаштиради, атроф муҳитнинг турли ноқулай об-ҳаво омилларига чидамини оширади, организмни чиниқтиради (қ. *Организмни чиниқтириш*). Шаҳардан ташқарида жойлашган маҳаллий санаторий ва курортларда И.б.д. муолажалари комплекс равишда (ҳаво ванналари, қуёшда тобланиш, чўмилиш), шунингдек, организмнинг ҳолатига қараб бир неча режим асосида ўтказилади. Даволаниш режимдан бошланади, унинг таъсирида бемор аъзо ва системаларининг физиологик функциялари ниҳоятда кам зўриқиш б-н кечади.

**ИҚЛИМ БОНИТЕТИ** (лот. bonitas — яхши сифатли, асал) — иқлимга боғлиқ унумдорликни баҳолаш. Абсолют (ҳосилдорлик каби ц/га) ёки нисбий катталиқлар (быллар) б-н ифодаланади. И.б. ҳудуднинг иқлим ресурсларини қ.х. экинларини ўстиришга қулайлик даражасига қараб таққослашга имкон беради ва тупроқни қиёсий баҳолаш (қ. *Тупроқ бонитировкаси*) б-н биргаликда табиий шароитларнинг турли тупроқ-иқлим зоналарида иқтисодий самарадорлиги даражасини кўрсатувчи муҳим тавсифномаси ҳисобланади. Иқлимни баҳолашнинг бир қатор усуллари ишлаб чиқилган. Бу усуллар ўсимликнинг ҳосилдорлигини иссиқлик ва нам ресурслари б-н боғлаб ва уларни ўсимликнинг ҳақиқий ва потенциал биологик маҳсулдорлигига қараб баҳолашни назарда тутадиган миқдорий муносабатларга асосланади. Рус олими Д. И. Шашко таклиф этган иқлим унумдорлигини баҳолаш усули кенг қўлланилади. Иқлимнинг биологик унумдорлиги сифатида қабул қилинган био-

Бу ерда БИП — биоиклимий потенциалнинг нисбий миқдори:  $K_m$  — биологик маҳсулдорлик коэффициент катталиги;  $\Sigma T$  —  $10^\circ$  дан юқори бўлган мусбат ҳароратлар йиғиндиси;  $1000^\circ$  — табиий (очиқ дала) деҳқончиликнинг шим. чегараларидаги ҳарорат йиғиндиси тенг бўлган катталиқ.

Деҳқончилик тармоқларида иқлимнинг ҳақиқий унумдорлигини баҳолашда ресурслардан фойдаланиш коэффициенти қўлланилади. Бу коэффициент, мас., гўзанинг ривожланиши учун зарур бўлган  $10^\circ$  дан юқори кўп йиллик ўртача ҳароратлар йиғиндисини ҳақиқий ҳарорат йиғиндисига нисбати б-н ифодаланади. Ҳисоблар намлик оптимал шароитларда экиннинг потенциал ҳосилдорлиги ҳақиқий ҳосилдорликка нисбатан 2–3 марта кўплигини кўрсатади. Бу эса катта энергетика резервларидан рационал фойдаланиш учун агротехника тадбирлар мажмуи б-н бирга ўсимликларнинг Қуёш ёруғлигини фотосинтезлашда ҳоз. ўртача 3% га нисбатан фойдали иш коэффициенти юқори бўлган янги навларини яратиш зарурлигини тақозо этади.

Ҳамид Абдуллаев.

**ИҚЛИМ МАВСУМЛАРИ** — йилнинг иқлим хусусиятлари бўйича бўлинадиган қисмлари. И.м. ва уларнинг давомийлиги ер шарининг турли р-нларида турлича бўлган. Намлик бир текис, т-ра амплитудаси кичик экватор минтақасида йилни И.м.га ажратишга ҳожат йўқ. Ёгинларнинг йиллик ўзгариши яққол ифодаланган субэкваториал минтақалар қуруқ ва ёгинли И.м.га ажратилади. Муссонли тропикларда қуруқ қиш ва намли ёздан ташқари, муссонлар алмашинувида қисқа ўтиш мавсумларига ҳам ажратилади, бунда ёзги муссон бошланиши олдидаги баҳор кўпчилик ҳолларда ёзга қараганда илқроқ келади. Ўрта кенгликларда,

хусусан, Ўзбекистонда 4 та мустақил мавсум (баҳор, ёз, қуз, қиш) яхши ифодаланган. Қутб р-нларида баҳор ва қуз қисқа ўтиш мавсумларига айланади.

Тропик минтақаларда (шим. ва жан. тропиклар оралиғида) Қуёш йилда 2 марта зенитда бўлади: экваторда кундуз давомийлиги бутун йил давомида 12 соатга тенг, тропик минтақаларда эса 11–13 соатгача оралиқда ўзгаради. Тропик минтақада атмосферанинг юқори чегарасига келадиган қуёш радиациясининг йил давомидаги оқими кичик амплитудали ўзгаради ва инкита максимумга эришади. Ўрта минтақаларда атмосфера юқори чегарасида горизонтал юзага келувчи қуёш радиацияси оқими тропикдаги оқимдан кам фарқланади. Қуёшнинг кичик баландлиги кундузнинг узоқ давомийлиги ҳисобига қопланади. Аммо, қишда радиация оқими қутб томон кенглик бўйича тез камайиб боради. Қутбий кенгликларда кундузларнинг узоқ давомийлиги туфайли ёзги радиация оқими етарлича катта. Ёзги қуёш тик туриши кунда қутбда горизонтал юзага келувчи радиация ҳатто экваторга қараганда кўпроқ. Бироқ қутбда қишги ярим йилликда радиация оқими умуман қузатилмайди.

Йўлдош Тоғаймуродов.

**ИҚЛИМ МЕЛИОРАЦИЯСИ**, иқлимни яхшилаш — инсон манфати йўлида маҳаллий шароитни ижобий ўзгартириш (мас., аҳоли турмуш шароитини яхшилаш, қ.х.нинг айрим тармоқларини ривожлантириш ва қ.х.) мақсадида иқлимни яхшилашга қаратилган чора-тадбирлар мажмуи. Маълумки, инсоннинг ҳужалик фаолияти натижасида иқлим салбий жиҳатдан анча ўзгаришларга дучор бўлади. Мас., ўрмонлардаги дарахтларни жадаллик б-н кесиш, фойдали қазилма конларини очиқ усулда қазиб олиш, электр ст-ялари (атом, иссиқлик ва гидро-электр ст-ялари) қуриш, саноат мажмуалари барпо қилиш, қўриқ ерларни очиш, ботқоқликларни қуритиш, сув омборлари қуриш, космик кемаларни учиртиш, атом бомбаларини синаш ва б. натижасида атмосфера ва ер сиртининг радиация баланси, иссиқлик баланси ўзгаради, ҳаво ифодланади, т-ра кўтарилиб, музликларнинг эриши кучаяди. Буларнинг барчаси оқибатда иқлимнинг ўзгаришига олиб келади. Айниқса, йирик шаҳарларда ўзига хос салбий микроклим вужудга келади, чунки бу ерларда мунтазам равишда атмосферага чанг, газ ва иссиқлик ажралиб туради.

Ушбу салбий оқибатларни маълум даражада бартараф қилиш ва иқлимни яхшилаш мақсадида махсус тадбирлар ишлаб чиқилади ва жорий қилинади. Мас., дарахтзорларни кўпайтириш, сув омборларини меъёрлаб туриш, саноат корхоналарини тўғри жойлаштириш, уларнинг иш маромини яхшилаш, аҳоли яшайдиган мавзеларни бир меъёردа жойлаштириш, аҳоли учун қулай шароит яратиб бериш, қишлоқ жойларда шўр ювиш ва ерларни қуритиш ишларини, мелиорация ва сугориш ишларини тўғри йўлга қўйиш, захарли ўғитларни меъёрида ишлатиш ва б. тадбирлар иқлимни анча яхшилашга хизмат қилади. И.м. нисбатан катта бўлмаган ҳудудларда, асосан, ер юзаси ва атмосферанинг ерга яқин қатламида ўтказилиши мумкин.

Каттагина ҳудудлар учун И. м. техника воситалари ёрдамида атмосферага тўғридан-тўғри таъсир этишга ёки иқлимни ҳосил қилувчи жараёнларни вужудга келтирувчи географик омилларни ўзгартиришга асосланган бўлиши мумкин. Мас., Ер ва космик фазо ўртасида иссиқлик алмашинувини ўзгартириш учун атмосферанинг юқори қатламларини чанглатиш; унинг умумий циркуляциясига таъсир этиш мақсадида атом энергиясидан фойдаланиш; океан оқимлари маромини ўзгартириш учун океанда тўгонлар қуриш; қутб музликларини эритиш ва ҳ.к. тадбирларни бажариш. Ердаги мўътадил иқлим шароитларини сақлаш ва атроф муҳитда содир бўлаётган табиий жараёнларга антропоген аралашуш туфайли иқлимнинг ёмонлашувини чеклаш чораларни кўриш мақсадга мувофиқдир (мас., махсус реагентлар ёрдамида булутлар ва туманликларни тарқатиш, сунъий ёғинлар ёғдириш, яшил зоналар ҳосил қилиш ва ҳ. к.).

И.м.нинг асосий вазифаларидан бири қ. х. ўсимликларининг ривожланиш шароитларини яхшилашдир. Шу сабабли, И.м. экин майдонларини шамолдан тўсувчи дарахтзорларни кўпайтириш, тупроқ мелиорацияси ва сунъий сугориш, тоғ ва чўл минтақаларида сунъий йўл б-н ёғин ёғдириш усуллари орқали амалга ошириладиган қ. х. мелиорациясининг таркибий қисмига киради (қ. *Мелиорация*).

Иқлим хоссаларидан қ. х. экинлари ривожланишига энг ноқулайи иссиқлик ва намлик етишмаслиги ҳисобланади. Намлик етишмайдиган минтақаларда ёғин кўрinishида булутлардан ёғадиган барча сув қуёш нурлари иссиқлиги таъсирида тез орада буғланиб кетади ва ўсимликлар керакли намлик-

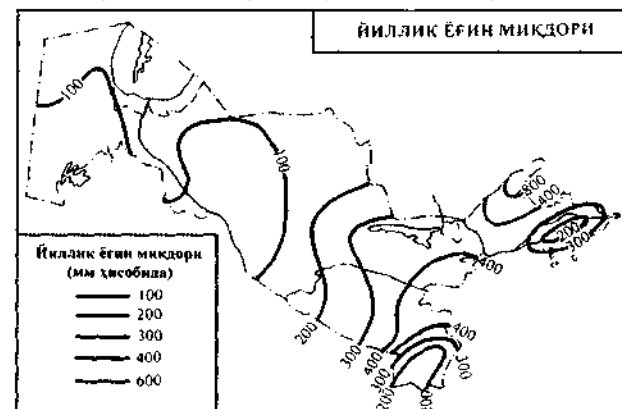
дан маҳрум бўлади. Бу минтақаларда И. м. сунъий сугориш ёрдамида амалга оширилади, унинг самарадорлигини далани қуруқ шамоллардан тўсувчи дарахтзорлар ёрдамида кўтариш мумкин. Ортиқча намликка эга ва иссиқлик етишмайдиган жойлар ва доимо қуруқ, намлик кескин етишмайдиган минтақалар орасидаги майдонларда айрим йиллари қ. х. экинларига катта зиён етказувчи қурғоқчиликлар кузатилади. Бу жойларда ўсимлик учун энг хавфлиси *гармсел*дир. Бу ерларда мелиорация тадбирларининг асосий мақсади ўсимликларнинг тупроқ қатламидаги ўзлаштириши мумкин бўлган намлик захирасини кўпайтириш ва гармселларнинг салбий таъсирини юмшатишдан иборатдир. Умумий ёғинлар миқдори етарли, қурғоқчилик аҳён-аҳёнда бўлиб турадиган жойларда бу ишлар тупроқ намлиги захирасини ошириш, далани қуруқ шамоллардан тўсувчи дарахтзорларни кўпайтириш ва тупроқ мелиорациясини қўллаб амалга оширилади.

Ўзбекистонда собиқ Иттифоқ даврида қуриқ ерларнинг қўллаб ўзлаштирилиши, сунъий сув омборлари қурилиши, Орол денгизининг қуриқ бориши, минерал ўғитлардан фойдаланишда меъёرنинг бузилиши, саноат корхоналарининг шаҳарлар ичида жойлаштирилганлиги ва б. омиллар иқлимнинг салбий ўзгаришига сабаб бўлди. Ўзбекистон мустақилликка эришгач, бу салбий оқибатларни бартараф қилиш тадбирлари кўрила бошлади. Хусусан, Орол денгизининг тўлдириш чораларини кўриш, унинг атрофидаги экологик вазиятни яхшилаш, сугориш тизимларини тартибга солиш, сув омборларидан тўғри фойдаланишни йўлга қўйиш, шаҳарлар ичидаги саноат корхоналарида тозалаш тизимларидан унумли фойдаланиш, зарарли минерал ўғитларни меъёрида ишлатиш, иҳота дарахтлари экиш, ўрмонли зоналарни кенгайтириш, сунъий ёмғирлатиш тизимларидан фойдаланиш, булут ва туманларни ҳайдаш усулларида фойдаланиш ва ҳ.к. тадбирлар амалга оширилмоқда. Эқосан фондининг ташкил қилиниши ҳам И.м. тадбирларини амалга оширишга ижобий таъсир қилади.

Ўлдош Тоғаймуродов,  
Гузруҳ Ҳамидова.

**ИҚЛИМ МИНТАҚАЛАРИ** — Ер юзасида кенглик бўйлаб ёки кенглик яқин йўналишда чўзилган, бир-биридан қуёшнинг нур энергияси биситилишига ҳамда атмосферадаги ҳа ҳаракатларига кўра фарқ қилувчи зонал минтақалар. И.м.нинг ҳосил бўлишига асосий сабаб Ернинг қурра (ша шаклида эканлигидир. Ер юзиде экваториал, 2 субэкваториал (Шим. ва Жарим шарлар учун), 2 тропик, 2 су тропик, 2 мўътадил, субарктика, су антарктика, арктика ва антарктика И. ажратилган.

**ИҚЛИМ ХАРИТАЛАРИ** — маълум ҳудуднинг иқлим хусусиятларини аниқ эътирадиган географик хариталар. Метеорологик элементларнинг кўп йиллик кузатиш маълумотлари асосиде тузилади. И.х.да иқлимий изочизни ўтказилади. Мас., *изотермалар* ўртача т-раси бир хил бўлган барча нуқталарни, *изобаралар* атмосфера босимини изочизеталар ёғин миқдорини, *изонета* фалар булут миқдорини, *изотахала* бир хил тезликдаги шамолларни, *изохроналар* иқлим ҳолисалари (биринчи совуқ тушиши, қор қоқламининг пайдо бўлиши ва йўқолиши, дарёларнинг музлаши ва очилиши ва б.) бир хил муддатда бошланадиган жойларни кўрсатади ва ҳ. к. Изочизиқлар оралиги бўёқ ёки штрихлар б-н акс эътирилади. Иқлимнинг турли кўрinishларини таърифлашда ҳам изочизиқлар ишлатилади: қуёш чиқиб турган давр, ёғин туман, кучли шамоллар, момақалди роқ, совуқ уриши ва б. ҳам изочизиқлар б-н кўрсатилади. Шамоллар шамол диаграммалари б-н, бунда кўп эсалиган шамоллар йўналиши баъзан стрелкалар б-н, уларнинг қанчалик тез такрорланиши эса шартли белгилар б-н кўрсатилади. И.х. кўпроқ ойлик ва йиллик, баъзида мавсум (давр) учун тузилади. И.х.га иқлим турларининг тақсимланиши (ҳудудни иқлимий районлаштириш харитаси) ҳам киради.



**ИҚЛИМГА МОСЛАШИШ**, иқлим - лаштириш — организмларнинг янги ҳаёт шароитига мосланиши ва ривожланишнинг барча босқичларини ўтаб, яшовчан авлод бериши. И.м. деганда организмнинг фақат бошқа иқлим шароитига эмас, балки янги *биоценоз*га мослашиши ҳам тушунилади. И.м. 2 йўл б-н боради: 1) организмларда моддалар алмашинувининг ўзгариши, бундай ўзгариш (модификация) авлодга ўтмайди ва организмдаги реакция нормаси б-н чекланади. Модификацияда популяция ёки турнинг генетик структураси ўзгармайди; 2) турнинг генетик структураси ўзгариши (ҳақиқий И.м.). Турнинг генетик структурасини белгилловчи ва И.м.га сабабчи омил *табiiий танланиш*дир. Организмлар янги ҳудуд ёки жойга кўчирилганда ёки яшаш шароити ўзгарганда (мас., ўрмон дарахтлари кесилганда, чўллаларга сув чиқарилганда ёки ботқоқлик қуритилганда) И.м. юз беради. Бундай ҳолларда баъзи организмлар бошқа жойга ўтади ёки нобуд бўлади, бошқалари эса янги шароитга мослашади, яъни иқлимлашади. И.м. одамга ҳам хос. Одамлар илгари ўзлари яшаган жойларидан мутлақо бошқа ҳудудларга кўчиб ўтиб, унга фаол равишда мослашадилар, яъни *адаптация* юз беради.

Ўсимликларда И.м. Янги шароитда нормал ривожланиб, ҳаётчан насл қолдирадиган ўсимликларни иқлимлашган деб ҳисоблаш мумкин. И.м.га оид назария ва амалиётнинг ривожланишида Ч. Дарвин, И. В. Мичурин ва Н. И. Вавиловларнинг илмий асарлари муҳим аҳамиятга эга.

И.м. ҳамма вақт ўсимликларнинг яшаш *ареали*ни кенгайтиради. Ўсимликларни иқлимлаштириш халқ хўжалигининг муҳим масалаларидан бири ҳисобланади. Ўсимликларнинг И.м.да иқлим омиллари (ҳаво ҳарорати ва намлиги, ёғинлар миқдори ва тақсироти, ёруғлик режими ва б.), тупроқ типлари ва унинг микрофлораси, шунингдек, ўсимликнинг ўз хусусиятлари асосий ўринда туради. Ўсимликларнинг И.м.да географик ва систематик узоқ шаклларни дурагайлаш, ёввойи турлар б-н чатиштириш, такрорий авлодларни ўстиришдан фойдаланилади. Шунингдек, чидамли пайвандтағларга улаш, сифориш ва ўғитлар солиш, ўсишни бошқарувчи моддалардан фойдаланиш қўлланилади.

Қишлоқ хўжалигида И.м. бирон бир экинни илгари ўсмаган янги ҳудудларга кўчириш б-н боғлиқ. Мас., деҳқончилик амалиётида галла экинларини иқлимлаштириш минг йиллардан бери

давом этиб келади. И.м. туфайли гилос, ўрик, ток, чой, цитрус мевалар, эвкалипт, бамбук ва б. янги минтақаларда экиладиган бўлди. Ёки гўза янги шароитлар ва кишиларнинг эҳтиёжига мослаштирилиши туфайли ўзгача иқлим шароитига эга бўлган р-нларга тарқалган. Гўзани маданийлаштириш ва уларни дастлабки тарқалган ареалидан тропикларнинг юқори тоғли зоналари ҳамда шим. кенгликларга тарқалишида эволюциянинг асосий йўналиши гўзанинг ҳаёт циклини қисқартириш ва унинг тезпишар турларини ажратиб олишдан иборат бўлган. Дунё бўйича гўза экиладиган минтақа 44° шим. кенликдан (Ўзбекистон) 35° жан. кенликкача (Австралия) жойлашган. Ўрта Осиёнинг гўза минтақаси дунё бўйича энг шим. ҳисобланиб, у 37° б-н 44° шим. кенлик ораллигида жойлашган (у ҳатто 1957 й.да 47° кенликкача борган).

И.м.жараёни ўсимликлар селекциясида, айниқса, бошқа минтақалардан келтирилган формалардан дастлабки материал сифатида фойдаланилганда катта роль ўйнайди. Ўсимликларни *интродукция* қилиш ва иқлимлаштириш бўйича ботаника боғлари ва интродукция парваришхоналари катта ишлар олиб боради.

Ҳайвонларда И.м.да яшаш муҳитининг иқлим шароитларидан ташқари озуқа, мавсумий яшаш макони бўйича рақобатнинг борлиги, шунингдек, йиртқичлар ва касаллик кўзгатувчилар каби омиллар муҳим ўринда туради. Одатда, янги муҳитда жиддий рақобатчилари бўлмаган турлар тез кўпаяди. Ўзбекистонда охдатра, америка қора кузани (норка), Хитойдан келтирилган дўнг пешона, оқ амур, таргил дўнг пешона каби балиқ турлари муваффақиятли иқлимлаштирилди.

Хонакилаштиришнинг узоқ ва мураккаб жараёнидан ўтган уй ҳайвонларининг И.м.да табiiий омиллардан ташқари хўжалик омиллари (озуқа таркиби, сақлаш ва парваришлаш, касалликларнинг олдини олиш, наслчилик ишлари) муҳим ўринда туради. Ўзбекистонда швиц, симментал (Швейцария), голланд (Голландия) қорамол зотлари, ангор эчкиси (АҚШ, Техас), Шарқий Европа, Африка (ЖАР)да қоракўл қўй зотлари муваффақиятли иқлимлаштирилган. Бошқа жойлардан келтириб, иқлимлаштирилган ҳайвонлар зотларини маҳаллий жайдари қорамол зотлари билан чатиштириб, юқори маҳсулдор қизил чўл, қора-ола зотларининг Ўзбекистон типлари, сержун Ўзбекистон эчки зоти яратилди.

Ҳашаротларда И. м. дастлабки тарқалган ареали чегарасидаги шароитлар ўзгарганда кузатилади ва табiiий ёки сунъий йўл б-н кечади. Ҳашаротларнинг И.м. иқлимлашган ҳашаротларнинг ёлпасига кўлайиши б-н бирга бориши мумкин. Ўзбекистонга тасодифан келиб қолган ва маҳаллий шароитда иқлимлашган, ҳозирги кунда гўзага ва б. экинларга жуда катта зарар келтираётган ҳашаротлар жумласига қонли бит (*Eriosoma lanigerum* Haus.), комсток курт (*Pseudococcus comstocki* Kuw.), калифорния қалқондори (*Diaspidiotus perniciosus* Comst.) ва б. киради.

Ўзбекистонда қ.х. зараркуналари-нинг табiiий кушандалари бўлган *фойдали ҳашаротлар* ва *каналар* (*энтомофаглар* ва *акарифаглар*)ни интродукциялаш ҳамда иқлимлаштиришга жиддий аҳамият берилади. Ана шу мақсадда маълум тур, одатда, бир турга оид ҳашарот ҳисобига яшайдиган энтомофаг ва акарифаглардан зараркуанда ҳашаротларнинг сонини тартибга солиб туришда фойдаланиш яхши натижа беради.

Ўзбекистонда қонли битга қарши курашишда фойдали ҳашаротлардан бири бўлган ва республикага 1931 й.да келтирилган афелинус (*Aphelinus mali* Hald.), комсток червецига қарши 1947 й.да келтирилган пседафикус (*Pseudophycus malinus* Gah.) ҳар томонлама ўрганилган, маҳаллий шароитга иқлимлаштирилган ва улар муваффақиятли қўлланилмоқда. Қозғистонда эса мевали дарахтларда ширанинг маҳаллий турларига қарши курашда Узоқ Шарқ хармониясидан, терак парвонасига қарши курашда Узоқ Шарқдан келтирилган йиртқич мирабилис кўнгизи (*Aiolocaria mirabilis*)дан фойдаланилмоқда.

*Ад.*: Константинов Н. Н., Морфолого-физиологические основы онтогенеза и филогенеза хлопчатника, М., 1967; Болдаренко Н. В., Биологическая защита растений, Л., 1978; Белолипов И. В., Интродукция травянистых растений природной флоры Средней Азии, Т., 1989.

*Файзулла Ҳожиёв, Зоҳид Одилов, Султон Алимухамедов.*

**ИҚЛИМШУНОСЛИК** — иқлим ҳақидаги фан. И. 2 тармоққа бўлинади: турли хил иқлимларнинг таркиб топил сабабларини ўрганадиган генетик И. (бу, одатда, умумий И. деб аталади) ва иқлимнинг инсон фаолияти объектларига ва инсоннинг ўзига, шунингдек, турли табiiий ҳодисаларга таъсирини ўрганадиган амалий И. И. табiiий географик фанлар туркумига кириши

б-н бирга, метеорологиянинг бир бўлими бўлганлиги учун *геофизикага* ҳам яқин.

Генетик И.нинг асосий вазифаси иқлим пайдо бўлишида, шунингдек, турли жойлардаги иқлим тафовутлари ва иқлимнинг асрий ҳамда даврий ўзгариб, такрорланиб туришида иқлим ҳосил қилувчи омилларнинг родини аниқлашдан иборат. Ўрганиш объектилари ва тадқиқот усуллари кўра, генетик И.ни 5 бўлимга ажратиш мумкин: 1) иссиқлик балансини ўрганувчи И. иқлим ҳосил қилувчи жараёнларнинг негизи ҳисобланган Кўш радиациясининг Ер юзасига ва атмосферага тушиши ва у жойларда сарф бўлишини ўрғанади; 2) синоптик (ёки динамик) И. иқлимнинг таркиб топишида атмосфера циркуляциясининг родини ўрғанади; 3) назарий И. математик усуллардан фойдаланиб, иқлим ҳосил қилувчи омилларнинг кўрсаткичлари (Ер юзига иссиқлик тушиши ва сарфланиши, фаол қатламнинг физик хусусиятлари ва б.) ва атмосферанинг умумий хусусиятларига асосланиб, иқлим характеристикасини аниқлайди; 4) микроиқлим шунослик микроиқлим ва маҳаллий иқлимнинг шаклланишига ер усти хусусиятларининг (рельеф, ўсимликлар ва б.) роли ва таъсирини ўрғанади; 5) палеоиқлим шунослик астрономия, геол., археология ахборотларидан, йилномалар ва б.дан фойдаланиб, иқлимнинг узоқ ўтмишдаги ўзгаришларини ва уларнинг сабабларини ўрғанади.

Амалий И. инсон фаолиятининг турли соҳаларини режалаштириш — қ.х., транспорт, қурилиш, даволаш, дам олиш, туризм ва ш.к.ни ташкил қилишни илмий жиҳатдан асослаш учун иқлимнинг турли объектларга таъсирини ўрғанади.

Иқлимий р-нлаштириш — жойларни (вилоят, ўлка, материк, океан ва ҳ.к.) иқлим шароити деярли бир хил бўлган зона ва ўлкаларга бўлиш, иқлимнинг табиий ўзгариб туриш кўрсаткичлари ва унинг сабабларини аниқлаш, шунингдек, кузатишларни таҳлил қилишнинг рационал усуллари яратиш И.нинг муҳим бўлимларидан бири. Бу бўлим халқ хўжалигининг турли тармоқларига хизмат кўрсатишда, айниқса, қ.х. экинларини жойлаштириш, янги ерларни ўзлаштириш, экинлар ҳосилдорлигини ошириш тадбирларини ишлаб чиқиш ва б.да жуда катта аҳамиятга эга. Конкрет ҳудудларнинг иқлимини таърифлаш климатография деб аталади.

Ўртаосиёлик буюк олимлар Абу Райхон Беруний, Абу Али ибн Сино, Заҳириддин Муҳаммад Бобур ва б.нинг асарларида метеорология ва И. назариясига доир жуда кўп ноёб фикрлар мавжуд. Мас., Беруний фикрига кўра, ҳавонинг ҳолати «...мазкур жойнинг табиатига боғлиқ, унинг тоғларда ёки денгиз бўйида турганлигига (боғлиқ), шунингдек, жойнинг баланд-пастлиги ва қайси кенгликда — шимолроқдами ёки жануброқдами, ўрнашганлигига боғлиқ».

И. фанининг ривожланишида Фарбий Европада 19-а.—20-а. бошларида А. Гумбольдт, В. Ю. Визе, В. Келпен, Ю. Хаин каби олимларнинг илмий изланишлари, 20-а.да рус олимларидан А. И. Воейков, Е. С. Рубинштейн, О. А. Дроздовнинг И. материалларини ишлаб чиқиш усуллари, Л. С. Берг, Б. П. Алисов ва б.нинг Ер шари иқлимларини тасниф қилиши, Е. Н. Блинованинг иқлим гидродинамикаси назарияси, В. В. Шулейкиннинг муссонлар, М. И. Будиконинг радиация ва иссиқлик баланси ҳақидаги таълимотлари муҳим ўринда туради.

Ўзбекистонда И. ривожланишига 1921 й.да ташкил этилган Туркистон метеорология илмий тадқиқот ин-ти катта таъсир кўрсатади. И.нинг иккала тармоғи ҳам жуда кенг ривожланди. В. А. Бугаев, Л. Н. Бабушкин, В. А. Жоржио, Л. А. Молчанов, А. А. Скворцов, Ф. А. Мўминов, М. Орифонова ва б. генетик ва амалий И. назариясига катта ҳисса қўшдилар. Ўрта Осиё иқлимида циркуляция омилларнинг роли, тропосфера ва стратосферада содир бўлувчи жуда кучли шомоллар, уларнинг самолётлар учушига таъсири, суғориладиган ерларнинг микроиқлими ва қ.х. ўсимликлари ўсиши, ривожланиши ва ҳосилига микроиқлимнинг таъсири ҳақида ва б. илмий хулосалари катта амалий аҳамиятга эгадир.

Ўрта Осиёда метеорология ва И.га оид илмий ва услубий ишларга В. А. Бугаев номидаги Ўрта Осиё гидрометеорология и. т. ин-ти раҳбарлик қилади. И.т.лар натижалари шу ин-тнинг тўпламларида, монография ва даврий нашрларда босилади. И. соҳасидаги халқаро илмий алоқаларда *Жаҳон метеорология ташкилоти* ва б. халқаро ташкилотлар фаол қатнашади (қ. *Агроиқлимшунослик*, *Метеорология*, *Қишлоқ хўжалиги метеорологияси*).

Ад.: Алисов Б. П., Полтараус Б. В. Климатология, М., 1962; Балашова Е. Н., Житомирская О. М., Семёнова О. А., Климатическое описание республик Средней Азии, Л., 1960; Бабушкин Л. Н., Агроклиматическое районирование хлопковой

зоны республик Средней Азии, Л., Вопросы региональной синоптики и климатологии Средней Азии, М., 1968; Мамедов Х. С., Иқлимшунослик асослари 1978; Бабушкин Л. Н., Климатогр. Средней Азии, 1981; Муминов Ф. А., года, климат и хлопчатник, Л., 1991.

Тоҳир Мухт

**ИҚОН ЖАНГИ** — чор ҳукумати 1 қинчиларига қарши сарбозлар ва 1 гиллилардан иборат ватан ҳимоячиси жанги (1864 й. нояб.). *Қўқон хонлиги*нинг лашкарбошиси *Алимқул* Тошкентда катта ҳарбий тайёргарлик кўри. Унинг қўшини (12 минг киши) йў отланганида қаттиқ совуқ тушиб, ҳар қорнинг баландлиги оту туя кўкрагача келадиган даражада эди. Шу қарамай, *Алимқул* қўшини йўлни вом эттириб Чулак мавзегга келган Иқон қишлоғи атрофида Серов бичилигидаги ҳарбий қисмини қури олган. Оғир аҳволга тушиб қолган (ровни ҳимоя қилиш учун Туркистондан 170 солдат ва икки замбар юборилган. Ватан ҳимоячилари қаҳмонона жанг қилиб душман кучларини саросима ва ваҳимага солиб қўйг. Улар бир кеча-кундуздан кейин ҳар х нарсалар намат, дарахт шохлари, қор муздан тўсиқ ясаб, уни олдилари қўйиб юмалатиб рус аскарлари тург жойга яқинлашган. Уларнинг орқасдан паналаб келган навкарлар тўсатд. душманга ҳужум қилиб ғалаба қозонганлар. Бу ғалаба И. ж. номи б-н тарихда ўчмас из қолдирган.

**ИҚТИБОС** (араб. — зиё олмоқ), цитата — бирор асардан сўзма-сўз олинган парча. И. баён қилинаётган фикр ишончли фикр б-н қувватлаш, муайян фикрни танқид қилиш учун ҳамд муҳим фактик материал — мисол сифатида қўлланилади. И., асосан, илми (кўпинча гуманитар) ва расмий нутқда ишлатилади ҳамда қўштинроқ белгиланади ёки алоҳида ҳарф б-н ёзилади; шунингдек, манбага ҳавола қилинади. Бундай кўчирмалар фойдаланувчининг фикри б-н қиёсланганда унинг моҳиятини тўғри тушуниш имконини беради. Мас., бадиий адабиётнинг сўзнинг гоёвий-эстетик таъсир кучи аҳамиятини қуролдан ҳам кучлироқ эканлиги тўғрисидаги фикрни мустаҳкамлаш мақсадида П. Турсуннинг «Адабиёт замбаракдан зўр» ёки А. Қаҳҳорнинг «Адабиёт атомдан кучли» деган сўзларини ёки бўлмаса, «тиг яраси битар, аммо тил яраси битмас» мақолини И. сифатида қўллаш мумкин. И.дан кўп ҳолларда эпиграф ва шиор ўрнида ҳам қўлланилади. Агар муаллиф фикрига зарар етмаса, И.да орфогра-

фия ва пунктацияни ўзлаштириш, сўз (сўзлар)ни тушириб қолдириш мумкин (бунда кўп нуқта б-н белги қўйилади).

**ИҚТИСОДИЁТ** — 1) кишилар томонидан меҳнатни қўллаган ҳолда инсон учун зарурий бўлган неъматлар, ҳаёт шароитлари ва воситаларини яратиш орқали тирикчиликни таъминлаш, эҳтиёжларни қондиришда фойдаланиладиган хўжалик, воситалар, объектлар, жараёнлар мажмуи. *Ишлаб чиқариш, айирбошлаш, тақсимот, истеъмол* соҳасидаги ижтимоий муносабатларни қамрайди; 2) муайян мамлакатнинг миллий халқ хўжалиги ёки унинг бир тармоғи (транспорт И.и, қишлоқ хўжалиги И.и ва б.); 3) хўжаликнинг у ёки бу тармоғини, минтақа хўжалигини, и.ч.ни ташкил этиш усуллари ва шакллари, шунингдек, и.ч.ни бошқаришни ўрғанадиган иқтисодиёт фанлари (саноат И.и, савдо И.и ва б.).

**ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон Фанлар Академияси Иқтисодиёт институти — Ўзбекистонда иқтисодий тадқиқотлар олиб борадиган йирик илмий марказ. 1943 й. 3 ноябрда Ўзбекистон ФАнинг Иқтисодий тадқиқотлар бюроси негизда ташкил этилган. Тошкент ш.да жойлашган. Ин-тда 5 бўлим бор (ўтиш даври иқтисодиётининг умумий назарияси; инвестициялар самарадорлиги муаммолари; тадбиркорликни ривожлантиришнинг иқтисодий рағбатлантириш муаммолари; ўтиш даври иқтисодиётининг ижтимоий муаммолари; иқтисодий интеграция муаммолари) (2002).

Дастлабки йилларда 2 сектор ва 2 бўлим бўлиб, республика миқёсида тарихий-иқтисодий тадқиқотлар олиб борилган. 50-й.ларда республика иқтисодий р-нларининг иқтисодий мажмуалари муаммолари, халқ хўжалиги тармоқлари, саноат ва қ.х. соҳаларини ривожлантириш масалалари, саноат иқтисодиёти, меҳнат ресурслари ҳамда меҳнат иқтисодиётига оид илмий ишлар олиб борилди. 60-й.лардан бошлаб ин-тда йирик илмий йўналишлар ва мактаблар шаклланди: Ўзбекистон иқтисодиётининг 20-а.нинг 20-й.лардан кейинги даврида ривожланиши ва Осиё ҳамда Африка мамлакатларининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиш муаммолари (О. Б. Жамолов); хўжалик механизмининг такомиллаштириш, хом ашё ресурсларини қайта ишлаш самарадорлиги, иқтисодий интеграция масалалари (И. И. Исқандаров); инвестициялар самарадорлиги, табиий-техника фанлари ютуқларини жорий қилиш самарадорлиги, Ўзбекистон иқтисодиётининг жаҳон иқтисодий тизимига

қўшилиши муаммолари (О. Ҳикматов); аҳоли ва меҳнат ресурслари муаммолари (Р. А. Убайдуллаева); и.ч.ни худудий ташкил қилиш методологияси (К. Н. Бедринцев), Ўзбекистон иқтисодиёти тарихи, саноат мажмуининг шаклланиши ва ривожланиши муаммолари (О. М. Аминов) ўрганилди. Ин-т фаолияти О. М. Аминов, К. Н. Бедринцев, О. Б. Жамолов, С. К. Зиёдуллаев, И. И. Исқандаров, К. И. Лапкин, Р. А. Убайдуллаева, О. Ҳикматов ва б. олимлар номлари б-н боғлиқ.

Ин-т Ўзбекистонда ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиёти моделини шакллантиришнинг методологик асосларини, бозор иқтисодиёти муаммоларини ўрганиш бўйича етакчи илмий муассаса ҳисобланади. Ўзбекистон ва МДХ, Европа ва Осиёдаги етакчи иқтисодий, илмий ва ўқув муассасалари б-н илмий ҳамкорлик қилади, турли мавзуларда халқаро илмий-амалий конференциялар ўтказилади. Ин-т томонидан Ўзбекистон Республикаси мустақил ривожланишининг 10 йиллик тажрибалари умумлаштирилган «Ўзбекистон: бозор иқтисодиёти шаклланишининг ўн йиллиги» монографияси нашр этилди (2001). Ин-тда 120 ходим, шу жумладан, 27 фан номзоди ва 8 фан д-ри ишлайди (2002). Аспирантураси бор. Ин-тда д-рлик ва номзодлик диссертацияларини ҳимоя қилиш бўйича ихтисослаштирилган илмий кенгаш фаолият кўрсатади. Илмий тўпламлар, монографиялар нашр этади.

*Омон Ҳикматов.*

**ИҚТИСОДИЁТ НАЗАРИЯСИ** — иқтисодиётнинг қонун-қоидалари, тушунчалари ва ривожланиш тамойилларини ўрганувчи умумиқтисодий ва назарий фан. И.н. хориж мамлакатларида «Экономикс», «Экономика» ва «Сиёсий иқтисод» номлари б-н, МДХ мамлакатларида «Иқтисодиёт назарияси» номи б-н юритилади. И.н. иқтисодиётни умумий жиҳатидан ва ҳар бир иқтисодий тизимга талқин ўрғанади, иқтисодий ҳодисаларни микро ва макро ҳамда жаҳон иқтисодиёти даражасида таҳлил этади. Бу фан Ўзбекистонда «Иқтисодий билим асослари» сифатида мактабларда, «Иқтисодиёт асослари» сифатида коллеж ва академик лицейларда ва «Иқтисодиёт назарияси» сифатида олий ўқув юртларида ўрганилади.

И.н.нинг предмети кишиларнинг чекланган иқтисодий ресурслар шароитида муқобил хўжалик юритиш асосида ўз эҳтиёжларини қондиришга қаратилган хатти-ҳаракатлари, уларни бел-

гиволчи иқтисодий шарт-шароитлар ҳисобланади. Бу фан хўжалик юритувчи субъектларнинг (фирмалар, хонадон, айрим индивид ва давлат) иқтисодий хатти-ҳаракатларини яхлитликда ўрғанади. Унинг тадқиқот объекти иқтисодий ҳодисалар бўлиб, улар *ишлаб чиқариш, айирбошлаш, тақсимот* ва *истеъмол* соҳасида юз беради. Табиий шароит — бу иқлим, тупроқнинг тузилиши, ер ости бойликларининг миқдори, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсидан, одамларнинг иш қобилиятидан иборатки, бу омиллар иқтисодий фаолиятга таъсир этмай қолмайди.

И.н. ўз предмети бир қатор услубий тамойилларни қўллаган ҳолда ўрғанади: барча иқтисодий ҳодисаларнинг яхлитлигини, иқтисодий тизим ҳосил этишини, бу тизимда улардан ҳар бири ўз ўрнига эга бўлишини, улар бир-бирига таъсир этишини назарда тутати; иқтисодий воқеликни қотиб қолган ҳолда эмас, балки ривожланишда ва янгиланишда олиб қарайди, бир воқелик ўрнига бошқаси юзата келиши, шаклан эски ҳодисаларда янги мазмун бўлишини ҳисобга олади; инсоннинг хўжалик фаолиятига нафақат иқтисодиёт, балки табиат қонунлари ҳам таъсир этишига эътибор беради. Табиат кишилик жамияти бўлмасида, мавжуд бўлаверади, лекин жамият табиатдан ташқарида бўла олмайди, чунки у табиат ресурсларини ишлаш б-н боғлиқ, табиат иқтисодиётнинг моддий асоси; иқтисодиётдаги ўзгаришлар табиатдаги ўзгаришларга қараганда ғоят тез боради, шу сабабли иқтисодиётнинг ривожланиш қонунлари доимо ўзгариб туради; табиий ҳодисалар кишилар иштирокисиз ўз-ўзидан юз берса, иқтисодий ҳодисалар кишилар фаолияти орқали юз беради, ammo бу фаолиятни объектив шароит тақозо этади; иқтисодиёт назарияси технологияни бевоқифа ўрганмасида, унинг иқтисодиётга таъсирини четлаб утмайди, аксинча, ҳисобга олади. У техника-технологияни жорий этиш ёки этмасликнинг иқтисодий чегараларини назарий асослайди; иқтисодиётни соф ҳолда эмас, балки унга ижтимоий-сиёсий, руҳий-ахлоқий, миллий-демократик омиллар таъсирини инобатга олиб ўрғанади. Иқтисодиёт — ижтимоий ҳаётнинг бир қисми, шунинг учун жамият ҳам унинг таъсирдан холи эмас.

И.н. сиёсатни ўрганмасида, унинг иқтисодиётга таъсири б-н шуғулланади, чунки тўғри танланган сиёсат иқтисодиётга ижобий, аксинча бўлганда эса унга салбий таъсир ўтказилади. Иқтисодий вазиятни ҳисобга оладиган, шу



вазияда қонунларнинг амал қилиши, бинобарин, иқтисодий зарурат мавжудлигини, уни юзага чиқариш чора-тадбирларини белгилловчи сиёсат иқтисодий ривожланишга фаол таъсир этади. Шу маънода иқтисодиётни сиёсатнинг илмий асоси деб ҳисоблаш мумкин. И.н. иқтисодиётдаги турли ҳодисалар, жараёнларни ўрганганда улар қонун-тушунчалар даражасида илмий жиҳатдан изоҳлаб бериллади.

Иқтисодий тушунчалар — иқтисодиётни ўрганишда қўлланиладиган назарий билимлар бўлиб, улар реал иқтисодий воқеликнинг илмий ифода этилишидир. Улар 2 гуруҳга бўлиб ўрганилади: Умумий иқтисодий тушунчалар — иқтисодий тараққиётнинг ҳамма боқичларига хос тушунчалар, мас., меҳнат, и.ч., маҳсулот, иш кучи, ресурс кабилар. Айрим ижтимоий-иқтисодий тизимга хос тушунчалар, мас., пул, талаб, тақлиф, баҳо, кредит, эмиссия, инфляция кабилар айрим тизимга хосдир. И.н. да иқтисодий жараён ва ҳодисаларнинг белгиларини умумлаштириш асосида *иқтисодий қонунлар* таърифланади.

И.н.нинг энг асосий таҳлил усули — бу абстракциялаш (мавҳумлаштириш) асосида хулосалар чиқаришдир.

Фарблагги «Экономикс» муаллифлари Р. Макконнелл ва Л. Брю ёзишича, назария — бу лаборатория фани эмас. Шу сабабли назарияда илмий абстракциялаш усули бош ўрин тутди. Бу усул — иқтисодий ҳодисаларни уларга таъсир этувчи ўткинчи, иккинчи даражали фактлардан холи этган тарзда таҳлил этиб, назарий умумлаштириш, илмий хулосалар чиқаришдир. Бу усул иқтисодий ҳодисаларнинг табиатини билиш, уларга хос қонуниятларни очиш имконини беради.

Абстракциялаш асосида тушунчалар ва қонунлар таърифланади, улар илмий муомалага киритилади. Абстракциялаш юз берганда иқтисодиётга оид асосий, муқим, доимо юзага чиқиб турадиган фактлар ажратиб олинади, улар ўртасидаги боғланиш аниқланади. Буларнинг ҳаммаси тафаккур орқали бажарилади. Абстракциялаш бўлмаса ғоят кўп, тартибланмаган фактлар орасида ўралашиб қолиб назарий хулоса қилиб бўлмайди. Абстракциялаш — бу иқтисодиётнинг назарий моделини яратишдир.

Назарияда индуктив усул қўлланилганда айрим ҳодисаларни ўрганишдан уларни умумлаштириб, хулосалар чиқаришга ўтилади. Дедуктив усул қўлланилганда умумий хулосалардан хусусий хулосаларга, умумийликдан аниқроқ ҳодисаларга ўтилади.

И.н.да тарихий ва мантиқий усуллар ҳам бор. Тарихий усул ҳодисаларни ривожланишда олиб қарайди. Мантиқий усул турли ҳодисаларнинг ички мантиқий алоқаларини аниқлаб, умумий хулоса чиқаришда қўлланади.

И.н.да миқдорий ва сифат таҳлили биргаликда қўлланилади. Миқдорий таҳлил юз берганда иқтисодий — математик моделлаштириш ҳам иштирок этади. Бунда иқтисодий ўзгаришлар миқдоран таҳлил этилади, улар ўртасидаги алоқа боғланишлар ҳам миқдоран ўлчанади, уларнинг нақадар ўзгариши баҳолиниб, прогнозлар ишлаб чиқилади. Бу усул ёрдамида иқтисодий моделлар яратилади (қ. *Иқтисодий тараққиёт модели*). И.н.да *гипотеза* ва парадигмалар қўлланади. Илмий парадигма бу И.н.да қабул қилинган таҳлил усулларига таянган ҳолда ҳал этиладиган муаммони қандай ечими бўлишини белгилашдир.

И.н., асосан, уч вазифани бажаради: а) иқтисодиёт қонуниятларини идрок этиш, иқтисодий билим бериш, иқтисодий саводхонликни ошириш; б) бошқа иқтисодий фанлар учун асос сифатида хизмат қилиш, уларга назарий негиз бўлиш; в) иқтисодий сиёсатга доир амалий тавсиялар бериш, сиёсатни ишлаб чиқишда назарий таянч бўлиш. И.н. бошқа иқтисодий фанлар б-н узвий боғланган. Биринчидан, уларнинг ютуқларини умумлаштирган ҳолда янги хулосалар б-н бойиб боради. Иккинчидан, умумийиқтисодий назарияга оид хулосалар б-н қуроллантирган ҳолда уларнинг ривожланишига кўмаклашади.

И.н. фанига 17-а.да Европада асос солинган, бу бозор муносабатларининг ривожланиши б-н боғлиқ бўлиб, унинг қонун ва қоидаларини билишга интилиш И.н.ни юзага келтирган. У Фарбда пайдо бўлса-да, уни озиқлантирган иқтисодий ғоялар дастлаб Шарқда, хусусан, Марказий Осиёда шаклланган. Бу ўринда Абу Али ибн Сино, Абу Наср Фаробий, Абу Райҳон Беруний, Алишер Навоний, Амир Темур, Мирзо Улуғбек асарларини эслаш kifоядир. И.н. дастлаб «Сиёсий иқтисод» номи б-н юзага келган. Бу тушунчани биринчи марта А. Монкретьен (Франция) ўзининг «Сиёсий иқтисод ҳақида трактат» асарида (1615 й.) қўллаган. А. Монкретьен ва Т. Ман (Англия) И.н.даги *меркантилизм* оқимига асос солишган.

Улардан сўнг *физиократлар* мактаби пайдо бўлди (18-а.). Унинг энг йирик намояндаси «Иқтисодий жадваллар» китобининг (1758 й.) муаллифи Ф. Кенэ (Франция)дир. И.н. тарихда энг нуфуз-

ли ўрин эгаллаган оқим бу классик сиёсий иқтисод бўлиб, унинг намояндлари А. Смит ва Д. Рикардо (Англия) ҳисобланади (қ. *Классик сиёсий иқтисод мактаблари*). Бу мактаб 18-а. охи — 19-а.нинг бошларида танилган ва оқим оқим ҳисобланган. 19-а.нинг 2-я мидан 20-а. бошларига қадар И.н. *маржинализм* мактаби асосий ўрини эгаллаб келди. Бунинг асосий вакиллари К. Менгер, Ф. Визер, Э. Бём-Бавер (Австрия), У. Жевонс ҳисобланади.

19-а.нинг охири ва 20-а. давом. И.н.да 3 та йўналиш вужудга келди:

Биринчиси — неоклассик йўналиш бўлиб, унинг ўзи *монетаризм* [А. Мадшалл (Англия), М. Фридмен (АҚШ)] ва *неолиберализм* — [Л. Мизес (Австрия), Ф. Хайек (Англия) ва Л. Эрхард (Германия)]га бўлинади.

Иккинчиси — *кейнсчилик* йўналиш бўлиб, унинг йирик вакиллари Ж. М. Кейнс (Англия), Ж. Робинсон (Англия), А. Хансен ва П. Самуэльсон (АҚШ)ла ҳисобланади.

Учинчиси — институционал ижтимоий йўналиш бўлиб, унинг кўзг кўринган вакиллари Т. Веблен, Ж. Комонс, У. Митчелл, Ж. Гэлбрейт (АҚШ); 21-а. бошига келиб, монетаризм мактаби устуворликка эга бўлди, чунки унинг тавсиялари кўпчилик мамлакатлардаги иқтисодий сиёсатда ўзининг амалий ифодасини топди.

Ад.: Шарифхўжаев М., Ўлмасов А., Иқтисодиёт назарияси, Т., 1985; Раёулов М., Бозор иқтисодиёти асослари, Т., 1999; Шодмонов Ш., Алимов Р., Жўраев Т., Иқтисодиёт назарияси, Т., 2002; Ўлмасов А., Иқтисодиёт асослари, Т., 1997; Раззоқов А. ва б., Иқтисодий таълимотлар тарихи, Т., 1997.

Ахмаджон Ўлмасов.

**ИҚТИСОДИЙ ВА ИЖТИМОЙ ГЕОГРАФИЯ** — турли мамлакат ва районларда и.ч. кучларининг жойлашиш хусусиятлари ҳамда ҳудудий иқтисодий-ижтимоий системаларнинг шаклланиш қонуниятларини ўрганидиган фан. Унинг асосий вазифалари и.ч. ва аҳоли ҳаёти б-н боғлиқ соҳаларнинг жойланишига таъсир этувчи омил ва шароитларни таҳлил қилиш, вужудга келган иқтисодий географик вазият — и.ч.нинг ҳудудий таркиби ва структурасини баҳолаш, уларни башорат қилиш ва бошқаришдан иборат. Шунингдек, И. ва и.г. ишлаб чиқаришни жойлаштириш б-н алоқадор табиатдан фойдаланиш ва геоэкологик муаммолар, давлатнинг регионал сиёсати, ҳўжалик структурасини тартибга солиб боришдек муҳим вазифаларни ўрганади.

И. ва и.г. география фанлари тизими-га кириди ва у, аввало, табиий география б-н ҳамбарчас боғлиқ. Унинг табиий шароитларни ўрганувчи бошқа табиий фанлар б-н алоқаси, айниқса, экологик муаммоларнинг кескинлашуви жараёнида янада кучайди.

И. ва и.г. умумий, соҳалар ёки хўжалик тармоқлари геогр.си, жаҳон хўжалиги географияси, аҳоли географияси, регионал И. ва и.г. га бўлинади.

Умумий И. ва и.г. ишлаб чиқаришни яхлит ва унинг алоҳида тармоқларининг жойлашиш қонуниятларини ўрнатади.

Соҳа И. ва и.г.да саноат географияси, қ.х. геогр.си, транспорт геогр.си кенг ривожланмоқда. Хизмат кўрсатиш соҳалари геогр.си, рекреация геогр.си, табиий ресурслар геогр.си, тиббиёт геогр.си кабилар шаклланимоқда.

Регионал И. ва и.г. аниқ мамлакат ва р-нларни тадқиқ қилади ва ижтимоий соҳаларнинг барча ҳудудий хусусиятларини ўз ичига олади.

Ўзбекистонда И. ва и.г.нинг илмий-амалий моҳияти энг аввал янги ижтимоий-сиёсий муносабатлар ва миллий иқтисодиётдаги устувор йўналишлардан келиб чиқади. Айнан шу маънода унинг асосий тушунча ва қонуниятлари, илмий гоялари ҳоз. замон талаби нўқта назаридан талқин қилинади. Айниқса, бозор муносабатларига ўтиш даврида и.ч. кучларини жойлаштиришни давлат томонидан тартибга солиб бориш ва бошқариш, регионал ижтимоий-иқтисодий дастурларнинг илмий асосларини яратиш, регионал ва миллий иқтисодиёт ривожланишини жонлантирувчи ва барқарорлаштирувчи ўсиш қутб ва марказлари, саноат парклари ва технополислари, рақобат муҳити, инвестиция макони, эркин иқтисодий интеграция шароитларини вужудга келтириш масалаларини тадқиқ қилиш муҳимдир.

Аҳоли геогр.си маданият, тиббиёт ва ижтимоий география б-н боғлиқ. Унинг ўзи эса аҳолининг жойлашиши, аҳоли манзилларининг типлари ва б. хусусиятларини ўрнатади. Аҳоли геогр.сининг деярли барча масалалари И. ва и.г. доирасида ўрганилиши мумкин. Аҳоли геогр.си И. ва и.г.нинг бошқа тармоқлари (саноат геогр.си, қишлоқ хўжалиги геогр.си, транспорт геогр.си) орасида алоҳида ўрин тутди. Бундан ташқари, сиёсий геогр. масалалари ҳам И. ва и.г.нинг доирасига киритилади. Сиёсий геогр. ўрнатилган сиёсий воқеалар, мамлакатнинг геосиёсий ва геостратегик мавқеи кўп жиҳатдан маълум иқтисодий шароитларнинг маҳсули си-

фатида намоён бўлади ва, аксинча, сиёсий баркамоллик хўжалик ҳаётига катта таъсир кўрсатади.

Иқтисодий географик маълумотлар антик давр ва ўрта асрдаги географ ва сайёҳларнинг асарларида ҳам учрайди. Аммо, унинг кенг ривожланиши ҳудудий меҳнат тақсимоти, и.ч.нинг ихтисослашуви ҳамда савдо ва транспорт тараққиётига боғлиқ. И. ва и.г.нинг аҳамияти шўролар империяси парчалангач, мустақилликка эришган кўпгина мамлакатларнинг бозор муносабатларига ўтиш даврида янада ортди. Айни вақтда И. ва и.г.нинг тадқиқотлари аниқ иқтисодий фанларнинг тадқиқотларини тақдорламайди. Унинг ўзига хос географик хусусиятлари мавжуд: 1) и.ч. тармоқларининг жойлашиши ўрганилганда уларнинг бутун ҳудудий мажмуаси биргалликда таҳлил қилинади; 2) муайян ҳудуд (мамлакат, р-н, аҳоли пункти) аниқ табиий ва ижтимоий-тарихий шароитлар б-н бирга ўрганилади; 3) табиий-географик шароит албатта эътиборга олинади; 4) тадқиқот жараёнида масаланинг ҳудудий (географик) томонига алоҳида аҳамият берилди. И. ва и.г. табиий география б-н бевоқифа боғлиқ. Ўрганилаётган мамлакат ёки р-ннинг табиий шароити, фойдаланилаётган ёки фойдаланиши мумкин бўлган табиий ресурсларини билиш зарур. Чунки табиий шароит хўжалик ихтисосига, меҳнат унумдорлигига, аҳоли ва аҳоли манзилгоҳларининг жойлашиш хусусиятларига катта таъсир кўрсатади. Шунинг учун бундай тадқиқотларда табиий шароит ва ресурсларга иқтисодий баҳо бериш муҳим ўрин тутди.

И. ва и.г.да иқтисодий ва ижтимоий харитаграфия ҳам катта аҳамиятга эга. Ушбу йўналишдаги хариталар иқтисодий географик тадқиқотларнинг узвий қисми ва натижасидир. И. ва и.г. ўз тадқиқотларида тарихий-ижтимоий таҳлилга асосланади ва бу борада тарихий география, иқтисодиёт тарихи б-н бевоқифа алоқадор. И. ва и.г. кўпгина бошқа фанлар (этнография, статистика, социология, демография) б-н ҳам боғлиқ.

Ўзбекистонда ҳам анъанавий И. ва и.г., кўпгина жаҳон мамлакатларида бўлганидек, аста-секин ўз тадқиқот доирасини кенгайтирмоқда. Айни вақтда И. ва и.г. кичик масштабда тадқиқотлардан йирик масштабда таҳлилга, ўрта ва кичик ҳудудларни чуқур ўрганишга, амалий (конструктив) масалаларни ҳал этишга ҳам аҳамият бермоқда.

И. ва и.г. янги шаклланиб бораётган регионал иқтисодиёт фани б-н ҳам

ҳамбарчас боғлиқ. Бу икки фаннинг тадқиқот объекти бир, яъни и.ч.нинг ҳудудий таркиби ва жойлашишидир. И. ва и.г. ушбу муаммони кенг кўламда — жаҳон хўжалиги, мамлакат ва р-нлар, турли ҳудудий ижтимоий-иқтисодий мажмуалар доирасида ўрнатади; регионал иқтисодиёт, асосан, алоҳида олинган р-нлар хўжалиги б-н шуғулланади. Агар И. ва и.г. иқтисодийлашган геогр. бўлса, регионал иқтисодиёт географиялашган (ҳудудийлашган) иқтисодиётдир.

И. ва и.г.нинг тадқиқот ва ҳулосалари и.ч.ни мақсадга мувофиқ жойлаштиришга имкон беради. И.ч.ни ҳудудий ташкил қилиш ва таққослашда фақат айрим корхона ёки тармоқ эмас, балки бир-бири б-н боғлиқ бўлган и.ч. соҳаларининг бутун мажмуаси назарда тутилади. Кўп жиҳатларни ҳисобга олиб ёндашиш И. ва и.г.нинг бош тамойилдир. И. ва и.г.нинг муҳим тушунчаларидан бири бўлган ҳудудий меҳнат тақсимоти ва унинг бевоқифа маҳсули бўлган иқтисодий р-нлар ва уларнинг ички алоқалари, р-нлараро ва халқаро иқтисодий интеграция жараёнларини ўрганиш ҳам И. ва и.г.нинг муҳим вазифаларидан бири. Ҳудудий меҳнат тақсимоти иқтисодий р-нларни вужудга келтирувчи асосий омилдир. Иқтисодий р-н эса И. ва и.г.нинг асосий тушунчасидир.

Умумиқтисодий р-нлар, саноат ва қ.х. р-нлари, саноат марказлари мамлакатда и.ч.ни жойлаштириш ва ҳудудий меҳнат тақсимотини ташкил қилиш бир бутун жараёнининг самараси, унинг айрим қисмлари сифатида ташкил топади.

Ҳудудий меҳнат тақсимоти И. ва и.г.нинг асосий тадқиқот объекти ҳисобланади.

И. ва и.г. ҳудудий меҳнат тақсимоти ва иқтисодий р-нлардан ташқари ҳудудий и.ч. мажмуалари ва иқтисодий географик ўрин (турли хўжалик объектларининг — вужудга келганлиги, жойлашганлиги, ривожланиш хусусиятларини) ҳам тадқиқ этади. Ҳудудий и.ч. мажмуаларини тўғри ташкил қилиш, инфраструктура тизимидан оқилона фойдаланиш эса иқтисодий географик самарадорликни таъминлайди.

И. ва и.г. ўз тадқиқотларида бир қанча анъанавий ва ҳоз. замон и. т. методларидан фойдаланади. Географик таққослаш, харитаграфия, тарихий, статистик, кузатиш, баланс, математик методлар шулар жумласидандир. Ўзбекистон ва унинг иқтисодий р-нларида ишлаб чиқарувчи кучларини ўрганиш ва хўжалиқнинг турли тармоқларини

жойлаштириш бўйича йирик иқтисодий географик тадқиқотлар олиб борилмоқда. Айниқса, Ўзбекистон ФАнинг собиқ Ишлаб чиқарувчи кучларни ўрганувчи кенгаши томонидан уюштирилган Фарғона ва Зарафшон экспедициялари натижасида иқтисодий-географик маълумотлар тўпланган. Ўзбекистон И. ва и.г.си бўйича З. М. Акрамов, А. С. Солиев, А. Рўзиев ва б.нинг асарлари мавжуд. Ўзбекистонда иқтисодчи-географлар давлат ташкилотлари, ФА ин-тлари, и.г. ва лойиҳалаш ин-тларида республика и.ч.ини жойлаштириш муаммоларини ҳал қилишда ҳамда халқ таълими системасида бевосита фаолият кўрсатиб келмоқда. Юқори малакали иқтисодчи-географлар ва географлар Ўзбекистон Миллий ун-ти, Самарқанд, Фарғона, Термиз, Наманган давлат ун-тларида тайёрланади. И. ва и.г. бўйича и.т. ишлари ҳам ана шу олий ўқув юртида, Ўзбекистон ФА Сейсмология ин-ти қошидаги Геогр. бўлими ва б. ташкилотларда олиб борилади.

И. ва и.г. олдида турган асосий вазифалар Ўзбекистон Республикаси сиёсий мустақиллиги ва унинг иқтисодий-иқтисодиётини бозор муносабатларига ўтишидан бевосита келиб чиқиб, янги шароитда и.ч.ни жойлаштириш ва бошқаришнинг назарий масалаларини ишлаб чиқиш, миллий иқтисодиётни ҳудудий ташкил қилиш муаммоларини талқин қилиш, мамлакатни иқтисодий ривожлантириш ва унинг регионал сиёсатини яратиш, иқтисодий-географик башорат бўйича тадқиқотларни кучайтириш, жаҳон мамлакатлари ўртасидаги меҳнат тақсимоти масалаларини ўрғанишдан иборат.

Ад.: Солиев А. С., Иқтисодий ва ижтимоий географиянинг долзарб масалалари, Т., 1995; Солиев А. С., Қаршибоева Л. Қ., Иқтисодий географиянинг назарий ва амалий масалалари, Т., 1999; Саушкин Ю. Г., Введение в экономическую географию, 2 изд. М., 1970; Солиев А. С., Маҳмадалиев Р., Иқтисодий география асослари, Т., 1996.

Абдусами Солиев.

**ИҚТИСОДИЙ ЖИНОЯТЛАР** — миллий иқтисодиётга, унинг тармоқлари ёки соҳаларига зиён етказадиган ёки зиён етказиши мумкин бўлган ва жиноят қонунини назарда тутиланган ижтимоий хавфли қилмиш (ҳаракат ёки ҳаракатсизлик). Бундай жиноятларнинг содир этилиши натижасида жамият, жамоат бирлашмалари ёки айрим фуқароларга моддий зиён етказилади, жамиятнинг иқтисодий негизларига тажовуз қилинади. Ижтимоий жиноятга: 1) ўзгалар мулкни талон-тарож

қилиш; 2) ўзгалар мулкни талон-тарож қилиш б-н боғлиқ бўлмаган жиноятлар; 3) иқтисодиёт асосларига қарши жиноятлар; 4) хўжалик фаолияти соҳасидаги жиноятлар қиради. Моддий неъматлар и.ч. ва меҳнат маҳсули бўлган бойликларни тақсимлаш соҳасидаги ижтимоий муносабатларга тажовуз қилувчи жиноятлардан энг хавфлиси ўзгалар мулкни талон-тарож қилиш ҳисобланади. Ўзгалар мулкни ўзлаштириш усулига кўра, Ўзбекистон Республикаси ЖКда талон-тарож қилишнинг: босқинчилик, товланачилик, талончилик, ўзлаштириш (растрата), фирибгарлик, ўғрилик каби шакллари ажратилган (164—169-моддалар). Талон-тарожнинг предмети моддий қиймати, пул баҳосига эга бўлган ва ўзгалар мулкни ҳисобланган пул, қимматбаҳо қозғалар ва ш.к.дир. Ўзгалар мулкни талон-тарож қилиш б-н боғлиқ бўлмаган жиноятларга алдаш ёки ишонччи сунистеъмол қилиш йўли б-н мулкни зарар етказиш, жиний йўл б-н топишган мулкни олиш ёки ўтказиш, мулкни қўриқлашга виждонсиз муносабатда бўлиш, мулкни қасдан нобуд қилиш ёки унга зарар етказиш, ахборотлаштириш қоидаларини бузиш каби қилмишлар қиради (Ўзбекистон Республикасининг ЖК, 170—174-моддалар). Иқтисодиёт асосларига қарши жиноятлар сирасига ЎЗР манфаатларига хилоф равишда битимлар тузиш, қалбаки пул ёки қимматли қозғалар ясаш, уларни ўтказиш, валюта б-н қонунга хилоф равишда муомала қилиш, чет эл валютасини яшириш, сохта тадбиркорлик, сохта банкротлик, банкротликни яшириш, божхона тўғрисидаги қонунларни бузиш, рангли металллар, уларнинг парча ва резгичикларини тайёрлаш, олиш, улардан фойдаланиш ҳамда уларни сотиш қоидаларини бузиш қабилар қиради. Хўжалик фаолияти соҳасидаги жиноятлар эса сифатсиз маҳсулот чиқариш ёки сотиш, этил спиртли, алкоғоли маҳсулот ва тамаки маҳсулотларини қонунга хилоф равишда и.ч. ёки муомалага киритиш, савдо ёки воситачилик фаолияти б-н қонунга хилоф равишда шугулланиш, савдо ёки хизмат кўрсатиш қоидаларини бузиш фаолияти б-н лицензиясиз шугулланиш, қонунга хилоф равишда ахборот тўплаш, уни ошкор қилиш ёки ундан фойдаланиш, рақобатчиликни обрўсизлантириш қабилардан иборат.

И.ж. учун жавобгарлик масаласида «Жиний жазоларнинг либераллаштирилиши муносабати б-н Ўзбекистон

Республикаси Жиноят, Жиноцессуал ва Маъмурий жавоб тўғрисидаги кодексларига ўзгарлар ва қўшимчалар киритиш т.да»ги ЎЗР қонуни (2001 й. 18 асосан кўпроқ иқтисодий таъсирларини қўллаш назарда тутилар) Мазкур қонунда озодликдан олиб қилиш жазоси ўрнига кўпроқ жазосини қўллаш белгиланган. Ў ташқари, И.ж.га жазо тайинлаш зони оғирлаштирувчи ҳолатлар ҳақида эътибор берилган. Шунинг етказилган зарарнинг ва ундан чиққан оқибатнинг хусусияти ҳақида собға олинмиши қайд этилган. Юдаги қонунга биноан, ЖКга жазолиқ б-н ярашганлик муносабат жиний жавобгарликдан озод қилини назарда тутувчи 66-модда киритилди. Ушбу моддага И.ж.дан бир нечиритилган бўлиб, унга кўра ушбу турдаги қилмишларни 1-моддир этган, ўз айбига иқдор бўлиб етказилган зарарни қоплаган ва жазолиқ б-н ярашган бўлса, жиний жазодан озод қилиниши назарда тутилган.

Мирзаюсуф Рустам

#### ИҚТИСОДИЙ ИНТЕГРАЦИЯ

— ли корхона ва тармоқларнинг, шунингдек, мамлакатларнинг и.ч. соҳаси бир-бирига яқинлашуви, улар ўртада узвий иқтисодий алоқалар ўнатиши, мамлакатлараро ягона умум хўжаликнинг шаклланиши жараёни И.и. бутун бир мамлакатлар миллий хўжаликлари даражасида, шунингдек, корхоналар, фирмалар, компаниялар, корпорациялар даражасида ҳам кутилади. И.и. ишлаб чиқариш-технологик алоқаларнинг кенгайиши ва чуқурлашувида, ресурслардан ҳамкорлик фойдаланиш, капиталларни бирлаштиришда ҳамда иқтисодий фаолиятни амалга ошириш жараёнида бир-бирига қулай шароитларни яратишда, ўзаро тўсиқларни олиб ташлашда намоё бўлади. И.и. асосида меҳнат тақсимоти ётади. Меҳнат тақсимоти туфайли айрим маҳсулотлар эмас, балки деталлар ҳам ихтисослашган корхона ва тармоқларда ишлаб чиқарилади. Шу тарикда корхона ва тармоқлар ўзаро яқин ва мунтазам иқтисодий алоқа боғлайди. Аввало, корхоналар ўртасида И.и. юз беради ва уларнинг бирлашмаси вужудга келади, сўнгра И.и. тармоқлараро миқдосда юз бериб, йирик и.ч. мажмуалари пайдо бўлади. Бир тармоқ доирасида горизонтал интеграция, тармоқлараро эса вертикал И.и. юз беради. Вертикал И.и.га агросаноат мажмуи мисол бўлади, у қ.х., озиқ-овқат, қ.х.

машинасозлиги, кимё саноати ва б.ни ўз ичига олади. Меҳнат тақсимоли халқаро миқёсда амалга ошириш б-н хўжалик ҳаёти байналмилалашади, моддий маҳсулот яратишда турли мамлакатларда корхона ва тармоқлар қатнаша боради, биллобарин, мамлакатлараро И.и. юзага келади, бунинг натижасида мамлакатлар иқтисодиётида ихтисослашиш юз беради ва мамлакатлар бир-бирларига маҳсулотлар ва хизматлар етказиб беради. Шу сабабли ҳоз. даврда халқаро И.и. энг юқори даражадаги ва етакчи интеграция кўриниши ҳисобланади.

Халқаро И.и. узоқ давом этадиган кўп босқичли жараён бўлиб, турли шаклларда юз беради. Биринчи босқичда турли мамлакатлар ўртасида эркин савдо-сотиқ олиб бориладиган, божхона тўловлари, экспорт квоталари бекор қилинган эркин савдо зоналари ташкил этилади. Натижада давлатлараро товар айирбошлашда интеграциялашув юз беради. Иккинчи босқичда эркин иқтисодий зоналар шаклланиб, бу ерда ҳам бир неча мамлакатлар бирлашади. Бу босқичда интеграцион алоқалар савдо-сотиқ б-н чекланмасдан саноат, банк, сўғурта иши ва технология соҳасида ҳам юз беради. Бу зоналар очиқ иқтисодий ҳудудлар ҳисобланади, иқтисодий алоқалар эркин ва кўп қиррали бўлиб, барча иқтисодиёт субъектлари имтиёзларга эга бўладилар.

Учинчи босқичда умумий бозор шаклланади. Умумий бозорни ташкил этган мамлакатларнинг миллий бозорлари бир-бири учун очиқ бўлади, амалда миллий бозорлар бирлашиб, мамлакатлараро умумий бозор вужудга келади. Бу бозорда барча товарлар эркин, ҳеч бир чекловларсиз кўчиб юради. Иш кучи, капитал ва товарлар бир мамлакатдан бошқасига ўтади, қайси мамлакатда ресурсни ишлатиш қўлай бўлса, у шу ерга бориб жойлаша олади. Умумий бозорда иқтисодий чегаралар амалда бекор қилинади, божхона тўловлари, экспорт квоталари, товар сифатига талаб минимал даражага келтирилади. Умумий бозор дастлаб 1957 й.дан Европада шаклланган (қ. *Европа Иттифоқи*). Тўртинчи босқичда Иқтисодий ва валюта иттифоқи доирасида интеграция юз беради. Бу ерда интеграцион алоқалар савдо-сотиқ ва ишлаб чиқариш б-н чекланмай, молия, пул муомаласи ва банк тизими ҳам кириб боради. Европа Иттифоқи кирган 15 мамлакатдан 12 тасида 2000—2001 й.ларда умумий пул — *евро* муомаласага киритилди, миллий пуллар муомаладан аста-секин чиқари-

рилди, ягона солиқ тизими жорий этилди, миллий бюджетлар сақланган ҳолда ягона, умумий бюджет ҳам тузиладиган бўлди. 21-а. бошларидаги интеграциянинг энг юқори шакли бўлган Иқтисодий ва валюта иттифоқи мамлакатлар иқтисодиётини юксак даражада бирлаштиради, иқтисодий умумийликка устуворлик беради, аммо айрим мамлакатлар мустақиллигини маълум даражада чеклайди (миллий парламентлар ва ҳукуматларнинг бир қатор ваколатлари Европа Иттифоқининг умумий органларига берилган).

Ҳоз. даврда жаҳоннинг бошқа минтақаларида ҳам интеграция жараёни жадал бормоқда. *Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти*, АҚШ, Канада ва Мексикани бирлаштирган Шим. Америка уюшмаси, Жан.-Шарқий Осиё давлатлари уюшмаси (АСЕАН), Тинч океан регион уюшмаси (АТЭС), *Иқтисодий ҳамкорлик ташкилотига* аъзо мамлакатлар ўртасида интеграцион ҳамкорлик кучайиб бормоқда. 1991—2002 й.ларда Марказий Осиё мамлакатларининг минтақавий интеграциясини чуқурлаштириш йўлида жиддий ишлар амалга оширилди: зарурий ҳуқуқий ва ташкилий шарт-шароитлар яратилди, давлатлараро кенгаш тузилди, ижроия кўмита, Марказий Осиё ҳамкорлик ва тараққиёт банки ташкил этилди.

Ад.: Каримов И. А., Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари, Т., 1997.

Аҳмаджон Умаров, Дилором Тожибоева.

**ИҚТИСОДИЙ ИСЛОҲОТЛАР** — хўжалик юритиш тизимида, иқтисодиётни бошқаришда, иқтисодий сиёсатни амалга ошириш йўллари ва усулларида йирик қайта қуришлар, ўзгартиришлар самарадорлиги паст муайян иқтисодий тизимни такомиллаштириш ёки эски тизимдан янгисига ўтиш мақсадларида амалга оширилади. Иқтисодий тизимнинг самарадорлиги қониқарсиз бўлган, иқтисодиёт кишиларнинг эҳтиёжларини етарли қондирмаган ҳолларда, мамлакат ўз тараққиётида бошқа мамлакатлардан орқада қолган шароитларда ўтказилади. И.и. ларзаларсиз, янги мақсадлар қўзланган ҳолда, парламент қабул қилган қонунларга биноан ва давлат раҳбарлигида ўтказилади. И.и. эволюцион ривожланишни таъминлайди. 20-а. охири ва 21-а. бошларидаги И.и. умумбашарий бўлиб, даярли ҳамма мамлакатларда ўтказилди. Бозор иқтисодиёти қарор топган мам-

лакатларда И.и. иқтисодиётни эркинлаштиришга қаратилган бўлиб, давлатнинг иқтисодиётга аралашувини чеклаш, иқтисодиёт субъектлари мустақиллигини кучайтириш, монополиялар фаолиятини назорат қилиш, эркин нархларга йўл бериш, ҳуллас бозор механизмнинг тўлроқ амал қилишига шароит яратиб беришга қаратилди. Янгидан мустақил бўлган ёш мамлакатларда (собиқ социалистик мамлакатлар ва СССР таркибидagi республикалар) И.и. 2 йўналишда борди: 1) миллий мустақилликни иқтисодий жиҳатдан таъминлашни кўзлаган ислохотлар; 2) режали иқтисодиётдан бозор тизимга ўтишга қаратилган, яъни бозор ислохотлари йўналишларида амалга оширилди. Биринчи йўналиш бўйича миллий пулни муомаласага киритиш, мустақил банк, бюджет ва солиқ тизимларини жорий этиш, божхона хизматини ташкил қилиш ва миллий иқтисодий чегараларни ўрнатиш, н.ч. тузилмасини ўзгартириш каби амалга оширилди. Иккинчи йўналиш бўйича мулкни хусусийлаштириш ва давлат тасарруфидан чиқариш, бозор инфратузилмасини яратиш, режали давлат нархларидан эркин бозор нархларга ўтиш, аграр соҳадаги ўзгаришлар, ташқи иқтисодий фаолиятни бозор талабларига мос равишда қайта қуриш, монополияларни чеклаш, четдан капитал киритишни рағбатлантириш каби чораталбирлар жорий этилди.

И.и. босқичма-босқич амалга оширилади ва давом этади, иқтисодиётни эркинлаштиришни таъминлайди. И.и.га умумийлик ва миллийлик ҳос. Уларнинг умумийлиги — И.и. йўналишларининг бир хил бўлиши ва ягона бозор тизимининг қарор топишидир. Миллийлик ҳар бир мамлакатнинг ўзига ҳос шароитини ҳисобга олиш ва шунга қараб ислохот тамойилларини қўллашдан иборат. Ўзбекистонда 1991—2002 й.лар давомида амалга оширилган И.и. танланган миллий моделга биноан ўтказилди ва бу жараён давом этмоқда (қ. *Бозор иқтисодиёти*, *Бозор ислохотлари*, *Бозор иқтисодиётига ўтиш*).

Ад.: Каримов И. А., Ўзбекистон иқтисодий ислохотларини чуқурлаштириш йўлида, Т., 1995.

Алишер Ваҳобов.

**ИҚТИСОДИЙ МАНФААТЛАР** — иқтисодий фаолият иштирокчилари (иқтисодий субъектларнинг ўзлари томонидан анланган ва уларни фаолиятга ундовчи ҳаётини эҳтиёжлари, иқтисодий фаолиятни ҳаракатлантирувчи куч.

И.м. амал қилиши доирасига қараб индивидуал ёки якка; гуруҳий ёки корпоратив; миллий ёки умуммамлакат миқёсидаги И.м.га бўлинади. И.м. тизимининг асосий бўғини инсоннинг шахс сифатида эҳтиёжларини ифода этадиган индивидуал манфаатдир, хусусий манфаатдорлик бирламчи бўлгани сабабли уни амалга ошириш иқтисодий ривожланишга рағбат беради. Гуруҳий манфаат муайян жамоага бирлашган кишиларнинг умумий манфаати бўлиб, фирма доирасида бу манфаат асосида корхона юксалтириш ва даромадни, фойдани кўпайтириш ётади. Фойда талбиркорларга тегса-да, унда ишчи ва хизматчилар ҳам иштирок этади, яъни унда иш ҳақига қўшимча равишда мукофотлар тўланади. Натижада фойда гуруҳий манфаат омилига айланади. Миллий (давлат) И.м. муайян мамлакатда яшовчи барча миллат ва элат вакилларининг умумий иқтисодий манфаати бўлиб, яъни ички маҳсулот миқдори ва таркибида ифода этилади. Иқтисодий барқарор ўсиш учун жамиятда И.м. уйғулиги, уларнинг ўзаро мувофиқлиги зарурдир.

**ИҚТИСОДИЙ МУСТАҚИЛЛИК** — миллий иқтисодиётнинг чет давлатларга боғлиқлигини камайтириш ва миллий манфаатларга хизмат қилиши учун шарт-шароитларнинг таъминланиши. *Давлат мустақиллигининг* моддий таъини, уни сақлаб қолиш ва мустақамлаш шарт ҳисобланади, чунки иқтисодий жиҳатдан таъминланмаган миллий мустақиллик ўзини ҳимоя қила олмайди, яшовчанликдан маҳрум бўлади. Жаҳон мамлакатлари тараққиёти тажрибалари асосида И.м.нинг ўзаро узвий боғланган энг муҳим мезонлари ва кўрсаткичлари аниқланган. Уларга қуйидагиларни киратиш мумкин. Миллий мулкнинг қарор топиши — муайян мамлакатнинг моддий ва маънавий бойликлари шу мамлакатдаги турли мулк соҳиблари эгаллигида бўлиши, уларнинг бу мулкка мустақил эгаллик қилиш, улардан фойдаланиш ва эркин, чет эл таъйиқсиз тасарруф этиш ҳуқуқи таъминланиши керак; миллий корхоналар ва ташкилотларнинг мамлакат иқтисодиётидаги салмоғи шу мамлакатдаги чет эл мулк салмоғидан катта бўлиши лозим; Миллий манфаатларнинг устуворлиги — мамлакат иқтисодиёти миллий манфаатга хизмат қилиши, яратилган даромадлар мамлакатда қолиши, унинг катта қисми чет элга олиб чиқиб кетилмаслиги (репатриация), аксинча, иқтисодиётнинг мил-

лий субъектлари қўлида қолиши, и.ч. натижалари мамлакат аҳдиси фаровонлигига хизмат қилиши зарур. И.ч. тузилмаси миллий доирадаги такрор и.ч.ни таъминлай олиши керак. Иқтисодиётнинг очиқлиги — И.м. иқтисодий авторкизм (биқиқлик) б-н сиғишмайди. И.м. мамлакат иқтисодиётининг чет эл товарлари, капитали, иш кучи миграцияси учун муайян даражада очиқ бўлишни тақозо этади. И.м. мамлакат чет эл б-н иқтисодий алоқаларини ўз миллий манфаатларидан келиб чиққан ҳолда ва эркин юритади. Иқтисодий тараққиёт йўлини мустақил танлаш — ҳар бир мамлакат ўз келяжигини ўз имкониятлари ва миллий хусусиятларига қараб белгилайди ва унга эришиш воситаларини эркин танлайди. Тараққиёт моделлари хилма-хил, лекин ҳар бир мамлакат шароитида ўхшашлик бўлган шароитларда моделлар умумий бўлиши мумкин, уларнинг ҳар бирида ўзига хос томонлари албатта мавжуд бўлади ва уни амалга ошириш ҳар бир мамлакатнинг ўз кучи ва имкониятига таянади. Миллий инвестицияларнинг устуворлиги — иқтисодиёт ривожига қўйиладиган инвестицияларнинг асосий қисми мамлакатнинг ўзига тегишли бўлиши зарур. Мустақил мамлакат ўз инвестиция ресурсларини ўз иқтисодиётининг ривожига сарфлайди, аммо хориж инвестицияларидан ҳам маълум даражада фойдаланади. Хориж капитали устидан самарали назорат — И.м. миллий иқтисодиётнинг хориж капитали учун очиқ бўлиши инкор этмайди, лекин бу капитал фаолияти миллий манфаатларга путур етказмаслиги талаб қилинади. Бунга хориж капитали устидан давлат ва жамоатчилик назоратини ўрнатиш орқали эришилади. Натижада хориж капитали томонидан миллий табиий бойликларни талон-тарож қилинишига, экологияга зарар етказишга, иш ўринларини қисқартиришга, миллий капитални сиқиб қўйишга йўл берилмайди. Миллий давлат чегараларининг мавжудлиги ва уларнинг дахлсизлиги — миллий иқтисодиётда чегараларнинг мавжудлиги уни ҳимоя қилиш воситаларини яратишни ҳам билдиради. Булар орасида мамлакат иқтисодиётини чет эл тажовузидан ҳимоя қилишда миллий валюта ва божхона хизмати энг муҳим ўринда туради. Миллий пул бирлиги мамлакатдаги ягона тўлов воситаси ҳисобланади, товар ва хизматларни фақат шу пулга сотиб олиш б-н мамлакат товарлари-

нинг четга тартибсиз чиқиб кети йўл берилмайди; божхона тўлов; лицензиялар ва квоталар орқали порт ва импорт тартибга солиш; Мамлакатнинг чет эллар олган қарзининг меъёр бўлиши — халқаро кредит фео. кўрсатадиган шароитларда давлати чет мамлакатлардан қарз олиши қарз бериши муқаррар ҳодиса, а. четдан олинган қарзнинг меъёр ошиб кетиши молиявий қарамли пайдо этади. Бунга йўл қўймаслик у қарздорлик меъёри назорат қилинади. Бу меъёрни аниқлашда қарз миқди мамлакат яъни ички маҳсулоти (ЯИ) ва экспорт ҳажми б-н таққослана. Одатда, қарз миқдори ЯИМнинг 5 дан ортмаслиги талаб қилинади, ай пайтда қарзни экспортдан тушган валюта ҳисобидан қоплаш имкони ҳ бўлиши эътиборга олинади.

И.м. мутлақ эмас, балки nisбийдир. Глобал шароитлар ўзгариши б-н И.м. мезонлари ва кўрсаткичлари ўзгаради чунки мамлакат иқтисодиётига ташқ шароитларнинг таъсири кучаяди.

И.м. кўрсаткичлари мамлакатларнинг интеграциялашув даражасига nisбатан тескари мутаносибликка эга. Мамлакатлар қанчалик чуқур иқтисодий интеграциялашган бўлса, миллийликдан глобаллик (умумийлик) томон ривожланиш шунчалик жадаллашганлигидан дарак беради.

*Алишер Ваҳобов.*

**ИҚТИСОДИЙ РАЙОН**, иқтисодий-географик район — табиий ва иқтисодий шароитлари бир хил ва халқ хўжалиги тарихан таркиб топган, ихтисослашган и.ч.га эга бўлган ҳудуд; мамлакатнинг ҳудудий-и.ч. мажмунидан иборат бир қисми. Ҳар бир И.р. ўзининг етакчи, асосий хўжалик тармоқларига эга бўлиб, бу тармоқлар И.р.нинг иқтисодий қиёфасини белгилайди. айни пайтда, ҳар бир И.р.да шу р-ннинг етакчи хўжалик тармоғига хизмат қиладиган, уни тўлдирадиган ёрдамчи тармоқлар ҳам бўлади. И.р.даги асосий омил ҳудудий ижтимоий меҳнат тақсимотида. Шу тақсимот тўфайли айрим р-нлар и.ч.нинг маълум тармоқлари бўйича ихтисослашади, р-н доирасида ва р-нлараро иқтисодий алоқалар амалга ошади. Илмий жиҳатдан тўғри ташкил этилган И.р.лар халқ хўжалиги соҳаларини ривожлантириш ва уни тўғри бошқаришга ёрдам беради, миллий хўжалик тизимининг ҳудудий тузилмасини қулайлаштиришга, давлатнинг минтақавий сиёсати вази-фаларини ҳал этишга хизмат қилади.

И.р.га бўлиш ишлари кўпгина мамлакатларда, шу жумладан, АҚШ, Франция, Германия каби ривожланган мамлакатларда ҳам амалга оширилган. Ўзбекистонда мамлакат ҳудудини И.р.ларга бўлиш бўйича дастлабки ишлар истиқболни режалаштириш б-н боғлиқ ҳолда Ўзбекистон ФА Иқтисодиёт ин-тида 60-й.лар бошида амалга оширилган. Бунга қадар Г. Н. Черданцев, Н. Г. Шапенко, В. М. Четиркинларнинг илмий ишларида республика ҳудудини И.р.га бўлиш масалалари бўйича айрим қарашлар олға сурилган.

Кейинчалик, 80-й.лар бошларида Ўзбекистон ФА Иқтисодиёт ин-ти ва Ишлаб чиқарувчи кучларни ўрганиш кенгаши томонидан бу иш давом эттирилди, республика ҳудудини И.р. лавтиришни такомиллаштириш ишлаб чиқарувчи кучларни ривожлантириш ва жойлаштиришнинг узок муддатли истиқболлари эҳтиёжлари, илмий-техника прогрессининг комплекс дастурини ишлаб чиқиш б-н боғлиқ ҳолда олиб борилди. И.р. муаммолари ва уни ҳал қилиш бўйича таклифлар олимлардан С. К. Зиедуллаев, К. Н. Бедрицев ва б. асарларида ёритилди.

Дастлаб, 60-й.лар ўрталарида республика ҳудуди 5 И.р.га ажратилган эди (Тошкент, Фарғона, Зарафшон, Қуйи Амударё, Сурхондарё). 80-й.лар охири — 90-й.лар бошида республика ҳудуди ишлаб чиқарувчи кучларни ривожлантириш ва жойлаштиришда юз берган ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда янги И.р. ўтказилди ва Ўзбекистон ҳудуди такомиллашган 7 И.р.га бўлинди (харита-схемага қ.). Бу р-нларнинг иқтисодий ривожланиши даражаларининг қиёсий тавсифи жадвалда берилган.

**Тошкент И.р.** (таркибида Тошкент вилояти ва Тошкент ш.) иқтисодий ривожланиш даражасининг нисбатан юқорилиги, минерал хом ашё ресурсларига бойлиги, аҳолининг зич жойлашганлиги, қулай иқтисодий-географик ҳолати (Марказий Осиёга ва ундан Россияга қиқадиган транспорт йўлаги), пойтахт минтақаси мақоми б-н ажралиб туради. Қ.х. сартаммоқ (пахтачилик, дончилик, канопчилик, пиллачилик, шашар атрофи боғдорчилиги, сабзавотчилик, гўшт-сут чорвачилиги ва б.) ва ривожланган. Мамлакатдаги етакчи индустриал р-н. Саноатнинг ривожланиш даражаси мамлакат бўйича ўртача кўрсаткичдан 2 марта юқори туради. Ундирувчи саноат тармоқлари б-н бир ҳаётда ишлов берувчи саноат тармоқлари ҳам устунлик қилади. Бу

И.р. саноат мажмуида Ўзбекистондаги машина ва ускуна-жиҳозларнинг 70% ни ишлаб чиқарадиган машинасозлик мажмуи етакчи ўринда туради (қ. х. машинасозлиги, тўқимачилик машинасозлиги, электротехника), мамлакатда қора ва рангли металлургия маҳсулотлари ишлаб чиқаришда асосий ўрнини эгаллайди. Ўзбекистон металлургия к-тида тэйёр қора металллар прокати — 100%, Олмалик кон-металлургия к-тида мис ва рухнинг асосий қисми, кўмир қазиб чиқариш (96,6%), асосий кимё ва органик синтез кимёвий маҳсулотлари (минерал ўғитларнинг 39,4%, хом ашё этил спиртининг 36,2%), кўпгина қурилиш материаллари ва конструкциялари (цементнинг 40%, шифернинг 58,6%, линолеумнинг 100%, дераза ойнасининг 23,8%) ишлаб чиқарилади. Р-н қудратли қурилиш базаси, қалин транспорт тармоғига эга, мамлакатнинг илмий, лойиҳа ва конструкторлик потенциали, кадрлар тэйёрлаш бўйича муассасаларнинг асосий қисми шу р-нда жойлашган.

**Жиззах — Сирдарё И.р.** (таркибида Жиззах ва Сирдарё вилоятлари) яқин ўтмишда Тошкент И.р.нинг чекка қисмини ташкил қилар эди. Кейинчалик мустақил И.р.га ажратилган. Мирзачўл ва Жиззах чўлларини ўзлаштириш муносабати б-н бу р-н жадал ривожланди ва муайян хўжалик мустақиллигига эга бўлди. Мамлакатда пахта етиштирувчи йирик р-н ҳисобланади (ялпи ҳосилнинг 25%). Р-н саноати шаклланиш босқичида, унинг тузилмасида пахта тозалаш саноати ва иссиқлик энергетикаси (келтириладиган газ ҳисобига)нинг ҳиссаси катта. Жиззах

чўлини янада ўзлаштириш р-н ривожининг асосий омилларидан бири ҳисобланади. Саноат-фуқаролик қурилиши учун ер ресурсларининг кўплиги, қулай иқтисодий-географик ва транспорт шароитлари, Тошкент, Фарғона, Самарқанд-Қашқадарё И.р.ларига қўшнилиги бу ерда ишлов берувчи саноат корхоналарини жойлаштириш, аҳолини зич жойлашган ҳудудлардан кўчириб келтириш, истиқболда эркин иқтисодий зона барпо этиш имкониятларини беради.

**Фарғона И.р.** (таркибида Фарғона, Андижон, Наманган вилоятлари)да ерсув ва минерал хом ашё ресурслари гоят чекланган, лекин меҳнат ресурсларига гоят бой — Ўзбекистонда аҳоли энг зич жойлашган ҳудуд. Р-нини ривожлантиришнинг асосий йўналиши мавжуд қ.х. ресурслари хом ашёси (пахта, мева, сабзавот, пилла)га мўлжалланган меҳнатталаб и.ч. тузилмасини барпо этишдан иборат. Қ.х., асосан, пахтачиликка ихтисослашган (ялпи пахта ҳосилининг 26%). Р-нда ипакчилик, кимё саноати (минерал ўғитлар ишлаб чиқариш), нефтни қайта ишлаш (Олтнариқ, Фарғона), бутун Марказий Осиёда ягона бўлган енгил автомобиллар ишлаб чиқарадиган «ЎзДЭУ авто» кўшма корхонаси (Асака ш.) муҳим аҳамиятта эга.

**Самарқанд — Қашқадарё И.р.** (таркибида Самарқанд ва Қашқадарё вилоятлари) мамлакатнинг марказий қисмини ишғол қилади. Унинг ҳудудидаги тоғли ва тоғ олди адирликларида қад. лалмикор деҳқончилик, боғдорчилик ривожланган (жами лалмикор ерларининг 1/3 қисми шу р-нга тўғри келади), илгари қорақўл қўйлари бо-



Ўзбекистон иқтисодий районлари ривожланиш даражасининг қиёсий тавсифи (2001)

Кўрсаткичлар	Иқтисодий районлар							
	Тошкент	Жиззах — Сирдарё	Фарғона	Самарқанд — Қашқадарё	Бухоро— Навоий	Куйи Амуларё	Сурхондарё	Ўзбекистон Республикаси бўйича
Худуди, минг км <sup>2</sup>	15,6 3,5	25,6 5,7	15,2 4,3	52,9 11,8	142,1 31,8	171,2 38,3	20,8 4,6	447,4 100,0
Аҳолиси, минг киши	4517,1 18,1	1651,8 6,6	6916,4 27,7	4963,0 19,9	2239,1 8,9	2892,4 11,6	1787,0 7,2	24966,8 100,0
шу жумладан, меҳнат ресурслари, минг киши	2567,5 20,2	811,2 6,4	3500,9 27,5	2377,7 18,7	1177,9 9,3	1451,0 11,4	831,8 6,5	12718,0 100,0
Ялпи ички маҳсулот,	1170,4 27,4	235,5 5,5	1109,8 25,9	672,9 15,7	521,7 12,2	313,1 7,3	253,0 6,0	4868,4 100,0
Саноат ишлаб чиқариш	835,8 31,2	82,3 3,1	699,9 26,2	391,5 14,6	485,7 18,2	117 4,4	62,5 2,3	2884,5 100,0
Етиштирилган пахта	6,4	25,0	26,3	18,1	7,6	8,7	7,9	100,0
Асосий капиталга	317,0	76,6	252,9	265,9	139,1	92,6	43,6	1194,2 100,0
Чет эл инвестициялари иштирокидаги корхона- лар сони, бирлик	2638 79,9	63 1,9	239 7,2	167 5,1	81 2,5	62 1,9	51 1,5	3301 100,0
Кичик ва ўрта бизнес	40,9 20,2	16,9 8,4	51,1 25,3	38,7 19,2	21,7 10,7	21,7 10,7	10,9 5,4	201,9 100,0
Ишсизлар сони (рўйхат- дан ўтганлар), минг киши	5,2 11,9	2,7 6,2	9,5 21,8	7,8 17,9	4,2 9,6	13,0 29,8	1,2 2,8	43,6 100,0

\* Суратда абсолют миқдор, маҳражида шу миқдорнинг республика кўрсаткичига нисбатан % ҳиссаси.

қилган чўла зонасида пахтачилик жадал ривожланмоқда. Р-н қаттиқ бугдой навлари, зигир, беда каби экинлар, узум, майиз, мевалар, эртаги сабзавотлар етиштирувчи асосий ҳудудлардан бирига айланади. Р-н таркибида Қарши чўлини ўзлаштириш негизида ингичка толали пахтачилик базаси бўлиб қоладиган Қашқадарё ҳудудий-ишлаб чиқариш мажмуи шаклланимоқда. Р-нда газ (Шўртан газ мажмуи, Муборак газни қайта ишлаш з-ди), кимё саноати, машинасозлик, металлга ишлов бериш каби саноат тармоқлари жадал ривожланмоқда. Ўзбекистонда қазиб олинadиган нефтнинг 95%, табиий газнинг 95,8% шу р-нга тўғри келади.

**Бухоро — Навоий И.р.** (таркибида Бухоро ва Навоий вилоятлари) Қизилқум чўлида жойлашган. Р-н, асосан, газ, нефть, рангли ва қимматбаҳо металллар, қурилиш материаллари учун хом ашё ва б. минерал захираларни қазиб олиш негизида ривожланмоқда. Навоий кон-металлургия к-ти, Навоий, Зарафшон (Мурунгов), Учқудуқ, Тасқазган, Газли саноат боғламларида олтин қазиб олиш саноати, рангли металлургия, кимё (минерал ўғитларнинг 44%), газ, қурилиш материаллари (це-

ментнинг 40,3%) саноати корхоналари республика иқтисодиётида салмоқли ўринга эга. Қ.х.да пахтачилик, қорақўлчилик ва р-н ички эҳтиёжларини қондирадиган мева-сабзавотчилик асосий тармоқлар ҳисобланади. *Аму-Бухоро машина канали* б-н сугориш имкониятлари бу р-нда сугорма деҳқончилигини ривожлантиришни чеклайди.

**Куйи Амуларё И.р.** (таркибида Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилояти) қад. сугорма деҳқончилик минтақасида жойлашган. Р-нда, айниқса, Устюртда 200 дан ортиқ фойдали қазилмалар конлари (табиий газ, темир рудаси, фосфоритлар, ош тузи ва б.) топишган. Бу ҳудудда пахтачилик б-н бир қаторда шолчилик, полизчилик (Хоразм қовунлари), уруғлик беда, сабзавотчилик ривожланади. Бой минерал хом ашё ресурсларидан комплекс фойдаланиш асосида яқин истиқболда 2 саноат р-ни ва бир қатор саноат боғламлари пайдо бўлади.

Орол денгизининг қуриб бориши ва Орол бўйининг саҳрога айланиши жараёнлари б-н боғлиқ ҳолда вуҷудга келган мураккаб ижтимоий-иқтисодий вазият ҳудудни ривожлантириш истиқболларини қўшни Туркменистоннинг

Тошқовуз вилояти б-н мувофиқлаштирилган ҳолда ҳал этишни талаб этади.

**Сурхондарё И.р.** (таркибида Сурхондарё вилояти) Ўзбекистоннинг энг жан. қисмини ишғол этади. Р-ннинг ўзига хос географик ҳолати (деярли ҳамма томони тоғлар б-н ўралган) унинг иқтисодиётига ўз таъсирини кўрсатган. Р-н иқлими субтропикларга яқин бўлгани сабабли р-н ингичка толали пахта, субтропик мевалар, эртаги сабзавот етиштиришга ихтисослашган. Саноати кўмир (Шарғун тошкўмири), нефть ва газ қазиб олиш (маҳаллий истеъмол учун) асосида ривожланган. Сурхон-Шеробод чўлида янги ерларни ўзлаштириш асосида бу ҳудудда ингичка толали пахтачилик, экспорт йўналишидаги субтропик мевачилик ва эртаги сабзавотчилик ривож толади. Аниқланган фойдали қазилмалар конларини ўзлаштириш бу ҳудудда кон саноатини ва рангли металлургияни ривожлантириш имкониятларини яратди: Ходиза, Шарғун — Сарисоё (рангли металллар, кўмир, қурилиш материаллари), Бойсун (тошкўмир, табиий газ, қурилиш материаллари) саноат узеллари шаклланади. Термиз ш.да



ва туман марказларида, асосан, енгил ва озиқ-овқат саноати корхоналари ривожланади.

Ад.: Каримов И. А., Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт қифолатлари, Т., 1997; Бедринцев А. К., Совершенствование территориальной организации хозяйства союзной республики, Т., 1987; Экономическое районирование Узбекистана [Под. ред. К. Н. Бедринцева], Т., 1966.

*Александр Бедринцев.*

**ИҚТИСОДИЙ СИЁСАТ** — иқтисодий ётти бошқариш, мамлакат мақсадлари, вазифалари, манфаатларига мувофиқ ҳолда иқтисодий жараёнларга муайян йўналиш бериш соҳасида давлат, ҳукумат фаолиятининг бош йўналиши, тадбирлари тизими; иқтисодиёт фани соҳаларидан бири. Таркибий, инвестиция, молия-кредит, ижтимоий, ташқи иқтисодий фаолият, илмий-техника, солиқ, бюджет соҳалардаги сиёсатни қамрайди (қ. *Иқтисодий ислохотлар*).

**ИҚТИСОДИЙ СТАТИСТИКА** — статистика тармоғи ва давлат статистикаси органлари амалий фаолиятининг энг муҳим йўналишларидан бири, иқтисодий жараёнлар ва ҳодисаларнинг миқдорий тавсифини сифат мазмуни б-н боғлиқликда, аниқ макон ва замонада ўрганади. Халқ ҳўжалигини бир бутунликда ўрганиш учун И.с. статистика фанининг бир қисми сифатида халқ ҳўжалиги йнғма кўрсаткичлари тизимини ишлаб чиқали. Бу кўрсаткичлар ёрдамида мамлакат иқтисодий ҳаётининг энг муҳим томонлари тўғрисида ҳар томонлама миқдорий тавсифлар берилади. И.с. маълумотлари иқтисодий жараённинг ва умуман иқтисодиётнинг барча асосий жиҳатларини доимий тарзда миқдорий жиҳатдан баҳолаш имкониятини беради. Бу маълумотлар, энг аввало, давлат бошқарув идораларига иқтисодиётни тартибга солиш ва иқтисодий сиёсатни ишлаб чиқиш б-н боғлиқ масалаларни ҳал этиш учун зарур.

И.с. мустақил фан бўлиши б-н бирга иқтисодий назария ва б. амалий иқтисодий фанларга чамбарчас боғлиқ. Мас., назарийчилар томонидан ўртага ташланган муайян қарашлар статистик кўрсаткичлар ёрдамида асосланади ёки иқтисодий жараёнга тегишли статистик кўрсаткичларни таҳлил қилиш орқали иқтисодий қонуниятлар, тенденциялар ифодаб берилади.

И.с.да иқтисодиётни ўрганишга тизимли ёндошилади; муайян иқтисодий жараён ўрганилаётганда бир нечта кўрсаткичлардан фойдаланилади. Бир

жараённинг турли жиҳатларини акс эттирадиган кўрсаткичларнинг ўзаро бир-бирига мувофиқ келиши муҳим аҳамиятга эга. И.с.да тадқиқ этиладиган ҳодисаларнинг ўзига хос томонларини ҳисобга олган ҳолда оммавий (ялпи) кузатиш, танлаб кузатиш, статистик гуруҳлаш, индекс усули, корреляцион таҳлил, баланс ва географик усуллар, халқаро қиёсий усуллар каби статистика усуллари қўлланилади. Айрим ҳолларда *математик статистика* усулларидан фойдаланилади.

Ўзбекистонда И.с. амалиёти б-н алоҳида вазирлик — Макроиктисодиёт ва статистика вазирлиги ва унинг вилоят, шаҳар ва туман бўлимлари шгулланади.

**ИҚТИСОДИЙ ТАНГЛИКЛАР** — иқтисодий циклнинг тушқунлик ҳолати б-н тавсифланувчи махсус фазаси, мамлакат иқтисодиётида вақт-вақти б-н юзага келадиган чуқур номутоносбликлар. Мамлакат иқтисодий аҳволининг кескин ёмонлашуви, и.ч.нинг ғоят пасайиши, шакланган иқтисодий алоқаларнинг бузилиши, корхоналарнинг банкротлиги, ишсизликнинг ўсиши ва охир-оқибат аҳоли турмуш даражасининг пасайишини келтириб чиқаради. И.т. ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми ва истеъмол қилиниши лозим бўлган маҳсулот ҳажми, инвестицион товарлар ва истеъмол маҳсулотлари, аҳоли даромадлари ва харажатлари, экспорт ва импорт, бюджет даромадлари ва харажатлари, корхоналарнинг мажбуриятлари ва уни бажариш имконияти ўртасида юзага келиши мумкин. Кенг маънода И.т.ни жами талаб б-н жами тақлиф ўртасидаги мувозанатнинг бузилиши келтириб чиқаради.

И.т.нинг юзага келиш сабаблари, уни келтириб чиқарувчи омиллар ва амалдаги белгилари мавжуд. Жамият миқёсида ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажмининг жами талабдан ошиб кетиши, давлат харажатларининг кескин ошиб кетиши, корхоналарда и.ч. самардорлигининг пасайиб бориши, аҳоли даромадларининг қисқариши кабилар тангликни келтириб чиқарувчи сабаблар ҳисобланади. И.т.нинг илк белгилари муомала соҳасида кўринади. Шундан кейин танглик миллий ҳўжаликнинг бошқа соҳаларини қамраб олади. Ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг реализация қилинмай қолиши натижасида тадбиркорларнинг фойдаси камаяди. Бу, ўз навбатида, банклар даромадини қисқартиради. Банклар ўз даромадларини ошириш мақсадида фойз ставкаларини кўтардилар. И.ч. самара-

дорлиги пасаяётган даврда кредитлар фойзининг бундай оширилиши корхоналар тўлов қобилиятини пасайтиради ва банкротик ҳолатлари оммавий тус олади. Дастлабки И.т. 1825 й.да Англияда содир бўлган ва ҳар 10—11 й.да такрорланиб туриши (1825, 1836, 1847, 1857 й.лар) муҳим хусусиятга айланди. И.т. кейинги даврда ҳам тез-тез такрорланди.

И.т. даврий характерда бўлиб, ўртача ҳар 7—10 йилда такрорланиб келади. Икки И.т. оралиғидаги давр икк деб аталади. И.т. умумий, оралиқ, қисман, тармоқ ва таркибий тарзда бўлиши мумкин.

Умумий И.т. миллий ҳўжаликнинг барча соҳаларини қамраб олади ва узоқ давом этади. Бундай танглик натижасида жамиятда чуқур салбий ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий ўзгаришлар юз беради. 1929—32 й.ларда АҚШда содир бўлган танглик умумий иқтисодий танглик бўлиб, у буюк депрессия номини олган. Оралиқ И.т. кўпроқ иқтисодий циклнинг жонланиш ва кўтарилиш даврида содир бўлади ҳамла жараёни секинлаштиради, узоқ давом этмайди ва унинг оқибатларини қисқа вақт ичида бартараф қилиш мумкин. Қисман И.т. иқтисодиётнинг муайян соҳасини қамраб олади. Бундай кўринишдаги танглик оқибатида пул муомаласи, кредит ёки молиявий муносабатлар зарар кўради. Тармоқда хос танглик иқтисодиёт тармоқларидан бирида содир бўлади. Тармоқда юзага келадиган тангликнинг асосий сабаблари таркибий ўзгаришлар, номутоносб и.ч. ёки ортиқча и.ч. ҳисобланади. Таркибий И.т. иқтисодиётдаги бир томонлама ривожланишнинг натижаси бўлиб, узоқ давом этади ва бир нечта циклни қамраб олади. Таркибий тангликка 20-а.нинг 70-й.ларидаги АҚШ, Германия, Буюк Британияда юз берган энергетика, хом ашё ва озиқ-овқат тангликларини, 1997—98 й.лардаги Жан.-Шарқий Осиёдаги молиявий тангликни мисол қилиб келтириш мумкин.

И.т.нинг ягона ижобий жиҳати шуки, унинг натижасида ресурсларнинг қайта, мақсадга мувофиқ тақсимланишига эришилади. Самарасиз ёки кераксиз соҳалардаги ресурслар янги, иқтисодий фойда кўпроқ бўлган соҳаларга оқиб ўтади. Ишлаб чиқарувчилар, тадбиркорлар ва молиячилар ўз маблағларини фойда нормаси юқори бўлган тармоқларга йўналтиради. Натижада иқтисодиётда таркибий ўзгаришлар рўй беради ва иқтисодиёт таркибан такомиллашади.

И.т. даврида унинг салбий оқибатларини камайтириш мақсадида давлат тангликдан чиқиш бўйича чора-тадбирларни амалга оширади. Ўзбекистонда ҳам 1990-й.ларда ўзига хос чуқур иқтисодий танглик юзага келди. Бу танглик аввало иқтисодий самарадорлик кўрсаткичларининг кескин пасайиши, истеъмол бозорининг қашшоқланиши ва аҳоли турмуш даражасининг ёмонлашишида намоён бўлди. Ушбу И.т. мустақиллик даврининг дастлабки йилларида давом этди. Кейинчалик, 1995—96 й.лардан бошлаб, давлатнинг тангликка қарши таъсирчан сиёсати натижасида истеъмол бозорининг тўйиниб бориши, иқтисодиёт тармоқ таркибининг такомиллашиши, ялпи ички маҳсулот ҳажмининг ошиши ва аҳоли даромадларининг кўпайишига эришилди.

*Насрат Холматов.*

**ИҚТИСОДИЙ ТАРАҚҚИЁТ МОДЕЛИ** (франс. *modele* — ўлчов, намуна) — мамлакат иқтисодиётини ташкил этиш ва ривожлантиришнинг стратегияси, мақсадлари, умумий тамойиллари ифодаланган назарий қарашлар мажмуи. И.т.м. тушунчаси 20-а.нинг 50-й.ларида пайдо бўлди. Бу даврга келиб кўпчилик собиқ мустамлака мамлакатлар ўз мустақиллигига эришиб, миллий давлат қуриш йўлига ўтган эдилар. Бу вақтда асосий 3 йирик тараққиёт йўли бўлиши мумкинлиги ҳақидаги қарашлар бор эди [(капиталистик, социалистик ва социалистик йўналиш (ориентация)]. 20-а. охирига келиб бирон-бир мамлакатнинг иқтисодий тараққиётини қатъий қабул қилинган қондалар доираси б-н чеклаб туриш мумкин эмаслиги, тараққиёт йўллари (моделлар) анча кенг кўлам ва мақсадга эгаллиги, улардан бирини танлашда ҳар бир мамлакат ўз ички шарт-шароитларидан келиб чиқмоғи зарурлиги маълум бўлди. Иқтисодиёт назариясида айрим олимлар И.т.м.ни давлат тузуми деса, бошқалар ижтимоий-иқтисодий формация, учинчилари эса ижтимоий-иқтисодий тараққиётнинг аниқ белгиланган йўли деб ҳисоблайди. И.т.м. иқтисодий муносабатларнинг кенг миқёсли тизими, ҳуқуқий, маъмурий ҳамда хўжалик механизмлари орқали бошқарилади. Бундай муносабатларнинг субъекти мулк эгалари, хўжалик фаолияти иштирокчилари, уюшмалар, давлат ва хусусий сектор, мамлакат доирасидаги минтақа ва тармоқлар ҳисобланади. Албатта, И.т.м.га ахлоқ ва дунёқараш, менталитет, турмуш тарзи, маданият каби ижтимоий метёрлар ўз таъсирини маълум даражада ўтказиши.

И.т.м. глобал ва миллий характерда бўлади. Ҳоз. вақтда тараққиётнинг бир қатор типик глобал моделлари шаклланиган. Улар орасида Осиё, Европа, Лотин Америкаси, Осиё-Тинч океани, Африка ва постсовет И.т.м.ларини кўрсатиш мумкин. Улар ички тараққиёт омиллари, шарт-шароитлари, и.ч. тузилмаси ва б. жиҳатлари б-н бир-бирларидан тубдан фарқланади. Мисол учун осийча тараққиёт модели жамоанинг кучли позицияси ва диний омилга асосланган бўлиб, бу моделда ундирувчи саноат ва қ.х. асосий ўринда турса, европача моделда иқтисодий тараққиётнинг ижтимоий йўналтирилганлиги, хусусий ташаббуснинг юқори даражада ривожланганлиги, бизнесни қўллаб-қувватлаш ва солиқ ундиришнинг шароитига мосланувчан тизими, жамиятнинг технократик йўналиши, ялпи ички маҳсулотда хизмат кўрсатиш соҳасининг юқори ҳиссаси кўзга ташланади. Лотин Америкаси модели ҳам ашё тамойилга қурилган бўлиб, ундирувчи саноат тармоқларининг ривожланганлиги, меҳнат ресурсларининг ортиқчаллиги, хуфёна наркокапиталнинг юқори ҳиссаси, экспортнинг паст. товар ва хизматлар импортнинг эса юқори даражаси, иқтисодиётда майда товар и.ч.нинг сезиларли даражаси б-н характерланади. 70—80-й.ларда шаклланган Осиё-Тинч океани моделининг типик хусусияти — юқори технологияга эгаллиги, табиат ва инсон ресурсларидан оқилона фойдаланиш, и.ч. илмий базасининг ривожланганлигидир. Африка И.т.м. типик ҳам ашё йўналиши, иқтисодиётда паст унумдорлик даражаси, меҳнат ресурсларининг ортиқчаллиги, аҳоли турмушининг паст даражаси, инфратузилманинг ривожланмаганлиги, уруғчилик, қабилалар ўртасидаги урушлар, ижтимоий-сиёсий беқарорлик б-н тавсифланади.

Постсовет И.т.м. МДХ мамлакатларига хос бўлиб, уларни и.ч. технологиясининг умумий хусусияти, ягона стандартлар, иқтисодиётни ислоҳ қилишнинг умумий вазифалари бирлаштиради. Собиқ Иттифоқ республикаларининг 70 йилдан ортиқ бирга бўлиши иқтисодий муносабатларнинг яқинлашувига ўз таъсирини ўтказмасдан қолмаган. Ўтган асрнинг 90-й.лари бошида ва ҳатто унинг ўрталарига келиб ҳам бу мамлакатлар ташқи савдо оборотининг ярмидан кўпроғи МДХга тўғри келар эди. Аммо кейинчалик бу тенденция миллий тараққиёт моделларида статки ўринни эгаллай олмади. Ўзбекистоннинг ташқи иқтисодий фаолиятида саноати ривожланган мамлакатлар биринчи даражага кўтарилди.

90-й.нинг бошларида Ўзбекистоннинг олдида бир қатор стратегия вожланиш йўллари пайдо бўлган. Уларни 4 йўналиш — хом ашё, индустриал, хизмат кўрсатиш соҳани ривожлантириш бўйича туру мумкин. Улардан ҳар бири республика учун реал И.т.м. бўлиши мумкин. Аммо хом ашё йўлини танлаш табиқий бўйлиқларни янада талон-тарож қилиши, аҳолини иш б-н таъмин муаммоси саноатнинг ундирувчи моқдарига зўр беришга олиб кел. Иттифоқ иқтисослашуви бу йўналишга келтириб чиқарган эди.

Аграр И.т.м. агросаноат мажмуи (АСК) тармоқларини ривожлантириш тақозо қилиб, аҳолининг асосий қисмини қ.х. б-н банд қилишга қарар қилар эди. Индустриал И.т.м.нинг самарадорлигини Жан.-Шарқий Саноат мамлакатлари тажрибаси тасдиқлади. Тараққиётнинг хизмат кўрсатиш йўли ҳам Ўзбекистонга қўл келиши мумкин эди. Бу йўлдан бораётган ропа мамлакатларида ялпи ички маҳсулот (ЯИМ)нинг 40% шу соҳада ташкил этилади. Баъзи мамлакатларда тур ЯИМнинг 25% ни ҳосил қилади.

Ўзбекистон юқоридан саналган моделдан биронтасидан воз кечмади, балки ўзининг И.т.м.ла улардан фойдаланди. Бой табиат ресурслари, уни қайта ишлаш ва ундан мақсадга мувофиқ фойдаланиш чет эл инвестицияларни қиритиш имконини бермоқда. Аграр ривожланиш қишлоқ аҳолисини таъминлашга олиб келмоқда. Қишлоқда мамлакат аҳолисининг банд қилиниши йилдан-йилга кўпаяётган бўлиши мумкин. Индустриал тараққиёт иқтисодиётни экспортга, импорт ўрни босадиган товарлар и.ч.га ундамоқ. Хизмат кўрсатиш соҳаси бозор иқтисодиётларининг ижтимоий йўналиши кучайтирмоқда. Ўзбекистоннинг И.т.м. халқнинг тарихий тажрибаси, анъанавий маданияти б-н белгиланган. Чунки иеломнинг хусусияти шундаки, фақатгина дин эмас, балки унга сизилган ҳалқларнинг турмуш тарзини Шунинг учун ҳам 70 йилдан ортиқ давра мобайнида ташқаридан тикиштирилган «совет турмуш тарзи» бу ерда кенг тасир қилмади.

Ислохотларнинг дастлабки йилларида Ўзбекистон бошқа мамлакатларда тажрибадан ўтган у ёки бу И.т.м.ни қабул қилиши лозим деган фикр юради. Ҳатто турк ёки хитой моделларини қабул қилиш зарурлиги таъкидланган эди. Аммо Ўзбекистон Республикаси Президенти И. Каримов мамлакатга ўз йўли, ўз тараққиёт модели зарурлигини кўрсатди. Ўзбекистон раҳбари илгари сурган туб иқтисодий

ислохотларни амалга оширишнинг 5 та-  
мойили — иқтисодиётни мафқурадан  
холи қилиш, давлат бош ислохотчи,  
бозор муносабатларига босқичма-бос-  
қич ўтиш, қонун устуворлигини таъ-  
минлаш, кучли ижтимоий сиёсат юри-  
тиш — ўзбек моделининг асосини таш-  
кил этади.

Қисқа вақт ичида иқтисодий тарақ-  
қётнинг ўзбек модели ўзининг ҳаётни-  
лигини кўрсатди. Ўзбекистон иқтисо-  
диёти учун 1995 й. кескин бурилиш  
йили бўлди. Шу йили sanoat и.ч. ҳажми  
бўйича ислохотгача давр даражасига  
тўла эришилди. ЯИМнинг пасайиши  
сезиларли секинлашди. 1996 й.дан бош-  
лаб эса ЯИМ и.ч.нинг барқарор ижо-  
бий тенденцияси давом этмоқда: 2001  
й.да ЯИМ 4,5% га ўсди, sanoat маҳсу-  
лоти ҳажми 8,1, ялпи қ.х. маҳсулотла-  
ри 4,5, қурилиш ишлари 3,3, чакана  
товар айланмаси 9,5% га ўсди. Ўзбек  
модели ҳали ўтиш даврининг бошидаёқ  
кўп укладли, аралаш, ташқи беқарор-  
лаштирувчи омиллардан холи бўлган  
миллий бозор иқтисодиётининг шакл-  
ланишини таъминлади. ЯИМ и.ч. суръ-  
атларининг биринчи марта аҳоли ўсиш  
суръатларидан устун бўлишига эри-  
шилди, ЯИМ таркибига жамғариш ва  
инвестициялар нисбатларида юқори  
сифат ўзгаришлари таъминланди. Ўзбек  
И.т.м.нинг бош мақсади — озод ва обод  
ватаи, эркин ва фаровон ҳаётни таъ-  
минлашдан иборат.

Ад.: Каримов И., Ўзбекистоннинг ўз ис-  
тиқлол ва тараққий йўли, Т., 1992; Карим-  
ов И., Ўзбекистон — бозор муносабатла-  
рига ўтишнинг ўзига хос йўли, Т., 1993;  
Тўхлиев Н., Таксанов А., Националь-  
ная экономическая модель Узбекистана,  
Т., 2000; Тўхлиев И., Бозорга ўтишнинг  
машаққатли йўли, Т., 1999.

*Нурислом Тўхлиев.*

**ИҚТИСОДИЙ ТИЗИМ** — иқтисодий  
маҳсулотни и.ч., тақсимот, айирбош-  
лаш ва истеъмол жараёнида пайдо  
бўладиган асосий иқтисодий муноса-  
батларнинг шакл ва мазмунини бел-  
гилаб берадиган, мамлакатда тарихан  
пайдо бўлган ёки жорий этилган, амал  
қиладиган тамойиллар, қондалар,  
қонун йўли б-н мустақамланган нор-  
малар жаммуи. И.т. доирасида иқтисо-  
диёт субъектлари, и.ч. омиллари ўзаро  
муносабатга киришадилар ва бу муно-  
сабатлар маълум қонун-қондаларга би-  
ноан бошқарилади. И.т. фаолияти мулк,  
пул ва пул тизими, давлат ва нодавлат  
ташкilotлари, корхона, солиқ, даро-  
мад, режа, фойда каби бир қатор во-  
ситалар ёрдамида ташкил қилинади.

И.т. масаласига қарашларда турлича  
ёндашувлар мавжуд. Жаҳон иқтисодий

адабиётларида хўжалик-иқтисодий ти-  
зимларни и.ч. воситаларига эгаллик шак-  
ли ва иқтисодий фаолият мувофиқлаш-  
тирини ва бошқариш усулига кўра тас-  
нифлаш кўпроқ тарқалган. 21-а. бош-  
ларидаги қарашларда И.т.ни баҳолашда  
моддий-ашёвий ва ижтимоий-иқтисо-  
дий мезонлар биргалликда қўлланила-  
ди. И.т.нинг энг муҳим бир қатор бел-  
гилари таърифланади. Уларга жамият-  
даги иқтисодий ресурслар тавсифи;  
техника ва технология даражаси; и.ч.  
характери; яратилган маҳсулот ва хиз-  
матлар таркиби; иқтисодий муносабат-  
лар табиати; иқтисодиётни бошқариш  
усули; иқтисодий сиёсат мазмуни ки-  
ради.

Турли қарашларда инсоният жамия-  
ти тарихида 3,5 ва ҳатто 7 та И.т. бўлган-  
лиги қайд этилади. Ортодоксал, яъни  
марксистик назария И.т.ни тавсифлаш-  
да ижтимоий-синфий жиҳатдан ёнда-  
шади. Мулкчилик шакли, эксплуатаци-  
янинг борлиги ёки йўқлиги, синфлар-  
нинг иқтисодиётдаги мавқеи бош ме-  
зон қилиб олинади. Уларга таянган  
ҳолда И.т. ишлаб чиқариш усули деб  
аталади. Марксизмга кўра, ибтидоий  
жамоа, қулдорлик, феодализм, капита-  
лизм ва коммунизм каби И.т.лар бор,  
уларнинг бири-иккинчисига ўрин  
бўшатиб беради, улар кетма-кет ўрин  
алмашади, энг мукамал ва сўнгги И.т.  
коммунизм деб аталади. Марксизмга  
муқобил таълимотларда И.т.га техно-  
логик ва и.ч.нинг характери, и.ч.нинг  
индустриалашуви жиҳатидан қаралган  
ва баҳо берилган. Тараққийёт босқичла-  
ри назариясига кўра, ҳам 5 та И.т. ёки  
босқич мавжуд: анъанавий жамият бос-  
қичи; парвоз учун шарт-шароит ҳозир-  
лаш даври; парвоз даври; етуклик сари  
ҳаракат даври; оммавий ва юксак ис-  
теъмол даври. Бу босқичлар ҳам ўзаро  
кетма-кетликда ўрин алмашади. Баъзи  
бир қарашларда аграр, индустриал ва  
информацион иқтисодиёт давлари  
қайд этилади.

Кўпчилик тадқиқотчилар анъанавий,  
бозор ва маъмурий-буйруқбозлик И.т.  
лари борлигини асослайдилар.

Анъанавий И.т. белгилари:  
қўл меҳнати ва табиат кучларидан од-  
дий усулда фойдаланиш, гоёта кам  
унумли технологиянинг мавжудлиги  
и.ч.нинг аграр характери, иқтисодиёт-  
нинг асосий таянчи экстенсив юри-  
ладиган қ.х.; sanoatнинг хунармандчи-  
лик ва хонаки sanoat шаклида мавжуд-  
лиги; иқтисодий биқиклик, яъни хўжа-  
лик автаркизм; иқтисодиёт биқик  
бўлганидан маҳсулотлар, асосан, ўз ис-  
теъмоли учун яратилади, уларни эҳти-  
ёждан ортиб қолган қисмигина айир-

бошланади. Хўжаликлар натурал истеъ-  
молчи бўлганидан камдан-кам ҳолларда  
бозор б-н алоқа ўрнатилар, ўзини-  
ўзи таъминлагани сабабли улар учун  
пулнинг аҳамияти бўлмайдди; ўзаро  
иқтисодий алоқалар хўжаликнинг ичи-  
да ёки маҳаллий кичик ҳудуд доираси-  
да анъанавий қондаларга, урф-одатлар-  
га кўра, амалга ошади; иқтисодий фа-  
олият жамоа ва якка хусусий мулкка  
асосланади; аҳоли турмуш даражаси  
паст бўлади.

Бозор иқтисодиёти тизими  
белгилари: юксак замонавий тех-  
нологиянинг мавжудлиги; и.ч.нинг  
индустриал характерда бўлиши, иқти-  
содий тараққийётда ахборотнинг ўрни  
ва аҳамиятининг юқорилиги; и.ч.да  
сервис — хизмат кўрсатиш соҳаси ро-  
лининг ортиб бориши; иқтисодий  
ўсишнинг интенсив усули устуворли-  
ги; иқтисодиётнинг очик бўлиши,  
унинг бозор алоқаларига таяниши; хил-  
ма-хил мулкчилик бўлгани ҳолда ху-  
сусий мулкнинг етакчи ўринда бўли-  
ши; иқтисодиётнинг ижтимоий йўна-  
лишга эгаллиги; аҳоли турмуш даража-  
сининг юқорилиги; иқтисодиётга  
сиёсатнинг кучли таъсир кўрсатиши;  
иқтисодиётнинг глобаллашуви.

Маъмурий-буйруқбозлик  
тизими белгилари: машиналар  
тизимида асосланган технологиянинг  
бўлиши, лекин унинг паст даражаси,  
и.ч.нинг индустриал-аграр характери;  
иқтисодиётнинг ёпиқ бўлиши; давлат  
мулкнинг ҳукмронлиги, жамоа мулк-  
нинг бу мулк қўшимчасига айлани-  
ши, хусусий мулкнинг тақиқланиши;  
иқтисодиётнинг бир марказдан туриб  
режалантирилиши, режа топшириқла-  
рининг мажбурийлиги; ресурслар ва  
маҳсулотларнинг ягона режа асосида  
тақсимланиши; иқтисодий стимуллар  
заиф бўлгани ҳолда сиёсий-маънавий  
стимулларга устуворлик берилиши;  
иқтисодиётнинг тақчилли бўлиши,  
аҳоли турмуш даражасининг иқтисодий  
салоҳиятга нисбатан паст бўлиши,  
унинг гоёта секин ўсиши.

Эволюцион тарихий ривожланиш  
натижасида анъанавий И.т. бозор ти-  
зимига айланади, уни революцион йўл  
б-н йўқотиш натижасида зўрлик б-н  
маъмурий-буйруқбозлик тизими ўрна-  
тилади, у ўзини оқламаганидан қайта-  
дан бозор тизимига ўтиш юз берали.  
Шундай ўтиш жараёнида трансформа-  
циялашаётган, яъни ўтиш ҳолатидаги  
И.т. юзага келади. Бу тизимнинг асо-  
сий белгиси режали маъмурий-буйруқ-  
бозлик тизимининг бозор тизимига  
айланиб боришидир. Бу жараёнда *бо-  
зор ислохотлари* муҳим ўринда турали.

Бу тизим кўп укладли бўлиб (қ. *Кўп укладли иқтисодий тизим*), унинг қанчалик узоқ сақланиши ўтиш даврининг нақадар узун ёки қисқа бўлишига боғлиқ.

*Аҳмаджон Улмасов, Невзат Холматов.*

**ИҚТИСОДИЙ ФАОЛ АҲОЛИ** — аҳолининг даромад келтирадиган ижтимоий фойдали меҳнат б-н банд бўлган қисми (хизмат кўрсатиш соҳаси ходимлари, шахсий ёрдамчи хўжалигида ишловчилар, бола тарбияси б-н машғул бўлганлар ҳам қиради). Кўпгина мамлакатларда иш б-н банд бўлганлар ва уларнинг қарамоғидагилар, давлат қарамоғидаги шахслар ва ишсизлар ҳам иқтисодий фаол аҳоли ҳисобига киритилади. Расмий статистикада мамлакатдаги 16—59 ёшдаги меҳнатга лаёқатли аҳоли И.ф.а. ҳисобланади (яна қ. *Меҳнат ресурслари*).

Ўзбекистонда И.ф.а. 9018,4 минг кишидан иборат бўлди. И.ф.а. жами аҳолининг 36,6, меҳнат ресурсларининг эса 71,6 фоизини ташкил этди (2000).

**ИҚТИСОДИЙ ХАВФСИЗЛИК** — мамлакат, ҳудуд, фирма, компаниянинг иқтисодий инқирозга учраш хавфидан ҳимоя қилиш бўйича кўрадиган чоратadbирлари мажмуи. Ривожланган мамлакатларда И.х.ни таъминлаш мақсадларида йирик фирма, компанияларда махсус хизматлар ташкил қилинади. Улар бозорларни ўрганиш, талаб ва таклифни прогноزلаш, илмий-техника тараққиётини кузатиш ва б. ишларни бажарадилар (қ. *Маркетинг*). И.х.ни таъминлашда маҳсулот турини мунтазам янгиллаб туриш, рақобатдор маҳсулотларни и. ч., харажатларни қисқартириш муҳим аҳамиятга эга.

И.х. миллий иқтисодиёт даражасида макронқтисодий категория ва муайян мамлакат миллий иқтисодиётини тавсифлайди, бозор тизимида хатар борлигидан ва бундан қатто миллий иқтисодиёт ҳам холи бўлмаслигини, ундан сақланиш зарурлигини билдиради.

И.х.нинг бош мезони бу мамлакат эҳтиёжларининг узлуксиз таъминланиши ҳисобланади, бу, биринчидан, имкон борича ўзини ўз маҳсулот ва хизматлар б-н таъминлашни, иккинчидан, мамлакатда яратиш мумкин бўлмаган товар ва хизматларни четдан қулай нархларда ва узлуксиз келтириб туришни билдиради. Акс ҳолда иқтисодиёт издан чиқади. Миллий иқтисодиёт даражасида И.х.нинг муҳим 3 йўналиши (озик-овқат, ёқилғи-энергетика, экспорт) мавжуд. Мамлакат аҳолисининг озиқ-овқатга бўлган талабини қондирилиши 80%, мамлакатнинг энергия омилларига бўлган талабининг ўз ҳи-

собидан 70—80% га қондирилганда хавфсизликка эришилган ҳисобланади. Экспорт хавфсизлиги мамлакат экспорт салоҳиятини амалга ошириш имконияти б-н белгиланади. Экспорт таркибда истеъмолга тайёр маҳсулотлар, биринчи навбатда, ишлов берувчи саноат маҳсулотлари бўлиши талаб этилади. Экспортнинг чекланган турдаги товарларга, айниқса, жаҳон бозорида нархи тез-тез ўзгариб турадиган хом ашё ва энергия омилларига боғлиқ бўлиб қолиши экспорт хатарини тугдиради, нархлар пасайган пайтда экспорт тушумидаги йўқотишлар мамлакат иқтисодиётига зарар келтиради.

Иқтисодиёт глобаллашган, экспорт ва импортнинг миллий иқтисодиётга таъсири кучайган шароитда И.х.ни ўз ишлаб чиқариши б-н таъминлаб бўлмайди. Шундай шароитда экспорт-импорт алоқаларининг мунтазамлигини стратегик шерикчилик асосида таъминлаш И.х.ни кафолатлайди.

Истиқлол йиллари Ўзбекистон иқтисодиётдаги таркибий силжишлар туфайли дон мустақиллигига эришилди, мамлакат эҳтиёжининг 90% ўз дони б-н таъминланди (2002 й.). Ёқилғи-энергетика комплексини ривожлантириш натижасида шу соҳадаги талаб-эҳтиёжларни ҳам, асосан, ўз ишлаб чиқариши ҳисобидан қондиришга эришилди.

*Алишер Ваҳобов, Садиқ Салимов.*

**ИҚТИСОДИЙ ЦИКЛ** — умумий иқтисодий фаолликнинг муайян йиллар давомида даврий юксалиб ва пасайиб, тебраниб туриши; бир неча йиллар давомида иқтисодиётда юксалиш ва пасайишнинг даврий такрорланиб туриши, юксалиш, танглик, депрессия, жонланиш фазаларидан иборат. Вақтга нисбатан ҳар 20—25 й.да такрорланиб турадиган узоқ ва ҳар 5—10 й.да такрорланадиган қисқа И.ц. бор. Алоҳида И.ц. бир-бирдан давомийлиги ва жадаллиги бўйича кескин фарқланади. Шу б-н бирга уларнинг ҳаммаси бир хил фазаларга эга бўлади. Циклнинг энг юқори нуқтасида иқтисодиётда тўлиқ бандлик кузатилади ва и.ч. тўлиқ ёки даярли тўлиқ қувват б-н ишлайди. Циклнинг бу фазасида нарх даражаси ўсиш тамойилига эга бўлади, иқтисодий фаолликнинг ўсиши тўхтабди. Танглик фазасида и.ч. ва бандлик қисқаради, аммо нархлар пасайиш тамойилига берилмайди. Тангликнинг қуйи нуқтасида и.ч. ва бандлик ўзининг энг паст даражаси б-н характерланади. Жонланиш фазасида и.ч. даражаси кўтарилади, бандлик эса тўлиқ бандлик даражасигача ўсади.

Иқтисодиёт назариясида И.ц.нинг асосий сабаби ялли талаб б-н ялли так-

лиф ўртасидаги мувозанатнинг бузилиши ва унинг яна қайтадан тикланиши тарзида изоҳланади. И.ц. миллий иқтисодиётнинг ўзини ўзи тартиб солиши усулларидан биридир.

*Шодмон Шеркуз.*

**ИҚТИСОДИЙ ҚОНУНЛАР** — кишилик жамиятининг ҳамма босқичларда моддий неъматларни и.ч. тақсирлаш, айирбошлаш ва истеъмол мунсабатларини бошқариб турувчи объектив қонунлар. Кишилик жамияти ва и. мунсабатлари вужудга келиши б-н амал қила бошлайди. И.қ. и.ч. мунсабатларни тизимидаги муҳим, барқарор ички, моҳиятли, зарурий, мунтазам такрорланувчи алоқадорликлар, боғлиқлиқларни ифодалайди. И.қ. донмо бири б-н боғлиқ, бири иккинчисини тақозо қилган ҳолда амал қилади, маълум шарт-шароитлар йўқолгач, И.қ. ҳа ўз кучини йўқотади. И.қ.нинг таъсири доираси ва характери жамият тараққиётининг объектив шарт-шароитларини и.ч. воситаларига нисбатан бўлган мунсабат шаклларида, ижтимоий мезонни ташкил қилиш ва унинг натижаларини тақсимлаш усулларига боғлиқ. И.қ. объектив характерга эга. Ама қилиш даврининг давомийлигига қара И.қ. 3 гуруҳга ажратилади:

Умумий И.қ. — кишилик жамият ривожланишининг барча босқичларида амал қиладиган қонунлар. Мас., вақт ни тежаш қонуни, эҳтиёжларнинг ўси бориш қонуни, ижтимоий меҳнат тақсимоти қонуни ва б. Хусусий И.қ. — инсоният жамияти тараққиётининг маълум босқичларида, муайян ижтимоий-иқтисодий тизим доирасида амал қиладиган қонунлар. Мас., талаб қонуни, таклиф қонуни, қиймат қонуни — товар-пул мунсабатлари мавжуд бўлган даврларда амал қилади. Махсус И.қ. — алоҳида олинган иқтисодий тизим шароитида амал қиладиган қонунлар. Мас., қўшимча қиймат қонуни.

И.қ. табиат қонунларидан фарқ қилади. Уларнинг фарқи шундаки, табиат қонунлари донмийдир, И.қ. эса ижтимоий ҳаёт қонунлари бўлиб, тарихийдир ва ўзгариб туради, чунки И.қ. кишиларнинг ўз эҳтиёжлари ва манфаатлари йўлидаги фаолияти б-н боғлиқ бўлиб, кишилик жамияти мавжуд бўлганда пайдо бўлади ва амал қилади. И.қ.ни илмий асосда билиш, улардан жамият манфаатлари йўлида фойдаланиш мумкин. *Иқтисодиёт назарияси* фанининг асосий вазифаси И.қ.ни билиш ва унинг мазмунини очиб бериш ҳисобланади.

*Қодиржон Юсуфов.*

**ИҚТИСОДИЙ ҲАМКОРЛИК ВА ТАРАҚҚИЁТ ТАШКИЛОТИ**, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) — Европадаги давлатлар бирлашмаси. 1948 й.да АҚШ ташаббуси б-н Европани тиклаш бўйича Америка иқтисодий ва молиявий ёрдамни (*Маршалл режаси*) оқилона ишлатиш ва шу ёрдамни оладиган Европа мамлакатлари б-н ҳамкорлик қилиш мақсадларида тузилган Европа иқтисодий ҳамкорлик ташкилоти вориси тарзида ташкил топди. Бу ташкилотни тузиш тўғрисида конвенция 1960 й. 14 дек.да Парижда имзоланиб, 1961 й. 1 окт.дан кучга кирган. Ташкилотда 21 мамлакат — Австралия, Австрия, АҚШ, Бельгия, Буюк Британия, Нидерландия, Греция, ГФР, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Канада, Люксембург, Норвегия, Португалия, Туркия, Франция, Финляндия, Швейцария, Швеция, Япония, Янги Зеландия қатнашди. Расмий жиҳатдан ташкилот шартномани имзолаган мамлакатларда иқтисодий ўсишни таъминлаш, иқтисодиётни юксалтириш ва аҳоли турмуш даражасини яхшилаш, молиявий барқарорликни сақлашни назарда tutали. Ташкилотга аъзо давлатларнинг ривожланаётган мамлакатларга ёрдам кўрсатиш, давлатлар минтақасида аъзо-давлатлар сиёсатини мувофиқлаштириш йули б-н иқтисодий ва ижтимоий барқарорликни таъминлашга ҳисса қўшади. Ташкилот фаолиятига ташкилотда қатнашувчи мамлакатларнинг вакилларида иборат кенгаш раҳбарлик қилади. Ташкилот идораси Франция (Париж)да жойлашган. **ИҚТИСОДИЙ ҲАМКОРЛИК ТАШКИЛОТИ (ИҲТ)** — аъзо мамлакатларнинг иқтисодий, маданий, фан ва техникавий ҳамкорлиги бўйича ташкил этилган халқаро минтақавий ташкилот. ИҲТ 1964 й.да Эрон, Покистон ва Туркия томонидан «Минтақавий ҳамкорликни ривожлантириш» номи б-н тузилган. Кейин 70-й.ларда ички минтақавий савдо сусайиб кетгани учун ўз фаолиятини тўхтатган. 1985 й.да «Иқтисодий ҳамкорлик ташкилоти» номи б-н қайтадан ўз фаолиятини бошлади. 1992 й. 28 ноябрда Исломобод ш.да аъзо давлатлар Ташқи ишлар вазирлари кенгашининг фавқулодда йиғилишида Афғонистон, Озарбайжон, Тожикистон, Туркменистон, Ўзбекистон, Қирғизистон ва Қозғистон давлатлари ИҲТга аъзо бўдилар. Ташкилотнинг асосий мақсадлари: ташкилотга аъзо бўлган давлатлар ўртасида иқтисодий алоқаларни, шу жумладан, савдо-сотиқни

кенгайтириш; ҳар бир аъзо давлатда иқтисодий ўсиш ва аҳолининг турмуш даражасини кўтариш учун шарт-шароитлар яратиш; аъзо давлатларнинг маънавий ва маданий алоқаларини кучайтириш ва б.

Ташкилотнинг асосий органлари: Ташқи ишлар вазирларининг Кенгаши, доимий вакиллар ва минтақавий режалаштириш кенгашлари ҳамда котибият.

ИҲТ котибиятини Бош котиб бошқаради. Котибият 6 та махсус директорат (савдо; транспорт ва коммуникациялар; энергетика, минерал ресурслар ва атроф муҳитни ҳимоя қилиш; саноат ва қ.х.; иқтисодий тадқиқотлар ва статистика; лойиҳавий тадқиқотлар) дан иборат. ИҲТнинг минтақавий муассасалари: кемачилик компанияси; «ЭКОЭЙР» авиакомпанияси; савдо ва ривожланиш банки; қайта сугурталаш компанияси; маданият ин-ти; фан фонди; таълим ин-ти.

Аъзо давлатлар бошлиқлари, ҳукумат раислари, делегацияларининг энг муҳим иқтисодий ва б. масалалар бўйича йиғилиш ва учрашувлари мунтазам ўтказиб турилади. Ташкилотга аъзо давлатлар раҳбарларининг 6-учрашуви Техронда ўтди (2000, 9—10 июль). Ташкилот идораси Техронда жойлашган.

*Содиқ Сафоев.*

**ИҚТИСОДИЙ ҲУҚУҚ ВА ЭРКИНЛИКЛАР** — инсоннинг иқтисодий соҳадаги юридик имкониятларини белгиловчи конституциявий ҳуқуқлар мажмуи. Мазкур имкониятларнинг характери ва муҳити пировард оқибатида муайян жамиятдаги иқтисодий, ижтимоий ва сиёсий тузумни белгилаб беради. Ҳоз. демократик давлатларда асосий И.ҳ. ва э. сирасига хусусий мулкчилик ҳуқуқи, жумладан, ерга ва ақлий меҳнат маҳсулотларига хусусий мулкчилик ҳуқуқи, мерос ҳуқуқи, эркин тадбиркорлик (хўжалик соҳасида ташаббускорлик) ҳуқуқи, меҳнат ҳуқуқи ва меҳнатга оид бошқа ҳуқуқлар, хусусан ишсизликдан муҳофаза қилиниш, корхонани бошқаришда иштирок этиш ва ҳ.к. қиради.

Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси (36—37-моддалар) ва меҳнат ҳақидаги қонунлари ҳар бир шахсга ўз меҳнат қобилиятидан фойдаланишни кафолатлайди, фуқароларнинг иқтисодий жиҳатдан ҳар қандай мажбур қилинишини ва меҳнат ҳақи тўлашда камситилишини таъқиқлайди. Айни вақтда истеъмолчи ҳуқуқларининг устуворлигини, мулкдорликнинг барча шакллари муҳофаза этилишини кафолатлайди.

**ИҚТО**, иқтоъ, иқта (араб.) — Мо-вароуннаҳр, Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида ўрта асрларда ҳукмдор томонидан катта хизматлари эвазига инъом қилинган чек ер. И. эгаси иқтодор деб аталган. И. ҳақида дастлабки маълумотлар 7-а. охирига мансуб араб манбаларида учрайди. Ҳукмдор И.ни истаган вақтида қайтариб олиб бошқа кишига тортиқ қилиши ҳам мумкин бўлган. 9-а.да халифа томонидан амир-идора қилиш учун берилган вилоятлар ҳам И. деб атала бошланган. Абу Абдулло *Ҳоразмий* И.нинг келиб чаккишини изоҳлаб, «Мафотих ул-улум» («Илмларнинг қалитлари») асарига бундай деб ёзади: «Султон томонидан бирор кишига тортиқ қилиб берилган ер И. деб аталади ва унинг мулки бўлиб қолади». И. ерлари давлат мулки ҳисобланган. 10-а.дан бошлаб хусусий мулкка айлана бошлаган. Амир ўзи ҳукмронлик қилаётган ушбу вилоятлар солигини бутунлай ёки қисман ўзлаштириш ҳуқуқига эга бўлган. И. 9—13-а.да Мо-вароуннаҳр ва Эронда ҳам (*салжўқийлар*, *қорахонийлар* ва *хўлоқийлар* даврида) кенг тарқалган. *Темурийлар* даврида И. ўрнида *тиуя* ва *суюрғол*, *бобурийлар* даврида эса *жоғир* атамалари қўлланган.

*Ад.: Низоумулмулк, Сиёсатнома, Т., 1997; Ҳофиз Таниш ал-Бухорий, Абдуллонома, 1—2-ж.лар, Т., 1999, 2000.*

**ИҶОТА ДАРАХТЗОРЛАРИ** — қ.х. экинлари, чорвачилик фермалари, каналлар, аҳоли пунктлари, автомобиль ва т.й.лар, сув омборлари ва б. объек-ларни табиатнинг ноқулай ҳодисалари (қургоқчилик, тупроқ эрозияси, сел, қор ва б.)дан сақлаш ва микроклимни яхшилаш мақсадларида барпо қилинадиган ўрмон дарахтзорлари. Улар ўрмон массивлари, тасмасимон ва тўп-тўп шаклда бўлиши мумкин. Бу дарахтзорлар ўрмонларнинг 1-гурӯҳ тоифасига қиради. Бажарадиган вазифасига қараб И.д. қуйидаги гуруҳларга бўли-нади: давлат ижота ўрмонзорлари; лалми ерлардаги И.д.; каналлар атрофидаги ижота ўрмонзорлари; сугориладиган ерлардаги дала ўрмон ижотазорлари; тоғ қияликларидagi сувларни тартибга солиш ижотазорлари; жарликлар атрофидаги ўрмон ижоталари; тоғ мелиоратив И.д.; яйлов ўрмон ижотазорлари; фермалар атрофидаги ўрмон ижотазорлари; яшил соябонлар; кўчма қумларда барпо этилган ўрмон ижотазорлари ва б. И.д.ни барпо этишда асосий (ҳимояловчи), йўлдош (тупроқнинг вертикал кесимини зичлайдиган) дарахтлар ва бута (тупроқни эрозиядан ҳимоялайдиган)лардан фойдаланилади.

И.д.нинг қуйидаги турлари кўпроқ қўлланади: лалми ва суғориладиган ерларда дарахт ва буталар экиб, 2—4, баъзан 5 қатор дала иҳота дарахтлари минтақаси ҳосил қилинади. Шамол кучли бўлган минтақаларда (Фарғона водийсининг Кўқон туманлари гуруҳи, Мирзачўл ва ш.к.) 4—5 қаторли панжарасимон дарахтзор минтақалари (минтақанинг бутун вертикал кесими бўйича бир хил оралиқда йўлақлар қолдирилади) яхши самара беради. Дала иҳота дарахтзор минтақалари шамол тезлигини пасайтиради, тупроқни шамол эрозиясидан сақлайди, қорнинг бир текисда тўпланишига ва намни сақлашга имкон беради. Сувни тартибловчи дарахтзор минтақалари қияроқ қ. х. ерларида барпо қилинади. Уларнинг асосий вазифаси эриган қор сувлари ва ёғинларнинг оқиб кетишини камайтиришдан иборат. Шунингдек, улар тупроқни ювилиб кетишдан сақлайди, ер сиртидаги сувларнинг тупроқ остига ўтишини осонлаштиради. Дарахтзор минтақаларининг сувни тартибловчилик ролини оддий гидротехника иншоотлари — террасалар, марзалар, ариқчалар ёрдамида кучайтириш мумкин. Соёлик ва жарлик бўйлари дарахтзор минтақалари, асосан, соёлик ва жарлик бўйлари ювилишдан сақлашга хизмат қилади. Бундай дарахтзорлар 12,5—21 м кенликда қалин қилиб экилади, баъзан эса соёлик ва жарлик ёқалари ёппасига ўрмонзорга айлантдирилади. Тоғ ён бағрилари ўрмонлари селдан сақлаш мақсадни кўзда тутди. Мас., Чирчиқ ва Самарқанд ўрмон хўжаликларида сел хавфи бўлган ҳавзаларнинг бир қанча минг га майдони ўрмонлаштирилган. Қум-

ликларда иҳота дарахтлари ўтқазиш дефляциянинг олдини олиш, кўчма қумларни мустаҳкамлаш ва чўл яйловларининг ўрмон мелиорацияси мақсадларида амалга оширилади; канал бўйлари дарахтзорлари сувнинг буғланишини камайтиради, грунт сувлари сатҳини пасайтиради, канал бўйларидаги ерларни қайта шўрланишдан сақлайди; сув омборлари атрофига дарахтлар ўтқазиш ер усти сув оқимини камайтириб, уни тупроқ остига ва грунтга кўчиради, қирғоқни ювилишдан сақлайди, соҳилбўйи ҳудудларнинг гидрологик режимини яхшилади; аҳоли пунктлари атрофига ва йўл ёқаларига дарахт ўтқазиш шамол тезлигини пасайтиради, қирғоқчилик таъсирини юмшатади, микроклимни яхшилади, темир йўллар ва автомобиль йўлларини қор босишдан сақлайди ва ҳ.к. И.д. шамолга нисбатан жойланишига қараб асосий (шамол йўналишига кўндаланг) ва ёрдамчи (асосий иҳотазорга перпендикуляр) турларга бўлинади. Асосий ўрмон иҳотазорлари оралиғи шамолнинг кучига қараб 300—600 м, ёрдамчи иҳотазорлар оралиғи 800—1200 м бўлади. И.д. 3—5 қатордан иборат бўлиб, қаторлар оралиғи 2,5—3 м, қатор ичида 1—2 м га тенг бўлади.

Ўзбекистонда ҳар йили 33 минг га майдонда ўрмонзорлар барпо қилинмоқда, унинг 10—12 минг гектари Орол денгизининг сувни қуриган жойларига тўғри келади (2002).

Дала, аҳоли пунктлари, сув омборлари атрофига, канал ва йўл ёқаларига дуб, қайрағоч, терак, тол, жийда, чинор ва шунга ўхшаш дарахтлар, тоғ ён бағирларига арча, дуб, ёнғоқ, бо-

дом ва б., қумларни мустаҳкамлаш эса саксовул, қандим, шумтол ва экилади (қ. *Агроўрмон мелиорацияси*

Ад.: Молчанова А. И., Бойко Н. Полезантное лесоразведение в Узбекистане. М., 1969; Агроресомелиорация. [Под ред. В. П. Виноградова], М., 1979.

Абдушукур Хоноза,

**ИҶОТА ЭКИНЛАРИ**, ҳимоя экинлари — турли дала экинлари орасида махсус экилган экин қаторлари. Улар асосан, муайян шароитларда ўстириладиган экинлар (ғўза, буғдой, нўх, картошка, карам, помидор ва б.) шамолдан муҳофаза қилиш, тупроқ шамол эрозиясидан сақлаш, шунингдек, тупроқда қишқи-баҳорги ёғин ҳисобига кўпроқ нам тўшлаш мақсадларида экилади.

**ИҶТИЛОМ**, поллюция — эркакларда гайриихтиёрий буғланиш (сперма келиши). И. кўпинча ўсмирларда р беради ва жинсий *балоғатга етиши* да рининг бошланганини билдиради: б маромлаги *жинсий ҳаёт* бошлангач, тўхтабди. Биринчи И.нинг пайдо бўлиши боланинг индивидуал туғма хусусиятлари, умумий соғлиги, ҳаёт тар ва қизиқишларига боғлиқ. Тунги И.д ташқари, киши кундузи уйғоқ вақт да ҳам (баъзан аёлни ўпганда ёки яла гоч ҳолда кўрганда ва ҳ.к.) И. бўли қолиши мумкин. Катта кишиларда ту ги И. ўзи одатланган жинсий алоқа тўхтатганда кузатилади. И. касаллик атамти бўлмай, аксинча, жинсий безданнинг гормонал фаоллиги сақланганли гидан далолат беради. Марказий неј системаси, простата бези каби аъзол касалликларида И. доимий тус олад Бунда мутахассис врачга мурожа қилиш керак.

## Й

**Й** — ўзбек кирилл алифбосининг ун биринчи ҳарфи. Жарангли, тил ўрта, сирғалувчи ундош товуш. Сўз боши (йўл, йиғ), ўртаси (кейин, кийим) ва охири (тўй, сарой)да кела олади. Айрим сўзларда, т, д товуши ўрнида келади (кетин—кейин), баъзиларида з га мослашади (ей—ёз; сўйламоқ—сўзламоқ). Қипчоқ шеvasида сўз бошида бу товуш ўрнида ж қўлланади (йўл—жўл, йўқ—жўқ). Бу хусусият қад. талаффуз қонуниятлари б-н боғлиқ бўлиб, *Маҳмуд Қошғарий* даври тилида ҳам кузатилади. Урхун-Енисей, туркий (уйғур)

Эзу тури	Белги	Сана
Авесто	𐬨	Мил. ав. 6—4 - а
Урхун - Енисей эзуви	Д	5 - 8 - а
Туркий (уйғур) эзуви	Й	8 - 13 - а
Суд эзуви	—	Мил. ав. I - минг й, асри - 13 - а
Араб эзуви	س	13 - а - 1929 й.
Латин эзуви	Y	1929 - 1939 й.
Кирилл эзуви	Й	1940 - 1995 й.
Латин эзуви	Y	1995 й. дан

эзувларида, шунингдек, араб, латин графикасындаги алифболарда ўзига хос кўринишга эга. Булар жадвалда берилди. Сугд эзувида учрамайди.

**ЙЕЛЛОУСТОН** —АҚШнинг шим.-гарбидаги дарё, *Миссури* дарёсининг унғ ирмоғи. Уз. 1200 км, ҳавзасининг майд. 182,3 минг км<sup>2</sup>. Қояли тоғлардан бошланади. Юқори оқимида Йеллоустон миллий парки ҳудудидан чуқур каньон (360 м гача) ва шаршаралар ҳосил қилиб оқади; қуйи оқимида — текислик дарёси. Ўртача сув сарфи 365 м<sup>3</sup>/сек. Баҳор — ёз ойларида тўлиб оқади. Сугоришда фойдаланилади.

**ЙЕЛЛОУСТОН МИЛЛИЙ ПАРКИ** — АҚШнинг шим.-гарбидаги кўриқхона. Вайоминг, Монтана, Айдахо штатларида. Қояли тоғларнинг ўрта қисмида, бал. 2200—2500 м платода жойлашган. Платонинг атрофи бал. 3000—3600 м ли тоғ тизмалари б-н уралган. Майд. 9000 км<sup>2</sup>. Й.м.п. — мамлакатдаги дастлабки кўриқхона, 1872 й.да ташкил этилган. Паркнинг 90% ҳудуди игна баргли

қалин ўрмон б-н қопланган. Йеллоустон дарёсида чуқ. 360 м гача, уз. 20 км ли дара ва бал. 94 м гача бўлган шаршаралар бор, балчиқ вулкани ва кўл кўп, энг каттаси Йеллоустон кўли (майд. 139 км<sup>2</sup>). 3 мингга яқин гейзер бор. Йирик ҳайвонлардан қора айиқ (барибал), кўнғир айиқ (гризли), бугу, оху, антилопа, койот, бизон ва б., қушларнинг 200 га яқин тури мавжуд. Й.м.п.нинг табиати манзарали, йилига 4,5 млн. гача турист келади.

**ЙЕНА** — Германиядаги шаҳар, Тюрингия ерида. Заале дарёси бўйида. Аҳолиси 101 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Т. й. тугуни. Оптика-механика sanoатининг йирик маркази. «Карл Цейс» з-ди дунёда оптика асбоблари ишлаб чиқарадиган энг катта корхоналардан бири. Асосан, экспорт учун астрономия ускуналари, ёруғлик ва электрон микроскоплар, тиббиёт ускуналари, фотообъективлар, биноклар, оптик шишалар, дори-дармон ишлаб чиқарилади. *Йена университет*, планетарий, сейсмология ин-ти, расадхона бор. 1806 й.да Й. яқинида Наполеон кўшинлари Пруссияни мағлубиятга учратган.

**ЙЕНА УНИВЕРСИТЕТИ** — Фридрих Шиллер номидаги Йена университети — Германиядаги йирик ун-тлардан бири. 1558 й. Йенадаги акад. гимназия негизда ташкил қилинган. Фалсафа ва тарих, филол., иқтисодий кибернетика, пел., адабиёт ва санъат, тиббиёт, биол., кимё, физика, мат., технология, ҳуқуқ, теология, жисмоний тарбия бўйича мутахассислар тайёрлайди. 5 мингдан ортиқ талаба ўқийди. Ун-т кутубхонасида (1558 й. ташкил этилган) 2,5 млн.дан ортиқ асар сақланади.

**ЙЕНСЕН** (Jensen) Йоханнес Вильгельм (1873.20.1, Фарсё, Ютландия — 1950.25.11, Копенгаген) — Дания эзувчиси. Й.нинг илк романлари «Данияликлар» (1896) ва «Эйнар Элькер» (1898). «Химерланд тарихлари» (1898—1910) ҳикоялар тўпламида Й. Шим. Ютландия табиати, аҳолисининг турмушини тасвирлаган. «Қиролнинг қулаши» (1—3-қисмлар, 1900—01) тарихий романи ўрта асрдаги Дания деҳқонларининг ижтимоий адолат учун кураши тўғрисида. Й. готик ирқ деб аталмиш ирққа қайта ҳаёт бахш этишни тарғиб қилди. Эзувчининг ирқий-биологик назария б-н қизиқиши «Олис йўл» эпопеясида ўз ифодасини топди (1—6-қисмлар, 1908—22) ва шу асари учун Й. Нобель мукофоти лауреати бўлди (1944). «Л. Ора хоним» (1904) ва «Филдирак» (1905) романларида капиталистик Америка ҳаётининг ҳаққоний манзаралари берилган. Й. «Шеърлар» (1906), «Афсоналар» (1907—44), «Йиллар дақиқаси» (1923), «Ютландия шамоли» (1931) тўпламлари муаллифи. Й. ижодига реализмни модернистик услуб б-н уйғунлаштириш кос.

**ЙЕНСЕН** (Jensen) Йоханнес Ханс Даниель (1907.25.6, Гамбург — 1973.11.11, Гейдельберг) — немис назарийчи-физиги. Гамбург ун-тини тугатган (1932).

Илмий ишлари атом ядроси назарияси ва қаттиқ жисм физикасига оид. Фанга спин-орбитал боғланиш тушун-



Йеллоустон миллий паркидаги кўл.



часини киритган. *М. Геннерт-Майердан* мустақил равишда ядронинг қобиқ моделини ишлаб чиққан. Кристалларда ионларнинг ўзаро таъсирлашишни ўрганган ва кристаллар тўлиқ энергиясининг атомлараро масофага боғлиқлигини аниқлаган. Нобель мукофоти лауреати (1963).

**ЙИГИРИШ** — толали ўсимлик (жут, зигир, каноп, пахта), жун ва ипак толаларидан, кимёвий толалардан ҳар хил йўгонликка ҳамда турли физикавий хоссаларга эга бўлган иплар тайёрлаш жараёни. Й. қўлда ва машиналарда амалга оширилади. Қўлда Й. сўнгги *неолит* давридан маълум. Кейинчалик жаҳондаги деярли барча халқлар орасида (Чекка Шим. ўлкалари халқларидан ташқари) кенг тарқалди. Пахта толасидан ип Й. дастлаб Ҳиндистонда маълум бўлган. Ўрта Осиёда пахта экиб, ип Й. ва газлама тўқиш милод боши-лаёқ расм бўлган эди. Қўлда Й.нинг энг оддий усули бармоқлар ёрдамида толалардан *пилик* тайёрлаб ва уни осилган ҳолатда ушлаб кафтлар орасида аста-секин ингичкалаштиришдан иборат бўлган. Кейинчалик дугли *урчуқ* пайдо бўлди ва ип тайёрлаш анча осонлашди. Ўзбекистонда қад. урчуқ анча такомиллаштирилиб, гилдиракли *чарх* ясалди. Бундай чархнинг гилдираги қўлда айлантирилди, шунда унинг урчуғи чилвир орқали уёқдан-буёққа бурилди. Бора-бора чарх такомиллаштирила борилади. Урчуқ ёки чархда ип Й. учун толалар оддин ёғоч тароқларда тараб текислаб олинар эди. Й. учун тайёрлаб олинган толалардан пиликлар тайёрланиб, улардан ингичка-йўғонлиги деярли бир хил иплар эшилди. Қўлда Й. усули айрим жойларда ҳозир ҳам қўлланади.

Машинада Й. 18-адан бошлаб ривожлана бошлади. Узлуксиз ишлайдиган биринчи урчуқли Й. машинасига Буюк Британияда 1738 й. патент берилган. Унда чўзиш асбоби ҳам бўлган. Бундай машинада толаларни чўзиш,

бураш (эшиш) ва ўраш (ғалтакка ўраш) жараёнлари бажарилган. Й. машинаси аста-секин такомиллаштирила борилади. 1823 й.да даврий ишлайдиган автомат Й. машинаси, 1870 й.да эса узлуксиз ишлайдиган ҳалқасимон Й. машинаси ихтиро қилинди. Шундан сўнг Й. машиналарининг янги-янги моделлари яратилди. Англия, Франция, Германия, АҚШ, Россияда Й. ф-калари қурилди. Ҳозир Й. жараёни, асосан, автомат машиналарда амалга оширилади.

Ўзбекистонда Й. корхонасини ҳам ўз ичига олган дастлабки тўқимачилик ф-каси 1926 й.да Фарғонада қурилди. Кейинчалик Тошкент тўқимачилик комбинати барпо қилинди (1932—40). Унинг таркибиде Й. фабрикаси ҳам бор. Ҳозир бу корхона жуда йириклашиб кетган. Тошкент тўқимачилик машиналари эди 1946 й. дастлабки пилик тайёрлаш ва Й. машиналарини ишлаб чиқара бошлади. «Ўзбектўқимачиликмаш» бирлашмасида (1971 дан) пилик тайёрлаш, Й., ҳалқали Й., Й.-пишитиш ускуналари ишлаб чиқарилади. Ўзбекистон машинасозлигида Й., эшиш-пишитиш, калавалаш жараёнларини биргаликда бажарадиган ҳалқали Й. (жун толалари учун) ва Й.-пишитиш (пахта толалари учун) машиналари яратилди. Булардан 5 хил русумли машиналар чет элларга экспорт қилинади. Жумладан, ПК-100 русумли Й.-пишитиш машинаси Брно (Словакия, 1965), Пловдив (Польша, 1966) Халқаро ярмаркаларида олтин медаль олган (қ. *Йигириш машинаси*).

Машинада Й. жараёни толаларни Й.га тайёрлаш, Й.нинг ўзи, ипни пардозлаш ва ўраш босқичларини ўз ичига олади. Ипни тайёрлашда толалар тозаланади, пишитилади, узунлиги ва йўғон-ингичкалиги бўйича хилланади, таралади, бир оз пишитилиб пилик ҳосил қилинади. Бу ишлар бирин-кетин саваш, титиш, тараш, чўзиш ва пилик машиналарида бажарилади. Ипни пардозлашда унинг сирти тозаланади, ипак ва жун толаларидан йигирилган ипнинг туқлари куйдирилади, ип назорат тирқишидан ўтказилади. Тайёр ип ғалтаклар, қоғоз патронлар ва бобиналарга ўралади.

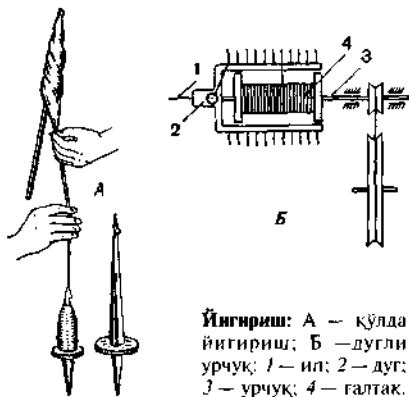
Машинада йигириладиган толаларнинг хоссалари ва олинadиган ипнинг нимага ишлатилишига қараб, Й.нинг 3 тизими, яъни оддий (карда), қайта тараш ва аппарат тизимлари қўлланади. Ўртача йўғонликдаги узун толалар оддий тизимда, ингичка узун толалар қайта тараш тизимида, калта толалар аппарат тизимида йигирилади. Бу тизимлар бир-биридан толаларни тараш

усули б-н фарқ қилади. Булардан тақари, штапель тизими ҳам бор. У эментар кимёвий толалар дастасидан *лава ип* олиниши қўлланади. Бу тизим толаларни титиш, саваш ва тараш жараёнлари бўлмайди. Айтиб ўтилган тизимларда қўлланадиган Й. машиналарининг ҳаммасида урчуқ бор. Амал урчуқсиз Й. машиналари ҳам қўлланди. Уларда толаларни бураш ва ип ўраш жараёнларини мустақил иш қислари бажаради. Й. пайтида толалар таъсир қиладиган кучларни ҳисоб олиб урчуқсиз Й.нинг ушбу усуллари ни санаб ўтиш мумкин: пневмомеханик, уюрмавий ва электр механик усуллар. Урчуқсиз Й. машиналарини иш унумдорлиги урчуқли машиналарникидан 2—3 марта юқори бўлади.

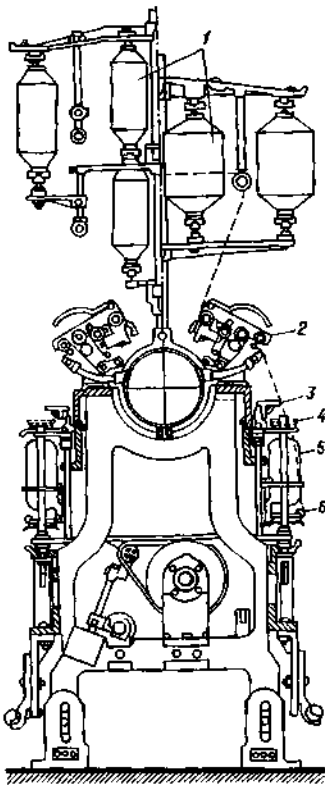
Текстуранган (қайишоқланг юқори) таркибий ип ҳар хил киришimli кимёвий толалардан карда ёк тароқли (қайта тараш) тизимда йигириб олинади. Меланж (олачипор) и ҳар хил рангга бўялган толалар аралашмасидан йигириб олинади. Пишитилган калава ип Й.-пишитиш машиналарида ёки пишитиш машиналарида тайёрланади. Й.нинг юқорида айтиб ўтилган барча усуллари ҳозир ҳам (жойига қараб) қўлланади.

Ад.: Марасулов Ш. Р., Будников В. И., Толали материалларнинг механик технологияси, Т., 1971; Букаев М. Т., Ип-газлама ишлаб чиқаришнинг умумий технологияси, Т., 1984.

**ЙИГИРИШ МАШИНАСИ** — толаларни тозалаб, титиб, саваб, тараб, олинган пилтани қўшиб чўзиб ёки бўшига химариб тайёрланган *пилик*дан ҳар хил йўғон-ингичкаликдаги ип оладиган машина. Ишлатилadиган толалар (жун, жун, зигир, пахта, каноп, ипак ва сунъий толалар)нинг турига қараб, табиий толаларга мўлжалланган Й.м., урчуқли (ҳалқали) Й.м. ва урчуқсиз Й.м., йигириш-пишитиш машинаси каби хилларга бўлинади. Кимёвий толалар ҳам табиий толаларга мўлжалланган машиналарда йигирилади. Узлуксиз ва узлукли (тўхтаб-тўхтаб) ишлайдиган урчуқли (ҳалқали) Й.м.да барча турдаги толаларни йигириш мумкин (расм). Унда толалардан тайёрлаб олинган пиликлар чўзиш асбобида ингичкалаштирилиб, толалар тутами ҳосил қилинади. Улар урчуқ ва югурдаклардан иборат пишитиш механизми ёрдамида илга айлантирилади. Ип урчуқ ва югурдаклардан иборат пишитиш механизми ёрдамида пишитилади ва ўраш механизми ёрдамида урчуқ найчаси (қоғоз патрон) га ўралади. Илга тўлган найчалар урчуқдан оли-



Йигириш: А — қўлда йигириш; Б — дугли урчуқ; 1 — ип; 2 — дуг; 3 — урчуқ; 4 — ғалтак.



Урчуқли йигириш машинаси схемаси: 1 — пилликни ғалтаклар; 2 — тортиш асбоби; 3 — иш ўтказгич; 4 — урчуқ; 5 — югурлак; 6 — ҳалқа.

ниб, ўрнига бўш найчалар кийдириб қўйилади. Ҳар бир й. м.да 500 тагача урчуқ бўлиши мумкин.

Урчуқсиз й.м. пневмомеханик, уюрмавий ва электр-механик хилларга бўлинади. Мас., тараб тўғрилланган толалар пневмомеханик машинада ҳаво оқими ёрдамида тез айланиб турган камерага узатилади, у ерда камера пилтага айланади ва ундан чиқиб бобина (ғалтак) га ўралади. Чўзиш асбобида пилта ингичкалаштирилиб, илга айлантирилади, бураш қурилмасида пишитилади ва ўраш механизми ёрдамида ғалтакка ўралади.

Турли толалардан пишитилган ғалтак ип олиш учун йигириш-пиштиш машинаси дан фойдаланилади. Бу машина бирин-кетин 4 жараён (йигириш, эшиш, бураш ва ғалтакка ўраш жараёнлари) ни бажаради. Бундай машина ипни пиштиш тезлигини ва иш унумдорлигини анча оширади (қ. *Йигириш*).

**ЙИГИРУВЧИЛИК** — толалар (жут, зигир, каноп, пахта, ипак ва кимёвий толалар) ни тозалаб, тараб, эшиб ва пиштиб ҳар хил йўгонликдаги ип олиш касби (қ. *Йигириш, Йигириш машинаси*).

**ЙИЛ** — вақт ўлчов бирлиги: Ернинг Куёш атрофида бир марта тўла айланиб чиқадиган вақтга яқин. Унинг давомийлигига олимлар қадимдан қизиққанлар. Қад. Хитой ва Мисрда й. анча аниқ ҳисобланган. Юнон олими Гиппарх мил. ав. 2-ада й. «1/300 куни кам 365 1/4 кун» эканлигини аниқлаган. Бу эса ҳозиргидан 6½ мин.га фарқ қилади (қ. *Кабиса йил*). Ҳоз. вақтда турли й. тушунчалари қўлланилади. Мас., Куёшнинг кўринма ҳаракатида унинг юлдузларга нисбатан кетма-кет 2 марта бир хил вазиятни эгаллаши орасида ўтган давр юлдуз й.и (сидерик й.) дейилади; унинг давомийлиги 365,256360 ўртача суткага тенг. Куёшнинг баҳорги тенг кунлик нуқтасидан кетма-кет 2 марта ўтиши орасидаги давр тропик й. дейилади, у 365,242196 ўртача суткага тенг. Бундан ташқари, а н о м а л и с т и к й. — Куёшнинг перигелийдан кетма-кет 2 марта ўтиш орасидаги давр (365,259641 ўртача сутка), а ж д а р й. — Куёшнинг Ой орбитаси тугунларининг бирдан (кўтарилувчи ёки пасайувчи) кетма-кет икки марта ўтиши орасидаги давр (346,620047 ўртача сутка) ва б. й. ҳисоблари мавжуд. Шунингдек, й.нинг фасл, ойларга бўлиниши ва давомийлигига қараб ҳижрий-қамарий, ҳижрий-шамсий й. ҳисоблари ва ҳ.к. мавжуд (қ. *Календарь*).

**ЙИЛ ФАСЛЛАРИ** — баҳор, ёз, куз, қиш. Й.ф.нинг алмашиниши Ер айланиш ўқининг орбита (Ернинг Куёш атрофида айланиш йўли) текислигига нисбатан оғишганлиги (66°33') сабаб бўлади. Ер Куёш теварагида айланганда Ер ўқининг йўналиши ўзгармайди. Шу сабабли Ер Куёш атрофида айланар экан бир Шим. кутб, бир Жан. кутб Куёшга қараб қолади. Шим. кутб Куёшга рўпара бўлганда Шим. ярим шар кўпроқ исийди, Жан. кутб Куёшга рўпара келганда эса Жан. ярим шар кўпроқ исийди. Шундан йил фасллари алмашинади. Шим. ярим шарда баҳор фаслининг бошланиши деб — Куёшнинг баҳорги кун-тун тенглиги нуқтасидан ўтиш вақти (21—22 март); ёз фаслининг бошланиши деб Куёшнинг ёзги туриш нуқтасидан ўтиши (21—22 июнь); куз фаслининг бошланиши деб — Ку-

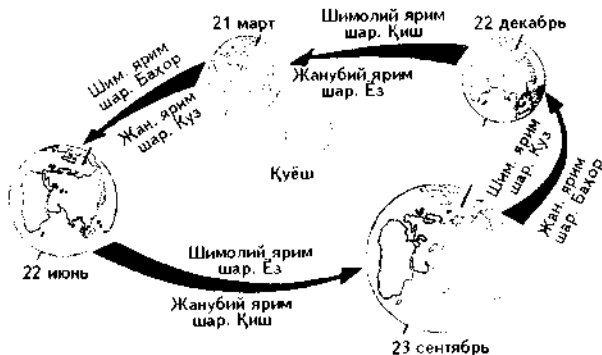
ёшнинг кузги тенг кунлик нуқтасидан ўтиши (23 сент.) ва қишнинг бошланиши деб — Куёшнинг қишки туриш нуқтасидан ўтиши (21—22 дек.) кунлари қабул қилинган. Жан. ярим шарда буларнинг акси бўлади.

Йил фасллари бир-бирдан Ер юзининг ҳамма жойида ҳам фарқ қила бермайди. Мас., экватор яқинида ҳаво донм бир хил бўлади. Бу ўлкаларга икки томондан туташган жойларда (экватор ёни ўлкаларда) йил 2 фаслга бўлинади: қурғоқчил ва серёмғир фасл. Ўзбекистон жойлашган кенгликларда эса баҳор ва куз фасллари қисқароқ (2 ой атрофида), ёз фасли узун (5 ой чамаси) бўлади. Кутбий ўлкаларда, аксинча, ёз жула қисқа, қиш узоқ давом этади.

Й.ф.нинг астрономик узунлиги: баҳорники 92,8 сутка, ёзники 93,6 сутка, кузники 89,8 сутка ва қишники 89,0 сутка, бироқ турли зоналарда й.ф.нинг узунлиги турлича бўлади.

**ЙИЛ ҲИСОБИ** — катта вақт оралиқларини ҳисоблаш тизими. Й. ҳининг кўпгина тизимлари бирон тарихий ёки афсонавий ҳодисадан бошланган. Христиан черкови й. ҳ. бошланишини афсонавий Исо Масихнинг туғилиши б-н белтилаган. Мазкур й. ҳ. (янги милот) тизими ҳоз. кўпгина мамлакатларда қабул қилинган (қ. *Календарь*). Исломга эътиқод қилувчи халқларда й. ҳ. милодий 622 йил (Муҳаммаднинг Маккадан Мадинага кўчиб ўтган вақти) дан бошланади.

**ЙИЛЛИК МАРОМ**, мавсумий маром — биологик жараёнлар ва ҳодисалар интенсивлиги ҳамда характерининг йиллик даврий такрорланиб туриши б-н боғлиқ бўлган ўзгаришлар; кутблардан тортиб то тропик зоналаргача бўлган ҳудудлардаги барча организмларда кузатилади. Ташқи муҳит шароитининг кун узунлиги б-н бирга ўзгариши й.м. учун асосий сигнал бўлади (қ. *Фотопериодизм*). Биологик жараёнларнинг йиллик такрорланиб тури-



Йил фасллари.

ши тур учун муҳим бўлган реакциялар йиғиндисини ўз ичига олади. Й.м. организмларнинг миграцияси, қишки ёки ёзги уйқуга кетиши, бошпана, ин, уя қуриши каби хилма-хил фаолиятида намоеън бўлади. Биокимёвий ва физиологик функцияларнинг мавсумий ўзгариши ўсиш, ривожланиш, кўпайиш, терморегуляция, фаол ҳаракатланиш ва б. ҳодисалар б-н боғлиқ. Кўпчилик ўсимлик ва ҳайвонларда Й. м. доимий муҳит шароитида ўзгармас бўлсада, кўпинча турга хос ҳодиса ва жараёнларнинг қатъий такрорланиб туриши бу маромдан четга чиқиши мумкин.

**ЙИЛЛИК ПАРАЛЛАКС** (юн. *parallaxis* — оғиш) — Ернинг Қуёш атрофида айланиши сабабли юлдузлар вазиятларининг йиллик кўринма ўзгариши. Ердаги кузатувчидан юлдузгача бўлган масофани аниқлашда қўлланиладиган катталиқ. Гипотенузаси Қуёшдан бирор юлдузгача бўлган масофага, кичик катети Ернинг катта ярим ўқига тенг бўлган тўғри бурчакли учбурчакнинг кичик бурчаги шу юлдузнинг Й. п. бўлади. Й. п. ёйнинг бир секунддан (1") кам бўлиб, ундан узоқ масофаларни ўлчанда фойдаланилади.

**ЙИЛЛИК ҲАЛҚА**, йиллик қаватлар — 1) ўсимликларда ксилема (ёғоч) нинг ўсиш зоналари; ёз-қишнинг алмашинушига қараб, камбий фаолиятининг ўзгариши натижасида вужудга келади. Дарахтларнинг пояси, шох ва илдизини кўндалангига кесиб Й.ҳ.ни кўриш мумкин. Vegetация даврининг бошида ҳосил бўлган ксилема тузилиши, ранги, ялтироқлиги, ўлчам, қаттиқлиги ва б. механик хоссалари б-н вегетация даврининг 2-ярмида ҳосил бўлган ксилемадан фарқ қилади. Ўсимликнинг илдиз бўғзини аралаб ва кесилган жойидаги Й.ҳ.лар сонига қараб, дарахт ёшини аниқлаш мумкин; 2) ҳайвонларда — баъзи тўқималарда ҳар йили ривожланиб, узоқ сақланган (индивиднинг ёшини аниқлашга ёрдам берадиган) ҳосилалар. Й.ҳ. узоқ вақт ривожланган ва муҳим ўзгаришларга учрамаган скелет тузилмаларида ҳосил бўлади. Мас., Й.ҳ. балиқ тангачаларида, моллюска чиганоқларида ва судралиб юрувчилар калла сўягининг ясси қисмида, тирноқларда бўлади. Й.ҳ. сонига қараб, индивиднинг ёши, у ё бу даражада кенглигига қараб, ўсиш суръати аниқланади.

**ЙИЛНОМА**, солнома — тарихий асар. Й., одатда, тарихий воқеаларнинг бевосита иштирокчиси ёки гувоҳи бўлган қалам аҳли томонидан ёзилади.

Й. муаллифи муаррих (тарихчи) деб номланган. Й. ёзиш Шарқ мамлакатларида қадимдан мавжуд бўлиб, 8-а. дан бошлаб ҳижрий йил ҳисоби тарихнинг бошланиши сифатида қабул қилинган. Ҳижрий йил 2 хил усулда ҳисобланади. Ой кунлари асосида ҳисобланса — «ҳижрий қамарий», қуёш кунлари асосида ҳисобланса — «ҳижрий шамсий» номи б-н юритилади. Қамарий йил 354 кун, шамсий йил 365 кундир (яъна қ. *Календарь*). Баён қилинаётган воқеа қайси йилда содир бўлгани, яъни қамарий йил ёки шамсий йил экани Й. да таъкидланади.

Араб ва Эрон Й. (солнома)чилари араб ёзуви қабул қилинган вақтданок воқеаларнинг йилма-йил баёнини ёза бошлаганлар. 17—19-а. ларда яратилган Й. ларнинг муаллифлари ҳукмрон доираларнинг фаолиятини, мақсад ва манфаатларини назарда тутиб иш кўрганлар. Тарихий ҳужжатларнинг моҳияти, сабаблари, одатда, илоҳий кучларга боғлаб изоҳланган. Й. лар услуб жиҳатдан ҳар хил — баъзилари тантанавор, баъзилари соддароқ бўлади. Мас., Бобурнинг «*Бобурнома*», Мирхонднинг «*Равзат ус-сафо*» («Софлик боғи»), *Абулғозий Баҳодирхон*нинг «*Шажарайи турк*», «*Шажарайи тарокима*», *Мунис Хоразмий* ва *Оғаҳийнинг* «*Фирдавс ул-қибол*» асарлари Й. нинг энг яхши намуналаридир.

**ЙИЛҚИ** — отлар подаси, от тўдаси, уюр. Ўйлов йилқичилиги ривож топган Ўзбекистоннинг тоғли ва чўл-дашт ҳудудларида Й. уюри йил давомида (қишнинг қалин қорли совуқ кунларидан ташқари) яйловда асралади ва боқилади. Биялар уюри 25—30 ва ундан кўпроқ Й. ва 6—8 ойгача бўлган қулунлардан ташкил этилади. Қочириш мавсуми бошланишида ҳар бир уюрга биттадан насли айғир қўйилади. Й. уюри учун айғир етакчилик вазифасини бажаради.

**Йилқичи** (*Burhinus oedicnemus*) — ржанқасимонлар туркумининг йилқичилар оиласига мансуб қуш. Шомда ва тунда фаол ҳаёт кечиради. Ерда яхши югурди ва учди. Сийрак ўсимликли қумли чўл ва саҳроларда, очиқ ландшафтлардаги сув бўйларида яшайди.

Ўзбекистонга баҳорда учиб келади; кузда иссиқ мамлакатларга учиб кета-



Йилқичи.

ди. Ердаги уяга 2 та тухум қўяди. Тухумларни нари ва модаси 4 ҳафта боқсади. Жужалари 1,5—2 ойдан сўнг уч бошлайди. Асосан, кўнгизлар, тўғр қанотлилар ва б. ҳашаротлар ҳамда сув ралиб юрувчилар ва майда кемирувчилар б-н озиқланади.

**ЙИЛҚИЧИЛИК** — чорвачилик тармоғи. Отларни урчитиш, кўпайтириш зотини такомиллаштириш, наслини ишлари б-н шугулланади. Й. ишчи ҳайвон тарихида арзон, самарали энергия манбаи. Й. хилма-хил қ.х. ишларида, саноат корхоналарида, геологларнинг разведкачилик-қидирув ишларида, турли хил илмий экспедиция таркибида, чегара қўшинлари ва қўриқчилик хизматида ноёб от-улов ва зифасини ўтайди.

Й. Осиё ва Европада мил. ав. 4-мин йилликда пайдо бўлган. Кўҳна Й. марказларидан бири, шубҳасиз, Ўрта Осиё кенгликлари ҳисобланади. Отлар мил. ав. 2-минг йилликда Ўрта Осиёдан Кичик Осиёга, ундан Африкага тарқалган Америкага отлар европаликлар томонидан 16-а. да, Австралияга 17-а. да келтирилган. Отлар қўлга ўргатилганидан ва хонакилаштирилганидан кейин инсоннинг кўпгина ишларини бажаришда доимий ёрдамчисига айланди, армияда алоҳида отлик қўшинлар тузилди. Айрим халқларда Й. озиқ-овқат маҳсулотлари — гўшт ва сут олинадиган хўжалик тармоғи бўлиб қолди.

Қад. даврлардан бошлаб инсон ўз эҳтиёжларига жавоб берадиган от сифатларини такомиллаштириб келди. Й. тараққиётида салт миниладиган, аравага қўшилидиган ва юк ортिलाдиган асосий отлар яратилди.

Мавжуд маҳаллий от зотларини такомиллаштириш ва давр талабига мос янги от зотларини яратиш 18- ва 19-а. ларда жадал суръатлар б-н амалга оширилди. Натижада 21-а. бошларига келиб дунё мамлакатларида 250 дан ортиқ хилма-хил туркум от зотлари урчитилмоқда. Шулар қаторидан одимтаб юрувчи, вазни 800—900 кг йирик, оғир юк тортувчи (16 тоннагача) йилқичи зотлари ва бўйи 30 см, туғилгандаги вазни 5—6 кг келувчи митти фалабелла (Австралия) пони отлари ўрин олган.

Қад. Шарқнинг Мовароуннаҳр ҳудуди аргумоқлари ўзининг такрорланмас, хўжалик учун фойдали биологик хусусиятлари б-н ном таратган донгдор жониворлар сафидан ҳақли равишда тарихда ўз ўрнига эга. Ўзбек халқ достонлари «Алпомиш» ва «Гўрўтли»даги Бойчибор ва Фиротлар образлари бунга мисолдир.

Ўзбекистон диёрида Й. анъаналари ва маданияти минглаб йиллар б-н ўлчанади. Ўзбеклар авлоди қадимдан отдан тушмаган. Амир Темур, Мирзо Улугбек, Мирзо Бобурлар умри «от усти»да ўтган.

20-а. бошида бутун дунёда 125 млн. шу жумладан, Ўзбекистонда 590 минг бош йилқи мавжуд бўлган. Сўнгги йилларда қ.х. маҳсулотларини и.ч.да замонавий машина ва механизмлардан кенг қўламда фойдаланиш ва автомобиль-йўл транспортининг кенг ривожини натижаси ўлароқ от кучига бўлган талаб тобора сўниб борди ва оқибатда 20-а., хусусан, 20-а. нинг 30-й. ларидан сўнг Й. ривожда салбий ўзгаришлар содир бўлди. Й. қолоқликка юз тутди, эътибордан четда қолди. 1990 й. га келиб Ўзбекистонда йилқи сони атиги 89 минг бошни ташкил этди, ҳолос. 1991—2001 й. ларда республикада Й. ривожланди ва 152000 бошга етди.

Ҳоз. замон дунё Й. 4 та асосий йўналишда ривожланмоқда: наслчилик йилқичилиги; ишчи отларни етиштириш ва ишчи отлар йилқичилиги; маҳсулдор йилқичилиги; миллий от ўйинлари, от спорти ва от саёҳати йилқичилиги.

Наслчилик йилқичилиги учун мавжуд йилқи зотларини такомиллаштириш, мамлакат оммавий Й.ги учун қимматбаҳо асл ва тоза зотдор йилқиларни етиштириб бериш асосий вазифа сифатида белгиланган. Андижон, Жиззах, Қашқадарё, Наманган, Самарқанд ва б. вилоятлар хўжалиқларида Й. жадал ривожланмоқда. Янги Й. хўжалиқлари ташкил этилди. Жиззах вилоятида «Зарбулоқ», «Ўзбекистон», «Дўстлик»; Сурхондарёда қимиз ва от гўшти етиштиришга ихтисослашган «Дарбанд»; Қорақалпоғистонда «Оққалъа»; Самарқандда «Пангат» наслчилик хўжалиги; Андижонда «Ҳамза» қимиз ва ишчи от етиштирувчи ширкат хўжалиқлари шулар жумласидандир. ЎзРда 3 от з-ди (Тошкент, Жиззах ва Қашқадарёда — Ҳисор), 1 наслчилик хўжалиги, 12 наслчилик фермаси, 4 ферма ва б. хўжалиқлар Й. ни ривожлантириш бўйича ишлар олиб бормоқда. Наслчилик Й. нинг асосини от з-длари ва наслчилик Й. фермалари ташкил этади. Бу етакчи хўжалиқлар Ўзбекистонда оммавий товар Й. хўжалиги фермерларини, «Наслхизмат» корхонасини ва «Чорвапасл» бирлашмасини зот сифатини яхшиловчи деб тан олинган (сертификатли) қимматли наслдор йилқилар б-н уздуксиз таъминлайди.

От з-длари ва наслчилик ферма йилқилари республика отчопари қоши-

да ишчанлик қобилияти бўйича синовдан ўтказилади. Синовда йўртоқи, салт минилувчи ва баъзан оғир юк тортувчи зот йилқиларига мансуб той ва гўнонлар махсус дастур асосида машқ машғулотларини ўтайди, чопқирлиги, кучи ва бардошлиги синалади.

Ишчи отларни етиштириш. Й. наслчилик йўналиши бўйича ихтисослашган хўжалиқларнинг Й. товар фермаларида ишчи отлар сақланади, урчитиради. Йилқилардан ишчи ҳайвон тартиқсида фойдаланиш тури маҳаллий шароитга боғлиқ.

Маҳсулдор йилқичилиги гўшт йилқичилиги ва сут йилқичилиги каби тармоқлардан иборат. Қозоғистон, Қирғизистон, Ўзбекистоннинг тоғ ва тоғолди зоналари, Қорақалпоғистон ва б. ҳудудларда маҳсулдор Й. уюр йилқичилиги кўринишида авж олган. Йил давомида яйловлардан фойдаланиш арзон ва сифатли йилқи маҳсулотларини (от гўшти ва от сuti) етиштиришнинг асосий тарови. Битта яйлов биясидан йилига 1,5—2 ц тирик вазнда от гўшти олиш мумкин. Махсус боқилган йилқи ва унинг гўшtidан ширинтоб, юқори калорияли, миллий тансиқ озиқ-овқат маҳсулотлари — қазн-қарта тайёрланади.

Сут йилқичилиги ва у б-н боғлиқ бўлган қимиз тайёрлаш техника ва технологияси гўшт йилқичилиги хўжалиги ичида ва гўшт етиштириш б-н бирга амалга оширилади. Қимиз етиштириш

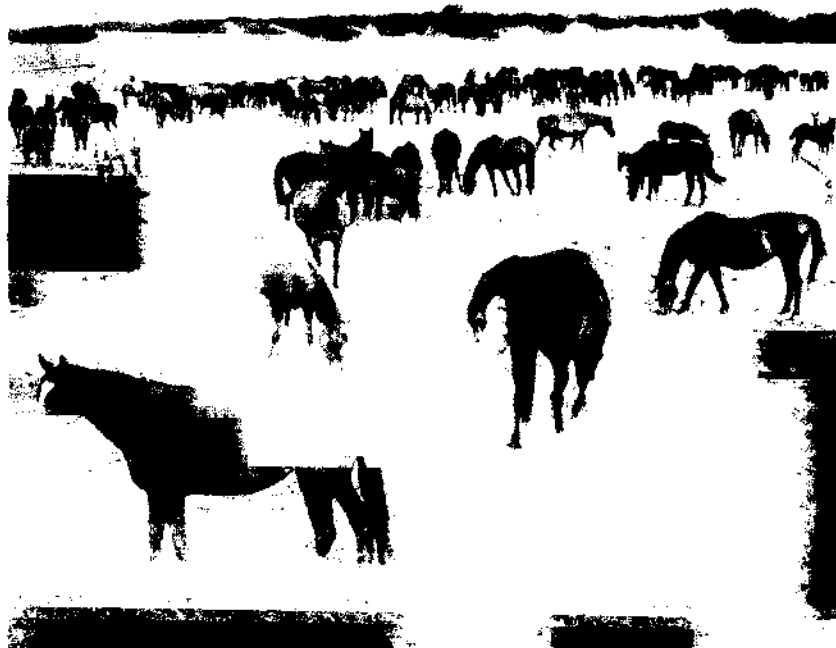
тобора авж олмақда. Ҳамдўстлик мамлакатлари ичра 50 дан ортиқ қимиз б-н даволаш муассасалари аҳолига хизмат кўрсатмоқда. Жумладан, Қозоғистонда «Боровое», Қирғизистонда «Иссиққўл», Ўзбекистонда «Чатқол», Бошқирдистонда «Шафроново» ва ҳ.к.

От спорти йилқичилиги миллий от ўйинлари ва халқаро от спорти ҳамда олимпия мусобақаларида қатнашувчи команда иштирокчилари учун зотдор, чопқир, кучли ва аъло сифатли салт миниладиган ҳамда йўртоқи спортбоп отларни тайёрлаш вазифаларига хизмат қилади.

От спорти тараққий этган чет эл мамлакатлари ичида Буюк Британия, Германия, Швеция, АҚШ алоҳида урин тутали.

Дунё мамлакатлари қатори Ўзбекистонда ҳам қад. миллий от ўйинлари ва классик от спорти учун кучли замин тайёрланган. От спорти, *кўпқари*, от пойғаси республика ва республикаларaro федерациялари ва қатор от спорт маҳорат мактаблари, «Олтин тақа» каби от спорт клуби ўз истиқболи муҳим ишларини Й. хўжалиқлари фаолияти б-н чамбарчас боғлиқ ҳолда ривожлантирмоқда. Республика от спорти федерацияси, пойга ва кўпқари бўйича республика федерацияси тузилди ва фаол иш юритмоқда. Миллий от ўйинлари бўйича Бишкекда ташкил этилган

Йилқилар уюри.



Халқаро федерацияга Ўзбекистон аъзо бўлди. Қатор от спорт клублари ва от спорти болалар маҳорати мактаблари очилди. Улар республика ва вилоят от-чопарлари б-н ҳамкорликда машғулотларни бошлаб юборганлиги миллий от ўйинлари ва ажойиб от спорти ривожидан ёрқин далолатдир.

Ўзбекистон чорвачилик и.т. ин-ти Й. соҳаси бўйича илмий ишларни бажаради, и.ч. технологияларига онд замонавий долзарб масалалар юзасидан тармоққа илмий асосда амалий ёрдам кўрсатади.

Й. фан сифатида олий ва ўрта махсус ўқув юртларининг зоомуҳандислик ва ветеринария ф-тларида ўқитилади (яна қ. *Ипнология, От*).

Ад.: Коневолство (Под ред. проф. В. А. Шекина), Т., 1952; Калинин В. И., Яковлев А. А., Коневолство, М., 1966; Бобылев И., Конные игры, Т., 1989.

Абдусантоп Амиров.

**ЙИРИНГ**, мадла, фасод, патос — яллиғланган жойда тўпланадиган суюқлик (эксудат); лейкоцитлар (оқ қон таначалари), моноцитлар, нейтрофиллар, оксиллар, шунингдек, тўқималарнинг парчаланиш маҳсулотларидан иборат. Й. йиринглатувчи микроблар (стафилококklar, стрептококklar, гонококklar ва б.), шунингдек, баъзи кимёвий моддалар (скипиндар ва б.) яллиғлантирган тўқималарда ҳосил бўлади. Й. нинг ранги уни ҳосил қилган микроб турига боғлиқ; сариқ Й. — стафилококк, яшил Й. кўплаб парчаланган лейкоцитлар, инфлос кўнғир Й. — чиритувчи микроблар, бадбўй Й. — чиритувчи микрофлора ва парчаланган тўқималар борлигини билдиради. Й. нинг қуюқ-суюқлиги (консистенцияси) унинг пайдо бўлиш мудлатига ҳам боғлиқ, мас., янги ҳосил бўлган Й. суюқ, вақти анча ўтгани қуюқ бўлади. Й. бойлаган жой теварак-атрофидаги тўқима ва аъзолардан парда б-н ажралган бўлса, *абсцесс* деб аталади. Й. дан қонга захарли моддалар ўтади, шунинг учун бирор жойда Й. пайдо бўлса, дарҳол уни йўқотиш чорасини кўриш лозим.

**ЙИРТҚИЧ ПАШШАЛАР**, ктирлар (*Asilidae*) — қўшқанотлилар туркумига мансуб ҳашаротлар оиласи. Й. п. йирик пашшалар бўлиб, танасининг уз. 4—40 мм. Боши кенг ва ҳаракатчан, мустаҳкам хартуми бор, қорни узун ва ясси, личинкаси оқ ёки сариқ, чувалчангсимон, цилиндр шаклда, аксарият боши ва кети томон ингичкалашиб боради. Гумбаги ёпик, оёқлари ва ўсимта белгилари аниқ кўринади. Й.п. тўғриқанотлилар (чигиртка ва б.), қўшқанотлилар, пардақанотлилар ва баъзи

Сарғиш йиртқич пашша.



кўнғизларга ҳужум қилади. Й.п. личинкаси кўпинча тупроқда яшайди ва қирсилдоқ кўнғизлар, қора кўнғиз, бузоқбоши кўнғизлари, галла кўнғизлари ва б. личинкалари б-н озиқланади. Оқиш (*Asilus albiceps* Mg.), сарғиш Й.п. (*A. rufinervis* Mg.) ва б. турлари кенг тарқалган. Экинзор Й.п. иккиламчи ҳашарот ҳисобланади. Лекин чигирткалар кўплаб урчиган йиллари Й.п. зараркуналдар ўчоғини тугатишда катта амалий аҳамият касб этади (яна қ. *Фойдали ҳашаротлар*).

Норкўзи Эргашев.

**ЙИРТҚИЧ ҚУШЛАР** (Falconiformes) — қушлар синфининг туркуми. Танаси йирик ёки ўртача катталиқда, энг майда вакили—карлик лочин қанотининг уз. 9—10 см; энг йирик америка тасқарасининг қаноти 115 см, ёйилганида 2,5—3 м, вазни 8—12 кг. Тумшуги кучли ривожланган, учки қисми илмоққа ўхшаш эгилган бўлиб, ўлжаси терисини йиртиш ва этини узиб олишга мослашган. Оёқлари ўртача узунликда, панжалари кучли ривожланган, тирноқлари ўткир, илмоқсимон эгилган. Тирноқлари ёрдамида чанг солиб ўлжасини ўлдиради ва уни ушлаб туради. Й. қ. нинг тумшуги асосидаги териси патсиз, очик рангли бўлиб, танасининг бошқа қисмидан ажралиб туради. Патлари тигиз бўлиши, кўзлари бошининг 2 ёнида жойлашганлиги б-н *ялаоққушлардан* фарқ қилади. Жигилдони жула кенг, тана вазнининг деярли ярмига тенг келадиган озиқни сиғдиради. Кўпчилик турлари моногам. Тухумдан чиққан жўжасининг кўзи очик, танаси пат б-н қопланган бўлса ҳам уяда узоқ вақт яшайди. Кўпчилик Й. қ. нинг нари ва модаси бир хил рангда, кўпинча нари модасига нисбатан кичикроқ ёки бир хил катталиқда (америка кондорининг нари йирикрок) бўлади. Кундузи ҳаёт кечиради. Ер юзиде кенг тарқалган. Анча узоқ яшайди. Тутқинликда лочин 55, бургут 46, тасқара 69, қирғий 25 йил яшаган. Йилда бир марта, баъзан 2 марта кўпаяди. Дарахтлар шохи, қаваги, қоялар ва ерга уя қурди ёки бошқа қушлар уясини эгаллайди. Одатда, ўша жуфтнинг ўзи ҳар йили бир жойнинг ўзига уя қуриб, бола очади. Йирик Й. қ. 1—2 та, майдалари 6—7 та, баъзан 9 тагача тухум босади. Тухумини биттадан бир неча кун давомида

кўйганидан уядаги жўжалари ҳам хил ёшаа бўлади. Йирик Й. қ. (мас., гут, болтаютар) 2 ой, майдалари 1 яқин тухум босади. Майда ва ўртача талиқдаги қушларнинг жўжаси 1 ой йирик қушларники 3, ҳатто 4 ойдан учирма бўлади. Й. қ. ҳар хил ҳайвон асосан, сут эмизувчилар, қушлар ҳашаротлар, баъзан ҳайвонлар ўстиги б-н озиқланади. Тропик минтларда (Африка) яшовчи айрим мевалар б-н озиқланади. Ўлжас ҳаводан туриб излайди; шунинг учун кўзлари, учиниш қобилияти яхши ривланган. Йилда бир марта узоқ тўлиқ туллайди.

Й. қ. кишиларнинг ҳўжалик фаолиятида муҳим ижобий аҳамиятга эга. Кўпчилик турлари қ. ҳ. экинлари зараркуналдарни, кемирувчилар, ҳашаротларни қириб фойда келтиради. Бошлари эса кучсиз ва касалланган ҳайвонлар б-н озиқланиши туфайли табиадоим солир бўлиб турадиган *табиатланиш* асосий омилли ҳисобланади. Й. қ. нинг сонни камайиб бораётганлиги сабабли кўпчилик мамлакатларда у ҳофаза қилинади. 290 та тури маълум. Й. қ. туркуми 5 та оиллага бўлинади. Ўзбекистон ҳудудиде лочинлар ва қарчиғилар оиласига мансуб бўлган 40 ту учрайди.

Очил Мавлон

**ЙИРТҚИЧ ҲАШАРОТЛАР** — ўлжасини ҳалок қилиб, унинг ҳисобига озиланувчи ҳашаротлар (қ. *Энтомофагага*). **ЙИРТҚИЧЛАР**, этхўр ҳайвонла (*Carnivora*) — сут эмизувчиларнинг би туркуми. Катталиги ҳар хил. Танасининг уз. 20 см дан (латча) 3 м гача (оқ айиқ Оғирлиги 0,1—700 кг. Бу туркумга, асосан, йиртқич ҳайвонлар кирди. Қозни тиши катта, озиқ тишлари ўткир. Қурак тишлари кичик ва яхши ривожланмаган. Юқори жағидаги охириги сохт ва биринчи чин озиқ тишларининг кўриниши ўзгариб, йиртқич тишга айланган. Й. нинг тирноқлари яхши тарққий этган ва ўткир. Баъзиларининг тирноқлари ичкарига ботиб кирган Кўриш, эшитиш ва ҳидлаш органлари яхши ривожланган. Ошқозони оддий. кўричаги қисқа ёки мутлақо йўқ, 7 та *мушуксимонлар*, *виверрасимонлар*, *сусарсимонлар*, *сиртлонсимонлар*, *итсимонлар*, айиқсимонлар ва *енотсимонлар* оилаларига бўлинади. Й. Австралия ва Полинезиядан ташқари ҳамма ерда кенг тарқалган. Ўзбекистонда 6 оиллага мансуб 25 тага тури учрайди. Й. зараркуналда кемирувчилар сонини чекловчи ҳамда табиатда касал ва нимжон ҳайвонлар сонини камайтирувчи табиий санитарлар сифатида аҳамиятга эга.

**ЙИРТҚИЧЛИК** — ҳайвонлар (баъзан ўсимликлар)нинг озикни топиш ва озикланиш усулларида бири, бир ҳайвоннинг бошқасини ушлаб ўлдириши ва еб қўйиши. Й. деярли барча ҳайвонлар типиди, шунингдек, *замбуруғлар* (гифомицетлар) ва *ҳашаротхўр ўсимликлар* орасида учрайди. Эволюция жараёнида Й. одатда, морфофизиологик прогрессга олиб келади. Чунки йиртқичларнинг ўлжани топиб олиши учун нерв системаси ва сезги органлари; уни тутиб оладиган, ўлдириб ейдиган ва ҳазм қиладиган органлари ривожланган бўлиши лозим. Ов қилиш усулига кўра, йиртқичларни пойлоқчиларга ва қувиб етувчиларга ажратиш мумкин. Айрим ҳолларда йиртқичлар ўлжани тўда бўлиб овлайди (бўрилар). Баъзи гуруҳ ҳайвонлар орасида Й. дан паразит яшашга (*зулуклар*) ёки Й. дан пекрофагия (мурда б-н озикланишга ўтиш шакллари ҳам учрайди. Кенг маънода Й. нисбатан тубан даражада турган организмлар сонини чеklang туришда муҳим аҳамиятга эга. Йиртқичлардан зараркуналларга қарши биологик курашни ташкил этишда фойдаланилади. Мас., *хон қизи қўнғизи* ва тиллакўз хризопадан ўсимлик шираларига қарши курашда фойдаланиб келинади. Йиртқич б-н унинг ўлжаси ўртасидаги ўзаро муносабат улар ҳар иккаласи эволюциясининг биргаликда боришига, яъни коэволюцияга сабаб бўлган. Бу жараёнда йиртқичнинг ҳужум қилиши, ўлжанинг эса ҳимоя воситалари такомиллашиб борган. Ана шундай муносабатлар туфайли йиртқич ва унинг ўлжаси популяциялари сони мутаносиб ўзгариб турган. 20-а. бошларида америкалик А. Лотта ва италиялик В. Вольтерра бир-биридан мустақилоқ ҳолда йиртқич б-н унинг ўлжаси ўртасидаги муносабатларни тавсифлаш учун дифференциал тенглама системасини таклиф этишди. Системадаги иккала компонентнинг ўзгариб туриши (тургуллаштирувчи, камайитирувчи ёки кўпайитирувчи амплитудада) математик модели табиий жамоаларнинг ҳолатини тавсифлашда кенг қўлланилади. Табиатда фақат «йиртқич—ўлжа» системаси б-н боғлиқ бўлган соф ҳолдаги ўзгариш кам учрайди; бироқ кўп ҳолларда ўлжанинг сон жиҳатдан ўзгариши йиртқич сонининг ўзгаришига олиб келиши кузатилади. «Йиртқич—ўлжа» системанинг турғун ўзаро боғланган ўзгариши лаб. шаронтида бир ҳужайралилар ва каналар устида кузатилади.

**ЙЕТС**, Йетс, Ёйтс (Jeats) Уильям Батлер (1865.13.6. Сандимаунт, Дублин яқинида — 1939.28.1, Рокб-

рюн, Франция) — ирланд шоири ва драматурги, символизм намоянчаси. 90-й. лардаги «Ирланд уйғониш даври» маданий ҳаракатининг ташаббускори ва қатнашчиси. Биринчи миллий театр асосчиси. Ирланд адабиёт академиясини ташкил этишда қатнашган. Й. ижоди ирланд фольклори б-н мустақкам алоқада ривожланган: «Оссианнинг саргузаштлари» (1889) достони, «Сирли атиргул» (1897) шеърий тўплами ва б. «Хулиэнинг қизи Кэтлин» (1902) пьесасида ирланд халқининг миллий озодлик ҳаракати қўллаб-қувватланган. «Минора» (1928), «Айланма зина» (1933) шеърий тўпламларида тушқунлик қайфияти сезилди. Ижодида *кельт* мифологиясига мурожаат қилган, бу унга миллий ирланд адабиётини қайта тириштириш имконини берди. Й. ўзининг сахна асарлари б-н шеърий драманинг тараққиётига салмоқли ҳисса қўшди. Умрининг сўнгги йилларидаги асарларида рамзий образларнинг кўплигига қарамай, киборлар жамиятидаги иккинчи даражалик ва риекорликлар қораланади. Нобель мукофоти лауреати (1923).

**ЙИҒИ МАРОСИМИ** — ўлим ва *дафн маросими* б-н боғлиқ тушмадан бири. Ўлим оила бошига тушган оғир мусибат. Кўп ерларда, хусусан, қишлоқ жойларда Й. м. одат тусига кирган бўлиб, маълум тартибда ўтади. Аёллар яқка тарзда ёки бир-бирлари б-н кўришиб ёки давра қуриб ўтириб (баъзан тик туриб) йиғлайдилар. Ўтириб йиғлашда катта давра қурадилар. Одатда, қишлоқда, шаҳар маҳалларида *аза* қўшигини айтвчи йиғичи (*гўянда*) аёллар бўлган. Таъзия маросимида йиғини гўянда бошлайди, ўртага тушиб ва вафот этганнинг белбоғи, марҳум, аёл бўлса, рўмолини бўйнига ташлаб, унинг яхши хислатларини, тириклигида қилган ишларини яқинлари тилидан таъсирли қилиб айтиб йиғлайди. Азадор қиз ва келинлар йиғига қўшиладилар, бошқа аёллар ҳам жўр бўладилар. Й.м. нинг иккинчи кўриниши садр (садр тушиш) номи б-н маълум. Бунда маросимга йиғилган аёллар тик туриб, давра қуриб йиғлайдилар. Айтвчи давранинг ўртасида туради, у б-н давра ичида шу хонадоннинг аёлларидан бири (онаси, хотини, қизи ва б.) ҳам бўлган. Айтвчи юқоридаги тартибда, марҳум номини ва унинг яхши хислатларини айтиб йиғи бошлайди. Аёллар айланиб, тепиниб даврани бузмасдан, гир айланиб йиғлайдилар. Айтвчи йиғининг бу кўриниши қишлоқда ёки маҳаллада бир йил давомида ўлган кишиларнинг номини навбат б-н айтиб бўлмагунча давра йиғиси да-

вом этган. Бу одатлар Мовароуннаҳр ва Хоразм улқасида қадимдан мавжуд бўлиб, бизгача етиб келган. Кўп жойларда, мас., Ўзбекистоннинг жан. вилоятларида садр тушиш одати кам учрайди. Лекин исломда, ҳадиси шарифларда марҳумга фарёд уриб йиғлаш маъқул саналмайди. Марҳумнинг эл-юртга қилган яхши амалларини хотирлаб, унга Аллоҳдан раҳмат тилашга чақирилади.

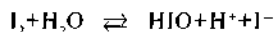
**ЙОГА** (санскритча — бирлашиш, мулоқот) — 1) инсон руҳияти ва физиологиясини бошқариш таълимоти ва методи. «Халос бўлиш» (мокша ёки нирвана) ҳолатига эришишни мақсад қилиб қўйган ҳинд диний ва фалсафий тизимларининг таркибий қисми. Инсонда (руҳиятни муайян йўсинда чоғлаш орқали) органик ва анорганик жараён ва жисملарни бошқариш учун қандайдир куч ва имкониятлар мавжудлигини тан олади. Й.да жисмоний машқлар тизими ишлаб чиқилган ва организмнинг нафас олиши ва б. физиологик функцияларини бошқаришда, инсонда хоҳлаган руҳий ҳолатни вужудга келтиришда маълум муваффақиятларга эришилган. Асосий фалсафий ғояси — инсон психофизиологияси б-н коинот ўртасидаги уйғунлик; 2) ҳинд фалсафасидаги 6 ортодоксал (ведаларни эътироф этадиган) тизимлардан бири. Қад. ҳинд (файласуфи Патанжали (мил. ав.2-а. б-н мил. 2-а. орални) асос солган. Й. методлари табиати ва функцияларини, уларни қўлланиш босқичлари ва б. ни таъқиқ этган. Умумий фалсафий масалаларда *санкхья* таълимотига эргашади.

**ЙОД**, иод (лот. Iodum, юн. iodis — бинафша рангли), I — Менделеев даврий системасининг VII гуруҳига мансуб кимёвий элемент, галогенларга кирди. Тартиб рақами — 53, ат.м. 126,9045. 1811 й. да француз кимёгари Б. Куртуа томонидан кашф этилган. Табиий Й. ат.м. 127 га тенг бўлган битта барқарор изотопдан иборат. Оксидланиш даражаси — -1, +1, +3, +5 ва +7; электронга мойиллиги — 3,08 эВ. Полинг бўйича электроманфийлиги 2,5; ат. радиуси 0,136 нм, ион радиуси (қавсларда координатсион сони келтирилган) I<sup>-</sup> — 0,206 нм (6), I<sup>+</sup> — 0,058 нм (3), 0,109 нм (6), I<sup>3+</sup> — 0,056 нм (4), 0,067 нм (6).

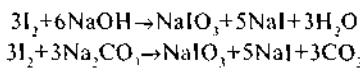
Ер пўстидаги Й. миқдори 4·10<sup>-5</sup> %, массаси жиҳатидан 10<sup>14</sup>—10<sup>15</sup> т. Й. тарқоқ элемент, минераллардан — йодаргарит AgI, лаутарит Са(Ю)<sub>2</sub> лар таркибиди. магма ва чўкма тоғ жинсида учрайди. Й. тоғ жинсларидан сув таъсирида ювилиб ажралади ва организмларда йиғилади. Мас., сув ўтларида

(уларнинг кулида) **Й.** миқдори 0,5% гача бўлади. **Й.** нинг асосий манбаи океан сувларидир (1 л сувда ўртача  $5 \cdot 10^{-5}$  г). **Й.** органик моддаларда осон йиғилади. Саноат миқёсида **Й.** нефть ва газ конларидан улар б-н бирга чиқадиган йўлакай сувлар ва ер ости иссиқ шўр сувлари ( $0,01-0,1$  кг/м<sup>3</sup>), селитра қатламларидан (1% гача) олинади. Суюқланиш т-раси  $113,5^\circ$ , қайнаш т-раси  $184,35^\circ$ ; қаттиқ **Й.** нинг зичлиги  $4,94$  г/см<sup>3</sup>, суюқ **Й.**ники  $3,96$  г/см<sup>3</sup>.

**Й.** кўп органик бирикмаларда эрийди. Сувли эритмаларда қисман гидролизланади:



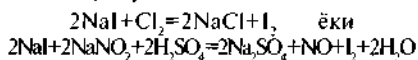
Реакцияга киришиш қобилияти б-н **Й.**  $F_2$ ,  $Cl_2$ ,  $Br_2$  дан кейинги ўринда туради.  $H_2$ ,  $Si$  ва металллар б-н юқори т-рада реакцияга киришади. Металлоидлар  $P$ ,  $As$  б-н осон реакцияга киришиб, йодидлар, галогенлар б-н галогенларо бирикмалар ҳосил қилади. **Й.** ишқорий металллар гидроксидлари ва карбонатларининг сувдаги эритмаси таъсирида тегишлича йодид ва йодатлар ҳосил қилади:



Аммиакнинг сувдаги эритмаси б-н портловчи модда — азот йодид  $NI_3$  ҳосил қилади.

**Й.** олишда нефть ва газ конлари (қудуқлари)дан чиққан йўлакай сувлар, ер ости иссиқ шўр сувлари, денгиз сувўтлари ҳамда натрийли селитра олишда ажралган натрий йодатга бой эритма ҳам ашё сифатида хизмат қилади. **Й.**, асосан, 3 усулда олинади: 1) сорбент ва ионтиларни бойитиб; 2) йодли сув ўтларини куйдириб; 3) ҳаво ёрдамида ажратиш ва ютилиш (мас.,  $NaOH$  эритмаси ва сорбентларда) усуллари.

Ўзбекистонда **Й.** таркибида  $15-40$  м/л, **Й.** бўлган нефть қудуқлари ва ер ости шўр сувларидан ҳаво ёрдамида ажратиш ва ютилиш усулларини қўллаб олинади. Бу сувларда **Й.**, асосан, йодид, йодат ва органик бирикмалар ҳолида учрайди. **Й.** ли сувларни кислотали ( $H_2SO_4$  ёки  $HCl$ ) шароитда ( $pH=2,5-3,5$ ) оксидловчилар ( $Cl_2$ ,  $NaNO_2$  ёки кальсий гипохлорит, натрий гипохлорит) эритмаси ва б. иштирокида **Й.** бирикмаларининг сув томчиларига ( $60-75^\circ$ да) босим остида ҳаво юбориб, **Й.** ҳавога эркин ҳолда ўтказилади. Бундай шароитда ҳавога қисман водород йодид кислотаси ҳам ўтади.



Ҳавога ажралган  $I_2$  сувли шароитда сорбентлар ёрдамида (мас.,  $20-25$  м/л гача натрий ишқори эритмасида) бойитилади.

**Й.** га бойитилган ишқор эритмасини нейтраллаб, кислотали ( $H_2SO_4$ ) шароитда оксидловчилар (мас.,  $Cl_2$ ,  $NaNO_2$ ,  $K_2Cr_2O_7$  ва ҳ.к.) иштирокида элементар **Й.** (**Й.** пастаси) ажратиб олинади.

Нефть б-н бирга чиқадиган оқова сувлар, ер ости иссиқ шўр сувларидан олинган **Й.** таркибида қисман органик бирикмалар ҳам бўлганлиги учун уни сублимация ёки саноат шароитида ( $125-140^\circ$  да) концентрланган  $H_2SO_4$  б-н тозаланади.

Селитра саноатидан чиққан  $NaIO_3$  эритмасидан элементар **Й.** олиш учун эритмага  $SO_2$  б-н ишлов берилади.

Сув ўтларида **Й.** жуда оз миқдорда бўлганлиги сабабли, уларни аввал ёқилади, бойитилган кулни сувли эритмага ўтказиб, эритмага оксидловчилар таъсир эттирилади.

**Й.** ва унинг бирикмалари, асосан, тиббиётда қўлланилади. **Й.** эритмаси бактерия ва микробларга қарши курашиш хоссасига эга бўлиб, уни шикастланган терини даволашда, **Й.** нинг калий ва натрийли тузлари **Й.** етишмаслиги натижасида келиб чиқадиган касалликларда, мас., буқоқ, асаб касалликлари, семириш, ақл заифлиги, турли юқумли касалликларда қўлланилади. Бу касалликларнинг олдини олиш учун йодланган ош тузини истеъмол қилиш зарур. Ҳозирги кунда республикамизда йодни ер ости иссиқ сувларидан ажратиб олиш технологияси Сурхондарё вилоятида ва Фарғона водийсида йўлга қўйилган. Кристалл ҳолдаги **Й.** дан калий йодид олинади. Хўжайкон туз заводи (Сурхондарё)да ош тузини саноат миқёсида йодланади.

**Й.** анорганик ( $KI$ ,  $KIO_3$  ва ҳ.к.) ва органик синтезда, аналитик кимёда (*йодометрия*), радиацион кимёда, фотографияда, соф ҳолдаги металллар ( $Ti$ ,  $Zn$ ), ўта нур сезгир моддалар, махсус мотор ёқилғилари олишда, антидетонатор сифатида, қутбланиш хоссасига эга бўлган махсус шишалар олишда, қумуш йодат эса булутдаги сувнинг кристаллизация марказини ҳосил қилишда қўлланилади. Водород ва кислород аралашмасига атиги  $0,002\%$  **Й.** буги қўшилса, портлаш хоссаси йўқолади.

Ад.: Потаенко К. Д., Эшонхўжаев С., Ўзбекистон Республикаси фан ва техника комитети бюллетени, 1999 й., №1.; Ксензенко В. И., Стасиневич Д. С., Химия и технология брома, йода и их соединений, М., 1979.

Саид Эшонхўжаев.

**ЙОДАТЛАР** — йодат кислота  $HIO_3$  тлари. Жуда барқарор, фақат  $400^\circ$  т юқори т-рада парчланади; кучли оксидловчилардан. Кислоталар иштирокида йодитлар б-н ўзаро реакцияга киришганда **Й.** эркин ҳолдаги йод элементини ажратиб чиқаради:



**ЙОДИД КИСЛОТА** — қ. Водород йодид.

**ЙОДИДЛАР** — йоднинг металл ёки металлмаслар б-н ҳосил қилган бирикмалари, йоднинг бэъзи ҳосиллари. **Й.** нинг аксариси сув, спирт ва органик эритувчиларда яхши эрийди. **Й.** элементлар, уларнинг оксидлари ёки қатнашларига *водород йодид* (йодид кислота) таъсир эттириб олинади. Қиздирилганда диссоциацияга осон учрайди натижада эркин ҳолда йод ажратиш қилади. **Й.** ўта соф моддалар (мас., титан, цирконий ва б.) олишда қўлланилади.

**ЙОДОФОРМ**,  $CHI_3$  — сариқ рангли ўткир ҳидли кристалл модда. Суюқланиш т-раси  $119^\circ$ , таркибида  $96,7\%$  йод бор. Ёруғлик таъсирида парчланади. Саноатда натрий ёки калий йодиднинг спиртдаги эритмасини электроли қилиш йўли б-н олинади. *Глицерин, хлороформ*, спирт ва б. эритувчиларда эрийди. Тиббиётда антисептик дори сифатида ишлатилади.

**ЙОКОСУКА** — Япониядаги шаҳар Хонсю о. нинг жан.-шарқда, Канагава префектурасида. Йирик порт, т.й станцияси. Аҳолиси  $432,1$  минг киши (1995). Кемасозлик ва кема ремонт корхоналари, иссиқлик электр ст-яси, ҳарбий з-длар, тўқимачилик ва тикуччилик корхоналари мавжуд. **Й.** — авиация и.т. маркази. Денгизчилик ўқув муассасалари, денгиз музейи, аквариум бор. **Й.** — Япониянинг йирик ҳарбий-денгиз базаси.

**ЙОКОХАМА**, Йоккогама — Япониядаги шаҳар. Хонсю о.да, Токио қўлтиги соҳилида. Канагава префектурасининг маъмурий маркази. Аҳолиси  $3,3$  млн. киши (1995).

**Й.** га  $1858$  й. да асос солинган.  $19$ -а. нинг  $70$ -й.ларида **Й.** Япониянинг энг катта портларидан бири эди (мамлакат ташқи савдо айланмасининг  $70\%$ ). Шаҳар  $1923$  й. да zilзила ва ёнгиндан,  $1945$  й.да Америка авиацияси бомбардимонидан катта зарар кўрдан.

**Й.** — мамлакатнинг йирик иқтисодий маркази ва порт шаҳри, халқаро аҳамиятга эга муҳим транспорт йўллари тугуни. Электрлаштирилган т.й. ва кема қатнайдиغان канал орқали Токио



ш. б-н боғланган. Й. порти юкларни қабул қилиш ва жўнатишда мамлакатда 2-ўринда (йиллик юк ортиб-тушириш 100 млн. т дан зиёд). Й. Токио ва Кавасаки ш.лари б-н бирга Канто индустриал р-нини ташкил этади. Шаҳарда йирик япон банклари, монополистик концерн ва савдо фирмаларининг филиаллари жойлашган. Кемасозлик, транспорт ва электроэнергетика машинасозлиги, қора металлургия, нефть-кимё саноати тармоқлари ривожланган. Атом саноати корхоналари, ҳарбий з-длар (жумладан, самолётсозлик), ип ва ипак газлама ф-калари бор. Ойна-керамика буюмлари ишлаб чиқарилади. Метрополитен бор.

**ЙОРК** — Кейп-Йорк я. о. даги бурун, Австралия материгининг энг чекка шим. нуқтаси (10°41' ж.к. ва 142°32' ш.к.у.).

**ЙОРК** — Буюк Британиядаги шаҳар, Англияда. Уз дарёси соҳилидаги порт. Транспорт йўллари тугуни. Аҳолиси 104 минг киши (1999). Озиқ-овқат, ойна саноати ривожланган. Машинасозлик, полиграфия саноати корхоналари бор. Й. 1-ада римликлар қалъаси сифатида юзага келган. 6-а. дан инглиз-сакслар қироллиги пойтахти, 735 й. дан архиепископ қароргоҳи. Ун-т, Йоркшир музейи, бадий галерея, музей-саройлар бор. Рим ва ўрта аср меъморий ёдгорликларидан роман-готика собори (11—15-а. лар), сарой (13-а.), турар жойлар сақланган.

**ЙОРКИН Павел Константинович** [1891.10(22). 2. Киев — 1952.9.12, Тошкент] — балет артисти, балетмейстер, педагог. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1952), ўзбек профессионал балет санъатини яратувчиларидан. 1910—35 й. ларда Киев, Одесса, Харьков, Днепропетровск, Ростов, Тбилиси опера ва балет театрларида солист, балетмейстер ва бадий раҳбар. 1935—38 й. ларда Тошкент рус опера ва балет театрида балетмейстер ва педагог-репетитор. 1944—52й. лар Навоий номидаги опера ва балет театрида бош балетмейстер. Энг яхши постановкалари: «Боқчасарой фаввораси» (Б. Асафьев), «Коппелия» (Л. Делиб), «Дон Кихот» (Л. Минкус), «Қизил гул» (Р. Глиэр), «Раққоса» (Г. Мушель), «Оққуш кўли» (П. Чайковский), «Оқбиллак» (С. Василенко) ва б. 17 та опера рақсларини саҳналаштирган. 1944 й. да театр қошида балет студияси ташкил қилиб, 1948 й. гача раҳбарлик қилган. Й. ташаббуси б-н Москва хореография билим юрти қошида ўзбек балет студияси ташкил қилинган (1948—51).

**ЙОРУБА** — Нигериядаги халқ (25,5 млн. киши). Африканинг Бенин, Гана,

Йошкар-Ола, Марказий майдон.

Того ва б. мамлакатларида ҳам яшайдилар. Умумий сони 26,2 млн. киши (1990-й. лар ўрталари). **Йоруба тилида** сўзлашади. Диндорлари — христианлар, шунингдек, сунний мусулмонлар; анъанавий диний эътиқодлар ҳам учрайди.

**ЙОРУБА ТИЛИ** — йоруба халқи тили. **Қва тиллари** оиласига мансуб. Нигериянинг жан.-ғарбий ҳудудларида, шунингдек, Догомеянинг баъзи вилоятлари ва Тогонинг шарқий ҳудудларида тарқалган Й. т. да тахм. 26,2 млн. киши сўзлашади (1992). Бир неча диалектларга ажралади. Й. т. да 7 та соф ва 7 та димок-бурунда ҳосил бўладиган унлилар мавжуд. Унлилар уйғунлашуви ва *элизияси* кенг тарқалган. Луғат таркибида икки ва ундан ортиқ сўздан иборат қўшма сўзлар кўплаб учрайди. Юқори, қуйи ҳамда ўрта оҳанслар аниқ фарқланади, сиргалувчи (юқориланувчи ва пасаювчи) товушлар ҳам учрайди. Гап қурилиши сўзларнинг қатъий тартибга асосланган ёзуви латин алифбоси асосида.

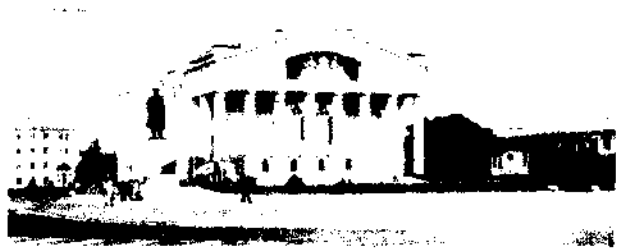
**ЙОСЕМИТ ШАРШАРАСИ** — Йосемити-Крик дарёсидаги шаршаралар каскади. Йосемит миллий парки ҳудудида (АҚШнинг Калифорния штатида). Умумий бал. 727 м, энг юқоридаги



Йосемит шаршараси.

Аппер-Йосемити шаршарасининг бал. 430 м. Тўдин сув даври тоғлардаги қорлар эрийдиган мавсум — баҳор ва ёз бошларига тўғри келади.

**ЙОХАННЕСБУРГ** — ЖАРдаги шаҳар, Трансвааль провинциясида. Аҳолисининг сони жиҳатидан мамлакатдаги



катта шаҳарлардан: 1,9 млн. киши (1991).

Й. 1886 й. да олтинга бой конлар ёнида вужудга келган. 1899—1902 й. лардаги Англия-Бурлар уруши давомида Й. ни инглизлар босиб олди. 1910 й. да Жан. Африка Иттифоқи таркибига киритилди. 1955 й. да Жан. Африканинг ирқчиликка қарши конгресси Й. да Озодлик хартиясини қабул қилди.

Й. — ЖАРнинг энг катта савдо ва саноат маркази. Йирик т.й. тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Й. ва унинг атрофида металлсозлик, машинасозлик (кон машиналари ва б.), кимё, полиграфия, тўқимачилик, электротехника, қисмлардан автомобиль йиғиш, кўн ва озиқ-овқат саноати корхоналари, олмосга сайқал берувчи ф-калар, йирик электр ст-ялар мавжуд. Шаҳарда асосий кон ва молия концернларининг бошқармалари, фонд биржалари жойлашган. Ун-т, астрономия расадхонаси, ратуша биноси (1915), собор (1926), кутубхона, театр (1962), банклар ва б. бор.

**ЙОШҚАР-ОЛА** (1919 й. гача Царёво-кокшайск, 1919—27й. ларда Краснококшайск) — РФдаги шаҳар, Марий Эл Республикаси пойтахти. Волга дарёсидан 50 км шим.да. Қозон—Москва линиясидаги т.й. станцияси. Шоссе йўллар тугуни. Аэропорт бор. Аҳолиси 276,5 минг киши (1990-й. лар ўрталари). Етакчи саноат тармоғи — машинасозлик ва металлсозлик. «Электроравтоматика», яримўтказгич асбоблар, «Контакт», савдо машинасозлиги, ўрмон хўжалиги машинасозлиги, асбобсозлик, совиткич жиҳозлари з-длари бор. Витамин, сут, консерва, сунъий чарм з-длари, гўшт-сут к-тлари, кондитер, трикотаж, тикувчилик, поайбзал ф-калари бор. Мебель ва қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. 3 олий ўқув юрти, жумладан, ун-т, 9 та ўрта махсус ўқув юрти, 3 музей (шу жумладан, ўлкашунослик музейи), Мари мусиқали драма театри, рус драма театри, кўғирчоқ театри, телемарказ мавжуд. Й. О. га 1584 й. асос солинган.

**ЙУМФОН** — ўрта асрларда Бадахшоннинг жан.-шарқда жойлашган тари-

хий тоғли туман ва шаҳар номи. 7-а. Хитой манбаларида (Сяоань Цзан) Инпо-киен мулки сифатида қайд этилган. «Йумгон» атамаси «ҳама кон», яъни «ҳамма ери кон» маъносини англатган, чунки ушбу тоғли туманда турли-туман катта конлар мавжуд бўлган. Маҳмуд ибн Валининг ёзишича, қадимда Й. бутун Бадахшоннинг пойтахти бўлган. Б. А. Аҳмедовнинг фикрича, бу шаҳар ҳоз. Файзобод ўрнида бўлиб, Жузун деб ҳам аталган. Баъзи манбаларга кўра, мил. 861—862 й.ларда Й. даги қаттиқ zilзила натижасида шаҳар вайрон этилган. Бироқ тез орада шаҳар тикланиб, 17-а. да мустақкам шаҳар сифатида маълум бўлган. Тахм. 1059—63 й.ларда машҳур шоир Носир Хисрав Балхдан Й. га қочиб келган ва умрининг охиригача шу ерда яшаган. У бу ерда кўплаб ажойиб бинолар, гаройиб иншоотлар, жумладан, замонасининг мўъжизаси ҳисобланган катта ҳаммом қурдирган, бироқ 17-а. да ҳаммом сақланиб қолмаганди. Носир Хисрав вафотидан сўнг Й. яқинида дафн этилган. 9—10-а.ларда, Сомонийлар даврида Й. да зарбхона бўлиб, қумуш дирҳамлар зарб қилинган.

Ад.: Аҳмедов Б., История Балха, Т., 1982; Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**ЙЎЛ БЕЛГИЛАРИ** — ҳайдовчилар, пиедалар, йўловчилар, йўл таъмирловчилар, чорва молларини ҳайдаб борувчиларнинг автомобиль йўллари ва шаҳар кўчаларида ҳаракатланишини тартибга солиш, уларни хавфли участкалар ҳақида огоҳлантириш учун тегишли жойларга осиб қўйиладиган шартли белгилар. Йўлларда ҳаракатланишни тартибга солишга илгаридан ҳаракат қилинган. От-аравалар ва извошлар ўрнини автомобиллар ва б. транспорт воситалари эгаллай борган сари қондалар, улардаги белгилар ҳам такомиллашиб борди. Йўл белгиларидаги графиклар, техник тафсилотлар 1968 й.да Венада ўтказилган «Йўл белгилари ва сигналлари ҳақидаги конвенция» ҳамда бу конвенцияни тўлдирувчи Европа келишуви (1971, Женева) талабларига кўра ишлаб чиқилди. Ўзбекистон Республикасида 2001 й.да халқаро меъёрлар асосида, маҳаллий шароитларни ҳисобга олган ҳолда янги «Йўл ҳаракати қондалари» ишлаб чиқилди. Бу қондаларга Й.б.нинг қуйидаги асосий 4 та: огоҳлантирувчи, имтиёз, тақиқловчи, буюрувчи гуруҳи ва ундан ташқари ахборот-ишора, сервис, кўшимча ахборот белгилари киритилган (357—359-бетлардаги рангли расмларга қаранг).

Огоҳлантирувчи белгилар — йўл ҳаракати қатнашчиларига йўлнинг ҳаракатланишда вазиятга қараб чора куришни талаб қиладиган хавфли қисмларнинг жойлашуви ҳамда уларнинг хусусиятлари тўғрисида маълумот бериш учун қўлланилади. Имтиёз белгилари — чорраҳаларда, алоҳида жойлашган қатнов қисмлари кесилган жойларда, шунингдек йўлнинг тор қисмида йўл ҳаракати қатнашчиларининг ҳаракатланиш навбатини белгилаш учун қўлланилади. Тақиқловчи белгилар — йўл ҳаракатига маълум чеклашлар киритиш ёки уларни бекор қилиш учун қўлланилади. Буюрувчи белгилар — транспорт воситаларига кўрсатилган йўналишда ёки фақат маълум йўналишларда ҳаракатланишлари лозимлигини буюради. Ахборот-ишора белгилари — ҳаракат қатнашчиларига йўлдаги ҳаракат тартиби хусусиятлари ҳамда аҳоли яшайдиган жойлар ва манзилларнинг жойлашуви ҳақида маълумот бериш учун қўлланилади. Сервис белгилари — транспорт воситалари, йўловчилар ва ҳайдовчиларга хизмат кўрсатиш жойлари ҳақида маълумот бериш учун қўлланилади. Кўшимча ахборот белгилари — улар б-н биргаликда қўлланилган белгиларга аниқлик киритиш ёки уларнинг таъсирини чеклаш учун қўлланилади.

Барча белгилар қоронги пайтларда ёритилиб туриладиган бўлиши ёки камида 100 метр наридан кўришга имкон берадиган материаллар б-н қўлланиши лозим.

Ад.: Йўл ҳаракати қондалари, Т., 2001.

Собир Абдурасулов.

**ЙЎЛ ЖАМҒАРМАСИ** — умумий фойдаланишдаги автомобиль йўлларини лойиҳалаш, қуриш, қайта қуриш, тузатиш ва сақлаш ишларини маблаг б-н таъминлайдиган мустақил молнакредит давлат муассасаси. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1993 й. 5 июлдаги қарори б-н ташкил этилган. «Ўзавтойўл» концерни таркибида.

Республика Й.ж. ширкат хўжаликлари, кооперативлар, транспорт, қуриш корхоналари, ташкилотлари, савдо, банк муассасалари ва б.нинг даромади (фойдаси)дан ажратмалар (1%), «Ўзавтойўл» концерни таркибидаги корхоналар, бирлашмалар даромадларидан ажратмалар, автотранспорт воситаларининг Ўзбекистон Республикаси ҳудудига кирганлиги учун олинadиган тўловлардан ва б. маблаглардан шаклланади.

Й.ж. маблаглари республика бюджетини таркибига кирмайди ва олиб қўйиш мумкин эмас, шунингдек, уларга солиқ солинмайди. Й.ж. маблаглари йирик объектлар қурилишларига, республика умумий фойдаланишдаги томобиль йўлларини (44 минг км ортиқ, 2002) қуриш, таъмирлаш ишларига ва б. йўл эҳтиёжлари учун сарфланади. Й.ж. маблаглари 63 млрд. сўмни ташкил этди (2001); 2000 й.да 52 млрд. сўм.

Тоҳиржон Мирзо.

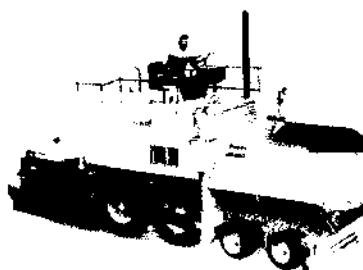
**ЙЎЛ МАШИНАЛАРИ** — йўл қуриш ишларида ишлатиладиган машиналарнинг ўзиндор, ўрнатма ва тирма (автомобиль, трактор ва тягачлар тиркаладиган); тайёрлов ишларида ишлатиладиган (даракх қулаткич, йиғич, юмшаткичлар) ва тупроқларида ишлатиладиган (бульдозер, педер, грейдер-элеватор, экскаваториқ қазигич, йўл галтаги, титр зичлагич, зичлагичлар) хиллари. Грунтни қатлам-қатлам қилиб зичлашда ўзи ағдартгичлар, скрепер ва б. келтирилган материал галтаклар, рама галтак, шиббалагичлар (1-р. б-н зичланади. Заминни тайёрлаш такомиллашган, енгил йўл қоқлашини қуришда чақиқ тош, ша



1-расм. Шиббалагич.

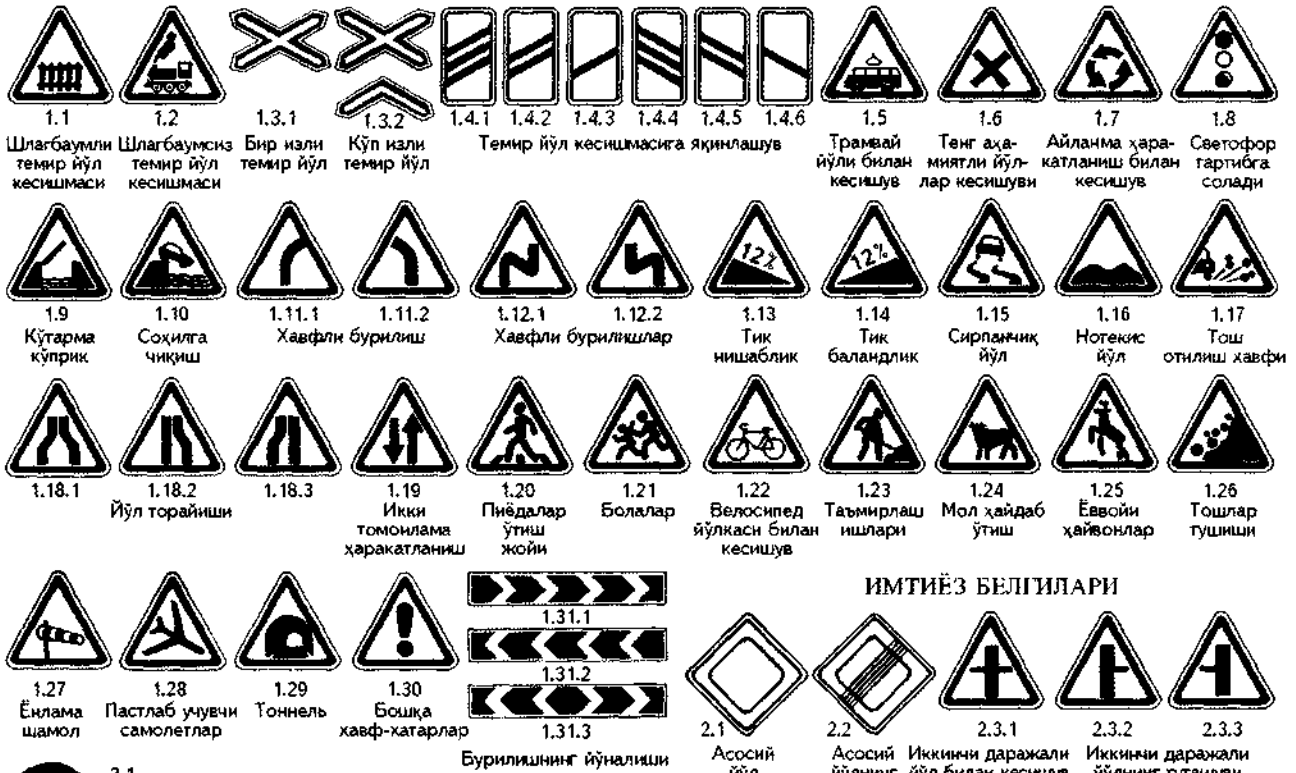


2-расм. Автогрейдер.



3-расм. Асфальт ётқизгич.

ОГОХЛАНТИРУВЧИ БЕЛГИЛАР



ИМТИЁЗ БЕЛГИЛАРИ



ТАҚИҚЛОВЧИ БЕЛГИЛАР



БУЮРУВЧИ БЕЛГИЛАР



АХБОРОТ-ИШОРА БЕЛГИЛАРИ

5.1 Автомагистраль  
5.2 Автомагистралнинг охири  
5.3 Автомобиллар учун мўлжалланган йўл  
5.4 Автомобиллар учун мўлжалланган йўлнинг охири  
5.5 Бир томонлама ҳаракатланиш йўли  
5.6 Бир томонлама ҳаракатланиш йўлининг охири  
5.7.1  
5.7.2 Бир томонлама ҳаракатланиш йўлига чиқиш  
5.8.1 Бўлақлар бўйича ҳаракатланиш йўналиши  
5.8.2 Бўлак бўйича ҳаракатланиш йўналиши  
5.8.3 Бўлақнинг бошланиши  
5.8.3  
5.8.4  
5.8.5  
5.8.6 Бўлак охири  
5.8.7 Бўлақлар бўйича ҳаракатланиш йўналиши  
5.8.7  
5.8.8 Бўлақлар бўйича ҳаракатланиш йўналиши  
5.9 Белгиланган йўналишли транспорт воситалари учун мўлжалланган бўлак  
5.10.1 Белгиланган йўналишли транспорт воситалари учун бўлаги бор йўл  
5.10.2 Белгиланган йўналишли транспорт воситалари учун бўлаги бор йўлга чиқиш  
5.10.3  
5.10.4  
5.11.1 Қайрилиш жойи  
5.11.2 Қайрилиш ораллиги  
5.18 Тавсия этилган тезлик  
5.19.1 Охири берк йўл, кўча  
5.19.2  
5.19.3  
5.12 Автобус ва троллейбус тўхташ жойи  
5.13 Трамвай тўхташ жойи  
5.14 Такси тўхташ жойи  
5.15 Тўхтаб туриш жойи  
5.16.1 Пйедалар ўтиш жойи  
5.16.2 Пйедалар ўтиш жойи  
5.17.1 Пйедаларнинг ер остидан ўтиш жойи  
5.17.2 Пйедаларнинг ер остидан ўтиш жойи  
5.17.4 Пйедаларнинг ер остидан ўтиш жойи  
5.20.1 Йўналишларнинг дастлабки кўрсаткичи  
5.20.2 Йўналишларнинг дастлабки кўрсаткичи  
5.20.3 Ҳаракатланиш тасвири  
5.21.1 Йўналиш кўрсаткичи  
5.21.2 Йўналишлар кўрсаткичи  
5.22 ҚARSHI  
5.23 ҚARSHI  
5.24 Аҳоли яшайдиган жойнинг бошланиши  
5.25 Аҳоли яшайдиган жойнинг охири  
5.26 Манзил номи  
5.27 Масофалар кўрсаткичи  
5.28 Километр белгиси  
5.29.1 Йўл рақами  
5.29.2  
5.29.3  
5.30.1 Юк автомобиллари учун ҳаракатланиш йўналиши  
5.30.2  
5.30.3  
5.31 Айланаб ўти тасвири  
5.32.1 Четлаб o'tish  
5.32.2 Четлаб o'tish  
5.32.3 Четлаб ўтиш йўналиши  
5.33 Тўхташ

КЎШИМЧА АХБОРОТ БЕЛГИЛАРИ

7.1.1 300 m  
7.1.2 STOP 250 m  
7.1.4 100 m  
7.1.3 Манзилгача бўлган масофа  
7.2.1 100 mf  
7.2.2 10 m  
7.2.3  
7.2.4 Тавсир ораллиги  
7.5.1 Шанба, яқшанба ва байрам кунлари  
7.5.2 Иш кунлари  
7.5.3 dushanba-chorshanba  
7.5.4 800-1730  
7.5.5 800-1730  
7.5.6 800-1730  
7.5.7 dushanba-chorshanba  
7.6.1  
7.6.2  
7.6.3 Юргизмичи (двигателли) ишлатмасдан тўхтаб туриш жойи  
7.6.4  
7.6.5  
7.6.6 Пуллик хизмат мuddати кўрсатиш жойи  
7.6.7  
7.6.8  
7.6.9 Тўхтаб туриш мuddати чекланган  
7.7  
7.8 30 daq  
7.9 Тўхтаб туриш мuddати чекланган  
7.10 Автомобилларни куридан ўтказиш жойи  
7.11 Тула вази чекланган  
7.12 Хавфли йўл ёқаси  
7.3.1  
7.3.2  
7.3.3 Тавсир йўналишлари  
7.13 Асосий йўлнинг йўналиши  
7.14 Ҳаракатланиш бўлаги  
7.15 Кўзи ожаз пйедалар  
7.16 Нам қоплама  
7.17 Ногиронлар  
7.18 Ногирон мустаси

АХБОРОТ-ИШОРА БЕЛГИЛАРИ



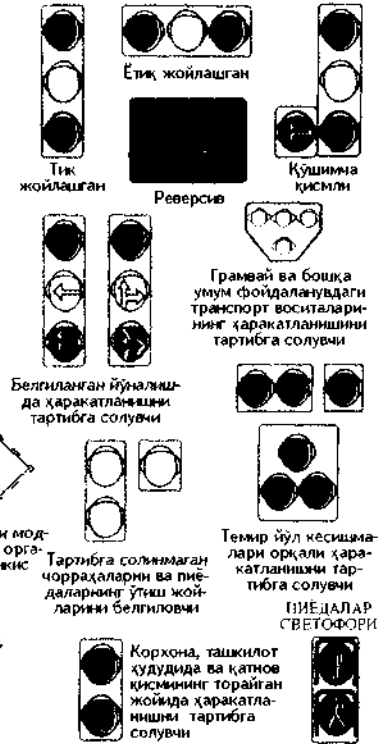
СЕРВИС БЕЛГИЛАРИ



TRANСПОРТ ВОСИТАЛАРИНИНГ ТАНИКЛИК БЕЛГИЛАРИ



TRANСПОРТ СВЕТОФОРЛАРИ



ХАВФЛИ ЮКЛАРНИНГ ТАНИКЛИК БЕЛГИЛАРИ



майда тошларни ёядиган ва текислайдиган тақсимлагичлар; заминни қуришда маҳаллий грунтларни, шағалчақик тош материалларни органик (битум ва б.) ёки анорганик (цемент ва б.) материаллар б-н аралаштириб ётқизадиган автогрейдер (2-расм) цемент ёйғич, грунт аралаштиргичлар, асфальт-бетон қопламалар ётқизилишида, уларни тайёрлайдиган, ётқизадиган, бир текисда ёядиган, қоришмани зичлайдиган асфальт-бетон аралаштиргич ва асфальт-бетон ётқизгичлар (3-расм); цемент-бетон қопламалар ётқизилишида замин тайёрлайдиган, рельс-қолип қурилмаси, бетон тақсимлагич, зичлагич, пардозлагич, т-ра чоклари ҳосил қилгичлардан иборат комплекс машиналар ишлатилади. Булардан ташқари йўл-қурилиш материалларини қазиб чиқариш, уларга ишлов бериш ва тайёрлаш машиналари: майдалагич, сара-

лагич, ювгич, бетон қорғич ва асфальт-бетон қорғичлар; йўл заминини ва қопламасини ҳосил қиладиган машиналар: бетонни пардозлагичлар, гудронаторлар; йўлни таъмирловчи ва уни яхши ҳолатда сақловчи махсус машиналар: таъмирловчи автогрейдер ва текислагичлар, таъмирловчи гудронаторлар ҳамда битум қозонлари, автотаъмирловчилар, сув сепиш машиналари, қор тозалаш ва б. машиналар бор. Й.м.да автоматик назорат қилиш қурилмалари ва гидравлик юритмалар қўлланилади. Й.м. йўл қурилиш ишларида, гидротехник, аэродром, саноат, фуқаро ва қ.х. қурилишида, кон саноатида ва б. да ҳам қўлланилади. **ЙЎЛ ЎТКАЗГИЧЛАР** — икки ёки ундан ортиқ транспорт магистраллари кесишадиган жойга қуриладиган кўприк, транспорт воситаларининг

мустақил ҳаракатлини учун мўлжалланади. Й.ў. автомобиль йўли т.й. б-н кесишадиган жойга, шунингдек, транспорт воситалари ва йўловчилар серқатнов бўладиган шаҳар йўлларида қурилади. Й.ў.нинг шаклига кўра, планда тўғри чизиқли, эгри чизиқли; бир ва кўп ярусли; балкали, рамали ёки арка тизимли; металл, темир-бетон ва пўлат-темир-бетондан пролётли (оралиқли) қилиб қуриладиган хиллари бор. Улар кўпинча 1—4 пролётли (10—40 м ва ундан ортиқ оралиқда) қилиб қурилади.

**ЙЎЛ ҚУРИЛИШИ ИШЛАРИ** — автомобиль йўлларини қуришдаги комплекс ишлар; тайёрлов ва асосий ишларга бўлинади. Тайёрлов Й.қ.и. да қурилиш участкаси бута, тўнка ёки тошлардан тозаланади, қурувчиларга вақтинчалик тураржой, манший иншоотларни қуриш ва б. амалга ошири-

лади. Асосий Й.қ.и. йўл қурилишига керак бўладиган материалларни тайёрлаб берадиган тайёрлаш ишларига ва уларда қурилиш-монтаж ишларини амалга ошириш ишларига бўлинади. Тайёрлаш ишларига карьерлардан йўлларни қуриш учун керак бўладиган тош ёки бошқа материалларни қазиб олиш ва уларга ишлов бериш ишлари, шунингдек, бетон қоринчалар, йўл плиталари, қувурлар, кўприк конструкциялари ва б. тайёрланадиган ихтисослаштирилган корхоналардаги ишлар киради. Қурилиш-монтаж ишларига бевосита йўл трассасида амалга ошириладиган ишлар: йўл тўшамасини тайёрлаш, сунъий иншоотлар (туннель, йўл ўтказгичлар, кўприклар) қуриш, йўл қопламасини ётқизиш, йўл четини текислаш, нишаб ва уйиқларни мустақамлаш, *йўл белгилари*, тўсиқлар ўрнатиш ва б. Й.қ.и. йўл трассасидаги иш ҳажмини бир текисда тақсимлаб ва кичик йўл участкасидаги катта ҳажмдаги ишлар (мас., баланд тўкмалар барпо қилиш) ни бажариб амалга оширилади. Йўл қопламасининг хилига қараб Й.қ.и. технологияси турлича бўлади. Мас., асфальт-бетон ётқизишда асоснинг пастки қатламига қум сеппиб, устки қаламига цемент қўшилган шағал ётқизилади, икки қатлам битум минерал ва асфальт-бетон аралашмаси ётқизилади. Й.қ.и. *йўл машиналари* ёрдамида поток усулда бажарилади.

Ад.: Моилевич В. М., Основы организации дорожно-строительных работ, М., 1975.

**ЙЎЛАК** — тор йўл, кўча эшиги, дарвозахона б-н ҳовли, ичкари бинолар орасидаги ўтиш йўли. Бинолар орасида усти очик, баъзан усти берк бўлиши мумкин. Усти берк кенг Й. *далон* қўринишини олади.

**ЙЎЛАКАЙ НЕФТЬ ГАЗЛАРИ** — қ. *Йўлдош нефть газлари*.

**ЙЎЛАРИЛАР**, лемпидлар (Pompilidae) — пардақанотлилар туркумига мансуб арилар оиласи. Танасининг уз. 3—25 мм. 3000 га яқин (Ўзбекистонда 100 га яқин) тури маълум. Ўргимчакларни овлайди. Тупроққа битта ёки бир неча камерали ин қуради. Ҳар бир инга ургочиси биттадан чақиб фалажланган ўргимчак олиб киради. Ҳар бир ўргимчакка битта ёки бир нечтадан ту



Йўлари.

хум қўйиб, инининг оғзини лой б-н суваб ташлайди. Тухумдан чиққан қуртлари ўргимчак тўқималарини еб, вояга етади.

**ЙЎЛБАРС** (*Panthera tigris*) — мушуксимонлар оиласига мансуб сўт эмизувчи ҳайвон. Шу оиланинг энг йирик вакили. Танасининг уз. 160—290 см (баъзан 3 м дан ортиқ), думи 114 см гача, вазни 390 кг гача. Боши юмалоқ, мал-



Йўлбарс.

ларанг, танасининг орқа ва ён томонларида кўндаланг қора йўллари бўлади. 7 та кенжа тури маълум. Ғарбий ва Жан.-Шарқий Осиё ҳамда Ҳиндистон я. о. да тарқалган. Россиянинг Приморье ўлкасида амур Й. и (*P. t. altaica*) учрайди. 20-а. нинг 30-й.гача Кавказ ортида, 50-й. гача Амударёнинг қуйи оқимида (турон Й.и *P. t. virgata*) учраган. Й. 20 а. бошларигача Чирчиқ ҳавзасида ҳам яшаган. Й., асосан, тўқайлар, қалин қамишзор ва тоғ ўрмонларида яшайди. Улар ёввойи туёқли ҳайвонлар, жумладан, тўнғизларни овлайди, одамхўр Й. камдан-кам учрайди. 2—3 йилда бир марта болаёлиди, ҳомилдорлик даври 98—112 кун, 2—6 та бола туғади; 5—6 ой эмизади. Болалари 1—2 ёшида мустақил яшай бошлайди. Сони жуда камайиб кетган, барча кенжа турлари Халқаро Қизил китобга киритилган. **ЙЎЛБАРСҚУЙРУҚ** — Орол денгизининг жан.да, аввалги Мўйноқ я.о.нинг шим.-ғарбига туташган қирғоқ бўйи марза оролидан иборат қум тили. Орол денгизининг чекиниши туфайли қуруқлик б-н қўшилиб кетган. Бал. 53—54 м, уз. 21 км бўлган. Қад. учта қум марзасидан иборат. Шим.-ғарбида Йўлбарсқуйруқ бурни бўлган. У ерда 1960—80 й.ларда гидрометеорологик ст-я фаолият кўрсатган. Денгиз чекингандан кейин Й. ни бархан-дўнг қумлар қоплаган. Ҳудудда қора саксовул, юлғун, қандим каби буталар тарқалган. **ЙЎЛДОШ**, бола ўрни — бола туғилгач, кетидан тушадиган ҳомила пардалари, плацентаси ва киндигидан иборат аъзо: ҳомилани она танаси б-н боғлаб туради. Туғруқнинг Й. тушиш даврида плацента ва пардалар бачадон деворидан тўла кўчади ва туғруқ йўллари орқали чиқади (яна қ. *Плацента*).

**ЙЎЛДОШ НЕФТЬ ГАЗЛАРИ**, йўлакай нефть газлари — нефть ва газ углеводородларидан ҳосил бўлган маҳсулотлар сифатида табиатда доимо бирга учрайдиган газлар. Ҳар қандай нефть уюмида маълум бир миқдорда газ миқдори мавжуд ва у қатлам шароитида нефтда эриган ҳолатда бўлади. Нефть ер юзасига чиққан пайтда у б-н биргаликда чиқади.

Қатлам нефтидан ажраладиган ва унинг ҳаракат йўлида бурги қудуғи оғзидаги асбоблардан то нефтни йиғувчи пункт резервуарларигача ажраладиган газларнинг умумий миқдори потенциал газ омили деб аталади. Газ омили қатламда нефтда эриган газ миқдорини ифодалайди ва унинг қатламдаги миқдори захира сифатида ҳисобланади. Қатламдаги газ омилининг миқдори ва эриганлик даражаси қатламнинг тўйинганлик босимига боғлиқ. Демак, қатламдан олинаётган нефть ер юзига чиққач, газсиз нефть ва нефть газга ажралади. Нефть б-н чиқадиган Й. н. г.нинг 1 т нефтга тўғри келадиган миқдори неча м<sup>3</sup> дан бир неча юз кубометргача бориши мумкин. Бу миқдор нефтнинг физик хоссаларига, қатламнинг жойлашиш шароитларига ва режимига, қатлам босими ва т-расига ҳатто йил фаслига ҳам боғлиқ ҳолда метан, этан, пропан, бутан, пентан ва гексан газларидан ташкил топган бўлади (ёзда Й. н. г. миқдори нисбатан кўпроқ).

Й. н. г. таркиби, асосан, тўйинган углеводородлардан иборат. Аксарият ҳолларда, бу газ метан ва этандан иборат бўлиб, оғир газлар кам учрайди ва уларнинг миқдори ҳам кам.

Газлар нефтдан трап (нефтни газдан ажратадиган асбоб) ёрдамида ажратилади ва бурги қудуғидан қувур орқали олиб кетилиб, ёқиб юборилади. Бу исрофгарчиликка ва экология мувозанатининг бузилишига сабаб бўлади. Й. н. г.ни кон бўйича йиғиб, ундан фойдаланиш мақсадга мувофиқ (яна қ. *Газлар*).

**ЙЎЛДОШ ШАҲАР** - йирик шаҳар апрофида (унинг чегарасидан ташқарида) бунёд этилган кичик шаҳар, посёлка. Й.ш. транспорт йўли орқали катта шаҳар б-н яхши боғланган бўлади. Унда, асосан, йирик шаҳарда ишлайдиган аҳолининг бир қисми яшайди. Й.ш. йирик шаҳарнинг бир қисми ҳисобланади. Саноат тараққиёти оқибатида вужудга келган. Бино ва иншоотлари аҳолининг яшаши, дам олиши учун қулай қилиб, табиат б-н уйғунлаштириб қурилади. Ўзбекистонда биринчи Й.ш.га 1966 й.даги зилзиладан

кейин Тошкент шаҳар яқинида асос солинган (Сергели Й.ш.часи, 1967).

**ЎЛДОШБОВ** Тоймас Соттиевич (1931.30.7, Тошкент) - физик олим. Ўзбекистон ФА акад. (1994), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1991), физика-мат. фанлари д-ри (1972), проф. (1983). Москва ун-тини тугатган (1954).

Ўзбекистон ФА Физика-техника и. т. ин-ти (1959—62, 1971—80), ТошДУ (1956—59), Ўзбекистон ФА Ядро физикаси ин-тида илмий ходим (1962—71), Тошкент электротехника алоқа ин-ти проректори (1980—83),

Ўзбекистон ФА Астрономия ин-ти директори (1983—95), Ўзбекистон ФА «Физика-Қуёш» ИИЧБ лаб. мудири (1995 й.дан). Илмий ишлари юқори энергиялар ядро физикаси, астрофизика ва космик нурлар физикасига оид. Й. ноёб қурилма ишлаб чиқиб, пионлар ва нуклонларнинг ядро б-н ўзаро таъсирларининг характерида муҳим фарқлашни аниқлади. Унинг «Помир» халқаро ҳамкорлик доирасида ўтказган кенг миқёсдаги экспериментлари иккиламчи зарраларла азимутал корреляцияларнинг кескин ўсиш эффектининг кашф этилишига олиб келди.

**ЎЛДОШЕВ** Абдулазиз Даминович (1921.8.11, Андижон вилояти, Хонобод ш. — 1968.16.9, Андижон) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси, лейтенант. 8-ўқчи дивизиянинг 229-полки, 6-ўқчи ротасининг командири. 1940 й.дан армия сафида. Сталинград жангида, Курск остоналаридаги жангда ва б. бир қанча шаҳарларнинг мудофаа жангларида қатнашган. Икки марта оғир ярдор бўлган. Днепр дарёсини кечиб ўтишда мислсиз жасорат кўрсатган Й. Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган (1943, 16-окт.). Урушдан кейин Андижонда артель раис, пахта тозалаш з-дида директор уринбосари лавозимида хизмат қилган. Хонобод ва Андижондаги кўча ҳамда Андижондаги 45-мактабга унинг номи берилган.

**ЎЛДОШЕВ** Баҳодир Турсунович (1945.7.9, Каттақўрғон ш.) — реж., Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1979), Ўзбекистон халқ артисти (1995), Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1970), Ҳамза театрида реж. ассистенти (1968—70), реж. (1970—74), бош реж. (1974—84), 1984 й.дан Абдор Ҳидоятлов номидаги

драма театрининг бош реж.и. Энг яхши спектакллари: «Руйхатларда йўқ» (Б. Васильев), «Келинлар қўзғолони», «Фармонбиби аразлади» (С. Аҳмад), «Нодирабегим» (Т. Тўла), «Юлдузли тунлар» (П. Қодиров), «Зебуннисо» (Уйғун), «Майсаранинг иши» (Ҳамза), «Қора камар» (Ш. Холмирзаев), «Искандар» (А. Навоий), «Аршин мол олон» (У. Ҳожибеков), «Малика» (Фотима Галер), «Буюк ипак йўли» (М. Бафоев мусиқаси асосида), «Бухоройи шариф» (С. Айний асари асосида), «Тоға-жинлар» (Р. Бобожон) ва б. Бир қанча бошқа театрларда ҳам спектакллар кўйган: Муқимий театрида «Нодирабегим», Лаос театрида «Келинлар қўзғолони», АҚШда «Дунё ёшлари», Конибодом театрида «Судхўрнинг ўлими», Сирдарё театрида «Дардимни кимга айтмай», «Маъмура кампир», Самарқанд театрида «Нодирабегим», «Чеча», «Буюк ипак йўли», Навоий театрида «Алишер Навоий» операси ва б. У, шунингдек, мамлакатнинг турли саналарига бағишланган байрам томошаларини саҳналаштирган: «Улугбек юбилейи» (1994), «Наврўз» (1995), «Амир Темур юбилейи» (1996, Регистон), «Шарқ тароналари» (1997) ва б. шулар жумласидан. Кинода актёр сифатида Олчинбек («Оловли йўллар»), Мухторов («Тоғдаги учрашув»), Шерзод («Олмос камар»), Собиров («Ошпаз») каби образлар яратган. Унинг спектакллари ҳар бир воқеанинг, эпизоднинг моҳиятини ифодалашга қодир саҳна воситаларига бойлиги б-н, тасвирий воситалар, мусиқа, пластиканинг мураккаб оҳангдошлиги б-н ажралиб туради. Шунингдек, янги саҳна шакллари топиш, давр мавзуси, голяри, характер, ўзбек театри анъаналарини унутмаган ҳолда жаҳон театри жараёни кенгликларига чиқишга интилиш, бугунги кун учун долзарб бўлган мавзунини ҳозиржавоблик б-н саҳнага олиб чиқиш Й. ижодига хос. «Меҳнат шўхрати» ордени б-н мукофотланган (1998).

**ЎЛДОШЕВ** Бехзод Солиқович (1945.9.5, Тошкент) — физик олим, Ўзбекистон ФА акад. (2000), физика-мат. фанлари д-ри (1981), проф. (1987). ТошДУ ни тугатган (1968). Ўзбекистон ФА Ядро физикаси ин-тида илмий ходим (1968—83), директор (1990 й.дан). Ўзбекистон ФА Физика-техника и.т.



ин-тида лаб. мудири (1984—90), 2000 й. 12 сент.дан Ўзбекистон ФА президенти. Илмий ишлари юқори энергиялар физикаси, ядровий физика ва элементар зарралар физикасига оид. Й. раҳбарлигида Ядро физикаси ин-тида жаҳон стандартларига мос келувчи радионизотопларни кенг қўламда и. ч. ва четга сотиш ишлари йўлга қўйилди; маҳаллий тоғкон саноати чиқиндиларидан асл ва нодир металлларни қўшимча равишда ажратиб олиш технологияси ишлаб чиқилди ва ҳ. к.

Й. Вашингтон ун-ти физика ф-ти проф. (1977—78; 80—81; 89—90) сифатида юқори энергияли нейтриноларнинг ўзаро таъсирида бўладиган ядровий эффектларни ўрганиш бўйича илмий лойиҳага раҳбарлик қилди. Кейинги йилларда АҚШ, Канада, Россия ва Ўзбекистон физиклари томонидан Каналанинг «Триумф» ядровий марказида ва Э. Ферми номидаги Миллий тезлаткичлар лаб. (Батавия, АҚШ) да ҳамкорликда бажарилаётган халқаро илмий лойиҳалар раҳбари.

Й. бир қанча халқаро академиялар ва халқаро жамиятлар аъзоси, хорижий ун-тлар фахрий д-ри. «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Бош таҳрир ҳайъати аъзоси (2001 й.дан). Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1983), 2-чақириқ Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси депутаты.

**ЎЛДОШЕВ** Иброҳим (1941, Жарқўрғон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995), СамДУни тугатган (1965). 1965—96 й.ларда Жарқўрғон туманидаги 15-мактабда она тили ва адабиёти ўқитувчиси. Й. ўқувчиларга замон талаблари асосида билим бериш б-н бирга, ўқувчиларнинг ёзма нутқини ўстириш, луғат бойлигини оширишга катта эътибор беради.

**ЎЛДОШЕВ** Карим Ўлдошевич (1933.10.5—Тошкент — 1999.22.10) — кардиолог, Ўзбекистон ФА акад. (1995), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1983). Тиббиёт фанлари д-ри (1971), проф. (1972), ТошТИни тугатган (1957). Тошкент врачлар малакасини ошириш ин-ти кардиология ва функционал диагностика кафедраси мудири (1973 й.дан), Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ўринбосари (1973—82), Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги Саломат-





ликни тиклаш ва физиотерапия и.т. институти директори (1988 й.дан), *Ўзбекистон ФА Президиуми аъзоси* (1996 й.дан) ва тиббиёт фанлари бўлими раиси (1996—98). И. ички аъзолар клиник физиологияси ва патологияси,



*кардиология, гастроэнтерология, пульмонология, фармакотерапия ва саломатликни тиклаш муаммолари устида тадқиқот олиб борган.* Й. раҳбарлигида юрак-қон томир, нерв, овқат ҳазм қилиш системалари, нафас аъзолари, таянч-ҳаракат аппарати касалланган беморлар соғлиғини тиклаш мақсадида организмдаги аъзолар ва системалар функциясининг маъромига физик омиллар таъсири ўрганилди. У Шарқ табobati марказини ташкил этиб, унинг фаолиятига раҳбарлик қилди. Россия тиббиёт ФА мухбир аъзоси (1991).

**ЙЎЛДОШЕВ** Карим (1940.15.1, Тошкент) — реж., Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1980). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тининг реж.лик ф-тини тугатган (1965). 1965—75 й.лар Наманган театрида реж., бош реж., директор, 1987—98 й.лар реж., 1999 й.дан яна бош реж. 1975—86 й.лар Қашқаларё театрида бош реж. Энг яхши спектакллари: «Сарвқомат дилбарим» (Ч. Айтматов), «Лайли ва Мажнун» (Хуршид), «Қароқчилар» (Ф. Шиллер), «Майна Ҳасанова» (А. Раҳмат), «Ғариблар» (В. Дельмар), «Ҳинччи раис» (О. Абдуллин), «Усмон Носир қаерда» (А. Аъзамов), «Қатағон» (Ҳ. Ҳошимов), «Қирол Лирнинг сўнгги набиралари» (Шекспир ва Пушкин асарлари асосида), «Алпомиш» (А. Жаббор) ва б. Ҳамза театрида «Соҳибқирон Темури» (А. Орилов) спектаклини саҳналаштирган.

**ЙЎЛДОШЕВ** Маҳмуджон (1953.11.8, Избоскан тумани) — хонанда, Ўзбекистон халқ ҳофиси (2000). Кучли, кенг диапазонли овоз соҳиб. Т. Жалилов номидаги Андижон мусиқа билим юртини тугатган (1973). Ашулчилик санъати сирларини дастлаб Х. Раҳимов, кейинчалик Ф. Мамадалиев, Ф. Ҳожиқулов, Ҳ. Нуралиевлардан ўрганган. Андижон мусиқа мактаби ўқитувчиси (1973—78), Андижон филармонияси (1979—86), «Мақом» ансамблида (1987 й.дан) хонанда. Репертуаридан мақом йўллари («Насруллоҳи», «Насри Уззол», «Чапандози Ироқ»), катта ашула

(«Ўзбекистон», «Соз этгани келдик»), бастакорлар асарлари («Қоши ёсун-мудейин», «Халқимиз», «Қаландар ишқи», О. Хотамов; «Қалимги Ушшоқ» туркуми, Ф. Мамадалиев; «Ёримга айтинг», «Қайдасан», «Муҳаббат лайлоси», А. Исмонлов) ва б. ўрин олган.

**ЙЎЛДОШЕВ** Муборак Сайдақулович (1934.23.2, Чимкент ш.) — театр рассоми, Ўзбекистон халқ рассоми (2000). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1962; Ч. Аҳмаров, М. Саидов, В. Рифтинлардан таълим олган). *Навий номидаги академик опера ва балет катта театрида рассом* (1962—64; Ж. Пуччинининг «Флорин Тоска» операси ва б.), Самарқанд опера ва балет театрида бош рассом (1964—72; С. Бобоевнинг «Ёрилош» ва «Ҳамза» опералари, Б. Асафьевнинг «Боқ-часарой фаввораси», М. Равелнинг «Болеро», С. Баласаняннинг «Лайли ва Мажнун» балетлари ва б. спектаклларнинг саҳна безакларини яратди). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-

— тарихчи олим, шарқшунос, Ўзбекистон ФА акад. (1968). Ўрта Осиё коммунистик ун-тини тугатган (1928). Дастлаб партия ва маориф ишларида ишлаган. 50-й.лардан сўнг илмий иш б-н шуғулланган. Ўзбекистон ФА



*Шарқшунослик ин-тида шўба муддир, кўйинчалик катта илмий ходим* (1961—82). *Асосий илмий ишлари ўзбек халқининг ўрта аср тарихи ва манбашуносликка оид масалаларни ёритишга бағишланган.* Хива хонлиги ва Бухоро амирилик тарихига оид архив ҳужжатларини топиш, тадқиқ этиш ва нашр этишда алоҳида хизмат кўрсатган.

*Ас.: Хива хонлигида феодал ер эгаллиги ва давлат тузилиши, Т., 1959; К истории торговых и посольских связей Средней Азии с Россией в XVI—XVII вв., Т., 1964; К истории крестьян Хивы XIX в., Т., 1996.*

**ЙЎЛДОШЕВ** Садриддин Хўжаевич (1917.22.2 — Тошкент — 1993.24.4) — биолог олим, Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1968), ВАСХНИЛ (1978) акад., биол. фанлари д-ри (1966), проф. (1970). Ўрта Осиё ун-ти биол. ф-тини тугатган (1939). Тошкент педагогика ин-тида ўқитувчи (1939—41), ўрта мактабда директор (1942—47). Ўзбекистон ФА ўсимликлар экспериментал биол.



си ин-тида аспирант (1948—51), катта илмий ходим (1951—54), Марказий илмий база директори (1954—58), шу ин-т директори ўринбосари (1958—65), директори (1966—70), Бутуниттифоқ Пахтачилик ин-ти («СоюзНИХИ») директори (1972—76). ВАСХНИЛ Ўрта Осиё бўлими раиси (1976—84). 1984—93 й.ларда Ўзбекистон Пахтачилик и.т. ин-тида илмий маслаҳатчи. Илмий ишлари гўза биологияси, айниқса, унинг ётиб қолиши сабаблари, *вилт* касаллигига қарши кураш масалаларига бағишланган. Тошкент 2, Тошкент 3 гўза навлари муаллифларидан бири.

*Ас.: Полегаемость хлопчатника и пути её снижения, Т., 1966; Регуляция роста хлопчатника с помощью ретардантов, Т., 197 (ҳамкорликда); Факторы урожайности хлопчатника, Т., 1982 (ҳамкорликда).*



М. Йўлдошев. «Алпомиш ва Барчин» (1989).

тида педагог (1972—80). Й. ижодида тарихий мавзу етакчи ўрин тутди: «Гўрўгли», «Кўҳна Урганч», «Алпомиш», «Авесто», «Хўжа Ҳофиз» туркумида асарлар, «Амир Темури» триптихи ва б.; Й., шунингдек, портретлар («Композитор Карим Ҳожи», «Эргаш Жуманбулбул», «Пўлкан шоир», «Ислом шоир» ва б.) мавзули асарлар («Самарқанд бозори», «Амир Темури мақбараси» ва б.), натюрмортлар («Сирень» ва б.) муаллифи ҳамдир. Й. 1965 й.дан республика ва чет мамлакатларда ўтказиладиган кўرғазмаларда ўз асарлари б-н фаол иштирок этади.

**ЙЎЛДОШЕВ** Муҳаммаджон Йўлдошев (1904.1.5, Фарғона вилояти, Бешариқ қишлоғи — 1985.3.9, Тошкент)

**ЙЎЛДОШЕВ** Файзулла (1912.15.9, Туркистон ш. — 1991) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси, лейтенант. 1942 й.дан фронтда. 42-ўқин полкида бўлима командири бўлиб хизмат қилган. Й. 1943 й. 27 сент.да Днепр бўйидаги жангда жасорат кўрсатган. Разведкада қатнашиб, душман ҳақида муҳим маълумот тўплаган. Днепрнинг ўнг қирғоғидаги жанглардан бирида оғир яраланган. Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган (1943). Урушдан кейин Наманган вилоятининг Ирвадан қишлоғида яшаган, ўрта мактабда директор бўлиб ишлаган. Наманган туманидаги 32-мактабга номи берилган.

**ЙЎЛДОШЕВ** Шукрулла Убайдуллаевич (1935.11.4, Тошкент) — механик олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1992), техника фанлари д-ри (1982), проф. (1983). Тошкент политехника ин-тининг механика ф-тини тугатган (1957). Ўрта Оснё қ.х.ни механизациялаш ва электрлаштириш и.т. ин-тида катта илмий ходим (1962—64), илмий ишлар бўйича директор ўринбосари (1974—76). Тошкент ирригация ва қ.х.ни механизациялаш муҳандислари ин-тида доцент ва кафедра мудири (1977—83), илмий ишлар бўйича проректор (1983—87), «Механизация» марказининг проректори (1987—91), 1997 й.дан кафедра мудири. Илмий ишлари қ.х. машиналарини таъмирлаш, уларга техник хизмат кўрсатиш, пахта териш машиналарининг техникавий даражасини ошириш, иш кўрсаткичларини яхшилаш ва б. масалаларга бағишланган. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси депутати (1995—2000).

Ас.: Техническое совершенствование хлопкоуборочных машин, Т., 1976; Машиналар ишончилиги ва уларни таъмирлаш асослари, Т., 1994.

**ЙЎЛДОШЕВ** Эргаш (1924.1.5, Чуст тумани — 1991.8.1, Тошкент) — хонанда (драматик тенор), Ўзбекистон халқ артисти (1974). Тошкент консерваториясини тугатган (1958). Ўзбек анъанавий ижрочилик услубларини М. Узоқовдан ўрганган. Ижодий фаолиятини Чуст тумани к-з — с-з театрида бошлаган (1939—41). Янгийўл театри (1942—45), Тошсовет театри (1945—47) артисти, Ўзбек давлат филармонияси (1948—58), Навоий номидаги опера ва балет театри (1958—82)да яккахон хонанда. Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тида дарс берган (1982—88). Ижрочилик санъатида опера вокал техникаси, ўзбек анъанавий хонандалик услублари узвий боғланиб кетган. Нафаси кенг, баланд пардаларни раво

ва моҳирона эгаллаган. Муסיқали драмаларда Қодир, Норбўта (С. Абдулла; Т. Жалилов, «Тоҳир ва Зуҳра», «Офтобхон»), Фирдак (Х. Олимжон; Ю. Ражабий, «Муқанна») ва б. образларни яратган; операларда Омон (Т. Содиқов, Ю. Ражабий, Д. Зокиров, Б. Зейдман, «Зайнаб ва Омон»), Чўпон (С. Юдаков, «Майсаранинг иши»), Ниёз (М. Юсупов, «Хоразм кўшиғи»), Моний (М. Ашрафий, «Дилором»), Қодир (Т. Содиқов, Р. Глиэр, «Гулсара») каби бош партияларни ижро этган. Репертуаридан мақом йўллари («Дугоҳ», «Баёт» ва б.), катта ашула, халқ («Танавор», «Зор этдинг») ва ўзбек бастакорларининг («Эй, сарви равон», «Дуторим», «Ўйнаб ўтинг, шаббодалар», «Ўзбекистондан» ва б.) ашула, ялла ва қўшиқлари ўрин олган.

**ЙЎЛДОШЕВА** Жамилахон Тургунбоевна (1955.26.6, Риштон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Кўқон пед. ин-тини тугатган (1983). 1972 й.дан Риштон туманидаги 40-мактабда иш юритувчи, 1973 й.дан бошланғич синф ўқитувчиси. Й. ўқувчиларнинг мустақил фикрлаш қобилиятини ўстиришга алоҳида аҳамият беради, дарсада тест ва ноанъанавий дарс усулларидан, янги педагогик технологиялардан унумли фойдаланади.

**ЙЎЛДОШЕВА** Муҳаббат (1923.8.3, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1969). 1939 й.дан Республика ёш томошабинлар театрида ишлайди. У яратган образларнинг аксарияти ижобий бўлиб, унинг қаҳрамонлари ҳаётийлиги, самимийлиги, драматик кучи, инсон психологиясини чуқур ҳис қила билиши ва унинг руҳий ҳолатини томошабинга тўлиқ етказа олиши б-н ажралиб туради. «Қамар» (Х. Қосимов)

Муҳаббат Йўлдошева она ролида («Эссиз умр»).



спектаклидаги Қамар унинг сахнадаги илк ролидир. Энг яхши роллари: Золушка («Золушка»), Герда («Қор маликаси»), Фужумой («Қовоқвой ва Чаноквой»), Муътабар («Мардлар қиссаси»), Галя («Аму қаҳрамонлари»), Жулдия («Вероналик икки йигит»), Еремеевна («Норасо»), Дора хола («Том тоғанинг кулбаси»), Она («Шум бола») ва б. У, шунингдек, *травести* роллар устаси. Телеспектаклларда Бувинисо («Элмурод»), Хосяят хола («Эрк»), Она («Қорақалпоқ қизи»), Сора («Фулгула»), Мулойим хола («Қайнона»), Ҳалима («Ҳожи афанди уйланармиш») каби образлар яратган. «Меҳнат шухрати» ордени (1997), «Жасорат» медали б-н муҳофотланган (1994).

**ЙЎЛДОШЕВА** Ҳайитгул (1948.8.10, Амуларё тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1998), Ленинград ун-ти кимё-биол. ф-тини тугатган (1972). 1973 й.дан Амуларё туманидаги 30-ўрта мактабда (1975—85 й.лар 48-ўрта мактабда) кимё-биол. ўқитувчиси. Й. кимё фанидан дарсларни чуқурлаштирилган дастур асосида олиб боради. У тест синовлари асосида ташкил қилинган синфларда дарс-маъруза, дарс-суҳбат, семинар усулларини қўлади; бу усуллар ўқувчиларнинг мустақил фикрлаши, билим доирасини кенгайтишида ўз самарасини кўрсатди.

**ЙЎЛДОШЛИЛАР**, юксак сутэмизувчилар (Euteria, яъни Placentalia) — сут эмизувчилар кенжа синфи. Ҳақиқий йўлдоши бор; халтаси бўлмайдди. Эмбриони бачадонда ривожланади. Бирмунча ривожланган, яъни мустақил сут эма оладиган бола туғади. Тишлари 2 хил (сут ва доимий тишлар) бўлиб, 2 марта алмашинади. Бош мия катта ярим шарлари яхши ривожланган, сўғал тана орқали ўзаро биришган. 18 та: ҳашаротхўрлар, жунқанотлилар, қўлқанотлилар, приматлар, чалатишлилар, ланголиналар, товушқонсимонлар, кемирувчилар, китсимонлар, йиртқичлар, куракоёқдилар, найбурунлилар, хартумлилар, ламанлар, сиренлар, сўғалоёқдилар (баъзан жуфт туёқдиларга киритилади), тоқтуёқдилар, жуфттуёқдилар туркуми бор.

**ЙЎЛ-ЙЎЛ КИТЛАР** (Balaeopteidae) — китлар туркумининг бир оиласи. Тишсиз (мўйловли) китлар кенжа туркумига мансуб. Томоғи ва қорнида тана бўйлаб узунасига кетган 12 дан 114 тагача тери бурмалари (йўллар) жойлашган (номи шундан олинган). Кит оғзини очганда тери бурмалари ёйилиб, оғиз бўшлиғи кенгайди, бу эса кўп озиқ тутишга ёрдам беради. Танасининг уз. 7,5 м дан (кичик Й.-й. к.) 33,3 м гача

(кўк кит). 6 тури: кўк кит, финвал, сейвал, брайд, кичик ва букри кит турлари бор. Оғзининг ҳар томонидан 270—430 та шох пластинка (кит мўйловлари) жойлашган. Улар ёрдамида Й.-й. к. сувдан майнда организмларни сузиб олади. Й.-й. к. барча океанларда кенг тарқалган. 2—3 ёшида вояга етади. Фаслга қараб турар жойи ўзгариб туради. Бўғозлик даври бир йилча. 2—2,5 йилда битта бола туғади. Боласи онасидан 4 марта кичик. Боласини 8 ой эмизади. Бу китларнинг иқтисодий аҳамияти катта. Мас., 1 та кўк кит 20 т мой, 30—40 т гўшт, 1 т жигар ва б. маҳсулотлар беради. Ҳоз. Й.-й. к. сони кескин камайиб кетганлиги туфайли уларни овлаш тақиқланган.

**ЙЎЛЛАР** — транспорт воситалари ва пиёдалар ҳаракатланиши учун мўлжалланган ер сиртидаги махсус тайёрланган қисмлар; йўловчилар ва юкларни ташийдиган юк кўтариш-ташиш иншоотлари (мас., *Канат йўли*). Рельсиз ва рельсли хиллари бор. Рельсиз й.га мамлакатнинг йўл тармогини ташкил этувчи *автомобиль йўли*, велосипед йўли ва б. киради. Рельсли й.га ер полотносига ётқизилган рельсли йўллар (қ. *Темир йўли*), таянчларга маҳкамланган рельс-балкали осма й. (қ. *Монорельсли йўли*) киради. Й. sanoat ва қ. х. корхоналарида, омборларда аҳоли яшайдиган жойлар, маъмурий иқтисодий ва sanoat марказлари ўртасида транспорт алоқаларини таъминлайди (яна қ. *Транспорт*).

**ЙЎЛЛУҒ ТЕГИН** (7-а. охири — 739) — *Турк хоқонлиги* хоқони (734—739), илк туркий тарихчи, ёзувчи ва шоирлардан бири. *Кутегин*нинг жияни. *Билга хоқон*нинг вафотидан сўнг ўзини Ижан хоқон деб атаган. *Тан империясига* (Хитой) 3 марта элчилар юборган. Унинг даврида давлатда барқарорлик ва тинчлик ҳукм сурган. *Култегин* (732), *Билга хоқон битиклари* (735)нинг муаллифи бўлган. Ушбу битиклар жаҳон адабиётчилари томонидан юксак баҳоланган, ёзувларда ўша давр тарихий воқеалари ҳаққоний ёритилган.

Ад.: Гумилев Л. Н., Древние тюрки, М., 1967; Қадимий ҳикматлар, Т., 1987.

**ЙЎЛЧИЕВА** Муножотхон Абдувалиевна (1960.26.11, Булоқбоши тумани) — хонанда. Ўзбекистон халқ артисти (1994). Тошкент консерваториясини тугатган (1985). Анаънавий хонандалик ва мақом санъати сирларини М. *Мирзаев* ва Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист Ш. *Мирзаев*лардан ўрганган. Ўзбекистон телерадиокўмитасининг «Мақом» ансамблида (1980—82), М. Қориёқубов



номидаги Ўзбек давлат филармонияси (1982 й.дан, 1996 й.дан «Ўзбекнаво»)да хонанда. Репертуаридан мақом йўллари («Сарахбори Наво», «Сарахбори Дугоҳ», «Мўғулчаи Наво», «Талқини Ушшоқ» ва б.), ўзбек мумтоз ва халқ ашулалари («Ушшоқ», «Муножот», «Чоргоҳ», «Танавор», «Ўзганча», «Гиря» ва б.), катта ашулалар («Эй, дилбари жонаним», «Ишқинг ўтига» ва б.), ўзбек бастакорлари асарлари — «Ниҳон этди», «Меҳнат аҳли» (М. *Мирзаев*), «Бул ажаб», «Қаёнди», «Раъно киби» (Ш. *Мирзаев*) ва б. ўрин олган. Ҳофиза ўзининг ноёб овози, чуқур ҳиссиёт ва дардли нолаларга бой ижроси, ўзига хос, юракдан куйлаш услуби б-н ажралиб туради. Бастакор ва созанда Ш. *Мирзаев* бошчилигидаги музикачилар гуруҳи б-н Осиё, Европа, Америка ва Африка мамлакатларида бир неча марта гастролда бўлган. Й. ижро этган ашулалари грампластинка (Тошкент, 1981) ва компакт диск (Франция, 1995; Германия, 1997)ларга ёзилган. Унинг ижодига бағишланган 2 фильм («Ўзбеккинохроника» студияси, 1982; «Ўзбектеелефильм» студияси, 1983) ва 3 видеофильм («Ўзбектелерадиокомпаниясининг «Видеофильм» студияси, 1987, 1993, 2000) суратга олинган. «Эл-юрт хурмати» ордени б-н мукофотланган (1998). «Шарқ тароналари» I-халқаро музика фестивалида I-мукофот совриндори (1997).

**ЙЎЛЎТАН** —Туркменистоннинг Мари вилоятидаги шаҳар (1939 й.дан). Йўлўтан тумани маркази. Т.й. станцияси. Мурғоб дарёсининг қуйи оқимида, Мари ш.дан 61 км жан.да, Мари — Сарҳадобод йўналишидаги т.й. станцияси. Аҳолиси 27 минг киши (1999). Й. 1939 й. гача т.й. станцияси ёнидаги аҳолиси, асосан, савдо-сотиқ б-н шуғулланадиган қишлоқ бўлган. 1940—60 й.ларида Й. яқинида Сариези сув омбори қурилган. Шаҳарда пахта тозалаш з-ди, трикотаж, ип йигирув ф-калари, сут з-ди, мол фермалари бор. Пахта уруғчилиги ва селекцияси бўйича илмий тадқиқот ин-ти фаолият кўрсата-

ди. б умумий таълим мактаби, кутубхона, маданият ва истироҳат боғи, марказий касалхона, маиший хизмат кўрсатиш ва савдо шохобчалари бор. **ЙЎРМА** — бадний чок тури; *каштадўзлик*да занжирсимон кўринишга эга. Игна, илмоқли бигиз б-н тикилади. Й. чокида тикилганда матонинг ўнг томонида халқалар занжири, тескари томонида эса тўғри чизиқлар ҳосил бўлади. Илмоқли бигиз б-н кашта тикаётганда матонинг энг қуйи қисмидан бошлаб юқорига томон тикилади. Дастлаб бигиз санчилик матонинг орқа томонига ўтказилади, унга каштадўз орқа томонидан бир қўл б-н тутиб турган ипни илинтириб ипни матонинг ўнг томонига чиқаради, бигиз яна санчилади, мато юзасида ҳалқа ҳосил бўлади... шу тарзда халқалар занжири вужудга келади. Игна б-н тикканда қўридан ластга томон тикилади. Игнага ўтказилган ип мато юзасида бир қўл б-н ушлаб турилади, санчилик чиққан игна б-н халқа ҳосил қилинади. Й. чоки б-н кўпгина жияклар, безак буюмларнинг ҳошиялари, шунингдек, катта кашталарнинг айрим қисмлари тикилади. Й. чоки тикув машинада ҳам тикилади, машина чоки попури номи б-н машҳур. Бухоро, Самарқанд, Қашқадарёда кашталарнинг асосий қисми шу чокда тикилади.

**ЙЎРМАДЎЗЛИК** — *каштадўзлик* тури; бадний буюмлар (дўппи, чойшаб, гул-кўрпа, кирпеч, зардевор ва б.), кийимларга *йўрма* чокда гул (нақш) тикиш касби. Шарқ халқлари орасида кенг тарқалган. 19-а. гача Бухоро, Хива шаҳарларида, 19-а.нинг 2-ярмидан Тошкент ва Қўқонда кенг тарқалган. Чарм ва мовут буюмларга (камар, пи-чок ва қилич қинлари, китоб муқовалари), овчилар кийимлари, пўстинларга безак кашта гуллар йўрма чок б-н тикилган. Тикув машиналари (попоп) да тикиш усули ўзлаштирилгач, қўлда тикиш камайди.

**ЙЎРҒА ТУВАЛОҚ** (*Chlamydotis undulata*) — тувалоқсимонлар оиласига мансуб қушларнинг бир тури. Вазни 1,1 кг дан 2,4 кг гача; қаноти 350—450 мм. Бўйнида узун патлардан иборат «ёқа» бўлиши б-н бошқа тувалоқлардан фарқ қилади. Патлари сарғиш қум рангда, бошқариш патларида қорамтир кўнғир кўндаланг йўлларининг бўлиши уни чўл шаронтида йиртқичлардан пана қилади. Ерда тез (соатига 35—40 км гача) югуради. Шим. Африка, Арабистон я. о., Кичик, Фарбий ва Ўрта Осиё, Жан. Қозоғистон, Фарбий Мўғулистон ва Синьзяннинг чўл ва ярим чўл минтақаларида тарқалган.



Йўғға тувалоқ.

Ўзбекистонда Қизилқум ва очик даштларда учрайди. Ареалининг жанубий қисмида ўтроқ яшайди; шим. қисмидан Арабистон, Ғарбий Осиё ва Туркманистонга қишлош учун учиб келади. Асосан, ҳашаротлар, қисман ўсимликлар б-н озиқланади. Ер юзасига уя қуради: апр. — май ойларида 1—3 та тухум қўяди. Тухумларини фақат модаси босади. Шим. худудлардан қишлош жойига авг.—сент. ойларида учиб кетади. Ов қушлари қаторига қиради. Сони кескин камайиб кетгани туфайли Ўзбекистон Қизил китобига киритилган.

**ЙЎСИНСИМОНЛАР**, мохсимонлар (Briopsida) — юксак ўсимликларнинг бир бўлими. Баъзи олимлар архегониял ўсимликлар синфи деб ҳисоблайди. Й.да чин илдиш ва ўтказувчи тўқима бўлмайди. Тубан Й. талломли, бирмунча мураккаблари эса поя ва баргли. Й.да яшил ўсимлик жинсий бўгин гаметофит, жинсиз бўгин спорифитдан устулик қилади. Жинсий урчиш *антеридий* ва *архегоний* ёрдамида содир бўлади. Антеридийда ҳосил бўлган 2 хивчинли сперматозоид сув орқали ҳаракатланиб, архегоний томонга интилади ва тухум ҳужайрани уруғлантиради. Уруғланган тухум ҳужайра (зигота) ривожланиб, спорангий ҳосил қилади.

Й. палеозой эрасидан маълум. Сувўтларнинг қадимий вакилларида келиб чиққан. Иккита синфи — жигарсимон (*Hepaticae*) ва япроқсимон (*Musci*) йўсинлар бор. Ер юзиде 40000 га яқин тури маълум. Й.дан торф ҳосил бўлган.

**ЙЎҒАЛ** — мураккаб рефлектор ҳолат, ихтиёрий ёки ғайриихтиёрий равишда тез нафас чиқариш ҳаракати; нафас аъзоларининг ҳимояланиш-тозаланиш реакцияларидан бири. Й. марказий нерв системаси (Й. маркази узунчоқ миёда жойлашган) томонидан идора этилади. Нафас йўллари ва ўпка яллиғланганда, шунингдек, нафас йўлларида чанг, тўзон ва б. ёт нарсалар тушганида Й. пайдо бўлади. Баъзан нафас йўлла-

ри шиллик қаватининг «қичишиши» дан ёки безовталаниш ва зўриқишдан (асабийлашниш туфайли) Й. юзага келади. Й. вақтида, аввало чуқур нафас олинади. сўнг нафас муқуллари таранглашади, ҳиқилдоқдаги овоз ёриги эса беркилади — кўкрак бўшлиғида юқори босим вужудга келади. Шундан кейин торайган овоз ёриги орқали кучли ҳаво оқими юқори босим б-н кетма-кет ташқарига отилиб чиқади ва, айни вақтда, у пикадан балғам ёки ёт зарраларни илаштириб ҳайдаб келади.

Й. узун-қисқалиғига қараб хуружли (кўкйўталда), даврий (бронхитда), тўхтовсиз, қисқа (плевритда); товушига кўра — хириллаган (ҳиқилдоқ шикастланганда ва истерия вақтида), бўғик (товуш бойламларининг яллиғланиши ва яраланишида); балғам ҳосил бўлишига қараб — хўл (балғам келади) ва қуруқ бўлади. Й. тез ва қаттиқ тутганда кўкракни оғритиши, беморни ҳаллослатиши ва ҳатто уйку бермаслиги мумкин. Мудом ва бот-бот Й. тутиши *ўпка эмфиземаси*, юрак-ўпка етишмовчилиғига олиб келади. Й.ни бартараф этиши учун врачга муурожаат қилиш лозим.

**ДАВОЛАШ**. Асосан, Й.га сабаб бўлган касаллик даволанади, балғам кўчирадиған, йўтал марказига таъсир этадиган дорилар берилади. Қуруқ Й.да оғриқни ва Й.ни қолдирувчи дори-дормонлар тавсия этилади. Врач тавсиясига кўра, томоққа, кўкрак соҳасига горчичник қўйилади, иссиқ сутга асал қўшиб ичирилади, дорили ингалация қилинади. Й. *кўкйўтал*, *гринн* ва б. инфекцион касалликлар белгиси бўлиши мумкин, шу сабабли, йўталганда оғизга дастрўмол тутиш зарур (уни тез-тез ювиб, дазмоллаб туриш керак).

**ЙЎҚЛОВ**, жўқлов, йўқланди — қариндош-уруғ, дўст-танишларнинг маълум муносабат б-н ҳол-аҳвол сўраш, қутлаш учун бир-бириникига бориш одати. Й. кишиларни қадр-оқибатга ўргатадиган миллий анъанадир. Й.нинг баъзи хиллари: келинни йўқлаш — қиз узатилгач, 7—8 кун ўтгандан сўнг унинг опа-сингил, келинйиллари маҳсус дастурхон тайёрлаб, келинни йўқлайдилар. Фарзанд кўрган аёлни Й.да маҳсус тайёрланган дастурхон устига кийимлик, чақалоққа кийим-кечак қўйиб борилади. Сафардан қайтганни Й.да ҳаж, узоқ савдо сафаридан, армия, ўқиш, курорт ёки саёҳатдан қайтиб келган кишини йўқлаб борилади. Й.нинг турларидан бири беморни касалхонага ёки уйга бориб йўқлашдир. Й. б-н борганлар азиз меҳмонлар си-

фатида кутилади, зиёфат б-н кузатилади (беморни Й. бундан мустасно). Ўзбекистоннинг айрим туманларида, асосан, чорвачилик б-н шугулланиб келган кўчманчи ва ярим кўчманчи аҳоли ўртасида вафот этганларни эслаб йиғлаш (жўқлов) сақланиб қолган. Й.да вафот этган одамнинг қариндош-уруғлари қаерда яшамасин, ўлим хабарини эшитгач, жонлиқ (қўй, эчки) олиб, мусибатхонани йўқлаб эшикдан аза туртликларини айтиб, йиғлаб қиради. Баъзи жойларда йиғит ўлган бўлса, от ясатилади, марҳумнинг кийимлари от устига қўйилиб, аёллар унинг атрофида йиғлаб, марҳумни йўқлайдилар. Марҳумга қилинган Й.ларнинг Ўрта Осиё иқлим шаронтига мослаштирилганлари ҳам кўп. Мас., лайлак келганда, биринчи қор ёққанда (қорёғди), ўрик гуллаганда, гулар очилганда, тут лишиғида, қовун-узум пишиғида ва б. вақтларда ҳам марҳумни эслаб туриш одат бўлган. Бу одатларнинг аксарияти исломгача бўлган эътиқодларнинг қолдиқларидир.

**ЙЎҒОН ИЧАК** — одам ва умуртқали ҳайвонлар ичагининг бир қисми; ўнг ёнбош соҳасида бевосита ингичка ичакдан кейин бошланиб орқа чиқарув тешиги (анус) б-н тугайди. Эволюция жараёнида умуртқали ҳайвонлар йўғон ичагининг шакли ўзгарган: тубан умуртқалилар, рептилийлар ва қушларда Й.и. қисқа, у б-н ингичка ичак ўртасида аниқ чегара йўқ. Тоғайли ва икки хил нафас олувчи балиқлар, қуруқда ва сувда яшовчилар, судралиб юривчилар Й.и. *клоаката* туташади. Кўпчилик сут эмизувчилар, хусусан, одамда Й.и. кўричак (аппендикс ўсимтаси б-н), чамбар ичак (кўтарилувчи, кўндаланг, тушувчи ва сигмасимон қисмлари б-н) ва тўғри ичакдан иборат. Одам йўғон ичагининг уз. 1,5—2 м бўлса, диаметри ингичка ичакка нисбатан икки ҳисса қатта. Унинг девори эса шиллик, шиллик ости қавати, мускул ва сероз пардадан иборат. Шиллик пардада кўндаланг жойлашган бурмалар бўлиб, унда шиллик ишловчи майда безлар ва лимфоид тўқималар мавжуд. Узунасига йўналган мускул толалари леитасимон тарқалганидан ичакдаги моддалар секин (16—18 соат) йўналади. Й.и.нинг кўтарилувчи қисмида овқат қолдигининг бир қисми ва сув шимилади. Овқат таркибидаги клетчатка Й.и.да парчаланиб, унинг маълум бир қисми шимилади. Ахлат, асосан, Й.и.да шаклланиб тўғри ичакда йиғилади ва ихтиёрий бўшалиш рўй беради. Й.и. касалликларидан *аттендицит*, *колит*, *проктит* ва б. кузатилади.

# К

**К** — ўзбек кирилл алифбосининг ўн иккинчи ҳарфи. Яқин тил орқа, жарангсиз, портловчи ундош товуши. Сўз боши (кўл, кўз), ўртаси (тулки, укки) ва охири (тилак, билак)да келиши мумкин. Баъзи сўзлар охирида келиб, эгаллик қўшимчаси олганда жаранглилашадди ва **г** товушига айланади (юрак+им — юрагим; тилак+и — тилаги). Шаҳар шеваларида, баъзи ҳолларда, **к** товуши **й** талаффуз этилади (юрак — юрай, этак — этай), ўғуз гуруҳига оид шеваларда сўз бошида жаранглилашиб **г** товушини беради (кел — гел, кўранм — гўрдим). Унлилар орасида жуфт ҳолда ҳам (мас., икки) келиши мумкин. Авесто, Урхун-Енисей, суғд, туркий (уйгур) ёзувларида, шунингдек, араб, лотин алифбоси асосидаги ёзувда узига хос кўринишга эга. Булар жадвалда келтирилди.

Ёзув тури	Белги	Сана
Авесто	𐬀	Мил. ав. 6—4 - а
Урхун - Енисей ёзуви	𐰇𐰏	5 - 8 - а
Туркий (уйгур) ёзуви	ك	8 - 13 - а
Суғд ёзуви	𐰽	Мил. ав. 1 - минг й. охири — 13 - а
Араб ёзуви	ك	13 - а — 1929 й.
Лотин ёзуви	К	1929 — 1939 й.
Кирилл ёзуви	К	1940 — 1995 й.
Лотин ёзуви	К	1995 й. дан

**КАБАЛАКА** (Кабала, Кабалак) — қад. шаҳар, *Кавказ Албания*сининг пойтахти (6-а.гача). Йирик савдо маркази (15-а.гача). *Сафавийлар* томонидан вайрон қилинган (16-а.). К. ҳақидаги илк маълумотлар *Плиний* ва *Птолемей* асарларида, шунингдек, қад. грузин ва араб манбаларида учрайди. Чухур-Кабали қишлоғи (Озарбайжон) ёнида К. арки харобалари сақланган бўлиб, у 25 га майд.ни эгаллайди. Арқдан шарқроқда ибодатхона ва шаҳристон (50 га дан зиёд) жойлашган. 1926, 1944—45 й.ларда археологик қазилар ишлари олиб борилган.

**КАБАНАТУАН** — Филиппиндаги шаҳар, Лусон о.да. Нуэва-Эсиха провинциясининг маъмурий маркази. Аҳоли-

си 218 минг киши (2000). Мамлакатнинг муҳим шолчилик р-ни маркази. Озиқ-овқат саноати корхоналари бор.

**КАБАРДА-БАЛКАРИЯ**, Кабарда — Балкария Республикаси — Россия Федерацияси таркибидаги республика. Майд. 12,5 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 786,3 минг киши (1999). Пойтахти — Нальчик ш. Маъмурий жиҳатдан 9 туман, 7 шаҳар, 7 шаҳарчага бўлинади.

**Давлат тузуми.** К.-Б. — республика. Давлат бошлиғи — президент. Қонун чиқарувчи олий орган — республика Кенгаши ва Вакиллар Кенгаши (парламент). Ижроия ҳокимиятни ҳукумат амалга оширади.

**Табиати.** К.-Б. Катта Кавказнинг шим. ён бағрида ва унга ёндош Кабарда текислигида жойлашган. Унинг энг баланд тоғ чўққилари (Эльбрус 5642 м, Дихтов 5203 м, Шхара 5068 м) республиканинг жан.-ғарби ва жан.да. Ер юзаси шим.-шарққа томон пастлаб борали. Тоғ тизмалари, жарлик, булоқ, кўллар кўп.

Қазилма бойликлари: молибден, вольфрам, полиметалл рудалари, олтин, тошкўмир, минерал қурилиш материаллари. Шифобахш булоқлар бор.

Иқлими мўътадил континентал, тоғларда баланглик минтақаси қонуниятига буйсунади. Кабарда текислигида ўртача т-ра янв.да — 4°, июлда 23°. Йиллик ёғин 500 мм дан 2000 мм гача. Тоғларда янв.-фев.нинг ўртача т-раси — 12° гача ва июль-авг.ники 4° дан пастроқ. Безенги, Дихсу ва б. музликлар бор. Йирик дарёлари: Терек, Малка, Баксан ва б. Улар баҳорда серсув. Кабарда текислиги қора, утлоқи-қора, республика шим.-шарқи — қора-каштан тупроқли. Ўрмонларда қора қайин, граб, эман, қайин, қандағоч, қарағай ва б. ўсади.

Тоғларда силовсий, тоғ ва ўрмон сувсарии, қўнғир айиқ, тўнғиз, буғу, тоғ эчкиси, тур; қўшлардан қирғовул, чил, каклик, бедана, баланд тоғларда улар (тоғ куркаси), қур учрайди. К.-Б. кўриқхонаси ва Эльбрус табиий миллий боғи ташкил этилган.

**Аҳолиси.** Туб аҳолиси — *кабардинлар* ва болқорлар; руслар, украинлар, осетинлар ва б. ҳам яшайди. Расмий тили — кабарда, болқор, рус тиллари. Кабардин ва болқорлар — мусулмон суннийлар. Аҳолисининг 67% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Нальчик, Прохладний, Баксан.

**Тарихи.** К.-Б. ҳудудида мезолит ва неолит даврларига оид ёдгорликлар топилган. Кабардинларнинг аجدодлари — адигелар (синд, меот, зих, керкет қабилалари) Азов ва Қора денгиз соҳилларида яшаган. Мил. ав. 1-минг йиллик ўрталарида синдлар ягона давлатга бирлашди. Кейинчалик улар Боспор подшоҳлигига қўшилди. 4-а.да хун (гунн) ларнинг бостириб келиши натижасида адиге (адигей)ларнинг ривожланган хўжалиғи ва маданияти тушкунликка учради. Шим. Кавказ ва алан қабилаларининг болгарлар ва қипчоқлар б-н аралашуви натижасида болқор халқи вужудга келди.

13-а. бошларида мўғуллар бостириб келгач, болқорлар тоғларга кўчиб кетишга мажбур бўлишди. Мўғуллар маҳаллий аҳолидан кўп кишини қириб юборди. 13—14-а.ларда адигеларнинг бир қисми кабардинлар деб атала бошлади. 17-а.да Кабарда Катта Кабарда ва Кичик Кабардага бўлинди. 1557 й. Кабардани Россия босиб олди. 1774 й. Кабарда Россиянинг ажралмас қисми деб эълон қилинди. 1827 й. Россияга Балкария ҳам қўшиб олинди.

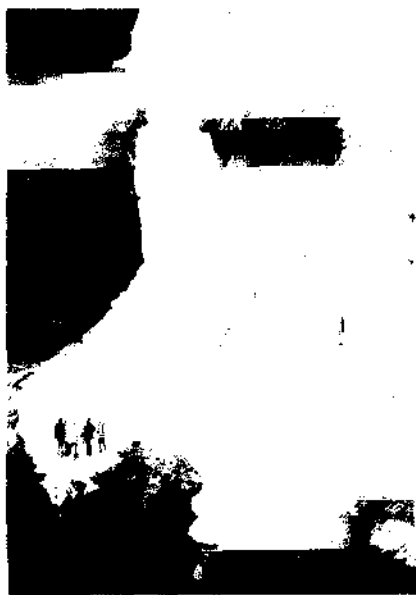
1918 й. 21 мартда Шуро ҳокимияти эълон қилинди. 1920 й. март охиригача фуқаролар уруши давом этди. 1921 й.



1 сент.да РСФСР таркибида Кабарда мухтор вилояти, 1922 й. 16 янв.да бирлашган Кабарда-Балкария мухтор вилояти тузилди. 1936 й. 5 дек.да К.-Б. Мухтор Республикаси деб аталди. К.-Б. 1942 й. окт.да немислар томонидан босиб олинди. 1943 й. янв.да озод этилди. 1944 й.да болқорлар 2-жаҳон уруши даврида немис босқинчиларига ён босди деган тухмат б-н зўрлаб Ўрта Осиё ва Қозоғистонга кўчирилди. К.-Б. мухтор республикаси Кабарда мухтор республикаси деб атала бошлади. 1957 й. болқор халқининг миллий мухторияти тикланди ва Кабарда мухтор республикаси яна К.-Б. Мухтор Республикасига айлантирилди. 1991 й. янв.да К.-Б. Олий Кенгаши давлат суверенитети ҳақида декларация қабул қилди, 1992 й. фев.дан К.-Б. Республикаси деб атала бошлади.

**Хўжалиги.** К.-Б. — индустриал-аграр республика. Саноати кўп тармоқли. Оғир саноатида машинасозлик ва металлсозлик тармоқлари, айниқса электротехника асбоб-ускуналари, автоматлаштириш воситалари, ёғочсозлик станоклари, автомобиль эҳтиёт қисмлари и.ч. муҳим ўрин тутади. Вольфрам-молибден конлари негизда рангли металлургия саноати барпо этилди. Гидрометаллургия 3-ди мавжуд, кимё саноати ривожланган. Енгил ва озиқ-овқат саноати корхоналари, асосан, Нальчикда жойлашган. Бинокорлик ашёлари и.ч. бирлашмаси йигма темир-бетон маҳсулотлар, қурилишбоп керамика, деворбоп материаллар ишлаб чиқаради. Консерва ва вино з-длари ҳам бор. Бак-

Чегем дараси.



сан ГЭС электр энергияга бўлган эҳтиёжнинг атиги 7% ни қондиради. К.-Б.да йилга 200 млн. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади.

Қишлоқ хўжалиги дон ва техника экинлари етиштириш ва чорвачиликка ихтисослашган. Дашт ерларда кузги бугдой, маккажўхори, қунгабоқар, тарих етиштирилади. Сабзавотчилик, боғдорчилик, тоқчилик ривожланган. Суғориладиган ерларда ҳам деҳқончилик б-н шугулланадилар. Сут ва гўшт-сут чорвачилигига, майин жун олинладиган қўй ва эчкилар боқишга асосий эътибор берилди. Зотдор йилқичилик ривожланган (машҳур кабарда от зотлари). Асаларичилик ва пиллачилик ҳам мавжуд.

Республиканинг шим.дан Нальчик ва Тирнаузга нефть ва газ қувурлари ўтган. Автомобиль йўллари уз. — 3851 км, темир йўллар уз. — 133 км. Автомобиль йўллари Нальчик ш.ни Пятигорск ва Владикавказ ш.лари б-н боғлайди. Нальчик ш.да аэропорт бор. Республикада тоғ чанги сайёҳлиги ривожланган.

**Маорифи, маданий-маърифий ва илмий муассасалари.** 20-а.нинг 90-й.лари ўрталарида К.-Б.даги 249 кундузги умумий таълим мактабида 131 минг, 10 ўрта махсус ўқув юртида 8,8 минг ўқувчи, 3 олий ўқув юртида 12,8 минг талаба таълим олди. К.-Б.да Тарих, филол. ва иқтисодиёт и.т. ин-ти, Балант тоғ геофизика ин-ти, лойиҳа ин-ти, К.-Б. қишлоқ хўжалик тажриба ст-яси ва б. илмий муассасалар ҳамда лойиҳа ташкилотлари бор. 230 оммавий кутубхона, 256 маданият уйи, 3 театр, ўлкашунослик музейи, тасвирий санъат музейи мавжуд.

**Адабиёти.** Кабардин ва болқор адабиётлари фольклор (қўшиқ, эртак, афсоналар, қаҳрамонлик эпоси «Нартлар» ва б.) заминида вужудга келди. 19-а.даёқ кабардин шоири ва филологи Ш.Б.Ноғмов (1794—1844) кабардин-черкас алифбоси ва грамматикасини «Адиҳей халқи тарихи» асарини яратди. Адиблардан С. Қози-Гирей, С. Хон-Гирей асарлари шухрат қозонди. Маърифатларвар Қози Отажукин биринчи бўлиб кабардин-черкас тилида китоб нашр этган (1864). Кабарлада Б.М.Пачев, Балкарияда К.Б.Мечиев ўзлари яратган алифбода дастлабки асарларини ёздилар.

20-а.нинг 20—30-й.ларида К.-Б. адабиётида болқор С. Шохмурзаев ва К.Б.Мечиев, кабардин А.П.Кешоков ва Б.М.Пачевлар эркесварлик руҳида асарлар ёзишди. Али Шогенцуков кабардинлар ўтмиши ҳақида ҳикоя қилувчи «Камбот ва Ляца» шеърый романи

ва жўшқин шеърлари б-н кабардин адабиётига кириб келди. Ўтмишдаги ижтимоий муносабатлар, хотин-қизларнинг қисмати, халқларнинг ўз ҳуқуқларини таний бошлаши 30-й.лар драматургияси ва насрида ўз аксини топди. Ж. Налоев, С. Кожаев, М. Афаунов ва б. ёзувчилар асарларида ижобий қаҳрамон қилиб замондошлар олинди.

2-жаҳон уруши йилларида душманни енгишга ундовчи шеърлар, очерклар, ҳикоялар тўпламлари, «Менинг Ватаним» (Али Шогенцуков), «Ота» (А.П.Кешоков) қиссалари чоп этилди. Фронт матбуотида А.П.Кешоков, Қ. Қулиевнинг жанговар шеърлари мунтазам чиқиб турди. Фашизм б-н курашда кўпгина истеъдодли ёзувчилар қаҳрамонларча ҳалок бўлдилар.

Урушдан кейин шоирлардан А.П.Кешоковнинг «Отлиқнинг йўли», «Ёшлик ери» ва б., Қ. Қулиевнинг «Тоғлар», «Нон ва атиргул» каби асарлари шухрат қозонди. Кейинги йилларда йирик насрий асарлар яратилди. А. Шортановнинг «Тоғликлар» романи, А. Кешоковнинг дилогияси, А. Налоев, С. Кушов, Ж. Захионов, О. Эгезов, З. Аксиров, П. Мисаков ва б. адибларнинг асарлари нашр этилди. А. Кешоков ва Қ. Қулиевнинг энг яхши асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати.** К.-Б. ҳудудда неолит ва илк жез даврига оид четан уй қолдиқлари, керамика, металлдан ясалган безаклар топилган. Турли даврларда қурилган қўрғонлар, мақбаралар, қад. қишлоқ ва шаҳар қолдиқлари, баланд тоғли жойларда ўрта асрларга оид қалъалар мажмуи (Тотур-Қалъа), ҳашаматли миноралар (Абай минораси, 16—17-алар) ва ҳ.к. сақланган. 14—19-аларга оид мақбара-сағаналар кўп учрайди. Улар тўртбурчакли, томи икки томонга нишаб ёки айлана ва серкирра, баъзан конуссимон бўлган.

Кейинги йилларда Нальчик ш. қайта қурилиб, боғ шаҳарга айлантирилди. Ҳукумат уйи, мусиқали драма театри, Ўлкашунослик музейи, санаторийлар, дам олиш уйлари, меҳмонхона бинолари қурилди.

К.-Б.да ёғоч, тош ва суяк уймақорлиги, гиламдўзлик ривожланган. Бош кийимлар, ёқа қайтармалари ва аёллар кўйлагининг енглари зар ип ва тасмалар б-н безатилади. Эчки ва қўй жунидан турли буюмлар тўқилади. Болқорларда гул солиб наът (кигиз) бошиш, кабардинларда геометрик шакллар б-н безаб бўйра тўқиш авж олган.

20-а.нинг 2-ярмида рассомлик санъати ривож топди. Н. Н. Гусаченко, М. А.

Ваннах, М. Аскарлов, В. Темирканов ва б. рассомлар манзара картиналари, Н.Н.Гусаченко, Н.М.Третьяков, Н.П. Татарченко ва б. портрет ҳамда сюжетли картиналар, Х. Кримшамхалов, М. Тхакумашев ҳайкалтарошлик устида самарали ишладилар.

**Мусиқасида** халқ кўшиқ ва рақс жанрлари салмоқли ўрин тутлади. Кабардин ва болқор халқ чолгулари ичида торли асбоблардан шикэ-пшинэ, жияқобуз ва б., пуфлама асбоблардан нақирэ, сиррина, бжэмий, сибизга кабилар, урма асбоблардан пхъачич, қарс ва ҳ.к. бор. Султонбек Абасов, Козим Мечиев, Бекмурза Пачев ва б. К.-Б.нинг машҳур кўшиқчилари, халқ мусиқачилари ва ашулачи-достончиларидир. Композиторлардан М. Балов, Х. Карданов, В. Малов, Н. Осмоновлар машҳур. «Мадина» миллий операси, «Лялюца», «Даханого» миллий балетлари ва б. яратилган. Симфоник мусиқа ҳам ривожланган.

К.-Б.да мусиқали театр, филармония, радио ва телевидение хори, «Кабардинка» халқ рақс ансамбли, мусиқа билим юрти, болалар мусиқа мактаблари, ёшлар театри, театр-студия, драма театри, миллий труппалар бор.

**КАБАРДИНЛАР** (уларнинг алигелар деб атайдилар) — халқ. РФ таркибидаги Кабарда-Балқария Республикасида (364 минг киши), Краснодар, Ставрополь ўлкаларида ҳамда Шим. Осетияда ҳам яшайди. РФда умумий сон 386 минг киши (1990-й.лар ўргалари). Кабардин-черкас тилида сўзлашадилар. Диндорлари, асосан, сунний мусулмонлар, православлар ҳам бор.

**КАБАЧКА**, қовоқча (*Cucurbita pepo* var. *gigantifolia*) — қаттиқ пўстли қовоқлар гуруҳига мансуб сабзавот экин. Бир йиллик, бир ўйлик, палакпояси қисқа ўсимлик. Греция ва Италия К.лари турлари бор. Меваси шакли узунчоқ, цилиндрсимон, оғирлиги 350—400 г., сирти силлиқ, туси оч яшил, тоза пишганда новотранг. Меваси 40—45 кунда етилади. Таркибида (%) қуруқ модда — 4,9, шу жумладан, қанд — 2,55, оқсил — 0,55, ёғ — 0,13, кальций, фосфор ва клетчатка бор. 2—4 кунлик ёш меваси сиркалаш учун,



Кабачка.

етилган мевалари пазандачиликда ва консерва саноатида ишлатилади, йирик мевалари янгилгида чорва молларига берилади (1 кг = 0,07 озуқа бирлиги) ва силос қилинади. Табобатда унинг гули қайнатилиб, суви яраларни муолажа қилишда қўлланилади. Ўзбекистонда Грек 110 нави экилади. Уруғлари тупроқ ҳарорати 12—15° га етганда 5—7 см чуқурликда экилади. 1 га майдонга ўртача 2,5 кг уруғлик сарфланади. Эрта ҳосил етиштириш учун кўчатини тувақларда ўстириб, қорасовуқлардан кейин 20—25 кунлигида очиқ майдонларга экиш мумкин.

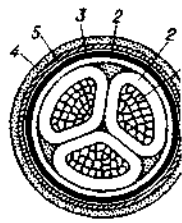
*Ботир Азимов.*

**КАБВЕ** (1967 й.гача Брокен-Хилл) — Замбиядаги шаҳар. Марказий провинциянинг маъмурий маркази. Аҳолиси 170 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўргалари). Транспорт йўллари тугуни. Кўрғошин, рух, ванадий олинади ва эритилади. Қ.х. маҳсулотларини қайта ишлаш маркази (маккажўхори, тамачи, гўшт чорвачилиги). Шаҳар 1902 й.да полиметалл рудалар конининг ишта туширилиши муносабати б-н қурила бошлаган. Кдаги конлардан бирида қад. одамнинг калла суяги топилган (1921).

**КАБЕЛЛИ ТЕЛЕВИДЕНИЕ** — *телевизион кўрсатувнинг хусусий тизими*; бунда телевизион сигналлар фойдаланиладиган антеннага бевосита уланилган юқори частотали кабель бўйича узатилади ва бу сигналларни оддий телевизорлар қабул қилади. Кўпинча (айниқса, тижорат мақсадларида). К.т. кўрсатувлари шундай коллаб қўйилдики, уларни қабул қилиш учун кўшимча декодловчи қурилма ўрнатишга тўғри келади. Бу қурилмани айни телевизион канал эгаси ҳисобланган фирма ўрнатади. К.т. кўрсатувлари вақт ва ҳудуд жиҳатдан чекланган бўлади.

**КАБЕЛЬ** (голландча kabel — арқон, трос) — герметик ҳимояланган қобиқ ичига жойлаштирилган бир ёки бир неча изоляцияланган симлардан иборат материал. Куч, алоқа ва радиочастота К.лари, назорат (текшириш), ўлчаш К.и. ва б. хиллари бор. Булардан ташқари, газ ва мой тўлдирилган К. ҳам бўлади. К. кўпинча мис ёки алюминийдан, камдан-кам пўлат-мис ва пўлат-алюминийдан тайёрланади. Вазифасига кўра, бир ёки кўп симли, доира ва шаклдор бўлади. Изоляциялашда маҳсул қоғоз, резина, пластмасса ва б. ишлатилади. Симларни нам ва кимёвий моддалар таъсиридан ҳимоя қилувчи қобиқ кўрғошин, алюминий, пластмасса ёки резинадан тайёрланади. К.ни механик таъсирлар, коррозия-

**Куч кабелли:** 1 — ток ўтказувчи сим; 2 — изоляция; 3 — қобиқ; 4 — ҳимоя қопламлари; 5 — зирх. экран.



лардан сақлаш учун уларга пўлат ленталар ёки сим (зирх) лар ўралади уларнинг устидан пластмасса ёки қоғоз лент, жут ва битумлар қопланади.

Куч К.и б-н электр энергияси узатилади ва тақсимланади; 1, 2, 3 (кўтарқалгани) ва 4 симли бўлади. Бундай К.нинг ток ўтказадиган симлар мис ёки алюминийдан тайёрланиб, сирти мой-канифол модда ёки минерал мой шимдирилган К. қоғози, резина ёхуд пластмасса б-н қопланади. Одатда, куч К.ининг қобиғи кўрғошин алюминий ёки пластмассадан қопланади, қобиқ усти эса К. ипи ва металл зирх б-н ўралади. Ҳаракатланувчи объектлар (пармалаш машинаси, эскикатор, кўтаргичлар) га электр энергия келтириладиган К. эгилувчи қобиқлар б-н қопланади.

Алоқа К.и симли алоқада ишлатилади. Тузилишига кўра, симметри ва коаксиал К., частоталар спектр бўйича паст частотали (10 кГц) ва юқори частотали (10 кГц дан юқори) хилларга бўлинади. Булардан ташқари шаҳарлараро алоқа К.и ва маҳалли (шаҳар ва қишлоқ ичидаги ст-яда бошқариладиган, шахта ичида ва б.д.) ер ости (зовурга ёки К. канализацияси иншоотига ётқизиладиган), ҳаводан таянчлар орқали ва сув остидан (дарё, денгиз ва океан тўбларига жойлаштирилган) ўтказиладиган хиллари бор. Алоқа К.и телефон ва телеграф алоқада, телевидение ва б.да қўлланилади.

Радиочастота К.и б-н радио ва видеосигналлар узатилади. Радиочастотали коаксиал К., радиочастотали симметрик К., спирал К. (спиралсимон) ички ўтказгичли коаксиал) хиллари бўлинади. Радиочастота К.и орқали узатиладиган сигнал частоталари 10кГц дан 10ГГц гача боради. Радиочастота К.и радиотехник ва электрон аппаратураларнинг элементларини ўзаро туташтиришда, бу аппаратураларни узатувчи ва қабул қилувчи антенналарга улашда қўлланилади.

**КАБЕЛЬ САНОАТИ** — қ. *Электротехника саноати.*

**КАБИР** (тахм. 1440—тахм. 1518) — ҳиндшоир. Ижоди *ҳинд тилида* бўлиб, 80га яқин асар яратган (уларнинг аксарият қисми *сикхларнинг* муқаддас китоби



«Азалий китоб»га киритилган). К. Бхатининг, худо олдида ҳамма баробар, деган диний таълимоти тарғиботчиларидан бири. Ижоди диний ислохотчилик ҳаракати — бхакти б-н чамбарчас боғлиқ бўлиб, ҳинд адабиёти тарихида янги босқични бошлаб берган. Унинг ижодида ҳиндулик ва ислом дини, ҳинд, форс мумтоз бадиий анъаналари уйғунлашиб кетган. Жамоатнинг табақаларга бўлинишига қарши чиққан. **КАБИРА** (араб. — катта, йирик) — исломда энг катта ва огир гуноҳ. К.нинг энг биринчиси ва Аллоҳ томонидан кечирилмайдигани — *қуфр* (Аллоҳни инкор этиш) ва *ширк* (Аллоҳга бирор нарсани тенг қилиш)дир. К.нинг турлари кўп. Мас., ота-онани норози қилиш, бировнинг жонига ноҳақ қасд қилиш, соҳр-жоду б-н шуғулланиш, ёлғон гувоҳлик бериш, туҳмат қилиш, зинкорлик, ўғрилик, судхўрлик, фарз ибодатларни бажармаслик, ҳаром қилинган нарсаларни истеъмол этиш ва ҳ.к. **Ширк** ва *куфрдан* бошқа гуноҳлар қиёмат кунин Аллоҳ томонидан кечирилиши ёки улар учун маълум меъёрада жазо берилиши мумкин. Сунний-ҳанафийлик ақидаасига кўра, *куфр* ва ширкдан бошқа ҳар қандай гуноҳ қилган мўмин-мусулмон киши кофир бўлиб қолмайди, балки гуноҳкор ҳисобланади.

**КАБИСА ЙИЛ** (араб. — тўлик) — олдий йилдан бир кун (фев. ойида) ортиқ бўлган календарь йил. Бунда 4 га қолдиқсиз бўлинадиган йил К.й. дир (фақат иккита ноль б-н тугаб, 400га бўлинмайдиган йил бундан мустасно. Мас., 1700, 1800, 1900, 2100 йиллар К.й. эмас).

Қад. Эронда йил 365 кунли (12 ой 30 кундан ва яна қўшимча 5 кун) бўлиб, ҳар 120 йилда битта қўшимча ой киритилган. *Умар Хайём* календаридида ҳар 33 йилнинг 8 йили (4, 8, 12, 16, 20, 24, 28 ва 33-йиллари) К. й. ҳисобланади. Бунда ҳар 4500 йилда бир суткага тенг хато йиғилади. Бу эса ҳозир қўлланадиган *Григорий календаридан* ҳам аниқроқ (қ. *Календарь*).

**КАБОБ** — гўшт, жигар, буйрак, думба, чарви ва б. масалликлардан чўгда пишириб тайёрланадиган таом. Сих К., титрама К., қозон К., парранда К., қийма К., тандир К., помилор К., думбул К., чарви К., лўла К. ва б. турлари бор. Сих К. — қуй гўштининг лаҳм ҳамда думба қисмларидан олиб, ҳар бири 10—12 г келадиган лўнда-лўнда бўлақларга бўлинади, унга майда тўғралган пиёз, туз, қалампир (мурч), кашнич уруғи, зира, узум сиркаси (анор ёки лимон суви) аралаштирилади. Масаллик сир-

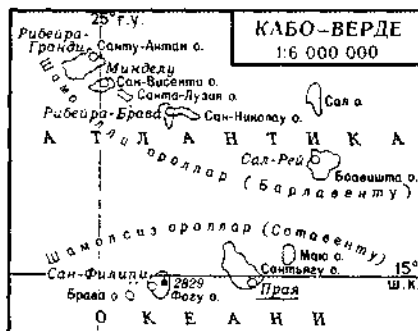
ланган ёки чинни идишга солиниб, бир неча соат (4 соатдан 24 соатгача) салқин жойда сақланади. Сўнгра гўшт сихга 5—6 бўлақдан қилиб ўтказилади (сихнинг учида ёғ бўлиши керак). Сихлар кўрада тошқўмир ёки писта кўмир чўғида пиширилади. К.нинг бир томони қизариб пишгандан сўнг иккинчи томонини ағдариб керак. 1 кг гўштга 2—3 бош пиёз, 1 чой қошиқда туз, 4 ош қошиқда узум сиркаси (ёки бир дона лимон); зиравор таъбга кўра керак бўлади. Қ.и й.ма К. — гўшт қиймалагичдан 2 марта, пиёз бир марта ўтказилгач, қийма тайёрланади. Қиймага тухум чақилиб қалампир, туз аралаштирилади. Сўнг қиймадан 50—60 г келадиган кифталар ясаллади ва узунасига сихга ўтказилади. Кифта устига ун сепиб юқорида айтилгандек чўгда пиширилади. 1 кг гўштга 3 бош пиёз, 1 дона тухум, 3—4 қошиқ ун; зираворлар керак бўлади. Думбул К. — маккажўхорининг думбул сўтасидан тайёрланади. Тозаланган сўта 3—4 см дан қилиб кесилади ва намакобга 2—3 соат солиб қўйилади. Сўнг 2—3 донадан қилиб сихга ўтказилади ва лаҳча чўгда пиширилади.

К. Урта Осиё ва Яқин Шарқ, Кавказ халқларининг сеvimли таоми ҳисобланади. К.ни аслида чорвадор халқлар ижод этган.

Ад.: Маҳмулов К., Ўзбек таомлари. Т. 1970.

**КАБО-ВЕРДЕ** (Сабо Verde), Кабо-Верде Республикаси (Republica de Cabo Verde) — Атлантика океанида, Фарбий Африка соҳили яқинидаги Яшил Бурун о.ларидида жойлашган давлат. 10 та йирик ва 5 та майда оролни ўз ичига олади. Майд. 4,033 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 405 минг киши (2001). Мамурий жиҳатдан 14 туман (conselho)га бўлинади. Пойтахти — Прая ш.

**Давлат тузуми.** К.-В. — республика. Амаллаги конституцияси 1992 й. да қабул қилинган. Давлат бошлиғи — президент (2001 й.дан П. В. Пиреш). У умумий, тўғри ва яширин овоз бериш



Кабо-Верде байроғи.

йўли б-н 5 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи олий органи — умумий сайлов йўли б-н 5 й. муддатга сайландиган Миллий ассамблея (бир палатали парламент). Ижроия ҳокимиятни президент ва бош вазир бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

**Табиати.** Ороллар, асосан, вулкандардан ҳосил бўлган. Қирғоқлари тик ва қояли; қудай табиий гаванлари кам. Рельефи — асосан, тоғли. Энг баланд чўққиси 2829 м (Фогу о.да). Иқлими — тропик, пассат. Уртача ойлик т-ра 22°—27°. Йиллик ёғин 100 — 250 мм. Ботбот қурғоқчилик бўлиб туради. Дарёлари кам. Ўсимлиги чўл ва чала чўлга хос. Ҳайвонот турлари оз. Денгиз қушлари кўп. Қирғоқ атрофи сувлари балиққа бой. Фосфорит, бинокорлик материаллари, жумладан, гипс конлари бор.

Аҳолисининг 62% мулатлар, 35% африкаликлар (фульбе, баланте, манжаклар); шаҳар аҳолиси 30%. Расмий тили — португал тили. Аҳолининг 98% — католиклар.

**Тарихи.** К.-В. жойлашган Яшил Бурун о.ларини Португалия экспедициялари 1456 ва 1460 й.лар орасида кашф этган. Ўша пайтгача бу ерда одам яшамаган. Африкадан қуллар, Португалиядан деҳқонлар кўчириб келтирилди. 1495 й. Португалия мустамлакаси деб эълон қилинди. 15—16-а.ларда бу ҳудуд Африканинг Гвинея соҳили ёнидаги қул савдоси марказларидан бирига айланди. Қул савдоси таназулга учраши б-н (1876 й. тамоман ман этилди) бу ердан АҚШ ва б. мамлакатларга кўчиб кетиш оммавий тус олди.

2-жаҳон уруши (1939—45)дан кейин Португалия ва унинг иттифоқдошлари К.-В. нинг порт ва аэродромларидан Гвинея-Бисау, Ангола ва Мозамбикдаги миллий озодлик кучларига қарши курашда оралик база сифатида фойдаланди. 1951 й.да Португалиянинг «денгиз ортидаги вилоятни» мақомини олди.

50-й.лардан К.-В. да миллий озодлик ҳаракати кучайди. Бу ҳаракат Португалия мустамлакаси Гвинея-Бисау халқларининг озодлик кураши б-н чамбарчас боғлиқ бўлди. Бу курашга Гвинея ва К.-В. мустақилиги африкаликлар партияси (ПАИГК, 1956 й. ташкил топ-

ган) раҳбарлик қилди. 1972 й. да Португалия К.-В.га «маҳаллий мухторият» ҳуқуқини берди. 1974 й. 24 апр.да Португалиядаги фашизм режими ағдариб ташлангач, ПАИГК б-н Португалия муваққат ҳуқумати ўртасида К.-В. га 1975 й. 5 июлдан мустақиллик берилши ҳақида битим имзоланди. 1974 й. дек. охирида ўтиш даври ҳуқумати тузилди. 1975 й. 30 июнда Халқ миллий мажлисига биринчи сайлов ўтказилди. К.-В. ўша йили июлда Африка Бирлиги Ташкилотига, сент.да БМТ га қабул қилинди. 1975 й. охирига келиб, К.-В. 60 давлат б-н дипломатия муносабатлари ўрнатди. 1986 й. 6 фев.гача мамлакатнинг номи португалчадан таржима қилиниб, Яшил Бурун о.лари деб атаб келинди. К.-В. 1992 й. 16 янв.да ЎзР суверенитетини тан олган. Миллий байрами — 5 июль — Мустақиллик куни (1975).

**Сийсий партиялари, касаба уюшмалари.** К.-В. мустақиллиги африкаликлар партияси (ПАИКВ), 1956 й. да тузилган; 1981 й.дан ҳоз. номда; Демократия учун ҳаракат, 1990 й.да асос солинган. К.-В. меҳнаткашлари миллий бирлашмаси — касаба маркази, 1978 й. да ташкил топган.

**Ҳўжалиги.** Иқтисодий жиҳатдан заиф аграр мамлакат. Ҳўжалигининг асосини қ.х. ташкил этади. Ялпи ички маҳсулотда қ.х.нинг улуши 11%, саноатнинг улуши 10%. Иқтисодий фаол аҳолининг 80% қ.х.да банд. Тез-тез бўлиб турадиган қурғоқчилик қ.х.га катта зарар етказди. Аҳолининг озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжларини қопламайди. Мустақиллик эълон қилингач, мустамлакачилик оқибатларини тугатиш чоралари кўрилди; миллий тараққиёт жамгараси тузилди, қ.х.ни ривожлантириш фавқулодда дастури ишлаб чиқилди, кооперациянинг турли шакллари ривожлантиришга, саноат корхоналари барпо этишга киришилди.

Папайя плантацияси.



Қишлоқ хўжалиги. Аҳолининг анъанавий машғулоти — деҳқончилик ва балиқчилик. Ички эҳтиёж учун маккажўхори, картошка, дуккакли дон экинлари, маниок, нўхат, қизил қалампир, помидор экилади. Экспорт учун какао, банан, шакарқамиш, ер ёнғоқ, тамаки, канакунжут, индиго етиштирилади. Чорвачилигида қорамол, эчки, қўй боқилади. Балиқ ва денгиз жониворлари овланади.

Саноати денгиз маҳсулотларини қайта ишлаш, туз қазиб олиш ва б. корхоналардан иборат. Спирт (шакарқамишдан), совун, ўсимлик мойи ва цемент ишлаб чиқарадиган корхоналари бор. Экспорт учун туз ва пушолоан қазиб олинади. Ҳунармандчилик ривожланган. Т.й. йўқ. Автомобиль йўлларининг уз. 5,6 минг км. Йилга ўртача 36 млн. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Асосий порти — Минделу (Сан-Висенти о.да). Сал о.да йирик аэродром бор. Асосан, Португалия, Нидерландия, Испания, Франция б-н савдо қилади. Четга балиқ, банан, қанд-шакар, туз сотади. Четдан озиқ-овқат, машина-ускуналар, нефть маҳсулотлари келтирилади. Пул бирлиги — К.-В. эскудоси.

**Халқ таълими.** 1960-й.ларнинг охирида аҳолининг 90% дан кўпроги саводсиз бўлган. Мактаб тизими Португалия таъсирида шаклланди. Мактабларда таълим португал тилида олиб борилади. Мустақилликка эришилгандан кейин (1975), 6 ёшдан 12 ёшгача бўлган болалар учун бепул мажбурий таълим жорий этилди. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 4 й., ўрта мактабда 5 й. қилиб белгиланди. Ўрта мактаб икки босқич: 2 й. лик тайёрлов синфлари ва 3 й.лик катта ўрта мактаб (лицей) дан иборат бўлди. 1980-й.ларнинг бошидан мактаб тизими янгидан тузилди. Мактабда ўқиш муддати 11 й., 6 й. асосий мактабда, 3 й. тўлиқсиз ўрта мактабда ва 2 й. тўлиқ ўрта мактабда ўқилади. Тўлиқ ўрта мактабда гуманитар, табиий-илмий, техника бўлимлари бор. Мамлакатда 3 пед. bilim юрти ва индустриал мактаб ишлайди. Олий ўқув юрти йўқ.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** К.-В.да бир қанча газ. ва жур. нашр этилади. Асосийлари: «Болетин информативу» («Информацион бюллетень», ҳафтанома, 1976 й. дан), «Болетин офисиал ди Република ди Кабо-Верде» («Кабо-Верде Республикаси расмий бюллетени», ҳуқумат ҳафтаномаси), «Вож ди пову» («Халқ овози», ҳуқуматнинг португал тилида чиқадиган ҳафталик газ., 1975 й.дан),

«Ранзеш» («Иллизлар», португал тилида ҳар чоракда чиқадиган адабий жур., 1977 й.дан), «Трибуна» («Минбар», ҳафтада 2 марта чиқадиган газ., 1984 й. дан), «Унидади и луга» («Бирлик ва кураш», ойлик жур., 1976 й.дан). Кабо-ресс агентлиги ҳуқумат ахборот агентлигилр. К.-В. радиотелевидениеси ҳуқумат ихтиёрида. «Сан-Висенти овози» ҳуқумат радиост-яси 1975 й. ташкил этилган.

**Адабиёти** португал ва креол тилларида. Маҳаллий креол тилида бой оғзаки адабиёт шаклланди. Халқ шеърий ва қўшиқ ижодиётининг шаклларидан бири — морилар (муҳаббат ва айрилиқ ҳақидаги мунгли қўшиқлар) айниқса кенг тарқалган. Бу мавзулар К.-В. адабиётида анъанага айланди. Э. Тавариш, П. Кардозу ва б. шу жанрда ижод қилдилар. Жоржи Барбоза маланий-маърифий ва адабий жур.лар ташкилотчиларидан бири бўлди. О. Алкантар «Шикньо» ва М. Лопиш «Шарқий шамол фох этади» романларида ижтимоий мотивлар, биринчи марта ижтимоий тенгсизлик мавзун қаламга олинди. А. Фонсека шеърларида португал «мустамлака жаннати»ни фох этди. Шоир Кабвердиано Дамбара креол тилида ижод қилиб, халқларнинг мустақиллик учун курашини куйлади. А. А. Гонсалвишнинг қиссалари, М. Феррейранинг романлари 60—70-й.ларда К.-В. адабиётида салмоқли асарлар бўлди. 80—90-й. лар адабиётида эскиликни инкор этиш ва бузиш б-н чекланмай, янгилик яратишга интилиш тамойиллари бўртиб кўринди. Роману ди Мелунинг португал ва креол тилларида нашр этилган «Қопқора» романи бунга мисол бўла олади.

**КАБРАЛ** (Cabral) Педру Алвариш (1460—1526) — португалиялик денгизчи сайёҳ. 1500 й.да қирол Мануэл I томонидан Васко да Гама маршрути бўйича савдо мақсадларида Ҳиндистонга боралган флотилияга қўмондон қилиб тайинланди. Яшил Бурун о.ларидан жан.га йўл олган кемалар гарбга қараб йўналишини ўзгартирди ва 1500 й. 22 апр.да 17° ж.к.да орол деб ишонган ҳолда янги ерни кашф қилди ва уни Вера-Круш Ери деб номлади (ўша йили у Сапта-Круш деб қайта номланди, бир неча йилдан кейин эса Бразилия — Brasii деган норасмий ном асосий ном бўлиб қолди). Сўнгра К. шарққа — Яши Умид бурнига томон йўл олди ва 1500 й. сентябрь ойида Ҳиндистоннинг Каликут ш.га етиб борди. Маҳаллий аҳолининг португаллар б-н савдо қилишдан бош тортганликлари учун келгиндилар шаҳарни вай-

рон қилиши. Кўшии Кочин ва Канан-нур порт шаҳарлари б-н португаллар учун фойдали шартномалар тузиб, 1501 й. да у ердан чиқиб кетди.

**КАБРИОЛЕТ** (франц. *cabriolet*) — 1) енгил автомобилнинг усти ташлаб-йиғиб қўйиладиган кузови. 2) ён эшикли К.-купе ва 4 ён эшикли К.-седан фарқланади. Бундай кузовли автомобиллар иссиқ иқлимли жойларда ишлатилади; 2) бир от қўшиладиган 2 гилдиракли енгил арава.



Кабриолет-купе.

**КАБУ-БРАНКУ** (португалча *Sabó Branco* — оқ бурун) — Бразилиянинг шарқдаги бурун. Жан. Америка материгининг энг шарқий нуқтаси (34°46' г.у. ва 7°09' ж.к.).

**КАБУДАНЖАКЕТ** — илк ўрта асрлардаги (5—12-а. лар) Самарқанд *рустоқ*ларидан бири ва унинг маркази. Самарқанддан 2 фарсах (14—15 км) масофада жойлашган. Жоме масжиди бўлган. Ўрта аср манбаларида К.да Баркат ва Вадар ш.лари қаторида қайд этилган. Кабуд кишилоғи «Бобурнома» да ҳам учрайди. Археологларнинг фикрича, К. ҳоз. *Қўрғонтепа* ш. харобаси ўрнида бўлган. Мил. 4—5-а.лар даги сиёсий воқеалар таъсири остида *Қоғунчи маданиятига* мансуб қавмлар Сирдарё бўйларида Зарафшон водийсига кўчиб келганлар ва кичик мустақил мулклар барпо этганлар. Улар Самарқанд *рустоқ*ларида 9—12-а. ларда суғорма деҳқончилик асосида шаҳарсозлик ва қишлоқ маданиятини юксалишида муҳим ўрин тутган.

**КАБУДБАРИ** (форс.-тож. кабуд — кўк ва бар — мева, ҳосил) — Ўрта Осиё хонликларида беда, маккажўхори, кўқонжўхори, ловия, мош ва шунга ўхшаш экинлардан олинган солиқ. Ҳосилнинг учдан бир қисми ҳажмида бўлган.

**«КАБУЛ ТЕКСТАЙЛЗ»** — Жан. Кореядаги корпорация. Ака-ука ишбилармондан Ча-Ка ва Ча-Ол томонидан 1950 й. да ташкил қилинган. Пахта толасидан калава ип, дағал ип, газлама, сатинг, чит матолар ишлаб чиқаради. Бош идораси Сеул ш.да. «К.т.»нинг хорижда 6 та ваколатхонаси (АҚШ, Германия, Хитой, Шри Ланка, Гонг-конг, Ўзбекистонда), Кореяда 3 та кор-

хонаси, хорижда 10 та қўшма корхонаси бор. АҚШда 1 (Лос-Анжелесда), Хитойда 4, Тожикистонда 1 (Хўжанд ш.да) ва Ўзбекистонда 3 (Тошкент, Тўйтепа, Фарғона ш.ларида) қўшма корхона ташкил қилинган (2002). Жан. Кореядаги 3 та корхонасида ип йиғириш, тўқимачилик, газламага гул босиш жараёнлари бажарилади, ялпи қуввати 300 минг урчуқдан иборат. Ишлаб чиқариладиган маҳсулот ҳажми йилга тахм. 200 млн. АҚШ доллари-ни, ҳар бир корхонада ходимлар сони 2000—2500 нафарни ташкил қилади. Ўзбекистонда қўшма корхоналарни ташкил қилиш учун Тўйтепадаги «Кабул-Тўйтепа ЛТД» қўшма корхонага (1996 й.да ишга туширилган) 107 млн., Тошкент (Кўкча)даги «Кабул-Ўзбек» қўшма корхонага (1999 й.) 114,9 млн., Фарғонадаги «Кабул-Фарғона» қўшма корхонага (2001й.) 115,0 млн. АҚШ доллари миқдорига инвестиция киритилган. Тошкент, Тўйтепа, Фарғонадаги корхоналарида ип йиғирув ва тўқимачилик ф-калари ташкил қилинган бўлиб, Тўйтепада 101760 урчуқ, Тошкентда 115576 та, Фарғонада 110 мингдан ортиқ урчуқ ўрнатилган. Тўқув фабрикаларида «Пиканос» русумли дастгоҳлардан Тўйтепада 34 та, Тошкентда 84 та, «Ваматекс» русумли дастгоҳдан фақат Тўйтепадаги корхонада 96 та ўрнатилган. Барча қўшма корхоналарда ишлаб чиқариладиган маҳсулотлар: пахта толасидан йиғирилган ип, спандекс б-н йиғирилган ип (10-номердан 40-номергача), дағал ип газлама (100 г/м — 400 г/м гача), дағал ип газлама спандекс б-н (100г/м—400г/м гача).

Тўйтепадаги корхона йилга 21600 т, Тошкент ва Фарғона корхоналар 26500 т дан калава ип ишлаб чиқаради. Дағал ип газлама ишлаб чиқариш бўйича йиллик қувватлар Тўйтепада 14 млн., Тошкент ва Фарғонадаги корхоналарнинг ҳар бирида 9,0 млн.м ни ташкил қилади.

Ўзбекистонда 3 қўшма корхона бўйича бир йилда сотиладиган маҳсулот ҳажми 150 млн. АҚШ долларини ташкил қилади. Ўзбекистонда қурилган корхоналарда кейинчалик матоларга гул босиш ва тайёр кийим

«Кабул-Ўзбек» қўшма корхонасининг тўқув цехи.

маҳсулотлари ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш мўлжалланган.

*Садир Салимов.*

**КАБУТАР** — осмоннинг Жан. ярим шаридаги юлдуз туркуми. *Катта ит, Қуён, Эридан, Рассом, Кема қўйруғи* юлдуз туркумлари орасида жойлашган. Ўрта Осиёнинг жан. кенгликларида куз ва қишда кўринади.

**КАБУТАРЛАР** — қ. *Каптарлар*.

**КАВАБАТА** Ясунари (1899.11.6, Осака ш. — 1972.16.4, Дзуси) — япон ёзувчиси. Япон санъат акад. аъзоси (1953). 20-й.ларда янги сенсуалистларнинг модернистик гурӯҳига яқинлашган. Биринчи асари — «Идзунлик уйинчи» (1926)да боладик хотиралари лирик ҳикоя қилинган. К.нинг ўзига хос бадиий услуби шоирона ҳис-туйғулардан иборат «Қорли ўлка» (1937) қиссасида намоён бўлган. Санъат даражасига кўтарилган қад. урф-одатлар — чой б-н боғлиқ удум «Минг қанотли турна» (1951) қиссасининг асосий мавзунини ташкил этади. «Тоғлар ноласи» (1953), «Эски пойтахт» (1961) романилари ички лиризм б-н суғорилган, «Уйқудаги нозанинлар» (1961) қиссаси ёлғиз қолган кекса инсон ҳаёти ҳақида. К. бир қатор эсселар («Гўзалликнинг яратилиши ва маъжудлиги» ва б.) муаллифи. «Уйқудаги нозанинлар» қиссаси ўзбек тилига таржима қилинган (2001 й., таржимон Учқун Назаров). Нобель мукофоти лауреати (1968).

**КАВАЛЕР** (франц. *chevalier* айнан — чавандоз) — 1) ўрта асрларда диний-рицарлик ордени аъзоси, рицарь; Италия ва Испанияда дворянлар унвони; 2) орден б-н мукофотланган киши; 3) йиғитча, хуштор.

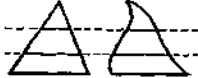


**КАВАЛЕРИЯ** (франц. cavalerie) — отлик аскарлар, суворийлар. Куруқликдаги кўшин тури. Қадимда ва ўрта асрларда кўшиннинг асосий тури ҳисобланган. 19-а. ўрталарида ҳарбий техниканинг ривожланиши натижасида К.нинг аҳамияти пасайган. 20-а.нинг 50-й.ларида тугатилган (яна қ. *Отлик аскарлар*).

**КАВАЛЪЕРИ** (Cavalieri) Бонавентура (1598, Милан — 1647.30.11, Болонья) — италиялик математик. 1629 й.дан Болонья ун-тида мат. кафедрасини бошқарган. «Геометрия» асариде юза ва ҳажмларни аниқлашнинг янги усули («бўлинмаслар усули»)ни ишлаб чиққан (1635). К.да ясси фигураларнинг параллел ватарлари ёки фазовий фигураларнинг параллел кесимлари бўлинмас ҳисобланади. К. бу фигуралар учун бўлинмас йиғиндилар тушунчасини киритган. К. ишлари чексиз кичик миқдорларни ҳисоблашнинг шаклланишида катта роль ўйнаган.

**КАВАЛЪЕРИ ПРИНЦИПИ** — текисликдаги фигуралар юзини, фазодаги жисмлар ҳажмини ўлчашга зид принцип. Унга кўра: 1) иккита ясси фигура параллел тўғри чизиқлар б-н кесишганда бир-бирига тенг ватарлар ҳосил бўлса, бу икки фигуранинг юзи ўзаро тенг бўлади (расм); 2) фазодаги икки

Кавальери принципи.



жисм параллел текисликлар б-н кесишганда юзлари бир-бирига тенг кесим (фигуралар) ҳосил бўлса, бу икки жисмнинг ҳажми ўзаро тенг бўлади. Бу принцип аслида теорема бўлиб, уни *Галилей*нинг шогирди итальян математиги *Б. Кавальери* исботлаган. К.п. юнон математикларига маълум бўлиб, уни исботсиз қабул қилган ҳолда қўлаганлар.

**КАВАРДОН** — қад. шаҳар харобаси (мил.1—13-а. боши) Тошкент ш.дан 25 км шарқда, Чирчиқнинг чап қирғоғидаги қад. ўзани соҳилидаги (ҳоз. Қорасув ва Ҳамдам канали ёқалари) ҳоз. Кавардон қишлоғи майдонида, Юқори Чирчиқ ва Паркент туманлари чегарасида жойлашган. Шаҳарнинг умумий майд. 75 га тенг бўлиб, шаҳристон ва аркдан ташкил топган. Шаҳарни бир неча дарвозалари бўлиб, улар орқали йўналган кенг кўчалар марказга олиб борган. Араб тарихчиларидан Истахрий, Муқаддасий (9—10-а.лар) асарларида бу шаҳар «Кабрана», «Кабарна» деб тилга олинган. Ёдгорлик харобалари илк бор 1972 й. Ҳамдам каналини таъмирлаш ишлари вақтида Ю. Ф. *Буряков* раҳбарлигидаги Чоч-Илоқ отряди то-



Кавардон топилими: товуқлар тасвири туширилган қопқоқлар.

Дастасига ажлар-ҳо тасвири ишланган кўза.



монидан аниқланган. 1973 й.дан танаффуслар б-н археологик қазимиша ишлари олиб борилган. 2001 й.дан эса *У. Исломов* бошчилигидаги Паркент отряди қазимиша ишларини давом эттирмоқда. Қазималар натижасида шаҳар аркининг (ҳоз. унинг харобалари Хонтепа деб аталади) шим.даги пастки маданий қатламлардан *Бурганли маданиятига* оид (мил. ав. 8—7-а.лар) ертўла, ўчоқ харобалари, уй-рўзгор идишлари (кўза, товоқ, қозон каби) парчалари топилган. Кейинги қатламлардан олинган маълумотлар бу ёдгорликка қандайдир сабабларга кўра, узоқ муддатли танаффусдан кейинги ҳаёт мил. 1—2-а.лардан бошланганлигидан далолат беради. Шаҳар арки тўғри тўртбурчак (60×50×14 м) шаклда, маданий қатлами 8 м га яқин, шим. ва жан. томондан дарвозалари бўлган. Қазимиша натижасида паҳса ва хом гиштдан қурилган бир неча хонали ибодатхона бўлганлиги аниқланди. Ибодатхонанинг бир катта зали марказида оташгоҳ қолдиқлари топилди. 3—4-а.ларга оид бу ибодатхона харобага учрагач, унинг ўрнида кейинги асрларда янги ибодатхона қурилган ва у ҳам кучли ёнғин натижасида вайрон бўлгач, унинг ўрнида 8 та тўғри тўртбурчак хоналардан иборат бўлган новус қурилган. 5—6-а.ларда шаҳар мавқеи пасайган. Шаҳар майдонида бу даврларда турли кўринишлардаги новуслар (оташ-парастларнинг қад. мақбаралари), *кено-тафлар* пайдо бўлган. Улар ичида, арк харобаларида кўп хонали новус ўзига ҳосдир. Уни бўйи 19 м, эни 17,5 м бўлиб, ташқи деворларининг қалинлиги 3 м, ички деворлари 1,5 м дан бўлган. Барча қурилган бу хилхоналар паҳса, хом гиштдан ишланган бўлиб, гиштарлар устига турли белгилар бармоқ ёр-

дамида чизилган. 7—8-а. бошларида шаҳар Чоч вилоятидаги йирик шаҳарлар қаторидан жой олган, танга пуллар зарб қилина бошлаган, шунда ноёб мис тангаларнинг бирини (айл.наси 20 мм, оғирлиги 1,6 г) олди т.мониде тож кийган ҳоким, уни айл.наси бўйлаб 15 ҳарфдан иборат бўлг: «Кавирад Кабарна ҳокими» деган жумла сугд ёзувида битилган. К.да қулочилик соҳасида юқори ютуқларга эришилганлигидан ва бу маҳсулотга бўлг: талабни ички ва ташқи савдода ўси борганлигидан далолат беради. К. 13-бошида мўғуллар томонидан вайрон қилинган.

Ушқир Алимов, Қобил Алимов

**КАВАСАКИ** — Япониядаги шаҳар. Хосю ода. Канагава префектурасид. Аҳолиси 1,2 млн. киши (1995). Токи ва Йокохама ш.лари б-н Канто индустриал р-ни марказини ташкил этади. Токио қўлтигидаги денгиз порти (йил.лик юк ортиб-тушириш 80 млн. т). Япониянинг энг катта кемасозлик ва кемтаъмирлаш маркази. Машинасозлик (электроника, телекоммуникация усқуналари, вакуум приборлари), қорва рангли металлургия, автомобилсозлик, оғир энергетика машинасозлиги енгил ва озик-овқат саноатлари қорхоналари, нефть-кимё к-ти, этилен з-длари, иссиқлик электр ст-яси бор. Цемент, ўтга чидамли материаллар атом саноати учун усқуналар, қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади.

**КАВАТИНА** (итал.) — 1) 18-а.да опера ва ораторияда яккахон ижросига мўлжалланган қисқа лирик ашула. Шаклининг оддийлиги ва қуйини кўшиқсимонлиги б-н *ариядан* фарқ қилади (мас., А. Козловскийнинг «Улугбек» операсидаги Хитой элчиси К.си); 2) 19-а.нинг 1-ярмида бош роль ижрочиси — яккахоннинг сахнага чиқиш арияси (М. Глинканинг «Руслан ва Людмила» операсидаги Людмила К.си); 3) баъзида шаклан кичик, қуйчан чолғу пьеса.

**КАВЕНДИШ** (Cavendish) Генри (1731.10.10, Ницца — 1810.24.2, Лондон) — инглиз физиги ва кимётари. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1760 й.дан). Кембриж ун-тини тугатган (1753). Ҳаётининг кўп қисмини таңҳоликда ўтказиб, бутун фаолиятини фанга бағишлаган.

Ишлари газлар кимёси, электр, амалий физикага оид. Водород газини тоза кўринишда олган (1766), ҳаводаги кислород миқдорини (1781) ва сувнинг кимёвий таркибини аниқлаган (1784) ҳамда сунъий йўл б-н сув олиш мум-

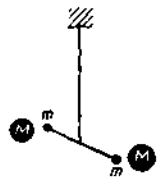
кинлигини кўрсатган. Электр зарядларнинг ўзаро таъсирини ўрганиб, Кулон қонунини аввалдан айтиб берган (1771).

К. фанга электр сизими тушунчасини киритган. Конденсатор сизимига муҳитнинг таъсир этишини кашф қилган, бир неча модаларнинг диэлектрик синдирувчанлигини аниқлаган. Гравитацион доимийни, Ер массасини ва унинг ўртача зичлигини аниқлаган (1798). 1881 й.да Кембриж ун-ти қошидаги физика лабораторияси К. номига қўйилган. Кейинчалик бу лаб. физика, биол. ва б. фанлар тадқиқотлари бўйича жаҳоннинг stacked и. т. марказига айланди.

**КАВЕНДИШ ТАЖРИБАСИ** — Ернинг гравитацион тортишиш доимийси  $\gamma$  ни аниқлаш тажрибаси. Бу тажрибани 1798 й.да биринчи бўлиб Г. Кавендиш ўтказган. К. т.да массалари аниқ ўлчанган, бир-бирига тенг, горизонтал стерженга маҳкамланган ва кварц илга осилган кўрғошин шарчалардан иборат қурилмадан фойдаланилган (расмга қ.). Ҳар бирининг массаси  $M$  бўлган иккита кўрғошин шарча  $m$  массали шарчалар яқинига келтирилади. К. т.да  $m = 730$  г,  $\epsilon = 0,73$  кг;  $M = 158$  кг.  $M$  ва  $m$  орасидаги гравитацион тортишиш стерженни айланишга мажбур қилади ва кварц ип буралади. Ипнинг буралиш моментидан тортишиш кучи ва  $m$  б-н  $M$  массалар орасидаги масофа аниқ ўлчаб олинади. Натижада  $\gamma = \frac{Fr^2}{mM}$

формуладан Ернинг гравитацион доимийси топилади. К. т. бир неча марта қайтарилиб,  $\gamma = 6,685 \cdot 10^{-8}$  см<sup>3</sup>/г·с<sup>2</sup> эканлиги маълум бўлди. Бу тажрибага асосланиб Ер ва б. сайёралар массаси аниқланади.

**КАВЕРИ** — Ҳиндистоннинг шарқидagi дарё. Уз. 800 км, ҳавзасининг майд. 82,3 минг км<sup>2</sup>. Фарбий Гат тоғларидан бошланади. Декан яситоғлигининг жан. қисмидан оқади ва баъзи жойларда қояли тор даралардан оқиб, бал. 91 м гача етадиган шаршаралар ҳосил қилади. Майд. 10 минг км<sup>2</sup> га тенг дельта ҳосил қилиб, Бенгалия қўлтиғига қуйилади. Ёмғир сувларидан тўйинади, режими муссонли: ёзда жан.-ғарбий ва қишда шим.-шарқий муссонлар вақтида тошади. Ўртача сув сарфи 500 м<sup>3</sup>/сек. Шаршараларда бир неча ГЭСлар қурилган. Сугоришда кенг фойдаланилади. Қуйи ва ўрта қисмида кема қатнайд.



**КАВЕРНА** (лот. caverna — ғор, бўшлиқ) — одам ва ҳайвонлар ички аъзолари (ўпка, жигар, буйрак, суяклар) тўқимасининг зарарланиб, иршии натижасида ҳосил бўлган ковак (бўшлиқ). К., кўпинча, кавернали сил, йирингли яллиғланиш ва ҳ.к. да пайдо бўлиб, патологик жараён ҳамда турли асоратларнинг авж олишига олиб келади. К.нинг диаметри ҳар хил; ўпканинг бир бўлагини ёки бутунлай ҳаммасини эгаллаб олиши мумкин.

**КАВИР** — Ўрта Осиё жан. ва Эрондаги шўрхок чўллар. Рельефнинг ботиқ шаклларида бўлади. Жой номлари таркибида ҳам учрайди: Дашти Кавир (яна қ. Шўрхоклар).

**КАВИТАЦИЯ** (лот. cavitas — бўшлиқ) — суюқлик ичида газ, буг ёки уларнинг аралашмаси б-н тўлган бўшлиқ (кавитация пуфакчалари) ҳосил бўлиш ҳодисаси. Тез оқаётган суюқликда босимнинг маълум критик қийматгача камайиши (гидродинамик К.) натижасида ёки суюқликда акустик тўлқинларнинг ўтиши (акустик К.) натижасида содир бўлади. Суюқликдаги газ ва буг пуфакчалари чексиз ортиб боради ва катта «кавитация пуфакчалари»га айланади. Пуфакчалар суюқликда газ эриши туфайли ҳосил бўлиб, босим критик босимдан юқори босим соҳасигача етганда камай боради ва йўқолади. Натижада суюқлик айланиб ўтаётган жисм яқинида пуфакчалар б-н тўлган чегара — «кавитация зонаси» ҳосил бўлади. Зона чегарасида пуфакчалар жуда тез камайиб боради ва гидравлик зарба вужудга келади. Бундай зарбаларнинг қўшилиши натижасида ҳамма вақт К. б-н бирга гувуллаётган овоз чиқади.

К. гидроншоотлар ва қурилмалар, сув турбиналари, суюқлик насослари, турбовинтлар, баланд учадиган самолётларнинг суюқликли тизимлари ва б.га зарarli таъсир кўрсатади, ф.и.к.ни камайтиради, иншоотларни портлатиб юбориши ҳам мумкин. К.ни йўқотиш учун суюқлик ҳаракати секинлаштирилади, гидростатик босим оширилади.

**КАВКАБИЙ** Нажмиддин Бухорий (? Бухоро — 1532, Эрон) — мусиқашунос, шоир, бастакор. Мусиқа илми ва амалиётининг турли масалаларига доир илмий рисоалар ёзган. Форобий, Сафиддин Урмавий, Омулий, Абдулқодир Мароғий ва Хўжа Юсуф Бурҳон Андижоний асарларига таянган ҳолда Ўрта Осиёда биринчилардан бўлиб, ўз назарий қарашларини замонасининг мусиқа амалиётига яқинлаштиришга интилган. Форс тилидаги «Рисолаи

мусиқий»да илми мусиқий, ўн икки мақом тизимига оид назарий тушунчалар бериб, турли зарб-усулларнинг номини келтириб таърифлаган, куйнинг амалиётдаги хиллари ҳақида маълумот берган. К. мақомларни кечакундузнинг қайси соатларида ижро этилиши ва ҳар хил руҳий ҳолатдаги кишиларга таъсири масалаларини баён этган. Ўз рисоласида турли мусиқа асбоблари, куйлар ва мақомларнинг пайдо бўлиш ҳақида афсоналар, ғазаллар келтириб, умуман, қад. Шарқ мусиқий эстетикаси анъаналарини давом эттирган. Ҳасан хожа Нисорий ва *Дарвишали Чангий* маълумотига кўра, К. куллиёт, қавл, амал, савт, нақш, рехта ва б. шаклларда мусиқа асарлари яратиб, мақомларга мос ғазаллар ҳам битган. Шеърларида ислом ва мусиқа мавзуйига янглик олиб кириб, мусиқанинг илоҳий кучини тараннум этган. Алишер Навоий К.га истеъдодли ёш шоир сифатида эътибор берган. Рисоланинг нусхалари Санкт-Петербург, Душанба, Тошкентдаги шарқшунослик ин-тларида сақланади.

**КАВКАЗ** — Қора, Азов ва Каспий денгизлари орасидаги ҳудуд (номининг келиб чиқиши ҳозирча аниқланмаган; эҳтимол у Қора денгиз жан. соҳилида қад. яшаган «каз-каз» халқининг номидан бўлса керак, деб тахмин қилинади; К. атамаси дастлаб мил.ав. 479 й.да юнон драматурги Эсхилнинг «Занжирбанд Прометей» трагедиясида қайд этилган). Шим.да Кума-Манич ботиғидан жан.да табиий географик ва геологик жиҳатдан шартли равишда Закавказье республикаларининг Туркия ва Эрон б-н бўлган давлат чегараларигача чўзилган. Майд. 500 минг км<sup>2</sup>. Шимоллий Кавказ ва Закавказьега бўлинади. Улар ўртасидаги чегара Катта Кавказнинг Бош (ёки Сувайирғич) тизмасидан ўтади.

Рельефи, асосан, тоғлардан иборат. Тамань я.о.дан Апшерон я.о. гача *Катта Кавказ* тоғлари чўзилган. Бу тоғларнинг шим. этакларидан Кума-Манич ботиғигача бўлган ҳудуд *Кавказолди* дейилади. Катта Кавказдан жан.да Колхида ва Кура-Аракс пасттекисликлари бор. К.нинг жан.-шарқда бурмали Толиш тоғлари (бал. 2477 м гача) ва Ленкоран пасттекислиги жойлашган. К. жанубининг ўрта ва ғарбий қисмларини Закавказье тоғлиги эгаллаган.

К. Ўрта денгиз геосинклиналь минтақасига киради. Орографиясида Кавказолди ёш платформаси (плитаси), Катта К. мегантиклинорийси, Рион-Кура тоғ оралиғи букилмалари зонаси

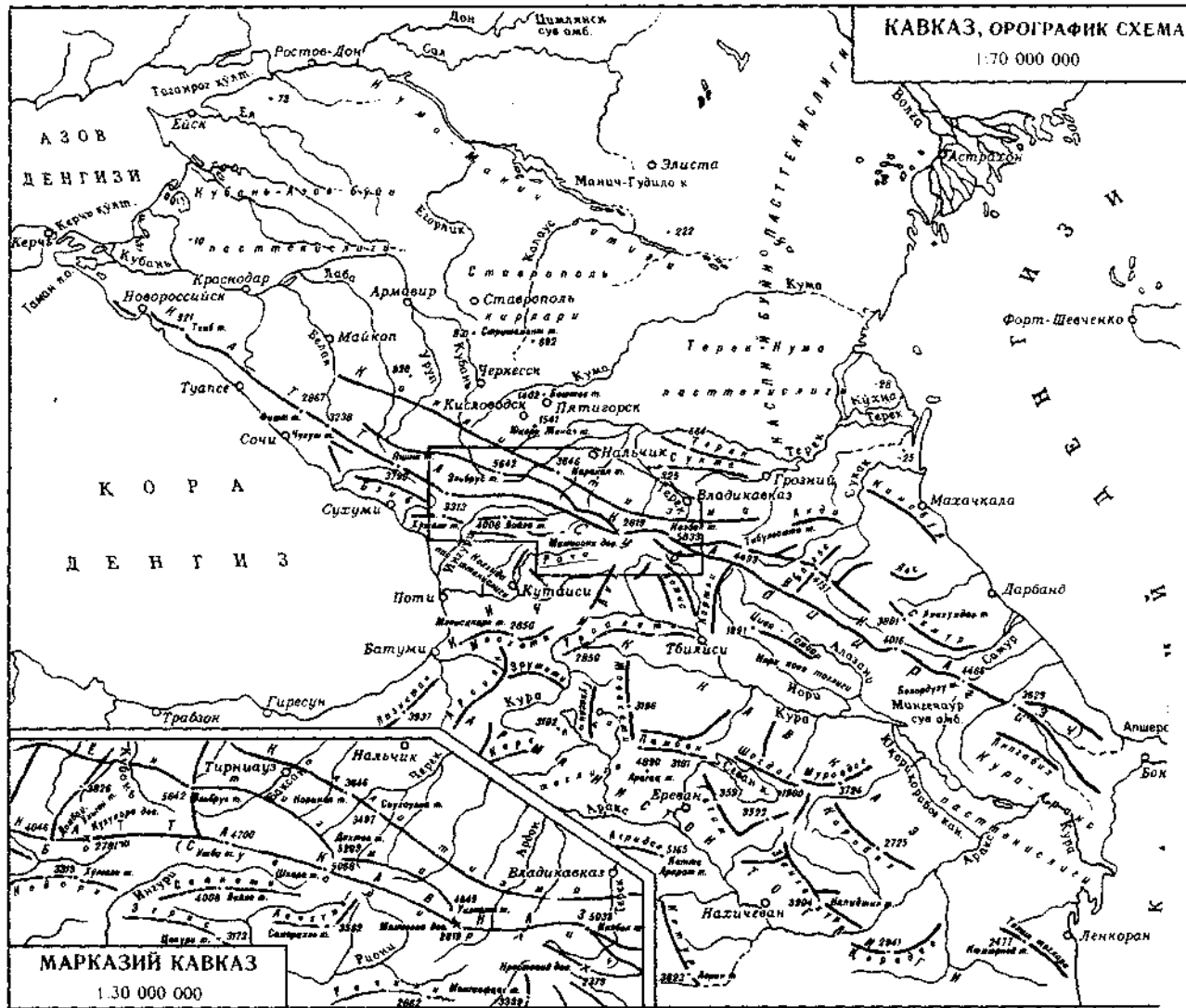
ва Кичик К. мегантиклинорийси ажралиб туради. Кавказолди плитаси шим.-гарбий қисмининг замини токембрий Украина кристалли массивининг ер тагидаги жаң.-шарқий давоми. Кавказолдининг қолган қисми ўрта палеозой бурмали заминига мансуб. Кавказолди чуқинди жинслар қоплами миоценгача тўплана борган. Миоцен охирида Ставрополь қирлари кўтарилиб, Азов-Кубань ботиғини Терек-Кума ботиғидан ажратиб қўйган. Плиоцен охирида Терек ва Сунжа тизмаларининг антиклиналь зоналари пайдо бўлган. Катта К. марказий қисмининг шим. ён бағри Кавказолди плитасининг чеккаси бўлиб, бу ерда янги тектоник ҳаракатлар бўлиб туради. Жануброқда Ён тизманинг интенсив герцин бурмаланиш зонаси Пшекиш-Тирнауз ёриқлари зонасидан ажралган. Янада жануброқда,

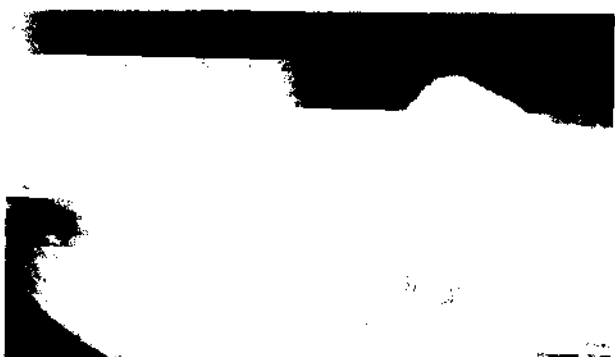
Бош тизма зонасида герцин метаморфик мажмуаси кўтарилган. Риони-Кура тоғ оралиғи букилмалари зонаси ва Кичик К. мегантиклинорийсининг заминини юқори токембрий — куйи кембрий метаморфик мажмуаси ташкил қилган.

К. ҳар хил фойдали қазилмаларга бой. Бош тизма ва Катта К.нинг жан. ён бағрида, Кичик К.да рангли металл конлари, Шим. Осетия-Алания, Грузияда кўрғошин ва рух, Кабарда-Балқария ва Зангезур (Арманистон)да мис ва молибден, Озарбайжонда темир рудаси, алунит, Ткибули, Тқварчелида тошкўмир, Чиатурада марганец конлари бор. Озарбайжон, Чеченистон-Ичкерия, Ингушия, Дағистон республикалари, Краснодар ва Ставрополь ўлкаларида нефть қазиб олинди. К. турли хил минерал сув, бинокорлик материалари ва б. минералларга бой.

К. мўътадил ва субтропик иқлим минтақаси чегарасида. Январнинг ўртача т-раси Кавказолдида  $-2, -5^{\circ}$ . Ғарбий Закавказье (Колхида пасттекислиги)да  $4,5-6^{\circ}$ , Шарқий Закавказье (Кура Аракс ва Ленкоран пасттекислиги)да  $1-3,3^{\circ}$ . Июлнинг ўртача т-раси ғарбда  $23-24^{\circ}$ , шарқда  $25-29^{\circ}$ . Йиллик ёғин шарқда  $200-400$  мм, ғарбда  $1200-1800$  мм. Ғарбий ва Марказий К. ён бағирларига  $2500$  мм дан  $4000$  мм гача ёғин тушади.

Катта К.да музлик кўп. Умумий сон  $2200$  дан зиёд, майд.  $1428$  км<sup>2</sup>. К. дарёлари Каспий (Кура ва ирмоғи Аракс Сулак, Терек, Кума), Қора денгиз (Риони, Ингури ва б.) ва Азов денгизлари (Кубань) ҳавзаларига мансуб. 1 дарёларида кўплаб ГЭС қурилган (Қарада Мингечаур ва Земо-Авчала ГЭС лар, Катта К. дарёларида Храми, Ри





ни ва б. П. Элар). Энг йирик кўли - Севан.

Кавказолдининг текислик ландшафтлари мўтадил минтақага, Закавказье эса субтропик минтақага киради. Ғарбий ва Урта Кавказолдининг ландшафтлари даштдан иборат. Ставрополь қирларининг баландроқ қисмлари, Минеральнис Води атрофлари, Сунжа тизмасининг ғарбий қисмлари ва Катта К. нинг қия текисликларини ўрмонли дашт эгаллаган. Шарқий Кавказолдида оч тусли каштан тупроқлардаги шувоқли чала чўл ландшафти зонал ландшафтдир. Кура-Аракс пасттексислигининг чала чўлларида онда-сонда шўрхок чўллар ҳам учрайди. Колхида ва Ленкоран пасттексисликларида нам субтропик ландшафтлари тарқалган. Катта К. жан. ён бағрининг куйи қисми, Кичик К. нинг шим. ён бағри ва Толиш тоғларида субтропик ўрмон ландшафтлари бор. К. тоғларида тоғ-ўрмон ландшафтлари ҳукмрон. Шарқий К. (Доғистон) ва, қисман, Марказий К., Арманистон тоғлигининг лава платолари ва текисликларида тоғ-дашт ландшафтлари учрайди. Катта К. нинг энг баланд чўққиларида гляциал-нивал ландшафтлари тарқалган.

К.да Кавказ, Теберла, Рица, Дилижон ва б. кўриқхоналар бор. К.да Россия Федерацияси ҳудудининг бир қисми, Озарбайжон, Арманистон, Грузия, Туркиянинг шарқий ва Эроннинг шим.-ғарбий қисми жойлашган. К.да йирик курорт р-нлари, Кавказ Минерал Сувлари, Қора денгиз бўйи курортлари, туризм ва альпинизм марказлари бор.

**КАВКАЗ АЛБАНИЯСИ** — ҳоз. Озарбайжон ва Жан. Доғистон ҳудудларидаги қад. давлат ва тарихий-маданий вилоят (мил.ав. 4-а. — мил. 7-а.). Аракс ва Кура дарёларининг куйи оқимида бўлган. Бу давлатта Араксининг чап қирғоғида жойлашган «албан» қабилалари асос солган. Араблар фатҳи даврида «Албания» номи «Аррон» б-н алмаштирилган. Страбоннинг айтишича, албан элати ўз тилига эга бўлган 26 қабиладан таш-

Кавказ. Кавбек чўққисининг кўриниши.

қил топган. Албан иттифоқига кирган асосий қабилалар утийлар, геллар, леглар, гаргарлар, сильвийлар, дидурлар, лбинлар бўлган. Озарбайжоннинг Пухин туманида яшовчи кам сонли удинлар элати албанларнинг авлодлари ҳисобланади.

К. А. ни 1—5-а. ларда *аршакийлар* сулоласи бошқарган. Айрим даврларда *Александр* (Искандар Мақдуний) давлати, Рим ва Парфия империяси, Сосонийлар давлати таркибида бўлган. Пойтахтлари — Кабалака, Партав (Барда). Албанлар кўёшга, ойга, осмонга топнишган. Кейинчалик христиан динини қабул қилишган. Улар деҳқончилик, боғдорчилик, узумчилик, чорвачилик, савдо б-н шуғулланишган. Мил. 7-а.да албан алифбоси муомаладан чиққан. Мил. ав. 1-а. да албан ёзуви мавжуд бўлган. Озарбайжон ҳудудидан ўндан ортиқ албан ёзувининг эпиграфик ёлгорликлари топилган.

**КАВКАЗ МИНЕРАЛ СУВЛАРИ** — Кавказ тоғларининг ён бағирлари ва РФнинг Ставрополь ўлкасида жойлашган бальнеологик курортлар р-ни (1803 й. вужудга келган). Иқлими мўтадил тоғ-дашт иқлими. Ҳавонинг ўртача т-раси 7,8° дан 8,6° гача. Йиллик ёғин 600 мм. Бу ҳудудда турли-туман ва серсув минерал булоқ кўп. Машҳур Пятигорск, Кисловодск, Ессентуки, Железноводск курортлари Катта Кавказнинг шим. тоғ олдига ва қисман Ставрополь қирларига туташган платода жойлашган. Плато оҳақтош, кумтош ва б. чўқинди жинслардан тузилган моноклиндан иборат бўлиб, уни магмалар ёриб чиққан. Магмалар гумбассимон тоғ (лакколит)лар — Бештов, Моншиқ, Темиртов ва б. ни ҳосил қилган. Тоғ тизмаларида палеозой токембрийнинг метаморфлашган сланецлари очилиб қолган. Чўқинди жинслар йирик артезиан сувли ён бағирни ҳосил қилган. Сув, асосан, энг қад. метаморфик жинсларнинг ер юзасига чиқиб қолган жойларида тўпланган. Асосий сувли қатламлар — титан-валанжин, апт-альб, юқори бўр, қисман юра ва палеоген ётқизикларига мансуб. Минерал сувлар мезо-кайнозой чўқинди ҳосилаларининг анча чуқурликда ётувчи бўлақларга ажралган зоналарида ва тектоник бузилишлар

ҳамда интрузияларнинг чўқинди жинслар б-н туташган жойларида тўпланган. Булар ион таркибининг минераллашуви ва т-раси турлича бўлган карбонат ангидридли, камроқ ҳолларда водород сульфидли ва радонли сувлардир. Булардан ташқари, минерал таркиби турли-туман бўлган булоқ ҳам кўп. Нарзан типли булоқлар Кисловодск, Эльбрус тоғи ён бағри, Тоғли Осетия ва б., азотли, гидрокарбонатли булоқлар Олта, Геленжик, Новороссийскда, карбонатли нордон сувлар Боржоми, Дилижон, Жермук, Иссиксув, Жулфа, Арзнида жойлашган. Барча курортлар учун шифобахш балчиқ Тамбукан кўлидан олинади.

Минерал сувлар ёрдамида таянч ва ҳаракат, овқат ҳазм қилиш органлари, қон айланиш, юрак-томир ва нерв системаси, тери, жигар, нафас олиш, сийдик чиқариш, ўт йўллари, гинекологик ҳамда модда алмашинуви бузилиш касалликлари даволанади.

**КАВКАЗ ТИЛЛАРИ** (Иборий-кавказ тиллари) — Кавказдаги 50 га яқин тилларнинг мажмуи. Шартли равишда К. т. деб аталади. К. т. Шим. Кавказ, Туркияда ва кичик гуруҳлари Сурия, Эрон ва баъзи Яқин Шарқ мамлакатларида тарқалган. К. т. 3 гуруҳга бўлинади: абхаз-адигей (Ғарбий Кавказ), картвель (Жан. Кавказ) ва нах-доғистон (Шарқий Кавказ).

К. т. дан 12 таси (грузин, абхаз, абазин, адигей, кабардин-черкас, чечен, ингуш, авар, лак, даргин, лезгин, табасаран) ўз ёзувига эга. Улардан фақат грузин тили кўп асрлик адабий анъанага эга бўлиб, унинг қад. ёлгорликлари мил. ав. 5-а. га оид. Бошқа К. т. ёзуви 14 — 16-а.ларда яратилган. Абхаз-адигей тилларида ундош товушлар кўп. Отларнинг турланиши кам ривожланган, феълларнинг тусланишига бой. Картвель тиллари ундошларга бойлиги, феъл нисбатлари борлиги ва эргашган қўшма гапларнинг турлари ривожлангани б-н ажралиб туради. Нах-доғистон тилларида ҳам ундош товушлари кўп, келишиклар анча ривожланган (баъзан 40 тага етади).

К. т. ўртасидаги генетик алоқалар аниқ эмас. Баъзи олимлар уларни қариндош деб ҳисобласа, бошқалар буни инкор этади. К. т. Испаниядаги баск тилига, шунингдек, қад. Яқин Шарқдаги баъзи хуррит-урарт тиллари б-н қариндош бўлган, деган тахминлар бор. Айрим олимлар эса К.т. нинг фонологик ва грамматик хусусиятларини ҳинд-европа тилларига қиёслаш асосида улар қад. бир оилга бирлашган, деган фикрни айтишади.



**КАВКАЗ УРУШЛАРИ** — Кавказни босиб олиш учун Россия империясининг олиб борган урушлари (18—19-а. лар). Пётр I давридаёқ Россия Кавказни эгаллаш учун ҳарбий ҳаракатларни бошлаган эди. Давлатб. Достоевскийнинг «Селгаз» романидаги ҳудуд ва Ш.ш. ва Озарбайжонни босиб олди (1722—23).

Россия-Туркия уруши (1768—74) натижасида Кабарда узил-кесил Россияга ўтди. 1783 й. Россия Шарқий Грузияни эгаллади. 1802—06 й. ларда Фарбий Грузия, Осетия ва Озарбайжоннинг қолган қисми, 1810 й. да Абхазия Россия томонидан босиб олинди.

Усмонли турк империяси ва Эрон б-н Россиянинг манфаатлари Кавказда тўқнашганлиги бу ердаги кураш жараёнига ўз таъсирини ўтказмасдан қолмади. Кавказдаги халқлар Россия босқинига қарши миллий озодлик ҳаракатини авж олдирилди. Бу ҳаракатга 1830 й.ларда Ғози Муҳаммад, Ҳамзат, 1834 й. дан имом Шомил бошчилик қилди. 1843 й. Шомил бир неча рус истеҳкомларини эгаллаб, Россия кўшинларига жиддий зарбалар берди. Русларнинг Кизляр ва Дарбанд ш.лари б-н алоқалари узиб қўйилди. Темирхон Шура (ҳоз. Буйнакск) ш.ни озод қилиш учун аёвсиз жанглар бўлди. Руслардан озод қилинган Догистон ва Чеченистон ҳудудида Шомил ҳарбий диний давлат — имонат ташкил қилди (қ. *Муридчилик*). Тоғликларнинг Россияга қарши олиб борган озодлик ҳаракатлари иқтисодий қийинчиликлар туфайли 1850-й.ларнинг охирига келиб заифлашди. Усмонли турк империясидан келаяётган ёрдам ҳам тўхтади. 1859 й. Шомилнинг сўнгги таянч пункти — Гуниб овули қўлдан кетди. К.у. 1864 й. руслар томонидан Фарбий Кавказни босиб олиш б-н тугалланди.

**КАВКАЗ ҚҶРИҚҶОНАСИ** — Бош Кавказ тизмасининг фарбий қисмида, РФ Краснодар ўлкасида. Майд. 263,4 минг га, шу жумладан, 170,9 минг га ўрмонлар, 1196 га сув ҳавзалари. 1924 й. да сув муҳофазаси ва йирик туёқли ҳайвонлар сонини тиклаш мақсадларида ташкил қилинган. 1978 й. дан биосфера қўриқхонаси. К. қ. нинг асосий майдони (263 минг га) баланд тоғли ҳудудларда жойлашган (энг юқори нуқтаси Цахвоа тоғида — 3345 м). Ўсимлик ва ҳайвонот олами Ўрта денгиз, Европа шимолди, Ўрта Осиё намуналаридан шаклланиган. К. қ. флорасида дарахлар ва буталарнинг 170 тури, сут эмизувчиларнинг 70 тури, қушларнинг 225 тури (152 тури ин қўйиб, жўжа очадн) бор. Оқ қарағай, қора қайин, 900 м баландликкача дуб, граб, нок, олма, жўка

ва б. ўсади. Тур, серна, кийик, бугу, чи-йбўри, бурун, бағрий мўнка, кўнгирайик, сувсар, кавказ қури ва б. яшайди.

К. қ. таркибига Қора денгиз бўйида.

Сочи ш. яқинида учламчи давр ёдгорликлари бўлган Хоста тисе ва шамшод парктюрлари (1936 га) ҳам киради.

Аб.: Хохлов А. М., Соловько А. С., Кавказский государственный биосферный заповедник, Краснодар, 1982.

**КАВКАЗОЛДИ** — Катта Кавказнинг шимолди б-н Кума-Манич ботиғи орасидаги ҳудуд. Ставрополь қирлари К.ни 2 қисмга — Фарбий К. ва Шарқий К.га бўлиб туради. Фарбий К. Кубань-Азов бўйи пасттекислигини, Шарқий К. эса Терек-Кума пасттекислигини ўз ичига олади (қ. *Кавказ*).

**КАВЛОВЧИ АРИЛАР** (Sphecoidea) — пардақонотлилар туркумининг катта оиласи. Майда ва ўртача катталидаги ҳашарот, уз. 5—60 мм. К.а. тупроқда битта ёки кўпинча бир неча (30 тагача) катақчали ин қуриди (номи шундан олинган). Куртларини фалажланган ҳашаротлар (асосан, ўсимлик ширалари) ва ўргимчаклар б-н боқади. Во-яга етган арилар гул нектари б-н озикланиши туфайли ўсимликларни чанглатишда иштирок этади. Айрим турлари ҳашаротлар нинида паразитлик қилади. 8000 га яқин, жумладан, Ўрта Осиёда 800, Ўзбекистонда 300 га яқин тури маълум.

**КАВСАР** (араб. — мўл-кўл) — исломга кўра, жаннатдаги ажиб бир дарё ёки ҳовузнинг номи. Куръони каримдаги 108-сура ҳам «К.» деб аталади. Тафсир ва ҳадисларда айтилишинча, К.нинг суви асалдан тоғли, қор ва сугдан оқ бўлиб, ундан ичган киши абалдий ташналик билмайди. Шунингдек, қиёмат куни жаннат насиб этган мўмин-му-сулмонлар мазкур К. сувидан ичишлари тўғрисида башорат берилади.

**КАВУШ** (форс.) — пойабзал тури; одатда маҳси б-н ёки сарпойчанг кийиладиган оёқ кийими. К. бетлик, жағ, дастак, тағчарм ва пошнадан иборат. Қалиш шаклида, дастаги ва жағи қалишга нисбатан энсиз. Баланд ва паст пошна-ли бўлади. Косиблар томонидан эркаклар (мардона), аёллар (заифона), бола-лар (бачкана) К. хиллари тайёрланади.

**КАВШ ҚАЙТАРУВЧИЛАР**, кавшов-чилар (Ruminantia) — жуфт туёқли сут эмизувчилар кенжа туркуми. Кўпчи-лигининг ошқозони тўрт бўлим: катта қорин, тўр қорин, қатқорин ва шир-дондан иборат; баъзи бир К.қ.да қат-қорин йўқ. Яхши чайналмаган озиқ кат-та қоринга, бу ерда майдаланиб, тўр қоринга ва сўнгра қайта чайнаш ушун оғизга қайтарилади. К.қ.да озиқ тиш-

лар жағда чуқур ўрнашган. юқори жа-ғида курак тишлар йўқ. Оёқларининг 3- ва 4-бармақлари анча кўчли ривож-

ланган. К. қ. 5 оила 76 уруғга мансуб 1800

турни ўз ичига олади. К.қ. нинг ёввойи турлари. Австралия, Мадагаскар ва Антил оролларида ташқари, ҳамма ерда тарқалган. Ўрта Осиёда жўржон, алқор, сайғоқ, жайран, морхўр ва б. учрайди. Хўжаликда катта аҳамиятга эг; асосий чорва моллари сифатида гўш ва сүти учун боқилади; ёввойи турл. ри гўшти ва териси учун овланади.

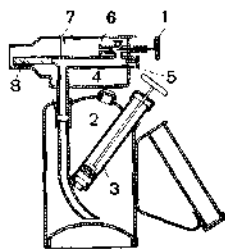
**КАВШАНДОЗ** — якка тартибдаги т рар жой биноларида хонга қираверни да оёқ кийимлар (кавуш ва б.) ечил диган махсус жой.

**КАВШАР** — кавшарлаш жараёнида б риктириладиган деталлар ораси (тирқишини) тўлдирувчи металл ё қотишма; эриш т-раси бириктирил диган материалларнинг эриш т-рас дан паст бўлади. К.нинг энг кенг та қалган асосий компонентлари қала рух, мис, кўргошин, титан, қумуш. эриш т-раси бўйича алоҳида энг эрувчан ( $t_{\text{эрувч}} \leq 145^\circ$ ), энгил эрувч ( $145 < t_{\text{эрувч}} < 450^\circ$ ), ўртача эрувч ( $450 < t_{\text{эрувч}} < 1850^\circ$ ), юқори эрувч ( $1100 < t_{\text{эрувч}} \leq 1100^\circ$ ), қийин эрувч ( $t_{\text{эрувч}} \leq 1850^\circ$ ) турларга бўлинади. Жў энгил ва энгил эрувчан К., асос қалай ва кўргошин қотишмалари: ўртача ва юқори эрувчан К. мис — 1 ва қумуш қотишмалардан тайёрлана. Эритиладиган металл зарралар ва к шарлаш вақтида эримайдиган тўлди гичлардан иборат бўлган К.га мет-локерамик К., флюс ҳосил қилув элементлар б-н легируладиганини; флюсланадиган К. дейилади.

**КАВШАРЛАШ** — қаттиқ материал (пўлат, чўян, шиша, сопол ва б.) эритилган кавшар б-н бириктириш. жараёнида эриган кавшар буюмни қисмлари орасидаги оралиқни (т қишни) тўлдирди ва совиганда қо туташ кавшарланган чок ҳосил бўла *Пайвандлаш*дан фарқи К.да кави б-н бириктириладиган буюмнинг қ ралари эритилмайди. Кавшарланади сиртлар кир ва зангдан яхшилаб те ланади, тозаланган жойга флюс сўр лади. Флюс сифатида рух хлорид, а миний хлорид, канифол, борат к лота, бура ва б. ишлатилади. Баъ бириктиришни энгиллаштириш у К.дан олдин кавшарланадиган ; қалайланади (оқартирилади). Мет-мас материалларни К.да, олдин у нинг сиртлари махсус моддалар металланиб, сўнгра кимёвий фаол таллар (мас., титан, цирконий, ҳ) дан иборат бўлган кавшарлар б-н

одатдаги кавшарлар б-н бириктирилади. Материаллар кавшарлар б-н бирга электр печларда, кавшарлагичлар, газ горелкалари, инфрақизил ҳамда лазер нурлари ва б. ёрдамида қиздирилади. Кавшарлагич б-н К.да аввал кавшарлагич *кавшарлаш лампаси* ёки электр токи б-н қиздирилади. Кавшарлагичнинг қизиган учи кавшарга текказилса, кавшар эриб, кавшарлагичга ёпишиб чиқади, у чокка суркалади. Суюқ кавшар чокни тўлдирди ва тез қотади. Кавшарлагич б-н ишлаш унумсиз бўлгани учун sanoатда автоматлаштирилган К. машиналари қўлланилади. Вазнсизлик ҳолатида К.нинг истиқболли катта. К. автомобилсозлик, асбобсозлик, электроника, радиотехника ва б.да қўлланилади.

**КАВШАРЛАШ ЛАМПАСИ** — спирт, керосин ёки бензин б-н ишлайдиган қиздириш аппарати. Асосан, кавшарланадиган жой ва кавшарлагичларни 1100° т-рагача қиздиради. Уни ёқишдан аввал вентил 1 ни ёпиб, резервуар 2 га насос 3 ёрдамида ҳаво ҳайдалади (расмга қ.), сўнгра палла 4 даги бензин ёқилади; трубка 5 қизигандан сўнгра вентил очилади. Чиқаётган бензин буғлари тешик 7 дан келадиган ҳаво б-н аралашиб, алангаланadi. Жиклёр 6 ёрдамида аланга паст-баланд қилиб турилади. К.



л. техниканинг барча соҳаларида, асосан, чилангарликда қўлланилади.

Кавшарлаш лампаси.

**КАГАРОВ** Медат Айтоҳунович (1940.15.6, Олмаота) — график рассом, Ўзбекистон халқ рассоми (1990). Москва Олий бадий sanoат билим юртини тугатган (1965). 1965 й.дан Ўзбекистонда. Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-ти (1965—74) ва Респуб-



М. А. Кагаров. «Ипак йўлида» (1996).

лика рассомлик билим юрти (1974—82)да дарс берган. К. иждодий изланувчан, бир қолипда ишлашдан холи бўлган янги, бой график воситаларни излаб топади, дастгоҳ ва китоб графикасида, шунингдек, экслибрисла иждод қилади. 30 дан ортқ график туркум асарлар яратди. Навойнинг «Сабъан сайёр» (1977), Ҳ. Сулаймоновнинг «Айланайин» (1987), А. Ориповнинг «Ишонч кўприклари» (1989) ва б. китобларни бадий безади. 1990 й.дан рангтасвирда ҳам иждод қилади («Жонажон ўлка», 1993; «Бораётган карвон», 1994; «Ипак йўлида», 1996; «Ўзгаришлар китоби», 1999 ва б.).

**КАГАРОВ** Фаррух Абдуллаевич (1937.23.11 — Тошкент — 2001.21.1) — график рассом, плакатчи; Ўзбекистон халқ рассоми (1989). Тошкент педагогика ин-тининг бадий график факультетини тугатган (1959). Асосан, сийсий плакат, китоб беаги ва ҳажвий жанрларда иждод қилди. Иждодида тинчлик мавзуи етакчи ўрин тутди; ҳажвий асарлари «Муштум» жур.да босилган.



Ф. Кагаров иш устида.

80-й.лар охиридан манзарали рангтасвир б-н шуғулланди. «Муштум» жур. таҳрир ҳайъати аъзоси (1986 й.дан). Ўзбекистон рассомлар уюшмаси Плакатчилар секцияси раиси (1965—77 ва 1982—86). Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1981).

**КАГНАСОЙ** — Бойсеун туманидаги сой. Бойсунтоғнинг шарқий ён бағридан (1000 м) бошланиб Шеробод дарёсидан сув олувчи Истара каналига қуйилади. Уз. 41 км. Ҳавзаси ёғин кам ёғадиган қурғоқчил қирларда бўлганидан К.да., асосан, серёгин баҳор ойларида сув оқади. К.нинг уз. 73 км бўлган 35 та майда ирмоғи бор.

**КАГОР** (Франциянинг Кагор ш. номидан) — қизил рангли узум навлари (Каберне-Совиньон, Кахети, Саперави, Таквери, Морастель ва б.) дан тайёрланадиган десерт вино тури. К. қуюқ гўк қизил ранги б-н ажралиб туради. Таркибида 16—17% спирт, 16—25 г/см<sup>3</sup>

қанд бор. К. туридаги винолар технологиясининг муҳим хусусияти: шираси 20% дан кам бўлмаган узум гужумлари эзилади ва шарбат турпи б-н бирга 55—75° га қадар қиздирилади (баъзан гужумлар қайнаб турган сувга 2—3 мин ботириб олинади, сўнгра эзилади). Бу усул винога ўзига хос таъм беради ва бўёқ, фенол ва б. экстрактив моддаларнинг шарбатга ўтишини таъминлайди. Сўнгра 1.5—2 соат давомида тиндирилади, бу жараёнда шарбат бот-бот аралаштириб турилади, сўнгра 25° гача совитилиб 2—3% соф дрожжи ундирмаси қўшилади. Қанд бўйича (камида 2 г/100 см<sup>3</sup>) етарли кондицияга қадар ачитгандан кейин шарбат ажратиб олинади, турпи 2 марта прессланиб шарбати ажратилади. Уларга спирт қўшилади ва олинган вино материаллар бочка ёки бутларда 3 йил сақлаб этилтирилади, сўнгра шишаларга қуйилади (яна қ. *Вино. Вино-арақ sanoати*).

**КАГОСИМА** — Япониядаги шаҳар ва порт. Кюсю о.нинг жан. қисмида. Кагосима префектурасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 546,2 минг киши (1995). Транспорт йўллари тугуни. Тўқимачилик (асосан, ип газлама ва шойи), кимё, металлургия, озиқ-овқат sanoати корхоналари бор. Нафис чинни буюмлар ишлаб чиқарилади. К. — Япониянинг жан.даги балиқ овлаш sanoатининг марказларидан. Ун-т, бадий музей, фаянс буюмлар музейи, шаҳар яқинида космик тадқиқотлар маркази, иссиқ булоқлар бор. Туризм ривожланган.

**КАДАСТР** (франц. cadastre) — муайян объектлар тўғрисида тартиблаштирилган аниқ ва зарурий маълумотлар мажмуи, рўйхати, реестри (мас., *ер кадастри*, *сув кадастри* кабилар). Расмий давлат органи ёки муассасаси томонидан тузилади ва юртилади. Бошқа давлатлардаги каби Ўзбекистон Республикасида табиат ресурслари, ноёб ўсимлик ва ҳайвонлар К.лари ҳам бор (мас., 1960—2001 й.ларда Жиззах вилояти Зомин текислигида ўтказилган 40 йиллик К. тадқиқотлари 1965 й.да 1 м<sup>2</sup> майдонда урғочи қорақуртнинг ўртача зичлиги 2,5 донга бўлганлигини, 2001 й.да бу кўрсаткич 0,05 донани ташкил этганлигини кўрсатди, инсоннинг табиатта салбий таъсири оқибатида қорақурт сони қамайиб кетганлиги аниқланди). Ўзбекистон Республикасида давлат К.лари ягона тизимига кирувчи давлат ва тармоқ табиат ресурслари К.ларини тузиш ва юртиш Ўзбекистон Республикасининг «Давлат кадастрлари тўғрисида» қонуни (2000 й. 15 дек.)га мувофиқ олиб борилади.

**КАДЕНЦИЯ**, каданс (лот. *cardo* — тугаяпман) — 1) муайян мусиқа тузилмасини яқунловчи гармоник ёки оҳанг ибораси, куй ёки аккордлар ривожига яхлитликни бахш этади. К.нинг бир нечта тури бўлиб (тўлиқ, мукам-мал, ўрта, хотима ва б.), улар асар парчаларини бир-бирдан ажратиб, айни вақтда, мусиқа тузилмаларининг ўзаро мантқан боғланишига ҳам хизмат қилади; 2) *концерт* каби йирик асарлардан ўриш олган, яқка ижрочи (солист) учун мўлжалланган эркин шаклли виртуоз мусиқа лавҳаси. К. ижрочининг юксак маҳоратини намоён этишига қаратилган.

**КАДЕТЛАР** (франц. *cadet* — кичик сўздан) — 1) ўрта асрларда Франция ва Пруссияда офицерликка эришгучи оддий аскар бўлиб хизмат қилувчи ёш дворянлар; 2) 1917 й.га қадар Россия ҳамда баъзи чет давлатларда кадет корпуслари талабаларининг унвони. Бухоро амирлигининг валиаҳди Олихон Петербургдаги Николаев кадет (пажлар) корпусида ҳарбий таълим олган (1893—96). 20-а.нинг 80-й.ларида эса (АҚШ, Франция ва б. давлатлар) ҳарбий ўқув юрлари курсантларининг унвони бўлган. Хоз. пайтда Россия Федерациясида кадет корпуслари қайта тикланди.

**КАДИВАР** — ўрта Осиёда илк ўрта асрларда иқтисодий жиҳатдан бой табақага бутунлай қарам бўлган шахс. Заминдорлар қишлоқларда ўз тазйиқ доираларини кенгайтириб, бора-бора зироаткор аҳоли устидан ҳукмронлик қила бошлаган. Шунинг учун ҳам улар илк ўрта асрларда «деҳқон», яъни «қишлоқ ҳоқими» номи б-н шуҳрат топган. Уларга қарам кишилар «К.», яъни «қишлоқ кўргонларида яшовчилар», деб аталган. Қишлоқ жамоаси ичида ўз эркидан маҳрум бўлган Клар пайдо бўлган (яна қ. *Деҳқон*). Суғд, Хоразм ва Тохаристонда деҳқончилик қилувчи маҳаллий аҳолининг каттагина қисми қарам Кларга айланган. Клар бу даврда ўрта Осиёдаги асосий ижтимоий табақа ҳисобланган.

**КАДИС** — Испаниянинг жан. қисмидаги шаҳар. Андалусия мухтор вилоятида, Кадис провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 143,1 минг киши (1998). Атлантика океанининг Кадис қўлтиғидаги порт. Кемасозлик, авиация, балиқ консервлалаш, тамаки sanoати корхоналари мавжуд. Шаҳарга мил.ав. 9-а.да финикияликлар томонидан Гадир номи б-н асос солинган. Меъморий ёдгорликларидан Пуэрта де Тьерра деворлари (17-а.). Санга-Крус собори (13-а.) сақланган.

**КАДМИЙ** (лот. *Cadmium*), Cd — Менделеев даврий системасининг 2 гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 48, ат. м. 112,40. 8 та барқарор изотопдан иборат:  $^{106}\text{Cd}$  (1,22%),  $^{108}\text{Cd}$  (0,88%),  $^{110}\text{Cd}$  (12,39%),  $^{111}\text{Cd}$  (12,75%),  $^{112}\text{Cd}$  (24,07%),  $^{113}\text{Cd}$  (12,26%),  $^{114}\text{Cd}$  (28,85%) ва  $^{116}\text{Cd}$  (7,58%). Атом радиуси 0,146 нм, ион радиуси (қавсларда координацион сон келтирилган)  $\text{Cd}^{2+}$  0,092 нм (4), 0,101 нм (5), 0,109 нм (6), 0,117 нм (7), 0,145 нм (12). Полинг бўйича электроманфийлиги 1,7.

К.ни 1817 й.да немис кимёгари Ф. Штрөмейер кашф этган. Дастлаб рух карбонат таркибидан олингани учун рух рудасининг юнонча номи («*Kadmeia*») б-н аталган. Табиатда рух, кўргошин ва мис рудалари б-н аралаш учрайди. К. — сийрак элемент; унинг ер пўстидаги ўртача миқдори оғирлик жиҳатдан 1,3·10<sup>-3</sup>%, денгиз ва океан сувларида 0,00011 мг/л. К.нинг селенид ( $\text{CdSe}$ ), отавит ( $\text{CdO}_2$ ) ва монтепонит ( $\text{CdO}$ ), гринокит ( $\text{CdS}$ ) каби нодир минераллари маълум. Сульфид рудаларида, жумладан, сфалерит минерали ( $\text{ZnS}$ ) таркибида (0,01—5,0%), галенитда (0,02% гача), халькопиритда (0,12%), пиритда (0,02%) учрайди. Бундан ташқари, умуртқали ва умуртқасиз ҳайвонлар организмда, ўсимликларда ҳам бор. К. — кумушдек оқ, юмшоқ, чўзилувчан, механик ишловга осон бериладиган оғир металл. Зичлиги 8,65 г/см<sup>3</sup> (20° да) Маос бўйича қаттиқлиги 2, суюқланиш т-раси 320,9°, қайнаш т-раси 767°. Кимёвий бирикмаларда 2 валентли. Нам ҳавода К.нинг сирти юпқа оксид парда б-н қопланади. Бу парда упи кейинги оксидланишдан сақлайди. Суюқланиш т-расидан юқори ҳароратларда ёниб, кўнғир рангли кадмий оксид ( $\text{CdO}$ ) ҳосил қилади. К.  $\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  да, айниқса,  $\text{HNO}_3$  да эриб, тегишли тузлар беради. Ишқорларда эримайди. К. кислотод, олтингургурт, галогенлар ва б. б-н реакцияга киришади. К.нинг тузлари, сув ва кислоталарда эрийдиган бирикмалари захарли. К. мис, рух, кўргошин рудаларини қайта ишлашдаги чиқиндилардан ажратиб олинади. Ядро реакторларида, ишқорли аккумуляторларда, махсус қотишмалар тайёрлашда, буюқ олишда, темирни кадмийлашда ишлатилади.

Ад.: Федоров П. И., Химия и технология малых металлов. Висмут и кадмий. М., 1986.

**КАДМИЙ СЕЛЕНИД**,  $\text{CdSe}$  — тўқ қизил рангли кристал модда. Кристаллари, асосан, гексагонал панжарали, шунингдек, кубсимон панжарали бе-

қарор ва фақат юқори босимда мавжуд бўлган кубсимон панжарали модификациялари маълум. Суюқланиш т-раси 1263°; зичлиги 5,81 г/см<sup>3</sup>. яримўтказгич. Сувда эримайди, хлорид, нитрат ва сульфат кислоталар таъсирида парчланади. К. с. кадмий б-н селенини қиздириш ёки газ фазада,  $\text{CdSO}_4$  эритмасидан  $\text{H}_2\text{Se}$  таъсирида чўктириш,  $\text{CdS}$  б-н  $\text{H}_2\text{SeO}_3$  ни, кадмий ва селенининг органик бирикмаларини ўзаро таъсир эттириш йўли б-н олинади. К. с. — яримўтказгич лазерларда фаол муҳит ҳосил қилишда, фоторезисторлар тайёрлашда, фотодиодлар, қуёш батареялари, эмаллар, сирлар ва бадний буюқлар учун пигмент сифатида қўлланилади. **КАДМИЙ СУЛЬФИД**,  $\text{CdS}$  — сариқ ёки қизил рангли кристаллар. Гексагонал ва кубсимон модификациялари маълум. Суюқланиш т-раси 1475°, зичлиги 4,824 г/см<sup>3</sup>. яримўтказгич. Сувда эримайди, концентранган  $\text{HCl}$ ,  $\text{HNO}_3$  ва  $\text{H}_2\text{SO}_4$  таъсирида парчланади. Кадмий ва олтингургурт буғларини ўзаро таъсир эттириш, эритмадан водород сульфид ёки натрий сульфид иштирокида чўктириш, кадмий- ва олтингургурторганик бирикмаларни ўзаро таъсир эттириш усуллари б-н олинади. К. с. яримўтказгич лазерларда фаол муҳит, фотоэлементлар тайёрлашда ҳам ашё, қуёш батареялари, фотодиодлар, люминофор, шиша, сопол ва бадний буюқлар тайёрлашда пигмент сифатида қўлланади. Табиатда гринокит минерали кўринишида учрайди.

**КАДМИЙЛАШ** — асосан, пулат буюмлар сиртига 7—20 мкм қалинликда *кадмий* қатлами югуртириш; буюмларни коррозиядан сақлаш учун қўлланилади. Электр кимёвий усул б-н ва вакуум остида қопланади. Электр кимёвий К.да буюмлар кадмийнинг оддий кислотали тузлари ёки мураккаб комплексларининг сувдаги эритмасида *электроли* қилиш йўли б-н амалга оширилади. Вакуум остида К.да қопланадиган материал (кадмий) тўзитилади ва зарраларининг йўналтирилган оқими ҳосил қилинади, сўнгра буюм сиртига ўтиради. Самолёт, кемаларнинг энг муҳим деталлари, тропик иқлимда ишлатиладиган буюмлар кадмийланади.

**КАДР** (франц. *cadre* — ром) — 1) сурат, фотоплёнка ёки фотоқоғозга туширилган тасвирдан бир кўриниш К.нинг чегараси, тасвир кўлами, тузилиши, суратта олинадиган вақти ва б. ундан кузатилган мақсадга мувофиқ белгиланади; 2) кинокадр — киноаппарат б-н суратга олинган воқеа (ҳаракат, ҳолат)нинг киноплёнкадаги би кўриниши. Реж. ва оператор кўзда тут

ган ҳар бир К. (суратга олинаётган кўри-ниш) асар гоёсига, мазмунига хизмат қилади, гоё ва мазмунни ифодалайди; 3) монтаж кадри — фильмнинг таркибий қисми, бирор ҳаракатнинг тасвирдаги маълум ҳолати; 4) сценарий кадри — суратга олиш кўзда тутилган ҳолатнинг тавсифи; 5) телекўрсатув кадри — телевизор экрандаги тасвир. **КАДРЛАР** (франц. cadre — шахсний таркиб) — 1) корхона, муассаса, фирма, ҳиссадорлик жамиятлари, банклар, касба уюшмалари ва жамоат ташкилотларида малакали ходимларнинг асосий таркиби.

Ўзбекистонда мустақилликдан сўнг К. тайёрлаш Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси томонидан 1997 й. 29 авг.да қабул қилинган *Кадрлар тайёрлаш миллий дастури* асосида амалга оширилиб, бир бутун узлуксиз тизимда олиб борилади. Шахснинг кадр сифатида шаклланиш босқичига тайёргарлик умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицейларда амалга оширилади. К.нинг асосий контингенти *касб-ҳунар коллежи, бакалавриат* ва *магистратура* орқали тайёрланади. Юқори илмий салоҳиятли, малакали К.ни тайёрлаш *аспирантура, ординатура, адъюнктура, докторантура*да амалга оширилади.

Мамлакатда юқори малакали К.лар тайёрлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шу мақсадда янги ўқув даргоҳлари очилди, талабаларни ривожланган хорижий мамлакатларда касб эгаллашларига кенг йўл очиб берилди. Ўзбекистон Республикаси Президенти И. А. Каримов биринчи қақриқ *ЎзР Олий Мажлисининг 9-сессияси* (1997)да умумлаштирилган ҳолда К. тайёрлаш тизимининг шаклланиши ва фаолият кўрсатишнинг асосий тамойиллари қуйидаги вазифаларни ўз ичига олишини таъкидлади: барча хил ва турдаги таълим муассасаларида юқори малакали мутахассислар тайёрлаш учун узлуксиз таълим, фан ва и.ч. салоҳиятидан самарали фойдаланиш; давлат таълим стандартларини жорий этиш ва уларнинг фаолият кўрсатиш механизмини ишлаб чиқиш; иқтисосликлар, малака даражасига кўра, мутахассисларга бўлган умумдавлат ва минтақавий талабларнинг истиқболини аниқлаш; таълим тизимини тузилиш ва мазмун жиҳатидан ислоҳ қилиш учун ўқитувчиларни ва мураббийларни қайта тайёрлаш; давлат ва ижтимоий муассасаларнинг касбга йўналтириш бўйича фаолиятини такомиллаштириш. Бунда касб танлашнинг бозор эҳтиёжлари ва имкониятларини эътиборга олиш

зарур, токи бир шахс ўзига мос касбни эгаллай олсин; К. тайёрлаш тизими истеъмолчилари — корхоналар, муассасалар, фирмалар, ҳиссадорлик жамиятлари, банклар ва б. тузилмаларнинг имкониятларидан, биринчи навбатда, ўрта махсус касб-ҳунар ва олий ўқув юрларининг моддий ва молиявий базасини мустаҳкамлаш учун мумкин қалар кенгроқ фойдаланиш; К. тайёрлаш ва таълим соҳасига чет эл сармояларни, халқаро донорлик ташкилотлари ва жамғармаларининг маблағларини жалб этиш; қонун доирасида ўқув режалари, дастурлари ва ўқитиш йўриқлари, таълимий хизматларни белгилашда таълим муассасаларига, биринчи навбатда, олий ўқув юрларига мустақиллик бериш ва ўзини ўзи бошқариш усулларини жорий этиш. Юқори малакали, замонавий билимларга эга бўлган, ҳоз. кун талаблари асосида фикрлай оладиган етув К.ни тайёрлаш — ҳам ижтимоий-сиёсий, ҳам иқтисодий муаммоларни ҳал этишнинг калити ҳисобланади.

2002 й. Ўзбекистонда умумий ўрта таълим мактабларини 603193 (шулардан 35663 таси 11-синфни), академик лицейларни 4349, касб-ҳунар коллежларини 24368, бакалавриатни 27742, магистратурани 1828 нафар ўқувчи ёшлар битириб чиқди. 1999 й.да аспирантурада 3,9 минг, докторантурада 340 киши таҳсил олди. Ўзбекистонда К. маълум муддатларда махсус курсларда ўз малакаларини ошириб борадилар. Бунинг учун барча соҳалардан малака ошириш ин-тлари, ф-тлари, курслар ташкил этилган. 1999 й. Ўзбекистонда 308,3 минг киши и.ч.да янги касб ўрганган ва малакасини оширган ҳамда бошқа ўқиш турларига жалб қилинган.

2) Куроли кучларда — ҳақиқий хизматдаги командирлар ва оддий аскарлар таркиби.

**КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШ МИЛЛИЙ ДАСТУРИ**, ЎзРнинг кадрлар тайёрлаш миллий дастури — 1997 й. 29 авг.да Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 9-сессиясида президент И. А. Каримов ташаббуси б-н қабул қилинган. Дастурнинг мақсади таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мафкураравий қолиплардан тўла халос этиш, юқори малакали кадрлар тайёрлашнинг ривожланган демократик давлатлар даражасидаги, юксак маънавий ва ахлоқий талабларига жавоб берувчи миллий тизимини яратишдан иборат. К.т.м.д. ЎзРнинг «Таълим тўғрисида»ги қонуни (1997 й. авг.) қоидаларига мувофиқ ҳолда тайёрланган бўлиб,

миллий тажрибанинг таҳлили ва жаҳон миқёси таълим тизимидаги ютуқлар асосида тайёрланган ҳамда юксак умумий ва касб-ҳунар маданиятига, ижодий ва ижтимоий фаолликка, ижтимоий-сиёсий ҳаётда мустақил равишда мўлжални тўғри ола билиш маҳоратига эга бўлган, истиқбол вазифаларини илгари сурш ва ҳал этишга қодир кадрларнинг янги авлодини шакллантиришга йўналтирилган. Дастур кадрлар тайёрлаш миллий моделини рўёбга чиқаришни, ҳар томоғлама камол топган, жамиятга турмушга мослашган, таълим ва касб-ҳунар дастурларини онгли равишда танлаш ва кейинчалик пухта ўзлаштириш учун ижтимоий-сиёсий, ҳуқуқий, психологик-педагогик ва б. тарздаги шароитларни яратишни, жамият, давлат ва оила олдига ўз жавобгарлигини ҳис этакдиган фуқароларни тарбиялашни назарда тутади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов ташаббуси ва бевосита раҳбарлигида ишлаб чиқилган кадрлар тайёрлаш миллий модели қатор ноёб, такрорланмас ўзига хос хусусиятларга эга. У Ўзбекистоннинг халқаро андозалардаги замонавий тараққиётини таъминлай оладиган дадил, мустақил фикрли, малакали, билимли мутахассис, айни пайтда эзгу инсоний сифатларга эга кадрларни тайёрлаш мақсадини кўзлайди. К.т.м.д. И. Каримов томонидан ижтимоий онга киритилган, давлатни, жамиятнинг ривожлантиришга хизмат қиладиган тамомила янги тушунчадир.

Дастур 5 бўлимдан иборат: Муаммолар ва кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан ислоҳ қилиш омиллари; Миллий дастурнинг мақсади, вазифалари ва уни рўёбга чиқариш босқичлари; Кадрлар тайёрлашнинг миллий модели; Кадрлар тайёрлаш тизимини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари; Миллий дастурни рўёбга чиқаришга доир ташкилий чора-тадбирлар.

Дастурнинг 1-бўлимида ЎзР давлат мустақиллигига эришиб, иқтисодий ва ижтимоий ривожланишнинг ўзига хос йўлини танлаши кадрлар тайёрлаш тизими ва мазмунини қайта ташкил этиш зарурлиги, бу ҳол қатор чора-тадбирлар кўришни тақозо этишни, лекин содир этилган ўзгартиришлар кадрлар тайёрлаш сифатини ошириш, мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш талабларига мувофиқ бўлишини таъминлай олмагани қайд этилди. Шунингдек, бу бўлимда кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан ислоҳ қилишнинг муҳим омиллари баён этилган.

Дастурнинг 2-бўлимида унинг мақсади, вазифалари ва дастурни рўёбга чиқариш босқичлари аниқ ифода этилган. Мақсад ва вазифаларни рўёбга чиқариш 3 босқичдан иборат бўлиб, 1-босқичи (1997—2000 й.лар)да мавжуд кадрлар тайёрлаш тизимининг ижобий салоҳиятини сақлаб қолиш асосида ушбу тизимни ислоҳ қилиш ва ривожлантириш учун ҳуқуқий, кадрлар жиҳатидан, илмий-услубий, молиявий-моддий шарт-шароитлар яратиш, 2-босқич (2001—2005 й.лар)да миллий дастурни тўлиқ рўёбга чиқариш, меҳнат бозорининг ривожланиши ва реал ижтимоий-иқтисодий шароитларни ҳисобга олган ҳолда унга аниқликлар киритиш, 3-босқич (2005 ва ундан кейинги йиллар)да тўпланган тажрибани таҳлил этиш ва умумлаштириш асосида, мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш истиқболларига мувофиқ кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш ва янада ривожлантириш назарда тутилади.

Дастурнинг 3-бўлимида кадрлар тайёрлаш миллий моделининг асосий таркибий қисмлари шахс, давлат ва жамият, узлуксиз таълим, фан ва и.ч.дан иборат эканлиги кўрсатилган. Бунда шахс — кадрлар тайёрлаш тизимининг бош субъекти ва объекти, таълим соҳасидаги хизматларнинг истеъмолчиси ва уларни амалга оширувчиси, давлат ва жамият эса, таълим ва кадрлар тайёрлаш тизимининг фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилишни амалга оширувчи кадрлар тайёрлаш ва уларни қабул қилиб олишнинг қафиллари сифатида баён қилинган. Узлуксиз таълим эса, малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб, *у мактабга-ча таълим, умумий ўрта таълим, ўрта махсус ва касб-ҳунар таълими* (академик лицей ва касб-ҳунар коллежлари), *олий таълим* (бакалаврият ва магистратура), олий ўқув юртидан кейинги таълим (аспирантура, адъюнктура, докторантура, мустақил тадқиқотчилик), кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш, *мактабдан ташқари таълим* турларини ўз ичига олади. Фан юқори малакали мутахассислар тайёрловчи ҳамда улардан фойдаланувчи, илғор педагогик ва ахборот технологияларини ишлаб чиқувчидир. И.ч. кадрларга бўлган эҳтиёжни, шунингдек, уларнинг тайёргарлик сифати ва савиясига нисбатан қўйиладиган талабларни белгиловчи асосий буюртмачи, кадрлар тайёрлаш тизимини молия ва моддий-техника жиҳатидан таъминлаш жараёнининг қатнашчисидир.

Дастурнинг 4-бўлимида кадрлар тайёрлаш тизимини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари баён қилинган. Булар таълимнинг узлуксизлигини таъминлаш, педагог ва илмий педагог кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишнинг замон талабларига мослашувчан, таълимнинг юқори сифатли ва барқарор ривожланишини кўзловчи тизимини вужудга келтириш, таълим жараёнини мазмунан ислоҳ қилиш, ёш авлодни маънавий-ахлоқий тарбиялашда халқнинг бой миллий маданий-тарихий анъаналарига, урф-одатлари ҳамда умумбашарий қадриятларга асосланган самарали ташкилий, педагогик шакл ва воситалари ишлаб чиқилиб амалга жорий этиш, иқтидорли болалар ва истеъдодли ёшларни аниқлашдан иборат. Шунингдек, узлуксиз таълим тизими ва кадрлар тайёрлашнинг давлат ва нодавлат таълим муассасаларини таркибий жиҳатдан ўзгартириш ҳамда уларни изчил ривожлантиришни давлат йўли б-н бошқариш, касб-ҳунар таълими сифатини назорат қилиш тизимини шакллантириш, таълим тизимини молиялаштни такомиллаштириш, мавжуд таълим муассасаларини капитал таъмирлаш ва янги таълим муассасалари қуриш, уларни норматив талабларга мувофиқ, замонавий техника ва технологиялар даражасини ҳисобга олган ҳолда жиҳозланишини таъминлаш, таълим тизимининг яхлит ахборот маконини вужудга келтириш, таълим хизмати кўрсатиш бозорини ривожлантириш, таълим соҳасида ижтимоий қадриятларни таъминлаш ҳамда бу соҳани давлат томонидан қўллаб-қувватлаш, фан б-н таълим жараёни алоқаларини, и.ч. ва таълим тизими интеграциялашувини, таълим ва кадрлар тайёрлашда халқаро ҳамкорликни ривожлантириш ҳам таълим тизимини ривожлантиришнинг асосий йўналишларидир.

Дастурнинг 5-бўлимида миллий дастурни рўёбга чиқаришга доир ташкилий чора-тадбирлар белгиланган.

Дастурдан ЎзР Президенти И.А.Каримовнинг асарлари ва нутқларида таълим масалалари буйича қайд этилган тамойилларнинг барчаси ўрин олган. Дастур қабул қилинганидан сўнг республика бутун таълим тизимини тубдан ислоҳ қилишнинг аниқ стратегик йўналишига эга бўлди ва бу борала бир қанча тадбирлар амалга оширилди. Хусусан, республиканинг 24 мактабда умумий ўрта таълимнинг 23 ўқув предмети мазмунини янгилаш, ўқувчилар билимини баҳолашнинг ягона рейтинг тизимини жорий этиш юзасидан таж-

риба-синов ишлари ўтказилди. Уларнинг натижалари асосида умумий ўрта таълимнинг барча соҳаларидан давлат таълим стандартлари, ўқув дастурлари, янги дарсликлар ишлаб чиқилди. Академик лицейлар ва касб-ҳунар коллежлари тармоғини барпо этиш ҳамда уларни самарали ишлаши учун барча шарт-шароитлар яратиш буйича бир қанча ишлар амалга оширилди. Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги таркибида ўрта махсус, касб-ҳунар таълими маркази барпо этилиб, лицей ва коллежлар шу марказ ихтиёрига ўтказилди. 2000 й.гача бакалаврият йўналишлари буйича 251 давлат таълим стандартлари ишлаб чиқилди, дастурнинг кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш йўналиши буйича 71 ўқитувчининг чет элларда, 980 ўқитувчининг чет эл ўқитувчиларини жалб этиш йўли б-н малакаси оширилди. Дастур муваффақият б-н ривожланиб, ЎзР устувор йўналишларидан бири бўлиб қолишига ишончли қафолатлар.

Ад.: Барқамол авлод ўрзуси Т., 2000.

Асқарали Сулайманов.

**КАДХУДО**, кадхулот (форс.) — 1) дастлаб *катта оила* — кат(...кент) бошлиғи, кейинчалик қишлоқ оқсоқоли; 2) ҳоз. Эронда қишлоқ оқсоқоли; 3) эл-юрт ичиди сўзи ўтадиган, гапига ҳамма қулоқ соладиган оқсоқол, сардор. **КАДЪЯК**, Кадьяк — Тинч океандаги орол, Аляска (АҚШ) нинг жан. қирғоқлари яқинида. Материкдан Шелихов бўғози орқали ажралган. Майд. 9,5 минг км<sup>2</sup>. Қирғоқлари нотекис, фьорд кўп. Рельефи тоғлик (энг баланд жойи 1353 м). Катмай вулкани отилиши (1912) натижасида ер юзаси вулкан куллари б-н қопланган (баъзи жойларда қалинлиги 6 м га етади). Ўсимлик дунёси, асосан, баланд бўйли ўтлардан иборат, ўрмонлар учрайди. Кадьяк фауна резервати ташкил этилган. Қирғоқ яқинидаги сув балиққа бон. Балиқ овланади. Асосий аҳоли пункти — Кадьяк. Орол 1763 й. рус денгизчиси С. Гловто томонидан кашф этилган. **КАЁНИЙЛАР**, кавилар — Ўрта Осиё ва Хурсонда мил. ав. 9—8-а.ларда юзга келган давлат уюшмаларида ҳукмронлик қилган қад. подшолик сулоласи. Авесто китобидаги анъана хронологик жиҳатдан мил.ав. 11—8-а.лар орасига мавҳум тарзда ишорат қилади. К. сулоласига афсона сифатида ҳамда Ўрта Осиёда илк темир асрига оид тарихий ҳақиқат деб қарашлар мавжуд. К. ҳақидаги хабарлар 2 хил талқинга эга: 1) зардуштийлик таълимотига асослан-

ган диний талқин (Авесто китобидаги кавилар аввал таълимот душманлари, кейинроқ эса унинг ҳомийлари. Мас., Кави Виштасп); 2) эпик бадий талқин. Бу йўналиш Кларнинг афсоналаштирилишига олиб келган («Хвадайнамак», «Шоҳнома»). Сулола ўз номини қоҳинлар табақаси кави («шоир-қоҳин») дан олган. Катта К. сони манбаларда 3—8 тагача (Кави Кавад-Кайқубод, Кави Усан, Кави Хосрава-Кайхусрав) учрайди. Шунингдек, Апиваха, Аршан, Пишинах, Бияршан, Сияваршан-Сиевушларни ҳам ўз ичига олади. Кичик К.га Аурватаспа (Луҳросп) ва Кави Виштаспа (баъзан унинг 2 укаси — Спентодата ва Зариварай) киритилган. К.нинг асосий машғулоти — *Афросиёб* бошчилигидаги уларга душман турон қабилалари б-н урушиш бўлган. Жаҳонда зардуштийлик динининг тарқалиши кичик К. даврида бўлган деб ҳисобланади. «Шоҳнома»га кўра, К. — Эроннинг буюк шоҳлари, аммо уларнинг қудрати ва ҳарбий ютуқлари ашадий маъжусий, сўнгра зардуштийлик душмани *Рустам*га боғлиқ бўлган. К.нинг ҳукмронлик қилган ерлари турлича кўрсатилади: Авестода афсонавий кўлар, дарёлар (Ворукаша, Дайтъя, Чайчаста), афсонавий тоғлар (Эрзифъя, Харити ва б.) атрофи. Ҳилманд дарё ҳавзаси ва Дрангианадаги Хамун кўли атрофида деб кўрсатилади. Мусулмон муаллифлар манбаларида баъзилари Билх (қадимда Бақтрия пойтахти) бошқалари (Маъсудий, Беруний) К.ни Янги Бобил подшолиги ҳукмдорлари (мил. ав. 7—6-а.лар) б-н боғлайдилар. Бу каби маълумотлар К. ҳақидаги ривоят ва ҳикоятлар афсонага айланиш даврида чалқашликларга учраган, Авестода салбий маънода ҳам учрайди. Бу ҳолни зардуштийлик диний ислохотларидан олдинги даврлар б-н боғлаш мумкин. Зардуштининг Ахурамазда ҳақидаги хушхабарини дастлаб К. рад этишган. Шу таассурот излари Авестода салбий муносабат каби намоён бўлган. Авестонинг кейинги қатламларида эса ижобийлаша боради. Улар адолат, диёнат курашчиларига «айлана борадилар».

*Мирсодиқ Исҳоқов.*

**КАЖАВА** (форс.) — 1) қад. савдо қарвонлари мол ортадиган ёки одамлар (аксари аёллар) қулай ўтириб кетишлари учун ёғочдан кубба қилиб ишланган ва туя (фил) устига ўрнатиладиган мослама; 2) қайишқоқ, пухта дарахт новдасидан ёки қобиғидан тўқилган, улов (от, эшак, ҳачир) да юк ташишга мўлжалланган кенг сават; 3) Хоразм ва Бухоро воҳасида тош қудуқлар оғзига ўрнатиладиган махсус ёғоч қоқоқ.

**КАЗАКЛАР** (туркийча — доворак, ботир, эркин одамлар) — рус ва б. халқлар таркибидаги этник гуруҳ. РФда умумий сони 5 млн. кишига яқин (20-а. охири). Диндорлари — православлар. Ҳоз. вақтда Дон ва Урал ҳавзалари, Волгабўйи ва Кубандан тортиб Забайкалье, Уссури, Иркутск, Енисей ва Етгисув атрофларигача бўлган улкан ҳудудда яшайдилар. 15-а.да темир шайхондорларнинг қозоқлик қилиб юриши ва қозоқ халқининг номланишида К. сўзининг луғавий маъносига нисбатан муайян даражада яқинлик бор.

К. дастлаб ўрта асрларда *Дашти Қипчоқ*да яшаган *қипчоқлар* таркибида эркин табақани ташкил қилганлар. Мўғуллар юришидан кейин уларнинг турмушида муайян ўзгаришлар юз берди. 15—17-а.ларда Рус подшоши мамлакат чегараларини ҳимоя қилишда улардан кенг фойдаланди. Шу пайтдан бошлаб К. ўз туркий хусусиятларини йўқота бошлаб, славян халқлари б-н аралашиб кетди. Кейинчалик Рус подшолари уларни усталик б-н ўз туркий биродарларига қарши курашга йўладди. Дастлабки казак қўшинлари *Запорожье Сечи*, Терек, Ёйиқ ва б. жойларда ҳарбий жамоалар шаклида 16-а.нинг 1-ярмида вужудга келди.

К. ҳарбий хизматга ўз кийим-кечаги, озиқ-овқати, қурол-яроғи ва отулови б-н борган. Уларга ҳукумат томонидан маош тўланган, умрбод фойдаланиш учун чекка ҳудудлардан ер ажратилган. Кондратий Булавин ва Емельян Пугачёв бошчилигидаги кўзғолонларда К. фаол қатнашган. 18-а.дан бошлаб то 1917 й.гача К. Россия империясининг умумий қуролли қучлари таркибидаги ҳарбий табақа ҳисобланиб келган. 1750 й. Астрахон ва 1755 й. Оренбург казак қўшинлари тузилиб, улардан нўғайлар, қалмоқлар, қозоқлар ва бошқирларга қарши курашда фойдаланилди. 1787 й. Новоросийскда Қора денгиз казак қўшинлари ташкил

қилинди. Дунай ортини Россия босиб олгач, 1828 й. Азов казак қўшинлари ҳам тузилди. 19-а.да Сибирь ва б. минтақаларда ҳам кўплаб казак қўшинлари ташкил қилинди. 20-а. бошларида Россияда 11 та казак қўшинлари (Дон, Кубань, Терек, Астрахон, Урал, Оренбург, Етгисув, Сибирь, Забайкалье, Амур, Уссури) мавжуд эди. 1916 й. К. сони 4.434 минг киши бўлиб, улардан 480 минг киши ҳарбий хизматни ўтаган. К. ихтиёрида 63 млн. десятина ер бўлган. *Биринчи жаҳон уруши*га К. 300 минг аскар жўнатган. Барча казак қўшинлари ҳамда вилоятлари ҳарбий ва маъмурий жиҳатдан казак қўшинлари бош бошқармасига бўйсунган. Ҳар бир қўшин бошида *атаман* турган.

К. Россия олиб борган урушларда, хусусан, *Етти йиллик уруш* (1756—63), *Франция-Россия уруши* (1812), *Крим уруши* (1853—56), Россия-Туркия уруши (1877—78) да муҳим роль ўйнаган. 19-а. охири ва 20-а. бошларида ҳарбий техниканинг тараққий этиши б-н отлик казак қўшинининг урушдаги маъқеи бирмунча пасайиб қолди.

1917 й. фев. инқилобини К. хайрихоҳлик б-н қутиб олишди. Окт. тўнтаришидан кейин К. дастлаб большевиклар ва совет режимига қарши курашдилар. Дон, Кавказ, Оренбург, Уралда казак армиялари ташкил қилинди. Хусусан, К. Царицин (ҳоз. Волгоград), Урал, Оренбург, Шим. Кавказда фаол ҳаракат қилганлар. Совет Россияси раҳбарлари *В.И.Ленин* ва *Я.М.Свердлов* буйруғи б-н К. аёвсиз қирғин қилинди. Лениннинг имзоси қўйилган битта телеграмма олингандан кейин Донда кўзғолон кўтарган ўн минглаб К. отиб ташланди. Шунингдек, К.нинг катта қисми қизил армия сафида туриб оқ гвардиячиларга қарши курашган. *С.М.Будённий* ва *О.И. Гороодовиков* бошчилигидаги 1 ва 2-отлик армиянинг анча қисмини К. ташкил қилган. 1920 й. совет режими томонидан К. алоҳида ҳарбий табақа сифатида тугатилди.

1936 й. 20 апр.да К.дан ҳарбий хизматта олишнинг чекланганлиги бекор қилинди ва бир неча казак дивизиялари тузилди. *Иккинчи жаҳон уруши* йилларида генераллардан *Л.М.Доватор*, *П.А.Белов* ва б. раҳбарлигидаги казак қўшияmaları фашизмга қарши курашдилар. СССРнинг парчаланиши натижасида 20-а. охирларидан К.нинг маданий анъаналари ва урф-одатлари қайта тикланди, турли казак ташкилотлари тузилди.

*Ад.: Мурад Аджи, Польша полвощкого поля. М., 1994.*

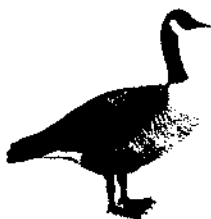


**Казаклар:** 1 — Сибирь казак, 1829—38; 2 — Урал казак, 1885; 3 — императорнинг шахсий соқчиси, Кубань казак, 1911.

**КАЗАКОВ** Жуматой Жуммиевич (1938.15.7, Беруний тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Чоржўй пед. ин-тини тугатган (1969). 1969 й.дан Беруний туманидаги 15-, 1974—97 й.ларда 39-мактабда туркман тили ва адабиёти ўқитувчиси. Дарсларни янги педагогик технология асосида кўргазмалли қурооллар воситасида ўтган.

**КАЗАКОВ** Матвей Федорович [1738, Москва — 1812.26.10 (7.11), Рязань] — рус меъмор. 18-а. рус меъморлигида классицизм асосчиларидан бири. К. ишларида кенг шаҳар қурлишининг оқилона планли ечими б-н меъморий шаклнинг юксаклиги гармоник уйғунлашган. Жамоат бинолари ва турар жой турларини, 18-а. охири ва 19-а. бошларидаги Москванинг катта шаҳар бўшлиғи ва кўламидаги қурилиш хусусиятини ишлаб чиққан (Кремлдаги сенат, 1776—87; ун-т биноси, 1786—93; Демидов, 1779—91 ва Губина, 1790-й.лар уй-қўрғонлари ва б.) Москва бош планини тузишда раҳбарлик қилган. Меъморий мактаб ташкил қилган.

**КАЗАРКА** (Branta) — гозсимонлар туркумига мансуб қуш уруғи, 5 та тури бор. Ташқи кўриниши гозга ўхшайди, аммо анча кичик. Ранги ҳар хил, асосан қорамтир, пайжалари қора, жинсий диморфизми ривожланмаган. Европа, Осиё, Шим. Америкада тарқалган. Ўзбекистонда қизил томоқ К.ни баъзан миграция даврида учратиш мумкин. К.лар муҳим ов қуши ҳисобланади. Гаввай К. (*B. sandvicensis*) Халқаро табиатни муҳофаз қилиш иттифоқи Қизил китобига киритилган.



Казарка.

**КАЗАРМА** (итал. caserma, лот. casa — уйча) — ҳарбий қисм шахсий таркибини донмий жойлаштириш учун мўлжалланган турар жой; хизмат ва ўқув хоналарига эга бино. Қўшинларни жойлаштириш учун дастлабки махсус иншоотлар қад. Рим, Карфагенда мавжуд бўлган. Ўзбекистон Республикаси Қуроли кучларида — ҳар бир рота ва алоҳида взвод учун махсус К. белгиланган.

**КАЗБЕК** (грузинча Мкинвари — музли; осетинча Урсхох — оқ тоғ) — Катта Кавказнинг *Ён тизмаси*даги чўққи, Грузияда. Бал. 5033 м. Ён бағирлари субальп ўтлоқлари, ундан юқориси мангу қор б-н қопланган. Музликлар

(мумий майд. 135 км<sup>2</sup>) бор. Гергет музлигида баланд тоғ метеорология ст-яси жойлашган. Альпинизм ва туризм р-ни. **КАЗЕИН** (лот. caseus — пишлоқ) — мураккаб оқсил, фосфопроteid. Сутни протеолитик ферментлар таъсирида творогга айлантиришда казеиногендан ҳосил бўлади. Творогнинг асосий массасини ташкил этади. К. тузли эритмалар (нейтрал ва ишқорли муҳит)да эрийди, кислота таъсир эттирилганда чўкади. К. мол. м. 30.000—400000. α, β, γ фракцияларидан таркиб топган. Сут ва сут маҳсулотларининг оқсилли асосий қисми. Аёллар сүтида 0,3—0,9%, сизир сүтида 2,8—3,5% К. бор. Муҳим озиқ модда, таркибда кўпгина аминокислоталар мавжуд. Бўёқ, елим, пластмасса, доривор моддалар, озиқ-овқат маҳсулотлари, сунъий тола тайёрлашда ишлатилади.

**КАЗУАРЛАР**, Австралия туяқушлари (Casuariiformes) — кўкрак-тоғсиз, яъни югурувчи қушлар туркуми. Иккита оилага бирлашган 14 тури бор (3 тури эму оиласига, 11 тури К. оиласига киради). К. Австралияда ва унинг атрофидаги Янги Гвинея, Тасмания, Серам ва Ару каби оролларда тарқалган (Австралия туяқушлари номи ҳам шундан). К.нинг бўйи 1,8 м, оғирлиги 80—90 кг гача. Оёқлари кучли, уч бармоқли. К. учолмайди, яхши югуради, қалин тропик ўрмонларда яшайди. Хас-чўплардан ерда уя қуради, 3—5 та тухум қўяди. Тухумни эркаги босади. Тухумдан 1,5—2 ойда жўжа оқади. К. мевалар ва уруғлар б-н озиқланади.



Оддий казуар.

**КАИНИТ** (юн. kainos — янги) — сульфатлар синфига мансуб минерал, кимёвий формуласи  $KMg(SO_4)Cl \cdot 3H_2O$ . Минерал ўта гигроскопик, ҳавога тўзувчи донатор ва пўстлоқсимон оқни массалардан иборат. Моноклин сингонияли; ранги таркибидаги қоришмаларга боғлиқ ҳолда турлича бўлади — сарғиш, кулранг баъзан қизил; шисасимон ялтироқ; сувда осон эрийди. Қаттиқлиги 2,5—3; зичлиги 2—2,2 г/см<sup>3</sup>. Сульфатли туз конларида вужудга келади, кизеритли, карналитли, галитли ва б. аралашмаларда кўп учрайди. Ўзбекистонда кенг тарқалган. Қ.х. ўғитлари учун, калий ва магний тузларини олишда хом ашё сифатида фойдаланилади.

**КАЙВОН** — айвонга кираверишда, бош тарзининг ўртасида шипи баландроқ қилиб кўтарилган қисм. Усталар таъбирича, фалакдаги энг баланд юлдуз Сатурн (Зухал)нинг маҳаллий номи «Кайвон» деб аталган. Кли айвонлар бинони серхашам, салобатли қилиб кўрсатади.

**КАЙДАЛОВ** Владимир Елпидифорович (1907.27.7, Барнаул — 1985.21.4, Тошкент) — Ўзбекистон халқ рассоми (1957). 1932 й.дан Ўзбекистонда. К. асарлари миллий колорити, ҳаёт бўёқлар воситасида жозибали ифодалангани б-н диққатга сазовор. Ижоди мавзу ва жанр жиҳатидан раиғ-баранг. Дастлаб газ. ва жур. нашриётларида рассом бўлиб ишлаб графика усулларини ўрганди. Таниқли кишилар (Й. Охунбобоев, Ҳамза, С. Айний, Ф. Фулом, А. Ҳилоятов ва б., 1932—40) портретларини яратди; 1940—47 й.ларда Навоий портретини яратиш устида ишлади. Литограюра (Ойбек, 1974; О. Собирова, 1977), ксилография (А. Қаҳҳор, С. Бородин, 1980), мойбўёқ (Навоий, 1972 ва б.)да ижод қилиб портрет устаси сифатида танилди. Навоийнинг «Ҳамса»си (1948), кўпгина эртақ ва дostonлар («Ўзбек халқ эртақлари», «Алпомиш», «Қирқ қиз» ва б.) га ишлаган безаклари б-н Ўзбекистонда китоб графикаси ривожига самарали таъсир кўрсатди. Кўп сонли дастгоҳ графикаси асарлари («Каттакўрғон сув омбори» литография туркумлари ва б.) ҳамда плакатлар яратган, картиналар устида ишлаган.



В. Е. Кайдалов. Алишер Навоийнинг «Лайли ва Мажнун» достонига ишланган безак (1958).

**КАЙЕН** — Эроннинг шарқидagi тоғлар, Эрон тоғлигида. Уз. 400 км чамасида. Энг баланд жойи 2886 м (Мирзо



Арбоб тоғи). Атрофидаги чўллик текисликларга нисбатан нисбий бал. 800—1000 м бўлган бир неча тизмалардан иборат. Асосан, оҳақтош ва вулкан жинсларидан ташкил топган. Ён бағирлари дашт ва чўл ўсимликлари б-н қопланган.

**КАЙЕННА** — Франция Гвианасининг маъмурий маркази. Кайенна дарёсининг Атлантика океанига қуйилиш жойида. Йилига 2500 мм ёғин ёғади. Аҳолиси 42 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). К. — мамлакатнинг Атлантика океани соҳилидаги муҳим порти. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Ром тайёрланади. Ёғоч тилиш корхоналари мавжуд. К. орқали ром, ёғоч-тахта, олтин, хом тери, балиқ, криветка экспорт қилинади. Пастер ин-ти, маҳаллий музей, кутубхона бор. Шаҳарга 1604 й.да французлар томонидан асос солинган.

**КАЙЕТУР** — Гайанадаги шаршара, Потар дарёсида (Эссекибо ҳавзасида). Бал. 225 м. К.ни 1870 й.да инглиз геологи Ч. Браун европаликларга маълум қилган. К. райони 1929 й.дан миллий парк деб эълон қилинган. Ўсимлик дунёси нам тропик ўрмонлар, саванналардан иборат. Ягуар, оцелот, тапир, улкан кундуз каби ҳайвонлар яшайди.

**КАЙЗЕР** (нем. Kaiser) — «Муқаддас Рим империяси» (962—1806) ва Германия империяси (1871—1918) императорлари номи.

**КАЙКОВУС** («Авесто»да Кави Усан) — каёнийлар сулоласидан бўлган 2-шоҳ. «Шоҳнома»га кўра, жасур К. *Кайкубод*нинг меросхўри бўлиб, 150 й. подшолик қилади. Ёвузликни йўқотиш мақсадида у Мозандаронга, девлар салтанатига юриш қилади, аммо, кўзи кўр қилиниб, амалдорлари б-н бирга Оқ девга асир тушади. К. *Рустам*ни ёрдамга чақиради, у келиб К.ни озод қилади, девнинг жигари ёрдамида кўзининг нурини қайтаради. Бироқ К. яна фалокатга дуч келиб қолади. Ҳамаварон (Яман, Марказий ёки Шим. Арабистон) подшоҳининг маккор қизи, гўзал Судобани севиб қолган К. Ҳамаваронга юриш қилади ва яна асир тушиб қолади. Рустам яна уни қутқаради. Иблис томонидан йўлдан урилган К. тахтини кўтариб юрвчи бургутлар ёрдамида осмону фалакка учинга аҳд қилади, аммо, яна муваффақиятсизликка учрайди, ҳолдан тойган бургутлар б-н биргаликда у Омуд яқинидаги ерга қулайди, уни Рустам ҳалос этади.

**КАЙКОВУС АРИФИ** — Тошкент ш.даги қад. канал, *Бўзсувнинг ўнг тармоғи*. 6—7-асрларда Бўзсув канали катталаштирилиб, ундан К.а. чиқарилган ва Қорақамиш жарлигигача етказилган.

Муҳаммад Солиҳнинг «Тарихи жадиди Тошканд» асарида Бўзсув ҳам К.а. дейилган. Ҳофиз Таниш Бухорийнинг «*Абдуллонома*» («Шарафномаи шоҳий») асарида 16-а.да К.а. бўйида (шаҳар қўрғони ташқарисида) «Кайковус боғи» бўлганлиги ва боғда Тошкент султонлари яшаганлиги айтилади. Ҳоз. К. Шайхонтоҳур ГЭСнинг юқори бьефидан бошланади, уз. 28 км, сув ўтказиш имконияти 20 м<sup>3</sup>/с. Собир Раҳимов ва Шайхонтоҳур туманлари ҳудудидан оқиб ўтади.

**КАЙКОВУС ЧОРБОҒИ** — шайбонийлардан *Сунчиқўжаҳон* томонидан Тошкентда бунёд этилган чорбоғ (1525). Тошкент ҳокимларининг қароргоҳи ҳамда жанга ярадор бўлган ўзбек султонлари даволанадиган шифохона бўлган. «*Абдуллонома*»да келтирилган маълумотга кўра, 16-а.да Тошкентдаги Кайковус ариғи бўйида (шаҳар қўрғони ташқарисида) «Кайковус боғи» бўлганлиги ва боғда Тошкент султонлари яшаганлиги айтилади. *Восифий*нинг «Бадое ул-вақос» асарида келтирилган маълумотларга қараганда, К.ч.да шоирлар, мусиқачилар ва б. ўз санъатларини намойиш этишган. Бу боғда дарахт ва гулларнинг турли-туман навлари, меvasиз, манзарали дарахтлар кўпайиб экилган. Соясиди ёзнинг иссиқ кунларида дам олишган. Ёғочдан қурилишларда фойдаланилган. Айниқса, Самарқанддан келтирилган қумушранг терак, қайрағоч ва б. дарахтлар машҳур бўлган.

**КАЙЛАЖА** — қад. ҳажм ўлчов бирлиги; индлатилиш даври ва жойига қараб қиймати ҳар хил бўлишига қарамасдан, 10-адан Эронда, Ўрта Осиёнинг баъзи жойлари ва б. мамлакатларда қўлланилган. 1 К. 1,875 кг бугдойга ёки 2,5 л га тенг бўлган. Шарқий Эронда 1 К. 1523,4 г бугдойга ёки 2 л га, Озарбайжонда 1 К. 1,354 кг бугдойга ёки 1,75 л га, Фаластинда 1 К. 6,3 л га тенг бўлган.

Абу Али ибн Синонинг маълумотига кўра, 1 К. 1275 г нарса сизадиган ўлчов идиши бўлган, агар шу нарсани бугдой дейилса, у ҳолда 1 К.нинг ҳажми тахм. 1,65 + 1,75 л га тўғри келади.

**КАЙЛАС** — Хитойдаги тоғ тизмаси, Тибет тоғлигининг жан.да. Шим.-ғарбдан жан.-шарққа томон Ҳимолай тоғларига параллел йўналишда 300 км га чўзилган. Энг баланд жойи 6714 м (Кайлас тоғи). Асосан, гранит жинслардан тузилган. Жан. ён бағри тик, кучли емирилган, шим. нисбатан қия. Қор қизиги 5700—5900 м баландликдан ўтади. Музликлар бор. Баланд тоғларга хос қуруқ дашт ландшафти устун. К.дан Ҳинд ва Брахмапутра дарёлари ирмоқлари бошланади.

**КАЙМАН ОРОЛЛАРИ** — Кариб денгизидаги ороллар. Вест-Индияда, Ямайка олан шим.-ғарбда. Буюк Британия мулки. Катта Кайман, Кичик Кайман ва Кайман-Брак оларидан иборат. Умумий майд. 259 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 20 минг кишидан ортиқ, асосан, креол, негр ва мулатлар. Расмий тил — инглиз тили. Маъмурий маркази — Жоржтаун ш. Денгиз ҳайвонлари (акула, тошбақа, балиқ ва б.) овланади. Аҳоли тропик деҳқончилик б-н шугулланади. Қимматбаҳо ёғоч тайёрланади. Халқаро банк операцияларининг йирик маркази. Туризм ривожланган. Оролни 1503 й.да Х. Колумб очган.

**КАЙМАНЛАР** (Caiman) — *аллигаторлар* оиласига мансуб судралиб юрвчилар учта уруғининг умумий номи. Аллигаторлардан бурун бўшлиғида суяк тўсқичининг бўлмаслиги ва суякли косаси (зирх)нинг борлиги б-н фарқ қилади. 5 турн Жан. ва Марказий Америка сувларида тарқалган. Қора кайман энг йириги, бўйи 5 м келади. Амазонка дарёси ҳавзасида яшайди. Урғочисн 30—40 дона тухум (уз. 9 см ча) қўяди. Асосан, балиқ б-н озиқланади.

**КАЙМАНСИМОН ТОШБАҚАЛАР** (Chelydridae) — тошбақалар оиласи. Қорин косаси кичкина, бут шаклида, орқа косаси катта, кам букилган, жағлари бақувват, оёғи кучли, панжалар ораси парда б-н қопланган, думи танасининг ярмига тенг. К.т.нинг 2 уруғи, ҳар бир уруғида 1 тадан тури бор. Йиртқич. Вакилларида бири т и ш л оғ и ч т о ш б а қ а, уз. 90 см ча (косаси 40 см), вазни 20 кг ча. Америкадаги дарё, кўл ва ботқоқларда учрайди. Қ у м о й т о ш б а қ а чучук сув тошбақалари орасида энг йириги: бўйи 140 см ча (косаси 40 см ча), вазни 60 кг ча. Асосан, балиқлар б-н озиқланади. Овланади.

**КАЙНОЗОЙ**, кайнозой эратемаси (эраси) (юн. kainos — янги ва zoe — ҳаёт) — Ер пўсти қатламлари стратиграфик шкаласининг энг ёш эратемаси (гуруҳи). ҳоз. даврни ҳам ўз ичига олади (қ. *Геохронология*). К. номи 1841 й.да инглиз геологи Ж. Филлипс томонидан киритилган. К. бундан 66 млн. йил муқаддам бошланган деб тахмин қилинади. Палеоген, неоген ва тўртламчи (антропоген) система (давр)ларига бўлинди. Қитъа ва океанларнинг, умуман, ер сатҳининг ҳоз. қиёфаси, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг шаклланиши, инсоннинг пайдо бўлиши К. б-н боғлиқ.

Геологик талқиқотлар К.да сўт эмизувчи ҳайвон турларининг кўпайганини, сув ва қуруқликдаги жониворларнинг тараққий этиши учун қулай ша-

роит бўлганлигини кўрсатади. К. бошларида (палеоген даврида) машҳур *Гондвана* материги бир неча майда бўлакка бўлиниб, Жан. Америка, Африка, Австралия материклари ҳосил бўлган. Бу даврда ҳоз. Осиё қитъасининг катта қисмида денгиз бўлган. Неоген даври охири ва тўртламчи даврларда тоғ ҳосил бўлиш жараёни кескин кучайганлиги натижасида денгиз суви бу ерлардан чекинган. К.да *альп бурмала-ниши* босқичига боғлиқ равишда кучли тектоник ҳаракатлар содир бўлган. Тинч океан чекка қисмлари, Европа жан. ва Осиёда баланд тоғ занжирлари юзага келди, яъни Альп, Карпат, Крим, Кавказ, Помир, Тяньшан, Ҳимолай ва б. тоғ тизмалари қад кўтарди. Бу босқичда океанларнинг чуқурлашиш ва кенгайиш жараёнлари давом этди. Тўртламчи даврда табиий шароит бир неча бор ўзгариб, жуда катта майдонларни музликлар қоплаган. Ер юзининг ривожланиши, қитъа ва океанлар шаклининг ўзгариши тоғ ва чўкмаларнинг пайдо бўлишига, иқлимнинг ўзгариб туришига сабаб бўлган. Бунинг таъсирида палеоген давридаги тропик иқлимли зоналар чегараси неоген даврида анча қисқарган, тўртламчи даврда ҳоз. ҳолатига яқин бўлган. Иссиқ тропик иқлимли жойларнинг қисқариши шим.да музликларни юзага келтирган. Тўртламчи даврда бу ерларни 4 марта муз қоплаганлиги ва бу музликлар катта майдонларга тарқалиб, Кавказ, Татра, Альп тоғларида музликлар пайдо бўлганлиги аниқланган.

Иқлимнинг ўзгариши чўкинди тоғ жинслари қатламларининг қалинлиги-га, ҳосил бўлишига ҳам катта таъсир кўрсатди. Тоғларнинг нураши, чўл ва даштларнинг пайдо бўлиши, вулканилар ҳаракатининг кучайиши тоғ жинсларида ўз аксини топган. Бу жинсларда турли конлар, айниқса, нефть, газ, марганец, кўмир, туз конлари ва б. бор. Ер юзиде қазиб олинмаган нефть миқдорининг ярмидан кўпи К. (палеоген, неоген давлари) б-н боғлиқ. Фарғона ва Сурхондарё вилоятларидаги нефть ва газ конларининг катта қисми ҳам шу қатламлардан топилган.

К. органик дунёсида ёпиқ уруғли ўсимликлар ва сўт эмизувчи ҳайвонлар ҳукмрон мавқеини эгаллаган. Тўртламчи даврнинг бошларида одам пайдо бўлган деб тахмин қилинади, бу К. учун муҳим ҳодиса бўлган. Денгизларда 2 тавақалилар, қориноёқли моллюскалар, кремнийли ва оҳакли микроорганизмлар ҳам кенг ривожланган. Яна қ. *Неоген системаси (даври)*, *Палеоген*

*системаси (даври)* ва *Тўртламчи система (давр)*.

Ад.: Фатхуллаев Ф., Хусанов С., Тарихий геология ва палеонтология асослари, Т., 2002.

**КАЙНОТИП ТОҒ ЖИНСЛАРИ** (юн. kainos — янги ва typos — шакл, тур) ёшидан қатъи назар иккиламчи жараёнлар таъсирида ўзгаришга учрамаган ёки жуда кам учраган эффузив ва интрузив магматик тоғ жинслари. Исландиянинг учламчи даврга мансуб анча ёш базальтлари ва долеритлари (16 млн. йилдан кам) кўп ҳолларда хлоритлашган ва қад., палеотип кўринишига эга. 19-а.нинг 2-ярмигача геол.да дастлабки шаклида сақланган жинс, албатта ёш, ўзгаргани эса қад. деган фикр мавжуд бўлган. Лекин, кейинроқ, ёш жинс ҳам тектоник (катаклаз, милонитизация) ва гидротермал таъсир натижасида дастлабки шаклини йўқотиши мумкинлиги аниқланган (норвегиялик петрограф В. К. Бреггер, россиялик петрограф Ф. Ю. Левинсон-Лессинг). К. т. ж. терминини замонавий изоҳдашда унинг ёши ҳисобга олинмайди. К. т. ж. кучли ўзгаришга учраган ва шунинг учун «қадимги»га ўхшаб кўринган *палеотип тоғ жинслари*га қарама-қарши қўйилади.

**КАЙРАЛАР** (Ugia) — ржанкасимонлар туркумининг чистиклар кенжа туркумига мансуб қушлар уруғи. Узунтумшукли ва калта тумшукли К. турини ўз ичига олади. Вазни 1,4 кг га яқин. Шим. ярим шарнинг муътадил ва арктик денгизларида тарқалган. Бармоқлари парда б-н туташган. Ерда яхши юра олмайди: тез учайди; яхши сузади ва шўнғийди. Минглаб қушлар галалашиб денгиз қирғоғидаги қояларга ёки текис тошли оролларга уя қуради. Битта тухум қўйиб, 33—35 кун босади. 20—24 кунлик жўжалари қоялардан денгизга тушди. Асосан, майда балиқлар, шунингдек, қисқичбақалар ва денгиз умуртқасизлари б-н озиқланади. Тухуми қимматбаҳо озиқ-овқат ҳисобланади.

Кайралар.



**КАЙСОНИЙЛАР** — 7-а.да шиалар орасидан ажралиб чиққан фирқа тарафдорлари. Шиаларнинг 3-имоми *Ҳусайн* 680 й.да Карбало яқинида ҳалок бўлгандан кейин, 4-имомни эътироф этишда улар орасида ихтилоф юз берган: уларнинг бир қисми *Ҳусайн*нинг ўгли Али (Зайн ал-Обидин)ни имом деб таниса, бошқа гуруҳи *Ҳусайн* ўғилларининг жуда ёшлиги ва раҳнамоликка қобил эмаслигини сабаб қилиб кўрсатиб, Алининг Бану Ҳанифа қабиласидан ўлжа сифатида олинган канизагидан туғилган, жангларда иштирок этиб танилган ўгли *Муҳаммад* (637—700)ни 4-имом деб эътироф қилган. Барча манбаларда онаси мансуб бўлган қабилда номига нисбат берилиб у *Муҳаммад ибн ал-Ҳанафия* деб аталади. Унинг тарафдори бўлган шиалар *Мухтор ибн Абу Убайд* раҳбарлигида 685 й.да Куфада исён кўтариб, умавийларга зарба берган. *Ҳусайн*ни ўлдирганларнинг кўпини жазолаган. Қўлга туширилган *Куфа* хазинасидаги пулларни исёнчиларга тақсимлаб берган. Бу исёнда *Абу Амр Кайсон* фаол иштирок этган (фирқанинг номи шундан). Кейинчалик ички ихтилофлар натижасида исёнчилар енгилиб, *Мухтор* ҳалок бўлган (687). *Муҳаммад ибн ал-Ҳанафия* бевосита кўзғолонда иштирок этмаган. К. Алини пайғамбарнинг қизи *Фотима*га уйланиши учун эмас, ўзига хос имомлик хислати учун имом деб танийди, шу сабабли, имомлик пайғамбар авлодига ўтиши шарт эмас деб ҳисоблаб, Алининг икки ўғли (*Ҳасан* ва *Ҳусайн*)дан кейин имомлик канизакдан туғилган 3-ўғлига ўтиши керак, деган гоёга асосланган эди. К. фирқаси камайиб, кейинчалик (9-а. ўрталарида) тамоман йўқолиб кетган, шиаларнинг кўпчилиги томонидан Али 4-имом сифатида танилган.

**КАЙФИН** — Хитойдаги шаҳар. Буюк Хитой текислигида, *Хуанхэ* дарёсининг жан. соҳили яқинида. *Хэнан* провинцияси таркибида. Аҳолиси 700 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик, кимё, тўқимачилик (ип газлама), озиқ-овқат саноати корхоналари, олий ўқув юртли бор. Хитойнинг қад. шаҳарларидан бири; 960—1127 й.ларда мамлакат пойтахти бўлган. Шаҳар тарҳи тўртбурчак шаклда бўлиб, 4 дарвозали қалъа девори б-н ўралган. *Меморий ёдгорлик*ларидан сарой (12-а.), шунингдек, *Тета пагодаси* («Темир пагода», 1041) қолдиқлари сақланган. **КАЙФИЯТ** — шахснинг фаолияти, худқи, муомаласи ва руҳий жараёнлари га маълум вақт давомида таъсир

қилиб турувчи ҳиссий ҳолат. Инсоннинг ҳаёти ва фаолияти давомиди шодонлик, ҳазилкашлик, зеркиш, қайғуриш каби ҳис-туйғулар унинг руҳий ҳолати тизимга айланади. К. инсоннинг бутун фаолиятига кучли таъсир кўрсатади. Мас., киши хурсанд бўлиб турганида унинг кўзига ҳамма нарса яхши, акс ҳолатда эса ёмон бўлиб кўриниши мумкин. Яхши К. индивид, гуруҳ, жамоада ишчанлик, ўзаро ёрдам, ҳамкорлик, ҳамдардлик, илқ руҳий муҳитни, салимий муомала маромини шакллантиришнинг, жисмоний ва ақлий меҳнат самарадорлигини оширишнинг кафолатидир. Ижтимоий ҳаётдаги турли воқеалар, яъни меҳнат муваффақияти, таълим ютуғи, раҳбар б-н ходим, ўқитувчи б-н талаба ўртасидаги муносабатлар, оиладаги шахслараро муомала мароми, турмушнинг қувонч ва ташвишлари, шахснинг қизиқиши, нимадандир қониқиш ёки қониқмаслик ҳисси К.нинг манбалари ҳисобланади. Одамнинг руҳи тушиб, нохуш К.да юриши — унинг турмушида муаммолар юзага келганидан, ҳаловати бузилганидан далолат беради. Обьектив ва субъектив вазият, шароит, сабабий боғланиш К. барқарорлигини белгилайди. К.нинг хусусиятлари кўп жиҳатдан шахснинг индивидуал-типологик фазилатларига боғлиқ. Инсон ўзини ўзи бошқариш имкониятидан келиб чиққан ҳолда К.ни муваққат давр оралиғида қатъиятликда тутиши, ҳатто ҳолат ўзгаришига йўл қўймаслиги мумкин.

*Эргаш Ғозиев.*

**КАЙХУСРАВ**, Кави Хаосрава — 1) Эрон мифологиясида *каёнийлар* сулоласидан бўлган 3-шоҳ, «Шоҳнома»га кўра, онаси Заҳҳок қавмидан бўлган туронлик Фарангис. Отаси *Сиёвуш*. *Афросиёб* Турон баҳодир Пиронга Фарангисга кўз-қулоқ бўлиб туришини ва туғиладиган чақалоқни ўлдиршни буюради. Пирон тушида Сиёвушни кўради. Сиёвуш ўғлининг тахтга ўтиришини башорат қилади. Пирон К. деб исм қўйилган чақалоқни чўпонларга топширади. Бола паҳлавон бўлиб етишадди, унинг Шабранги Беҳзод номли қора оти бўлган. Эронликлар К.ни топиш учун кўп овора бўлишади, ниҳоят 7 йиллик изланишдан сўнг баҳодир Гев К.ни онаси б-н биргаликда бобоси *Кайковус* хузурига олиб келади. К. 60 й. полшоҳлик қилади. *Рустам* б-н биргаликда у отасининг ўчини олиш учун Афросиёбга қарши юриш қилади. Жангда Афросиёбнинг ўғли Шидни ўлдирди, сўнг Афросиёб ҳам ҳалок бўлади. К. даврида мамлакатда тинчлик-осойишталик ўрнатилди. К. Афросиёб-

нинг бошқа бир ўғли — Жажни тутқунликдан халос этиб, унга Туронни топширади. Аммо К.нинг кўнгли ўзидан хотиржам эмас эди. Унинг томирларида фақат яхшиликка эътиқод қилганнинг қонигина эмас, ёвузликка эътиқод қўйганнинг ҳам қони оқишини биларди. У ўзидаги ёвузлик ибтидо си ундаги эзгуликни енгиб қўйишидан хавотирда эди. К. тахтни қариндоши Луҳроспа топшириб, ўзи тоққа йўл олади ва тонгда ғойиб бўлади. Баҳодирлар бедарак кетган К.ни излашга отланишади, кучли қор бўрони уларни кўмиб юборади ва кўпчилик баҳодирлар К. каби абадий ғойиб бўлишади.

Авестода Кави Хаосрава Ардвн Сурадан Франгхрасион (Афросиёб)ни енгишда мадад сўрайди. Унга Ардвн мадад беради. «Чунки, Ардвн иймонлилар тилагини бажо келтирувчи зотдир»; 2) *Ахоманийлар давлати* асосчиси *Кир II* нинг халқ отзаки ижоди, фольклорда учрайдиган афсонавий номи.

*Мирсодиқ Исоқов.*

**КАЙҚУБОД**, Кави Кавата — Эрон мифологиясида ва афсонавий тарихида *каёнийлар* сулоласи асосчиси. «Шоҳнома»га кўра, Гаршасп вафотидан сўнг подшоҳ тахти бўш қолган. Зол ва *Рустам* К.ни чақиртирадilar, Рустам К.ни Албурз тоғи ён бағридан топади. К. шоҳлиги даврида *Афросиёб* бошчилигидаги Турон қўшини тор-мор қилиниб, Эрон б-н Турон ўртасидаги чегара Жайхун (Амударё) бўйлаб белгиланган, мамлакатда бир оз муддатга тинчлик, осойишталик қарор топган, деб нақд қилинади.

**КАЙҚУБОДШОҲ** — қад. Бақтриядаги шаҳар харобаси (тахм. мил. ав. 2-а. — мил. 2—3-а.лар). Ҳоз. Шаҳритуз (Тожикистон) туманидаги Носир Ҳисрав ш.часи яқинида. 1950, 1952—53 й.ларда археологик қазилма ишлари олиб борилган. Тўғри бурчакли (300×400 м) девор (эни 4 м, бўйи 6 м) ва истеҳком сақланган бўлиб, Шим. Бақтрия ва Афғонистондаги қад. шаҳарларни ўраган истеҳкомларга ўхшайди. К.дан тангалар, сопол буюмлар, сарғиш лойдан ишланган ҳайкалчалар топилган.

**КАКАДУЛАР** (Kakatoeinae) — тўтиқушларнинг кенжа оиласи. 17 тури маълум, 5 уругга биришган. Загчадан то қаргагача катталиқда бўлади. Кўпчилигининг бошида кокили яхши ривожланган. Австралия, Тасмания, Янги Гвинея, Филиппин ва Индонезияда тарқалган. Ҳамма турлари ўрмонларда яшайди. Дарахт коваклари ва қоялар орасига ин қуради. 2—5 та оқ тухум қўяди. Мевалар, ёнғоқлар, данаклар ва баъзан ҳашаротлар б-н озиқланади.

**КАКАЙДИ** — *Жарқўрғон туманидаги* шаҳарча (1942 й.дан). Какайди нефть кони ишчилар шаҳарчаси негизда ташкил топган. Вилоят ҳудудининг жан.да, Сурхондарёнинг чап кўҳна қайри (террасаси)да, Какайди канали бўйида жойлашган. Жарқўрғон т.й. станциясидан 15 км. Аҳолиси 6,5 минг киши (2002). Умумий таълим мактаби, касб-ҳунар коллежи, касалхона, деҳқон бозори, автокорхона, маданият ва истироҳат боғи, савдо ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчаларини бор. К. б-н вилоят маркази Термиз ш. орасида автобус қатнайди.

**КАКАЙДИ НЕФТЬ КОНИ** — Жарқўрғон туманидаги кон. Жарқўрғон ш.дан 20 км шим.-шарқда жойлашган. Кон тўғрисида дастлабки маълумотлар 1914 й.га тааллуқли. 1934 й.да геологик съёмка натижасида антиклиналь структура мавжудлиги аниқланган. 1937 й.да дастлабки разведка қудуғи қазилди. 1939 й.да палеоцен оҳақтошларидан саноат аҳамиятига молик нефть олинди. 1940 й.да кон фойдаланишга топширилди. К.н.к. жойлашган ҳудуд бир неча тепаликдан иборат бўлиб, сойлар б-н кесилган. Кон кесимида бўр, палеоген ва неоген ётқизикларининг мавжудлиги қайд этилди. Энг чуқур 73-қудуқда бўр қатламлари (120 м гача) очилган. Палеоген ётқизикларининг қалинлиги 780—790 м, неоген ётқизиклариники эса 560—840 м оралиғида. Бутун кесим оҳақтош, мергель, қумтош, гиллар ва улар аралашмаларининг навбатланишидан ҳосил бўлган жинслардан иборат.

Какайди структураси тектоник жиҳатдан Жайранхона — Каттабаш антиклиналининг бир қисми бўлиб, улар Сурхон мегасинклинали таркибига кирadi. Какайди структураси камбар узун асимметрик шаклда бўлиб, шим.-шарқий йўналишда чўзилган. Унинг шим.-гарбий қаноти қияроқ. Структуранинг ўлчами 18,5×1,8 км, бал. 175 м. Неоген ётқизиклари бўйича структуранинг уз.

27 км, эни 4 км. Жинсларнинг ётиш бурчаги гумбазда 7—10°, шим.-гарбий қанотда 50—65°, жан.-шарқий қанотда эса 30—40° га етади. Бухоро қатларининг I-горизонти бўйича структуранинг уз. (—720 изогипси бўйича) 7,5 км, эни 0,9 км. Уюмининг майд. 592 га, бал. 100 м.



Сариқ кокилли какаду.



Какаиди. Қум барханлари қаъридан нефть қазиб олиш.

Кон ҳудудида 25 қудуқда 124 объект синаб кўрилган. Шундан 22 объектда (18 қудуқда) сувсиз нефть, 4 тасида нефть ва газ, 71 тасида нефть ва сув, 28 тасида сув ва биттасида нефть белгилари б-н сув олинган. Саноат аҳамиятига молик нефть уюмлари 1-, 2-, 3-горизонтлар б-н боғлиқ.

Қудуқларнинг дастлабки дебити 20 т/сутка, дастлабки қатлам босими —12,3 мПа, дастлабки газ омили 1—2 м<sup>3</sup>/т. Фойдаланиладиган қудуқлар сони 14 та.

2001 й.гача кондан 3,4 млн. т нефть олинди. Конда 25 та қудуқ ишламоқда, уларнинг дебити нефть бўйича 1,7 т/сутка, суюқлик бўйича 44,2 т/сутка. **КАКАО** (*Theobroma cacao*), шоколад дарахти — 1) стеркулиядошлар оиласи *Theobroma* авлодига мансуб доим яшил дарахтлар тури. Марказий ва Жан. Америка ўрмонларида ёввойи ҳолда ўсади (уруғи майда ва аччиқ). Қадимдан бу дарахт Мексикада экилган. Европага (Испания) 1520 й. келтирилган. 17-а.да Венесуэлада, сўнгра Бразилияда, 19-а. охири (1884 й.дан) Африкада экила бошлаган.

Ер юзиде 11,5 млн га какаозорлар бор (2000). Ўртача ҳосилдорлиги 6,16 ц/га; К. энг кўп Африкада (3,8 млн.га), Жан.



Какао дарахти ва меваси.

йилига 2—5 минг мм. доимий қурғоқчилик даври 3—4 ойдан ошмайдиган, ўртача ҳаво ҳарорати 21° дан кам бўлмаган ҳудудлар қўлай ҳисобланади. Шундай шароитда К.нинг маданий тури йил давомида гуллайди, мева ҳосил қилади. Тиним даври жуда қисқа бўлади ёки бўлмаслиги ҳам мумкин. Ёгингарчилик кам бўлган йиллари кам ҳосил беради ва дарахтлар қуриб қолади. Уруғидан, қаламчасидан пайванд қилиб кўпайтирилади. Кўчати ўтқазилгандан кейин 4—5-йилдан ҳосил беради, 10-йилди тўлиқ ҳосилга киради. К. меваси (уз. 30 см гача) 300—600 г келади, ҳар бир мева ичида 25—60 уруғ (дуккак) бўлади. Меваси 4—5 ойда етилади. Бир дарахтдан 0,5—2 кг (12—15 ц/га) уруғ олинади. Уруғи таркибида 50—53% мой, 14,5% азотли моддалар, 1,3—1,7% теобромин алкалоиди, ошловчи моддалар, оқсил, қанд, крахмал мавжуд. Дуккаги қайта ишлашдан олдин тозаланади, ферментланади, қурилади, қовурилади, дуккак пўчоғидан ажратилади, майдаланади ва пресс машиналарда мойи олинади (қ. *Какао мойи*). Ўзбекистонда экилмайди, чунки тупроқ-иқлим шароити К. биологиясига мос эмас; 2) какао уруғи кунжарасидан олинган кукун (упа) ва ундан иссиқ ва совуқ ичимлик тайёрланади. Кукун таркибида 15% гача ёғ мавжуд. Шунингдек, К. кукунини ширинлик (крем, музқаймоқ), қиём ва б.га қўшилади.

Иссиқ К. ичимлиги тайёрлаш учун кичик кастрьолькага 2 ҷой қошиғида какао упаси, шакар (таъбга кўра), бир оз сут солиб, упанинг қумоқлари йўқолгунча эзилади. Ҳосил бўлган бўтқага оз-оздан иссиқ сут (бир стаканча) қўшилиб, қайнаган захоти оловдан олинади.

**КАКАО МОЙИ** — какао дарахти уруғидан олинган сарғиш ёғ. Суюқланиш т-раси 30—40°, зичлиги 960 кг/м<sup>3</sup> (15° да). Қандолатчиликда шоколад, тиббиётда шамча ва шарчалар тайёрлашда, атир-упа саноатида ишлатилади.

**КАККУ**, оддий какку (*Cuculus canotus*) — каккусимонлар туркумига мансуб куш. Танасининг уз. 33—38 см, оғирлиги 100 г гача. Қаноти қалта, думи узун. Пати қўнғир қулранг ёки қўнғир сарғиш, қорин томони оқиш бўлиб, қорамтир йўл-йўл. Европа ва Осиёнинг ўрта ва жан. ҳудудларида кенг тарқалган. Учиб кетадиган қушлардан. Уя қурмайди, тухумини *чумчуқсимонлар* уясига ташлаб кетади. Шунинг учун К. чумчуқсимонлар уя қурадиган деярли барча биотопларда тарқалган. Ўзбекистоннинг ҳамма дарахтзорларида учрайди. Май—авг. ойларида 12—25 та тухум қўяди. Тухумдан очиб чиққан К. жўжаси уя эгасининг тухумларини уядан чиқариб ташлайди. Бошқа қушларнинг уясини бузиши туфайли К. бирмунча зиён етказиши мумкин. Ҳашаротлар ва уларнинг қуртлари, шу жумладан, бошқа қушлар тегмайдиган пахмоқ қурт (тенгсиз ипак қурти) б-н озиқланиб, фойда келтиради.



Какку.

**КАККУ ЙЎСИНИ**, какку зигири (*Polytrichum commune*) — барг-пояли йўсинларнинг бир тури. Бўйи 40 см ча. Поясининг учиде каккуга ўхшаш қалпоқчали спора қутичаси (спорангий) бўлади. Ботқоқ ва зах ерларда ўсади. Ўзбекистонда ариқ четларида, тош ва қояларда, дарахт пўстлоқларида ўсади. К.дан баъзан деворларга ва мебелга тиқишда фойдаланилади.

**КАККУСИМОНЛАР** (*Cuculiformes*) — қушларнинг бир туркуми. 39 уруқ; бирлашган 150 тури бор. К. чин каккулар ва тураколар кенжа туркуми бўлинади. Чин каккулар кенжа туркуми каккулар оиласидан, тураколар эс бананхўрлар ёки тураколар оиласиде иборат. К. Ер шарининг (Антарктика ғ. Арктикадан ташқари) барча жойил кенг тарқалган. Кўпчилик турлари ил иқлимли ҳудудларда яшайди. Ўзбекистонда учрайдиган оддий какку Африка ва Жан. Америкада қишлайди, апр. июнда урчиёди. Кўпчилик К. чумчуқсимонлар уяларидаги тухумлардан 1 2 тасини чиқариб ташлаб, битта тух қўяди. Уя эгаси ўз тухуми б-н бирга тухумини ҳам босади. К. тухуми уя эгсининг тухумларига ўхшаш. Моде 12—20 та тухум қўяди. Тухумдан чиқан К. жўжаси уя эгаси жўжалари суриб уядан чиқариб ташлайди унинг боқувиде қолади. К. ҳашарот ва уларнинг қуртлари, баъзан мева б-н озиқланади. К. зараркунада ҳаг

ротларни қириб, ўрмончиликка фойда келтиради.

**КАКЛИК** (*Alectoria kakelik*) — қирғовулсимонлар оиласига мансуб қуш. Оғирлиги 370—770 г. Ранги яшайдиган жойига мос бўлади. Тумшуги, оёқлари қизил. Нарининг оёғида кичкина тўмтоқ пихи бор. Жан. Европада, Кичик, Ўрта ва Марказий Осиёда тарқалган. Қримда йўқолиб кетган эди, ҳозир қайтадан иқлимлаштирилмоқда. Ўрта Осиё тоғларида, тоғ ён бағирларида ўтроқ яшайди. Жуда хушёр, тез югуради, лекин узоқ масофага учолмайди. Тоғларда яшашига мослашган. К.— моногам қуш. Мартда урчий бошлайди. Уясини тошлар, буталар, ўтлар остига қуради. 6—24 тухум қўяди. Жужаси тухумдан 20 кунда чиқади ва эртасигаёқ ота-онасига эргашиб юради. Ўсимликларнинг куртаги, барглари, дон ва уруғлари, ҳашаротлар, уларнинг личинкалари б-н озикланади. Гўшти жуда мазали, овланади. Декоратив сайроқи қуш сифатида тўр қафасда боқилади.



Каклик.

**КАКЛИКТОҒ** — Ҳисор тизма тоғларининг жан.-ғарбий этақларидаги адир. Қашқадарё вилоятида жойлашган. Жан. да Қизилдарё, шим.да Яқкабоддарё, ғарбда Қашқадарё водийлари, шарқда Кам ва Кўктепа тоғларига туташади. Уз. 13—14 км, шарқдан ғарбга томон йўналган, шим.га томон пасайиб боради. Энг баланд жойи 1072 м, адир замини неоген ва тўртламчи даврнинг конгломератларидан иборат, юзаси эса турли қалинликдаги лёссимон жинслар б-н қопланган. К. рельефи анча парчаланган, баъзан чуқур жарлар вужудга келган, уларнинг тубида булоқлар (Кинчашма) жилга ҳосил қилган. Оддий (қуйи қисм) ва тўқ бўз тупроқларда ранг. кўнғирбош, кўзиқулоқ, оққурай, қаррак, чўлялпиз, тоғ шувоғи, мингбош, читир, юқори қисмида буғдойик кенг тарқалган. Яйловларнинг ўртача маҳсулдорлиги гектарига 1—3, баҳорда 4 ц.

**КАКЛИКУЧАР ҒОРИ** — Хўжаобод туманидаги ғор, Олай тизмасининг шим. тармоғи Чилмайрам тоғининг жан. ён бағрида, 1350 м баландликда, тоғ этагидан бал. 160 м. Девон даврига мансуб оқактошларда ҳосил бўлган. Ғорнинг 4 та оғзи бўлиб, унга фақат биргина оғзидан кириш мумкин (эни 13 м, бал. 2 м). Ғор ичидаги катта хонадан турли

**Кактуслар:** 1 — улкан опунция; 2 — Жанубий Аризонда ўсадиган улкан карнегия (*Carnegiea gigantea*); 3 — айиқтовонсимон ферокактуе (*Ferocactus acanthodes*); 4 — бочкасимон кактус (*The barrel cactus*).



томонга йўналган бир неча йўлак (ҳар қайсисининг

уз. 12 м, эни 4 м, бал. 2 м гача) мавжуд. Ғор саҳнида қизғиш тиллар тарқалган. Умумий уз. 164 м, майд. 600 м<sup>2</sup>, ҳажми 336 м<sup>3</sup>.

**КАКЛИКЎТ**, тоғ жамбил, тошчўп (*Thymus zeravschanicus*) — ялпиздошлар (лабгуддошлар) оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Бўйи 15 см ча. Тошлоқ ерларда, тоғ ён бағирларида ўсади. Июнь—авг.да гуллаб, сент.да уруғлайди. Майсалигида зиравор сифатида овқатга ишлатилади. Ер устки қисмидан фармацевтика ва атир-ула саноатида ишлатиладиган эфир мойи олинади. Гуллаган даврида эфир мойи кўп тўпланади.

**КАКОФОНИЯ** (юн. kakos — ёмон ва phone — товуш) — мусиқа товушларининг тартибсиз бирикуви. Одатда, товушларнинг тасодифий қўшилишидан ҳосил бўлади. Бироқ, мусиқий *авангардизм* (мас., *алеаторика*) намояндалари ўз асарларида К. элементларидан онгли равишда бадийий мақсадда фойдаланишади (Г. Козл. Ж. Кейж. П. Булез, Я. Ксенакис ва б.). 20-а.нинг 70-й.ларидан бошлаб баъзи Ўзбекистон композиторларининг театр ва, айниқса, кино учун ёзган мусиқаларида ҳам учрайди.

**КАКРА** (*Acroptilon repens*) — қоқиўтдошлар (мураккабгуддошлар) оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Бўйи 60—100 см. Пояси сершоҳ, сербарг. Барглари дагал, нашитарсимон, ласткиларининг чети арра тишли, баъзан кесик, юқоридагилари майдароқ, чети текис. Гуллари пушти, оқ, ҳаворанг. Уруғи майда, Ёз ўргаларида гуллаб, уруғлайди. Тошлоқ ва шўрхоқ ерларда, тоғ ён бағирларида, йўл ёқаларида, ҳамма экинлар орасида ўсади, қурғоқчиликка чидамли. Ўрта Осиёда, Қозоғистонда, Кавказда кўп тарқалган. К. ҳашакка аралашса (айниқса, гуллаган вақтида) моллар заҳарланиши мумкин. Таркиби-

да алкалоидлар, ошловчи ва б. моддалар бор. Кураш чоралари: ерни чуқур ҳайдаш, гербицидлар ва б. сепиш. **КАКТУСЛАР** (*Cactaceae*) — кактусдошларга мансуб кўп йиллик семиз пояли ўсимликлар, манзарали ва уй ўсимлиги. К. орасида дарахтсимон, бутасимон ёки лиана шакллари бор. Аҳён-да паст бўйли дарахт (*Pereskioideae*). 2000 дан ортиқ турни ўз ичига оладиган 80 га яқин туркуми бор. Уларнинг деярли ҳаммаси Америка (ярми Мексика)да тарқалган. Ёввойи ҳолда тропик ва субтропик чўлларда, денгиз бўйлари, саванналарда ўсади. К. бир неча гуруҳларга бўлинади: опунциялар — думалоқ ёки овалсимон ясси, бир-бирига бирикиб ўсган танадан иборат; цереуслар — танаси йўғон, устунсимон, этдор; мамилляриялар — сўргичсимон, чиройли гуллайди; эпифиллюмлар — пояси тасмасимон ясси, йирик тишсимон; рипсалислар — жуда сершоҳ, хивчинсимон ёки баргсимон кўринишдаги бутачалар.

Кўпгина турлари чиройли гуллайди, жан. минтақаларда очик жойларда ман-



Какра.

зарали ўсимлик, шим. минтақаларда ўй ва оранжереяларда ўстирилади. К.нинг меваси ва пояси эти овқатга ишлатилади, чорва молларига озуқа; ўтин ва енгил қурилиш материали (айрим турларининг ёғочланган поялари); бута гов (девор) тарзида фойдаланилади. К. уруғи, қаламчасидан ва пайванд қилиш йўли б-н кўлайтирилади. Майсалари уруғи экилганидан кейин 3—30 кунда пайдо бўлади, пайвандлаш май—авг. да ўтказилади. К. эрта баҳордан кузгача (айрим турлари қишда ҳам) гуллайди. Қишда К. уйда 8—10° да сақланади, кам суғорилади. Ёзда К. экилган тўвақлар кўёш нури тушадиган ёруғ ва иссиқ жойларга кўчирилади, тез-тез суғорилади ва танасига сув пуркаб («чўмилириб») туриш керак.

Ад.: Пажоут Ф., Валничек З., Шубин Р., Кактусы. Пер.с чешск. Прага, 1963.

Олимжон Алимов.

**КАЛ**, парша, фавус — терининг замбуруғ касаллиги; кўпинча бошнинг сочли қисми, тери ва тирноқ зарарланади. Соғлом одамга бемордан ёки унинг буюмлари (бош кийими, тароғи ва б.)дан фойдаланганда, баъзан ҳайвонлар (мушук, каламуш, сичқон ва б.)дан юқиши мумкин. Аксарият, ёш болалар касалланади. Дастлаб бошнинг сочли қисмида катта-кичик, сарғиш қасмоқ босган жойлар учрайди. К. замбуруғлари соч халтачаси ва сочга зарар етказилади. Соч хира тортиб, чанг босганга ўхшайди, қулранг тусга киради, мўрт бўлиб қолиб, тўкила бошлайди. Кейинчалик оқиш кепакка ўхшаган пўстчалар ёки сарғимтир қасмоқ б-н қопланади. Қасмоқ кун сайин кўпая бориб, бошни бутунлай қоплаб олиши, баъзан қобиқ ости йиринг бойлаши мумкин. Вақтида даво қилинмаса, қасмоқ остидagi тери чандикка айланиб, умрбод соч чиқмайди. Бемор бошини қашини натижасида К. замбуруғлари тирноққа ва улар орқали терининг бошқа қисмларига ҳам юқиши мумкин. Тери касалланганда гавданинг турли қисмида қасмоқ босган жойлар пайдо бўлади. Касалланган тирноқ қалин тортади, дағаллашади, бора-бора юмшаб, уваланиб кетади. Касалликнинг олдини олиш учун гигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш талаб этилади. Беморни соғлом кишилардан ажратиб, асосан, касалхонада даволанади.

Ит, мушук, сичқон, қушлар, сичқонсимонлар, баъзан от ва қорамолларнинг ҳам К. б-н оғриши кузатилади.

«КАЛ» — ўзбек халқ дoston ва эртакларидаги ижобий қаҳрамон. Ҳаётда хўрланган, қулгули ҳисобланган «К.»

ўзининг топқирлиги, донишмандлиги, кишиларга ҳамдардлиги б-н халқ меҳрини қозонган. У афсонавий ёвуз куч (аждар, ялмоғиз, дев ва б.)ларни ҳам, реал салбий куч (хон, подшо, бой, савдогар, қози ва б.)ларни ҳам енгади. «К.» дostonларда Жанжалкал, Айноқ, Жайноқ, Эрсак ва Терсак; эртак ва халқ драмаларида эса Полвон Качал номлари б-н юритилади.

**КАЛАБРИЯ** — Италия жан.даги ярим орол. Апеннин я.о.нинг жан. қисми. Иони ва Тиррен денгизлари оралигида. Уз. 250 км чамасида, кенглиги 40 дан 100 км гача. Ер юзасининг катта қисмини Калабрия Апеннин тоғлари эгаллаган. Энг баланд жойи 2271 м. Иқлими ўрта денгиз иқлими, янв.нинг ўртача т-раси 10°, июлники 26°, ўртача йиллик ёғин 1000 мм. Тоғ ён бағирлари маквис чакалакзорлари, қисман, ўрмонлар б-н қопланган. Соҳил қисмидаги камбар, сертепа текисликда деҳқончилик қилинади. К. ҳудуди сейсмик фаол зона. Йирик шаҳарлари: Режо-ди-Калабрия, Катанадзаро, Козенца.

**КАЛАВА ИП**, йигирилган ип — 1) тўқимачилик толаларининг барча турларидан тайёрланган *пил*дан пилта машинада олинадиган ипларнинг асосий тури, хом ип. Бир неча толани юмшоққина ҳамариб (баъзан елимлаб) ҳосил қилинади. Бир хил толалардан ёки ҳар хил толаларни аралаштириб, ё бўлмаса, толаларга чиқиндилар (тарапдилар)ни кўшиб олинади. Толаларнинг хилига, вазифасига, олиш ва пардозлаш усулларига, хоссаларига ва тузилиш хусусиятларига қараб, К.и. турли хилларга бўлинади. Мас., тўқувчилик учун (*арқоқ ва танда* иплари), трикотаж, ип олиш, арқон эшиш ва б. учун мўлжалланган К.и.лар фарқ қилинади. К.и.ни *йигир*шига тайёрлаш усулига кўра, у қарда, тароқли ва аппарат тизимида тайёрланадиган хилларга бўлинади. К.и. *йигир*иш *машиналари* турига, пардозлаш ва бўяш усулига қараб ҳам хилларга ажратилади. К.и.нинг хом, оқартирилган, махсус кимёвий эритма б-н ишлов берилган (мерсеризацияланган), бўялган ва б. турлари бўлади. Тузилишига кўра, оддий (бир ипли), олачипор (меланж), ҳажмий (текстурланган), пишитилган (бир неча ипни кўшиб буралган) ва б. хилларга бўлинади. К.и.ни пахта, жун, ипак, зигир, ипак ва кимёвий толалардан тайёрлаш мумкин.

К.и.нинг асосий хоссалари — интичка-йўғонлиги, бурамдорлиги (пи-

шитилганлик даражаси), узувчи кучга чидамлилиги, узаювчанлиги, бир текислиги, мустаҳкамлиги, тозаллиги. К.и.дан тўқувчиликда, галтак ип олишда, арқон ва чилвирлар эшишда фойдаланилади; 2) *чарх*га бир неча марта текис қилиб ўралган ва чархдан чиқариб олиб тахланган бир ўрам ип, ипак; ип йигириш учун мўлжалланган хом (бир оз пишитилган) ип. Пилта (пилтакачда юмалоқланган бир бўлак пахта, пага)ни оқистагина чўзиб ҳосил қилинади.

**КАЛАМБО** — Африкадаги шаршара. Каламбо дарёсида (Танганьика қўлига қуйилади). Замбия б-н Танзания давлатлари чегарасида. Бал. 427 м. Туристлар кўп боради.

**КАЛАМИН** (лот. Calamina) — минерал, руҳнинг сувли ортосиликати. Кимёвий формуласи  $Zn_2SiO_4 \cdot H_2O$ . Кристаллари ромбик сингонияли, таёқчасимон ва игнасимон ҳамда тошма, донадор ва зич ҳосилалар кўринишида. Ранги туссиз, оқ, сарғимтир-яшилроқдан зангоригача. Яшил-зангори тусда товланади. Аниқ ифодаланган пирозелетрик хусусиятларга эга. Қаттиқлиги 4—5; зичлиги 3,4—3,5 г/см<sup>3</sup>. Смитсонит ва виллемит б-н биргаликда қўрғошин-руҳли конларнинг оксидланмиш зонасида вужудга келади. Рух рудаси сифатида маълум. Ўрта Осенё, жумладан, Ўзбекистон ҳудудларида (Олмалиқдаги Қўрғошинкон, Қорамозорнинг кўпгина конлари) кенг тарқалган.

**КАЛАМИТНАМОЛАР** (Calamitales) — қирилиб битган бўғим танади ўсимликлар қабилиси; улкан қирқбўғимларни эслатади. Бўйи 8—12 м, диаметри 0,5—1 м бўлган. Пояси бўғимлар (туғунлар) б-н бўғим оралиқлари ажралган. Новдаларнинг бўғимларида шохлари ёки бир томирли оддий чизиқсимон барглари тўп-тўп жойлашган. К.нинг спорали қуббалари галма-гал жойлашган мевалайдиган ва меваламайдиган (стериль) барглardan иборат бўлган. К. анатомик тузилишига кўра, қирқбўғимлардан иккиламчи ёғочининг кучли ривожланганлиги б-н фарқ қилган, лекин танаси ўзакнинг барвақт емирилиши натижасида қирқбўғимларнинг поясидек говак бўлган. К.нинг асосий туркуми — Calamitesнинг 3 кенжа туркуми бўлган. Содда К. (остерокаламитлар) девон даврининг охирида пайдо бўлиб, тошқўмир даврининг ўртасида қуриб битган. Уларнинг ўрнини ас: К. эгаллаб, булар ҳам ўз навбатида пермь даврида йўқ бўлиб кетган. К. тропик зонанинг паст ва кўпинча

ботқоқ ерларида жуда кўп тарқалган эди.

**КАЛАМУШЛАР** (*Rattus*) — кемирувчилар туркумининг бир уруғи. Сичқонсимонлар оиласига мансуб. Танаси чўзиқ, думи узун ва тангачалар б-н қопланган. Калта оёғида сийрак жун бор. Қулоғи катта, жун сийрак (айрим турлариники жунсиз). 60 тури маълум. Ер юзида кенг тарқалган. Ўзбекистонда омбор, яъни кулранг каламуш ва туркистон каламуши, Туркменистонда қора каламуш тарқалган. Омбор К.нинг бўйи 25 см ча, думи нисбатан калтароқ, кам жун, кўпинча тангачалар б-н қопланган, малла ёки жигарранг аралаш кўнғир тусли, қорни хира оқ. Ер юзида кенг тарқалган. Ватани — Шарқий Хитой. Ўзбекистонда 2-жаҳон уруши даврида пайдо бўлган. Урушдан кейинги йилларда Тошкентда ариқ бўйи, молхона, омборларда кулранг К. кенг тарқалиб, туркистон К.ни сиқиб чиқарди. Омбор К. жуда серпушт. Урғочиси йилда 3 марта, ҳар гал 1—15 тадан болаёйди. Боласи 3—4 ойда вояга етади. К. ҳайвон-



Кулранг каламуш.

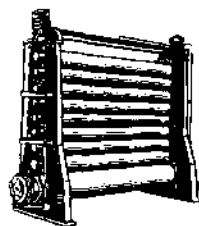
лар мурдаси, ўсимликлар ва уларнинг қолдиқлари б-н озиқланади. Озиқ-овқат, донларга, баъзан мўйна, газмолларга зарар етказди. Альбинос формаси (оқ К.)лаб. ҳайвони ҳисобланади. Туркистон каламушининг бўйи 12—23 см, думи бўйига тенг. Ранги омбор К.га ўхшайди, аммо қорни анча оқ. Шим. Ҳиндистон ва Ўрта Осиё тоғларида яшаб, кўпинча ёнғоқзорларда дарахт иллизлари остила ва турли ковакларда уя ясайди. Жуда серпушт. Бир йилда 4—5 марта 2—13 тадан болаёйди. Ҳар хил ўсимлик ва майда жониворлар б-н озиқланади. Тоғда меваларга зарар етказди. К. ўлат каби юкумли касалликларни тарқатади. Қора К. гавдасининг уз. 13—19 см, думи 13,5—23 см, ватани — Ҳиндистон. Бу ердан ҳамма қитъаларга ўтган. Ўрта Осиёда фақат Туркменистонда учрайди. Йилда 3—5 мартадан 4—13 тагача болаёйди. К.га қарши курашиш учун механик, кимёвий ва биологик воситалардан фойдаланилади.

**КАЛАН**, денгиз қундузи, камчатка сусари (*Enhydra lutris*) — сусарлар оиласига мансуб сут эмизув-

Калан.

чи. Шу уруғнинг ягона тури. К. сусарларнинг энг йирикларидан бири, танасининг уз. 100—150 см, думи 30—36 см. Сувда яшашга мослашган. Олдинги оёқлари қалта, бармоқлари бўғимларга бўлинмаган, панжа ва товонлари эшакка айланган. Сувга шўнгитганда қулоқлари ва бурун тешиги бекилади. Сув остида 45 мин.гача тура олади. Юнги қалин, қорамтир кўнғир, баъзан тимқора. Йил давомида туллайди. Тинч океан соҳиллари бўйлаб Калифорниядан Аляска, Алеут ороллари гача, Камчаткадан Япония гача тарқалган эди. Қимматли мўйнаси учун кўплаб овланиши туфайли 19-а. ўрталарида ареалининг ҳамма қисмларида деярли қириб юборилган. 1911 й. Халқаро конвенцияга кўра, кўриқхоналарнинг ташкил этилиши ва б. тадбирлар туфайли сони тикланмоқда. Денгиз соҳилида яшайди, сокин об-ҳавода кечаси ҳам денгизда қолади. Қуруқликда секин ҳаракат қилади. Бўғозлик даври 8—9 ой, урғочилари ҳар 2 йилда бир марта болаёйди. Болаларининг кўзи очиқ, сут тишлари ривожланган. Денгиз типратиканлари, моллюскалар ва балиқлар б-н озиқланади. К. соҳил бўйи биоценозларининг асосий компоненти, умуртқали ҳайвонлар сонини бошқариб туриши, кўнғир сув ўтларининг сақланиб қолишида муҳим аҳамиятга эга. Денгиз сувининг ифлосланиши, айниқса нефть маҳсулотлари К. учун катта хавф тугдирди. 2 кенжа тури мавжуд, муҳофаза қилинади.

**КАЛАНДР** (франц. *calandre* — думалатиш, ялтиратиш) — материаллар (газлама, қоғоз, резина ва б.)га гул босиш, уларни силлиқлаш, ялтиратиш, зичлаш машинаси. К. горизонтал жойлашган металл валлар (2—20 тадан) иборат бўлиб, улар орасидан рулон ёки лист материаллар ўтказилади. Валлар ричаг-кюк, пневматик ва гидравлик қурилмалар ёрдамида қисилади ҳамда кўтарилди. Қоғоз и.ч.да К.нинг машинали, суперкаландр, калибрловчи ва босма нақш туширадиган хиллари бор. К. тўқимачиликда, рези-



на и.ч.да, пластмассалардан полимер плёнкалар ва буюмлар тайёрлашда, қоғоз саноатида қўлланилади.

**КАЛАХАРИ** — Жан. Африканинг марказий қисмидаги чала чўлди табиий ўлка. Ботсвана, ЖАР, Намибия, Замбия, Зимбабве, Ангола ҳудудида. Уз. 2000 км чамасида, кенглиги 1200 км дан зиёд. Майд. 630 минг км<sup>2</sup>. Плато ва ясситоғлар б-н ўралган эол рельеф шаклига эга ботиқдан иборат. Шим.да Конго-Замбези сувайирғичи, жан.да Оранж дарёси водийси б-н чегарланади. Ер юзаси бир оз паст-баланд, кўп қисми қум б-н қопланган бўлиб, бал. 900—1000 м. Иқлим тропик ва субэкваториал иқлим, ўртача т-раси ёзда 24—26°, қишда 12—18°. Йилга 150 мм дан 1000 мм гача ёгин ёғади (энг кўп ёгин дек.—фев. ойларига тўғри келади). Дарё кам. Шўр сувли саёз қўл ва ботқоқлик кўп. Тупроғи жигарранг-қизил, латерит, қизил-кўнғир тупроқ. Ўсимлик дунёси — шим.да саванналардан, жан.да чўл ва чала чўл ўсимликларидан иборат. Катта қисмида ўсимлик умуман ўсмайди. Ҳайвонот дунёси Эфиопия областининг Африка кичик областига мансуб. Аҳолининг асосий қисми овчилик ва чорвачилик б-н шуғулланади. К.нинг жан. қисмида товар маҳсулот берувчи чорвачилик ривожланган, айрим ерларда деҳқончилик қилинади. К. ҳудудида Этоша-Пан миллий парки ташкил этилган.

**КАЛАХОНА МАЖМУАСИ** — Озарбайжондаги мезморий ёлгорлик мажмуи (17-а.). Шемаха ш.нинг Калахона қишлоғида жойлашган. 9 мақбарадан 8 таси сақланган. Мақбаралардан бирининг чуқур равоқли эшиги тепасидаги китобасида қурилган йили (1663), уста Абдул Азим Саркор номи сақланган. Мақбара 8 қиррали, пирамида шаклида, қулоҳрий гумбази пишиқ гиштдан қурилган. К.м. 1960 й.да таъмирланган. Мақбараларнинг ташқи кўриниши, гумбазлари *Фахриддин Розий мақбараси*, *Султон Такаш мақбараси*, *Жаҳонгир мақбараси*, *Қалдирғочбий мақбараси* каби биларга ўхшашдир.

**КАЛБА ТИЗМАСИ** — Олтойнинг жан.-гарбидаги тоғ тизмаси. Қозоғистоннинг Шарқий Қозоғистон вилоятида. Уз. 400 км. Асосан, паст тоғ массивларидан иборат бўлиб, шарқида бал. 1300—1500 м (энг баланд жойи 1608 м), гарбида 450—700 м. К.т. палеозой сланецлари, қумтош ва интрузив жинслардан (асосан, гранитлардан) таркиб топган. Олтин ва полиметалл руда конлари бор.



800—1200 м баландликкача дашт ўсимликлари ўсади, ундан баландда сийрак қарағай ва қайин-тоғ тераги ўрмонлари. энг баланд чўққиларида дашт субальп ўтлоқлари мавжуд.

**КАЛВИН** (Calvin) Мелвин (1911.7.6. Сент-Пол, АҚШ, Миннесота штати) — америкалик биокимёгар. Вашингтон Миллий ФА аъзоси. Мичиган тоғ иши ва технологияси коллежини тугатган (1931). Берклидаги Калифорния ун-ти проф. (1947 й.дан). Илмий ишлари фотосинтезга оид. К. ўсимликларнинг  $CO_2$  ни ўзлаштириш пайтда содир бўладиган биокимёвий жараёнлар босқичларини кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1961).

**КАЛГАРИ** — Канаданинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Альберта провинциясида, Қояли тоғлар этагида. Аҳолиси 819,3 минг киши (1996). Транспорт йўллари тугуни. Мамлакатнинг муҳим саноат, савдо (ғалла ва чорва) маркази. Шаҳарнинг бунёдга келиши нефть саноатининг ўсиши б-н боғлиқ. Нефтни қайта ишлаш, кимё, машинасозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ун-т бор. Қишки курорт. К.да 15-Қишки олимпиада ўйинлари (1988) бўлиб ўтган.

**КАЛЕ** — Франциянинг шим. қисмидаги шаҳар. Па-де-Кале департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 76 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Халқаро аҳамиятга эга транспорт йўллари тугуни. Па-де-Кале бўғозидаги порт. К.дан денгиз йўли орқали Буюк Британияга йўловчилар ташилади. Машинасозлик, кимё, озиқ-овқат саноатлари ривожланган. Қадимдан тўр (кружева) тўқилади, кашта тикилади. Шаҳарга 9—10-а.ларда асос солинган. 13-а.дан бошлаб Англия б-н Франция ўртасидаги савдо алоқаларида муҳим аҳамиятга эга бўлган. 14—16-а.ларда шаҳар инглизлар қўл остида бўлган.

**КАЛЕДОН БУРМАЛАНИШИ** (Шотландиянинг лот. номи Каледониядан) — эрта палеозой ва силур даврларида содир бўлган тоғ ҳосил бўлиш жараёни. Баъзи ҳудудларда девон даврида яқунланган. К.б. терминини фанга француз геологи М. Бертран 1887 й.да киритган. К.б. Британия о.ларининг катта қисми, Скандинавия я.о.нинг шим.-ғарбий қисмида, Шпицберген о.ларида, Осиёда — Марказий Қозғистоннинг ғарбий қисми, Ғарбий Саян, Тоғли Олтой, Монғолия Олтойи, Жан.-Шарқий Хитой, Шарқий Австралияда, Гренландиянинг шим. ва

шарқий қисмида, шунингдек, Шим. Алпалачи ва б. жойларда бўлиб ўтган. К.б. чўкиш ва кўтарилиш даврларини ўз ичига олади. К.б.нинг энг дастлабки фазаси кембрийнинг ўрта ва охирига, асосий фазалари эса ордовик охири — силур боши ва охирига ҳамда девон бошига тўғри келади. Дастлаб геосинклиналь ҳавзалар пайдо бўлган. Бу ҳавзалар гилли сланец, граувакка, спилитдиабаз, диабаз, оҳақтош каби тоғ жинсларидан ташкил топган. Геосинклиналь ҳавзалари К.б.нинг 2-даврида кўтарилиб, ундаги қатламлар бурмаланган ва уларнинг ўрнида тоғ тизмалари пайдо бўлган. Ернинг геологик ривожланиш тарихини ўрганишда К.б.нинг ўрни муҳим. К.б.нинг герцин бурмаланишидан фарқи кўплаб ҳудудларда геосинклиналь ривожланиши яқунланмаганлиги, яққол ифодаланган олд ботиқларнинг йўқлиги, кечки каллий гранитларнинг камлиги ва эрта геосинклиналь вулканизм ва офиолитларнинг кенг тарқалганлигидадир. К.б. бўлган ҳудудлардан хром, никель, олов, нодир металллар, фосфор конлари кўп топилган.

Аёл: Тектоника Евразии, М., 1966; Пронин А. А., Каледонский цикл тектонической истории Земли, Л., 1969.

**КАЛЕЙДОСКОП** (юн. kalos — чиройли, eidos — кўриниш ва skopeo — кўраман, кузатаман) — ичига бир-бирига нисбатан 60° бурчак остида жойлаштирилган 3 та кўзгу пластинкалари ўрнатилган трубка. Инглиз физиги Д. Брюстер 1817 й.да кашф қилган. Трубканинг бир томони хира шиша б-н беркитилиб, турли рангдаги шиша синиқлари солинади, иккинчи томонига кузатиш учун шаффоф шиша ўрнатилади. Трубка айлантилганда хира шиша кўйилган учидан дам-бадам ўзгариб турадиган турли шакллар кўринади. К.дан мёморлик, тўқимачилик ва б. соҳаларда нусхалар олишда фойдаланилади; у болалар ўйинчоғи сифатида ҳам ишлатилади.

**КАЛЕНДАРЬ** (лот. calendarium — қарз дафтари), тақвим — йил, ой, ҳафта ва кунлар ҳисоблашни юритиш тизими. Қуёш, Ой, сайёраларнинг кўриниш маҳарақати, кун б-н тунинг алмашинуви, Ой фазалари ва йил фаслларининг даврий равишда такрорланиб туришига асосланади. К.нинг пайдо бўлиши одамнинг ҳўжалик фаолиятини юритиш эҳтиёжи б-н боғлиқ. Одамлар Қуёшнинг қиёб ботишини кузатиб — кун, Ой ўрғининг аввал катта-

лашиб, сўнг кичрайишига қараб — ой, йил фаслларининг давомида Қуёшнинг уфқдан қанчалик кўтарилишини кузатиб йил тушунчаларига келишган. Аста-секин вақтин яна ҳам аниқроқ ҳисоблаш эҳтиёжи б-н соат, минут бирликлари, мифологик аъваллар асосида ҳафта тушунчаси киритилган. Вақт ҳисобини тўғри юритиш учун дастлабки расадхоналар қурилган, қуёш соати ўйлаб топилган.

К. ҳисобининг асосий бирлиги — йил. Йил эса ойларга, ойлар эса кунларга бўлинган. Бу 3 тушунча 3 хил астрономик қодиса — мос тартибда Ернинг Қуёш атрофида айланиши, Ойнинг Ер атрофида айланиши ва Ернинг ўз ўқи атрофида айланиши б-н боғлиқ. Бу 3 ҳолисанинг давомийлиги анча мураккаблиги йилни ойларга, ойни кунларга бўлишни мураккаблаштиради. Бу масала турли халқларда турли усулда ҳал этилган ва шу тарзда қуёш К.и (шамсий тақвим), ой К.и (қамарий тақвим) ҳамда ой-қуёш К.и (шамсий-қамарий тақвим) ишлаб чиқилган.

Қуёш календарининг асосий бирлиги — тропик йил. Унинг узунлиги кетма-кет икки баҳорги тенқунлик оралигидан иборат бўлиб, 365,2422 кун, яъни 365 кун 5 соат 48 мин. 46 сек.га тенг. Дастлабки шамсий К.дан фойдаланган қад. мисрликлар бир йилни 365 кун деб олишган. Бир йил 30 кунлик 12 ойга бўлинган ва йил охирида қўшимча 5 кун қўшилган. Қад. Римда ҳам бир йилни 365 кун деб олган, лекин йилнинг ойларга бўлиниши яна ҳам мураккаброқ бўлган. Бундан ташқари қад. Миср ва Рим К.ларида йил узунлиги тропик йилдан тахм. 6 соатига қисқа бўлгани учун баҳорги тенг кунлик ҳар 4 йилда 1 кунга суриданган ва бу ҳам чалкашлиқларга сабаб бўлган. Уларни бартараф этиш учун Рим консули Юлий Цезарь мил. ав. 46-й.да юнон астрономи Созиген таклифига мувофиқ К. ислоҳотини ўтказди: ҳар 4 й.дан бири 366 кунлик (кабиса) деб қабул қилинади. Бу К. Юлий календари деб юритилади. Юлий К.ида бир йил 12 ойга бўлиниб тоқ ойлар 31 кун, жуфт ойлар 30 кун, фақат фев. ойн 28 кун (кабиса йили 29 кун). Дунёнинг кўп мамлакатларида ҳозиргача ойларнинг Юлий К.даги номлари қўланади.

Юлий К.ида бир йил тропик йилдан 11 мин. 14 сек. ортиқ бўлгани учун бу фарқ ҳар 400 йилда тахм. 3 кунни ташкил қилади. Бу фарқ йиғилиб 16-а.да 10 кунга етган, натижада баҳорги тенг кунлик 11 март га тўғри келиб қолган. Бу номуносивлик христианларнинг

диний байрамларини белгилашда чалкашлик келтириб чиқарар эди. Шунинг учун Юлий К.даги хатоликни тузатиш учун Рим папаси Григорий XIII 1582 й. 24 фев.да италиялик врач ва математик Луиджи Луллио лойиҳаси бўйича К. ислоҳотини ўтказди: 1) 1582 й. 4 окт.дан кейинги кун 15 окт. деб олинди ва баҳорги тенг кунлик 21 мартга қайтарилди; 2) тўртга бўлинадиган йиллар Юлий К.даги каби 366 кун деб олинди; 3) ҳар 400 йилда 3 кун чиқариб ташланади — 400 га бўлинмайдиган йиллар 365 кунлик (яъни оддий) йил деб эълон қилинади. У *Григорий календари* деб юритила бошлади. Саналарни Григорий К.га мувофиқ ҳисоблаш янги услуб деб аталди. Саналарни аввалгидек Юлий К.и асосида ҳисоблашда давом этиш эса эски услуб номини олган. Григорий К.и 16-адан бошлаб аста-секин дунёнинг кўпчилиги мамлакатларига тарқалди. Ўзбекистонда ҳам у 1918 й. 14 фев.дан қўллаб келинади.

Йил узунлиги ва ой-кунларга бўлиниш К.га мувофиқ юритилса, йиллар ҳисоби алоҳида келишув б-н белгилашни лозим. Қачон биринчи йил деб олинниши б-н бу масала ҳал бўлади ва исталган санани ҳисоблаш имкони туғилади. Бундай келишув К. б-н бирга хронология деб аталади. Григорий К.и қабул қилинган мамлакатларнинг кўпчилигида хронология Исо Масихнинг туғилган кунидан бошланади, яъни Исо (ас) туғилган кун 1-йилнинг 1 январидек қабул қилинган. Тарихнинг мана шу санасигача даври эски эра (милоддан аввал), кейинги даври эса янги эра (милодий) деб ҳам аталади.

Ой календариди асосий бирлик вазифасини *синодик ой* ўтайди. Ой Ер атрофида айланиши давомида Қуёшнинг тўғрисиغا келиши ой боши дейилади. Бу вақтда Ой кўзга кўринмайди, 1—2 кундан кейин у фарбда кечкурун ўткир ўроқ («янги ой») шаклида кўринади. Ой К.ида 12 ой бир йилни ташкил этади. Синодик ой 29,5306 сутка, яъни 29 кун 12 соат 44 мин. 3 сек. бўлгани учун бир йил тахм. 354 кунга тенг бўлади.

Ҳозир Ой К.и араб мамлакатларида амал қилади. 20-а.гача у асосий аҳолиси мусулмон бўлган мамлакатлар, жумладан, бизнинг юртимизда ҳам қўлланган ва ҳижрий (аниқроғи ҳижрий-қамарий) тақвим деб аталган. Ҳижрий тақвимда хронология пайгамбар Мухаммад (ас)нинг Маккадан Мадинага кўчиб

борган (арабча ҳижрат) кунидан бошланади. Бу сана Юлий К.ида 622 йил 16 июль жума кунига тўғри келиши аниқланган. Ҳижрий тақвимда 12 ойдан тоқлари 30, жуфтлари эса 29 кун. Бунда бир йил 354 кун бўлиб, 12 синодик ойдан қисқа бўлгани учун ҳар ўттиз йилдан 11 таси кабиса деб олинади. Кабиса йилнинг сўнгги ўн иккинчи ойна (зулҳижжа) 30 кун бўлади. Ҳижрий тақвимда ўттиз йиллик даврлар (1-йилдан 30-йилгача, 31-йилдан 60-йилгача ва ҳ.к.) қўлланади. Ҳар ўттиз йиллик даврнинг 2, 5, 7, 10, 12, 15, 17, 19, 21, 24, 27 ва 29 йиллари кабисадир. Мас., ҳижрий 1426 йил кабиса-ми-йўқми эканлигини аниқлаш учун ундан 30 га каррала қисми чегириб ташланади:  $1426 - 30 \times 47 = 1426 - 1410 = 14$ . демак, бу йил оддий экан, 1427 йилда эса қолдиқ 15 чиқали ва кабиса бўлишини кўрсатади.

Айрим Шарқ мамлакатларида ҳижрий тақвимнинг кабиса йиллари бошқа усулда ҳам аниқланган. Шунингдек, Эронда ҳижрий-қамарий тақвим б-н бир пайтда ҳижрий-шамсий тақвим ҳам қўлланади. Унда хронология ҳижрат кунидан бошланади, аммо йил узунлиги Қуёш К.и бўйича ҳисобланади. Йил боши сифатида баҳорги тенгкунлик — Наврўз кунидан, ойлар эса *буржлар б-н* деярли устма-уст тушади.

Айрим Шарқ мамлакатларида ҳам йил, ҳам ой асосий бирлик бўлган ой-қуёш календарлари қўлланади. К. тарихида *Умар Хайём* тақлиф қилган ислоҳот ҳам аҳамиятга молик. У ўша даврда амалда бўлган К.лар б-н танишиб, улардаги камчиликлардан холи бўлган қуёш К.ини ишлаб чиққан ва *салжуқийлар* султони Жалолоддин *Маликшоҳ* томонидан жорий ҳам қилинган (Юлий К.и бўйича 1079 й. 15 мартда). Аммо султон вафотидан (1092 й.) кейин амал қилинмай қолиб кетган. Умар Хайём тақвимда ҳар 33 йилдан 8 таси: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28 ва 33-йиллар *кабиса йил* бўлган. Бунда бир йил ўртача  $365 + 8/33 = 365,242424$  кунга тенг бўлиб, тропик йилдан атиги 19,7 секундга фарқ қилади. Умар Хайём тақвимини амалдаги К.лар ичида энг содда ва аниғи дейиш мумкин. Қадимдан турли халқлар турлича К.лар ва хронология тизимларидан фойдалангани бир К.даги саналар бошқа К.да қайси санага мос келиши масаласини ўртага чиқарган. Бу масалани ҳал этишга айниқса ал-Хоразмий, Беруний ва Улуғбек катта ҳисса қўшган. Хусусан, Улуғбекнинг «Зижи жадиди Кўрагоний» асариди ўша

даврда Яқин Шарқ, Хитой, Европада қўлланган ўндан ортиқ К.лар ўртасидаги мутаносиблик баён қилинган.

Мусулмон Шарқи, жумладан Ўрта Осиё халқлари тарихи, классик ва маданий ёдгорликларида саналар ҳижрий-қамарий тақвимда берилган. Шунинг учун бундай ёдгорликлар ўрганилганда ҳижрий саналарни милодий, яъни Юлий-Григорий К.га ўтказиш масаласига дуч келинади. Бир ҳолатда бу масалани тақрибий ҳал этиш — ҳижрий йилга мос милодий йилни ҳисоблаш кифоя қилса, иккинчи ҳолатда уни аниқ ҳал этиш — тайин ҳижрий санага милодий бўйича қайси кун тўғри келишини топиш лозим бўлади. Манбашунослар ишини енгиллатиш мақсадида турли мутаносиблик жадваллари тузилган. Жадвал бўлмаган тақдирда махсус қоидалардан фойдаланиш мумкин: ҳижрий йил Н б-н, милодий йил М б-н белгиланса, у ҳолда:

$$M = N - \frac{N}{33} + 622, \quad N = M - 622 + \frac{M - 622}{32}.$$

Мас., манбаларга кўра Алишер Навоий ҳижрий 844 йилнинг 17 рамазонда таваллуд топган, яъни  $N = 844$ . Энди  $844 : 33$  тақрибан 25,6 га тенглиги учун  $M = 844 + 622 - 25,6 = 1440,6$ . Одатда, бу натижа 1440/1441 (яъни 1440 ё 1441) кўринишда ёзилади. Қоидали бир оз ўзгартириб, микрокалькуляторда ҳисоблашга мослаш мумкин:

$$M = N \times 354 : 365 + 622,$$

$$N = M \times 365 : 354 - 622.$$

Бир К.даги тайин А кунга иккинчи К.да қайси В кун тўғри келишини аниқлаш лозим бўлса, у ҳолда даставвал ҳар икки К. учун мутаносиблиги маълум кун — бошланғич ҳисоб нуқтаси олинади. Хусусан, ҳижрий ва Юлий-Григорий К.лари учун бошланғич нуқта сифатида ҳижрий 1-йилнинг 1-муҳаррами милодий 622 йил 16 июлга мос келиши олинниши мумкин. Сўнг биринчи К.га мувофиқ А кунгача неча кун ўтгани ҳисобланади ва бошқа К.да шунча кун ўтса, қайси сана чиқиши топилади.

Шундай қилиб, К.лар ўртасидаги мутаносиблик уларнинг хронологиясига (эрасига) ҳам боғлиқдир. Турли халқларда минг йиллар мобайнида турлича эралар қўлланган. Хитойда йил ҳисоби ҳукмдор Хуан Ди подшолиги бошланган сана — мил. ав. 2637 йдан ҳисобланган. Қад. Мисрда ягона узлуксиз йил ҳисоби бўлмаган — ҳар бир фараон тахтга ўтириши б-н йил ҳисоб-

би бошидан бошланган. Қад. Бобилда Набонассар подшолиги бошланган мил. ав. 747 й.дан ҳисобланган эра қўлланган. Юнонистонда хронологияга I-Олимпиада бошланган йил — мил. ав. 776 й. асос қилиб олинган. Қад. Римда йил ҳисоби афсонавий қахрамон Ромул шаҳарга асос солган сана — мил. ав. 753 й.дан бошланган. Кейинчалик император диоклетиан (Дақъёнус) ҳукмдорлиги бошланган эрага ўтилган, у мил. 284 й.га тўғри келади («Дақъёнусдан (алмисоқдан) қолган» деган ибора шундан келиб чиққан).

«Дунёнинг яратилиши»дан бошланган эранинг бир неча варианты ҳам бор. Жумладан, қад. яҳудий К.и бўйича дунёнинг яратилиши мил. ав. 3761 й., Византия К.и бўйича эса мил. ав. 5508 й. содир бўлган. Ҳоз. вақтда кўпчилик мамлакатларда қабул қилинган янги эра — «Исо Масих туғилган кун»дан бошланган эра қўлланади.

Григорий XIII ислоҳоти К. вақтини астрономик вақтга яқинлаштирган бўлса ҳам К.нинг ички тузилишидаги ойлардати кунлар сони бир хил эмаслиги, ҳафталарнинг ойлар ичида бўлиниб кетиши каби ноқулайликлар сақланиб қолган. Шунинг учун мукамалроқ К. лойиҳаларини ишлаб чиқишга уринишлар бўлган. Мас., Ҳиндистон ҳукуматининг ташаббуси б-н К.ни ислоҳ қилиш масаласи 1953 й.да БМТга кўйилган. БМТнинг Иқтисодий ва ижтимоий кенгаши (ЭКОСОС) доимий К. лойиҳасини маъқуллаган. Унга кўра ҳар бир чоракда 13 та тўлиқ етти кунлик ҳафта (ҳаммаси бўлиб бир йилда 364 кун) ва йил охирида қўшимча бир кун (31 дек. ўрнига) — Тинчлик байрами кuni белгиланган. Кабиса йиллари эса, шунингдек, 6- ва 7-ойлар орасида яна бир кун — Кабиса йил байрами қўшилади. Қўшимча кунлар ҳафтalar ва ойлари ҳисобга киритилмайди (яъни улар қайси ой ва ҳафтанинг кунлари бўлиши кўрсатилмайди). Бу лойиҳа бўйича ҳар чоракнинг биринчи ойлари (январь, апрель, июль, октябрь) 31 кундан, қолган ойлари эса ролпа-роса 30 кундан ташкил топиши керак. Шунда ҳафтасига бир кун дам олиш кuni ҳисобланса, ҳамма ойларидаги иш кунлари сони доимий — 26 кундан бўлади. Ҳар бир халқнинг миллий байрамлари борлиги ва дам олиш кuni 2 кун қилиб белгиланганлиги туфайли, бу лойиҳани айрим мамлакатлар маъқулламади. Шунинг учун 1956 й.дан кейин К. ислоҳоти олдинга силжимади. Кейинчалик бошқа К.лар лойиҳалари таклиф қилинди, лекин улар-

ни ҳаётга жорий этиш масаласи очик қолмоқда.

К. тарихи — инсоният цивилизациясининг узвий ажралмас бўлаги. Ташқи олам тўғрисидаги билимлар кўпайган сари ва турли даврларда халқ хўжалиги эҳтиёжлари б-н боғлиқ равишда К.лар такомиллашиб борди. Мас., ой К.нинг пайдо бўлишини ибтидоий одамнинг турмуш тарзи б-н боғлаш мумкин. У даврларда овчилик ва термачилик одам фаолиятининг асосини ташкил қилган эди. Аста-секин деҳқончилик ва чорвачиликка ўтилиши ой-кўёш К.и ва кўёш К.ининг пайдо бўлишига олиб келди. Кейинги икки юзйиллик К.ларнинг ички тузилишини такомиллаштиришга интилиш б-н тарихга кирди. 18-а. охиридаги Европадаги саноат тўнтарыни, 19-а.даги индустриаллаштириш, 20-а.даги фан ва техника инқилоби К.ни такомиллаштириш муаммосини долзарб қилиб қўйди.

Фан-техника тараққиётининг халқ хўжалигини электронлаштириш, комплекс механизациялаштириш, ЭХМ ва компьютерларни халқ хўжалигига кенг жорий қилиш б-н боғлиқ ҳозирги босқичда доимий К.лар тузиш муаммоси долзарб бўлиб қолди. Лекин охири пайтларда К.ни ислоҳ қилиш масаласи кўтарилмай турибди.

Ад.: Бакулин П. И., Блынов И. С., Служба точного времени, М., 1968; Селешников С. И., История календаря и хронология, М., 1977; Цыбульский В. В., Современные календари стран Ближнего и Среднего Востока, М., 1982; Володомонов Н. В., Календарь: прошлое, настоящее, будущее, М., 1981; Аъзамов А., Икки аср. Ҳижрий ва милодий тақвимларнинг кунмакун мутаносиблик жадваллари.

Абдулла Аъзамов, Собит Илёсов.

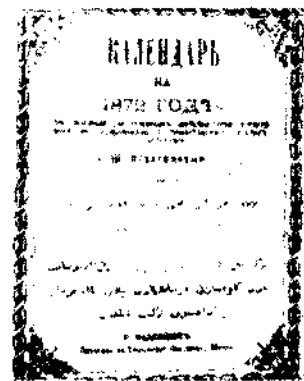
**КАЛЕНДАРЬ** — йил, ой ва кунлар, ҳафта кунлари, асосий байрамлар ҳақидаги ахборотлардан иборат, баъзан астрономик маълумотлар ҳам бериладиган босма нашр. К. китобча, журнал, совга ва реклама альбомлари, йиртма ва варақлама жадвал, плакат ва б. шаклларда нашр этилади. Қад. Римда қарз дафтарлари К. дейилган, унга қарз берувчи ҳар оининг дастлабки кунларида киритиладиган фоизлар — календарни (номи шундан олинган) ёзиб борган. Бизгача маълум бўлган энг қад. Рим К.га мил. 354 санаси кўйилган. Ўрта асрларда К. нашри б-н черков шугулланган, 14-а.дан Европада дунёвий мазмундаги К. пайдо бўлди. Бундай К.ларда йилнинг фасл ва ойлари, юлдузлар туркуми ва б.ни жадвал тарзида

кўрсатиш расм бўлган. Бундай К.лар мусулмон мамлакатларида ҳам кенг тарқалган (қ. *Зижлар*). Китоб босиш ихтиро этилиши б-н турли мамлакатларда босма К.лар ҳам тайёрлана бошланди.

Ўзбек тилида биринчи босма К. Шохмардон Иброҳимов томонидан тузилиб, 1871 й. Тошкентда Туркистон ҳарбий округи босмаҳонасида чиқарилган (унинг 1872 й. 2-нашри Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон миллий кутубхонасида сақланади). Бу К.да астрономик маълумотлардан ташқари ярмарка-бозорлар, давлат банки бўлимлари, Туркистон ва Россиядаги шаҳарларга олиб бориладиган йўллар, суд низомлари, почта алоқаси тартиб-қоидалари, бахтсиз ҳодисалар рўй берганда кўрсатиладиган биринчи тиббий ёрдам ва ш.к. ҳақида маълумотлар келтирилган.

Иккинчи жаҳон урушига қадар Ўзбекистонда, асосан, жадвал К.лар нашр этилган. «Чўнтак календари» чиқарилган (1966—67). 1963 й.дан бошлаб «Ўзбекистон» нашриётида мунтазам равишда (фақат 1973 й.да чиқмади) «Ўзбекча календарь» (тузувчилар: Мели Жўра, Комилжон Абдуллаев) нашр этилиб, алади 400 мингга етган (1963—83). Кейин шундай К.ни Ўзбекистон Журналистлар уюшмаси ҳошида ташкил этилган календарь бўлими чиқарди (1983—89). «Ўзбекистон» нашриётида 1994 й.дан мунтазам варақлама календарь, плакат календарь чиқарилмоқда.

Ўрта Осиё ва Қозоғистон мусулмонлари идораси йиллик мусулмонлар йили тақвими (мусулмонлар календари)ни чиқарган (1943 й.дан). Ҳоз. «Мовароуннаҳр» нашриёти йилнинг ҳар чораги учун алоҳида «Мусулмонлар тақвим китоби» чиқармоқда (1977 й.дан). Унда кўёш чиқиши ва ботиши,



Ш. Иброҳимов тузган ўзбек тилидаги ilk босма календарь (1871 й.).



«Мовароуннахр» нашриёти чиқарган  
«Муусулмонлар тақвим китоби» (2002 й.).

туш, қибла йўналиши, ҳижрий сана ва намоз вақтлари кўрсатилади. «Мовароуннахр» нашриётида ҳар йили «Рамазон» тақвими ҳам чиқади. Унда рўза тутиладиган кунлар, сахарлик ва ифторлик вақтлари кўрсатилади.

**КАЛЕСНИК** Станислав Викентьевич [1901.10(23).1 — Петербург — 1977.13.9] — рус гляциологи ва табиий географи. Россия ФАнинг акад. (1968). Санкт-Петербург ун-тини тугатган (1929). Шу ун-да табиий геогр. кафедраси мудир (1950 й.дан). Кўлшунослик ин-ти директори (1955 й.дан). Илмий ишлари умумий ер билими, ландшафтшунослик, гляциология, шунингдек, Марказий Тяньшан ва Жунгария Олатови геоморфологияси назарий масалаларига бағишланган. Табиий геогр.га хионосфера, муз босиш энергияси, географик структура каби янги тушунча ва терминларни киритган. 1964 й.дан Россия геогр. жамияти раиси, 1968—72 й.ларда Халқаро геогр. иттифоқи вице-президенти. Краков ва Финляндия (Турку) ун-тларининг фахрий д-ри. К. номига Орқа Или, Жунгария Олатови ва Кутбий Урал тоғларидаги музликлар қўйилган.

Ас.: Общая гляциология. Л., 1939; Основы общего землеведения, 2-е изд., М., 1955; Умумий ер билими қисқа курси. Т., 1967; Общие географические закономерности Земли. М., 1970.

**КАЛИ** — Колумбиянинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Валье-дель-Каука департаментининг маъмурий маркази. Ғарбий Кордильера тоғларида, 1100 м баландликда жойлашган. Аҳолиси 1,7 млн. киши (1995). Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Каука водийсидаги ривожланган қ. х. районининг муҳим иқтисодий

маркази. Озиқ-овқат, резина-техника, тўқимачилик, пойабзал, тикувчилик, цемент, электротехника саноати корхоналари мавжуд. Велосипедлар ишлаб чиқарилади. К. яқинидан кўмир қазиб олинади. 2 ун-т, музей бор. К.га 1536 й.да асос солинган. 16—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган.

**КАЛИБР** (араб. калибр — шакл) — 1) машина созликда шкатасиз ўлчов асбоби; унинг ёрдамида буюмларнинг ўлчамлари, шакли ёки ўзаро жойлашиши ўлчанади. Бикр ва керакли ўлчамга ўрнатилган нормал (номинал ўлчамлар текшириладиган); чегаравий (энг катта ва энг кичик ўлчамлар текшириладиган), бир ва икки томонли хилларга бўлинади. Икки томонлама чегаравий тешикларни текширадиган пробкалар ва цилиндрик деталларни текширадиган К.-асбоблар энг кенг тарқалган; 2) прокат ишлаб чиқаришда — туташувчи икки прокат валик орасида кесиб олиб ҳосил қилинган тирқиш; ундан керакли ўлчам ва шакл бериш учун қисилдиган металл ўтказилади. Ҳар бир профиль учун валикларда бир неча К. қилинади. Тўғри тўртбурчак ёки думалоқ заготовклар шу К.лардан бирин-кетин ўтказилганда зарур шаклни олади. Пластиклиги кам бўлган пўлатларни калибрлаш учун улар қиздириб чўзилади; 3) ўқ отувчи қуроёлларда стволи ҳамда снаряд (мина, ўқ)нинг диаметри; қуролнинг кучини аниқловчи асосий қийматлардан бири. Ўқ отувчи қуролларнинг К.и чизиқли бирликларда: дюймлар, линиялар (0,1 дюйм), миллиметрларда ўлчанади. Артиллерияда К. ствол узунлигининг канал диаметрига нисбати б-н ўлчашда ҳам қўлланилади. К. силлиқ стволли қуролларда ички диаметри, ўйилган стволли қуролларда қарама-қарши ўйиқларнинг оралиги бўйича, снарядда кўндаланг кесим бўйича аниқланади. Силлиқ стволли ов митиқларида эса К. ствол каналига қатор жойлаштирилган, оғирлиги 400 г бўлган юмалоқ кўрғошин ўқлар сонига қараб аниқланади.

**КАЛИДАСА** (тахм., 5-а.) — ҳинд шоири ва драматурги. К.дан «Рағҳу насли», «Кумарийнинг туғилиши», «Даракчи булут», «Йил фасллари» лирик дostonлари ҳамда «Малавика ва Агнимитра», «Узугидан танилган Шақунтала» (ёки «Шақунтола»), «Матонат б-н олинган Урваши» драмалари қолган. Ҳинд адабиётининг қад. ёдгорликлари саналган *ведалар*, «*Маҳабҳорат*» ва «*Рамаяна*» эпик дostonлари К. асарларига манба

бўлиб хизмат қилган. К. халқ манфаатларини назар-писанд қилмайдиган ҳукмдорларнинг босқинчилик урушларини қоралаган, инсоннинг ижодий салоҳиятини улуглаган. К. «Рағҳу насли» дostonида афсонавий Рағҳу наслининг ҳаёти, шунингдек, Ҳиндистондаги турли халқларнинг турмуш тарзини акс эттирган. К. — нозик руҳшунос ҳамдир. Унинг драматургияси қад. Ҳиндистонда театр санъатининг юксак даражада ривож топганлигини кўрсатади.

**КАЛИЙ** (араб. ал-кали — поташ; лот. Kalium), К. — Менделеев даврий системасининг I гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Ишқорий металл, тартиб рақами 19, ат.м. 39,0983. Иккита барқарор изотоп —  $^{39}\text{K}$  (93,259%),  $^{41}\text{K}$  (6,729%), шунингдек, радиоактив изотоп  $^{40}\text{K}$  ( $T_{1/2} = 1,32 \cdot 10^9$  й.)дан иборат. Инглиз физиги ва кимёгари Г. Деви 1807 й.да К. гидроксид (KOH)ни электролиз қилиб, К. метални олди ва уни потассий деб атади. 1809 й.дан у «калий» деб атала бошлади. К. кимёвий жиҳатдан фаол металл, табиатда соф ҳолда учрамайди. Минераллар (мас., дала шпати, слюда, сильвинит, карналлит, каинит, алуниит ва б.) таркибида учрайди. К. инсон ва ҳайвон организми учун муҳим *биогеен элементлар*дан ҳисобланади. К. табиатда кенг тарқалган, Ер пўстидаги микдори оғирлик жиҳатидан 2,41%. Суюкляниш т-раси  $63,51^\circ$ , қайнаш т-раси  $761^\circ$ , зичлиги  $862,9 \text{ кг/м}^3$ . Бирикмаларда бир валентли, атом радиуси 0,2313 нм, ион радиуси (қавсда координацион сон келтирилган) К<sup>+</sup> 0,151 нм (4), 0,152 нм (6), 0,160 нм (7), 0,165 нм (8), 0,178 нм (12). Кумуш каби оқ, юмшоқ, енгил металл. К.ни пресслаш, пичоқ б-н кесиш мумкин. Ҳавода тез оксидланади (қиздирилганда ёнади); шунинг учун К. керосин, бензин ёки минерал мойда сақланади. Сув б-н реакцияга киришиб, К. гидроксид (KOH), водород б-н бирикиб, К. гидрид (KH), металллар б-н интерметалл бирикмалар (мас., Na<sub>2</sub>K) ҳосил қилади. Саноатда К. KOH ёки KCl га Na метали таъсир эттириш усули б-н олинади. Суюлтирилган KOH ёки KCl дан электролиз усули б-н ҳам К. олиш мумкин. К. бирикмалари фотоэлементлар тайёрлашда, синтетик каучук, шиша, совун ва б. и.ч.да, ўғит саноа-

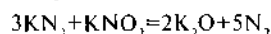
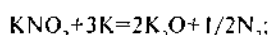


тида, ядро техникасида, тиббиётда ишлатилади.

**Калий бирикмалари.** Калий гидроксид (уювчи калий), КОН — рангсиз кристалл модда, кучли ишқор. Суюқланиш т-раси 380°, қайнаш т-раси 1325°, зичлиги 2,044 г/см<sup>3</sup>. Гигроскопик модда. Сувда эрувчанлиги 49,4% (0° да), этанолда 27,9% (28° да), метанолда 35,5% (28° да). К.г. калий хлорид эритмасини электролиз қилиб олинади. Суюқ совун ва калийнинг бошқа бирикмаларини олишда, ишқорий аккумуляторларда, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> ва CO<sub>2</sub> га адсорбент. NH<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O, PH<sub>3</sub> ва б. учун қуритувчи сифатида қўлланилади.

**Калий оксид.** K<sub>2</sub>O — рангсиз кристаллар. Суюқланиш т-раси 740°; зичлиги 2,32 г/см<sup>3</sup>. Ҳавода CO<sub>2</sub> ни ютиб K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> га айланади. Сув б-н шиддатли реакцияга киришиб, КОН ҳосил қилади. Спирт ва эфир б-н таъсирлашади.

К.о. калийга КОН, K<sub>2</sub>O, KNO<sub>3</sub> ёки KNO<sub>2</sub> таъсир эттириб олинади.



К.о. — махсус шишалар компонентни, NH<sub>3</sub> синтезида фаолловчи модда сифатида қўлланилади.

**Калий хлорат,** Бергolle тузи, KClO<sub>3</sub> — хлорат кислота (HClO<sub>3</sub>)нинг калийли тузи. Рангсиз кристалл модда, зичлиги 2,32 г/см<sup>3</sup>, суюқланиш т-раси 356°. Сувда оз эрийди. Қиздирилганда парчаланаяди ва кислород ажралиб чиқади. Органик моддалар ва фосфор таъсирида портлайди. Заҳарли. Гургурт саноатида, пиротехникада ва тиббиётда ишлатилади.

**Калий цианид,** KCN — рангсиз кристалл модда. Суюқланиш т-раси 634,5°; зичлиги 1,56 г/см<sup>3</sup>. Сув, глицерин, формалин, метанол ва суюқ аммиакда эрийди. Этанолда ёмон эрийди, углеводородларда эримади. КОН таъсир эттириб олинади. Маъданлардан олтин ва кумушни ажратиш олишда, аналитик кимёда кумуш, никель ва симоб миқдорини аниқлашда, платинани кумушдан ажратиш олишда ҳам гальваник усулда олтин ва кумуш югуртиришда қўлланилади. Ўта заҳарли, нафас йўллари тўқималарини фалаж қилиб қўйиши натижасида одам ва ҳайвонларнинг бўғилиб қолишига олиб келади.

Сталина Қосимова.

**КАЛИЙ КАРБОНАТ,** поташ, K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> — рангсиз кристалл модда, зичлиги 2,44 г/см<sup>3</sup>, суюқланиш т-раси 89,4°.

Кучли намиқади. Сувда яхши (20° т-рада 100 г сувда 113,5 г) эрийди, эритмаси ишқорий муҳитга эга. К.к. қадимдан дарахт ва ўтлар қулидан олиб келинган. Саноатда, асосан, калийнинг табиий тузларидан олинади (қ. *Калийли тузлар*), шунингдек, нифелинни қайта ишлаб гилтупроққа айлантиришда ҳосил бўлади. Оптик шиша и.ч.да компонент, газларни H<sub>2</sub>Sдан тозалашда ютувчи, сувсизлантирувчи агент, совун и.ч., фотографияда, калийли ўғит сифатида ишлатилади. Ўғит тарзида кам қўлланилади. Тупроқ заррачаларига маҳкам ёпишиб, ишқорий муҳитни вужудга келтиради. *Калийли ўғитлар* сифатида, асосан ерга кузги ишлов беришда муҳити нордон ҳамда хлор б-н шўрланган тупроқларга олинади.

**КАЛИЙ НИТРАТ,** калийли селитра, KNO<sub>3</sub> — нитрат кислотанинг калийли тузи, рангсиз кристалл. Суюқланиш т-раси 334,5°. Суюқланиш т-расидан юқори ҳароратларда кислород ажралиб, аввал KNO<sub>2</sub>, кейин K<sub>2</sub>O гача парчаланаяди. К.н.нинг органик моддалар б-н аралашмаси осон алангаланади ва ёнади. Сувда эрувчанлиги (100 г да г ҳисобида): 31,0 (20°), 243,6 (100°). Сувдаги тўйинган эритмасининг қайнаш т-раси 118°. К.н. NaNO<sub>3</sub> KCl ўргасидаги алмашиниш реакцияси ёрдамида олинади. Пиротехникада, қора порох тайёрлашда, гургурт, шиша и.ч.да, қ.х.да, гўшт маҳсулотларини консервалашда ишлатилади.

**КАЛИЙ ПЕРМАНГАНАТ** (Kalium permanganicum), марганцовка, KMnO<sub>4</sub> — антисептик модда. Тўқ би-нафша рангли ялтироқ кристалл. Сувда яхши эрийди. Эритма қизғиш-бинафша рангли. К.п. тўқималарга тушганида ўзидан кислород ажратиш, буриштирувчи, қитқловчи ва қуйдирувчи таъсир этади, айни вақтда ажралиб чиқаётган кислород ҳисобига микробларга қарши таъсир кўрсатади. Органик ва аорганик кимёда оксидловчи, тиббиётда сувдаги эритмаси яраларни ювиш, оғиз ва томоқни чайиш, гинекология ҳамда урология амалиётида антисептик восита сифатида ишлатилади.

**КАЛИЙ СУЛЬФАТ,** K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> — калийли ўғит, сульфат кислота (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) нинг калийли тузи. Сарғиш тусда товландиган кристалл, сочилувчан оқ қуқун, намиқмайди, муштлиниб қолмайди, сувда яхши эрийди. Ўғит сифатида ишлатиландиган техник ҳолдаги К.с. таркибида 48—52% калий оксид (K<sub>2</sub>O) бор. Глазерит (3K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> · Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), каннит

(K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> · MgCl<sub>2</sub> · 6H<sub>2</sub>O) ва шенит (K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> · MgSO<sub>4</sub> · 6H<sub>2</sub>O) каби таркибида кўп минерали бўлган калийли рудаларни комплекс ҳолда қайта ишлаб олинади. Хлор б-н шўрланган тупроқлар учун энг самарали ўғит ҳисобланади. Тупроқдан кўп миқдорда олтингургурт олувчи дуккаклилар (беда) ва карамгудлошлар (карам, турнепс, хантал ва б.) ҳосилдорлигига К.с. таркибидаги сульфат иони яхши таъсир қилади. Самарадорлигига кўра калий хлориддан қолишмайди. Ғўза ва б. экинлар экиладиган далаларда кузги шудгорлашда асосий ўғит сифатида, шунингдек, ғўзанинг шоналаши — кўсак туғиш фазасида озик сифатида берилади. К.с. калий хлорид миқдоридан қўлланилади.

**КАЛИЙ ХЛОРИД,** KCl — хлорид кислота (HCl) тузи, асосий калийли ўғит; Калийнинг табиий тузларидан бўлган сильвинит минерали таркибидаги KCl тузларини кристаллизациялаш ёки флотация усулида олинади. Кристаллизация усулида олинган ўғит (маркаси «К») оқ ёки кулранг кристалл модда, таркибида 62—65% K<sub>2</sub>O бор; флотация усулида олинган ўғит (маркаси «Ф») пушти-қизғиш рангли, таркибида 54—60% K<sub>2</sub>O бор, йирик кристалли бўлганидан узоқ вақт нам тортмасдан сақланади. Барча ўсимликларга асосий ўғит сифатида (кузги шудгорлашда) ва озиклантиришда қўлланилади. К.х. Ўрта Осиёнинг сур тупроқли ерларига қўл келади. К.х. солинган тупроқларда 3,2—3,3 ц/га қўшимча пахта ҳосили олинади. Ғўзага ҳар йили 50 кг/га миқдорда (озик модда ҳисобида) К.х. солинади. Шўр тупроқли ерларга К.х.ни эҳтиёт бўлиб солиш керак, чунки у тупроқда ўсимлик учун зарарли хлор миқдорининг кўпайиб кетишига сабаб бўлиши мумкин. К.х. гигроскопик бўлганлигидан уни сақлаш қондаларига риюя қилиш талаб этилади. К.х.ни баланглиги 1,5 м дан 2,5 м гача уюм ҳолида ёки қопларда сақлаш мумкин.

**КАЛИЙЛИ ТУЗЛАР** — сувда осон эрийдиган калийли, калий-натрийли ва калий-магнийли минераллардан ҳосил бўлган чўкинди хемоген жинслар. Муҳим минераллари: *сильвинит, сильвинит, карналлит,* калийли дала шпати (ортоклаз), мусковит (калийли слюда), *полигалит, каннит, лангбейнит, алунит* ва б. К.т. қуюқлашиб кон ҳосил қилувчи чўкинди ҳосилалардир. Табиатда ош тузи б-н бирга қалинлиги бир неча см дан ўнлаб м гача қатлам ёки линза кўринишида учрайди. Майдони

бир неча км<sup>2</sup> дан минг км<sup>2</sup> гача (конлари, ҳавзалар) бўлади. Кўп ҳолларда сув ҳавзаларига силъвин (KCl) ва натрийли туз-галит (NaCl)нинг келиб тушиши натижасида ҳосил бўлади. Сувнинг шўрлиги 32—35‰ га етганда К.т. чўка бошлайди. К<sub>2</sub>O рудасининг саноат аҳамиятига молик таркиби 12—30%. Ўзбекистонда Сурхондарё, Қашқадарё ва Бухоро вилоятлари, шунингдек, Қорақалпоғистонда (Тубегатан кони) К.т. конлари топилиган. К.т.нинг катта уюмлари кўл ётқизикларида (Эритрея) ва Ўлик денгиз намакобларида мавжуд. Дунёдаги йирик ҳавзалари: Стассфурт (Германия), Эльзас (Франция), Юқори Кама (РФ), Қозоғистон гарбида, Карпат олди (Украина), Припять (Белоруссия), Делавер (АҚШ), Саскачеван (Канада) ва б. К.т. кимё саноатида калийли ўғитлар олишда асосий хом ашё ҳисобланади. Шунингдек, электрометаллургия, тиббиёт, пиротехникада, ойна-шиша, бўёқ кабилар и.ч.да қўлланилади.

**КАЛИЙЛИ ЎҒИТЛАР** — таркибида ўсимликлар осон ўзлаштирадиган шаклда калий элементи бўлган минерал моддалар; сувда эрувчан хлорид, сульфат ва карбонат кислоталарнинг тузлари. Таркибида *калийли тузлар* бўлган тоғ жинслари К.ў. олинадиган хом ашё.

К.ў. концентранган К.ў. аралаш К.ў. ва хом калий тузларига бўлинади. Концентранган К.ў.га *калий хлорид* (55,2—59,7% К<sub>2</sub>O), *калий сульфат* (44—52% К<sub>2</sub>O), калийли селитра (44% К<sub>2</sub>O) киради. Аралаш К.ў. хом калий тузларига концентранган К.ў. қўшиб тайёрланади: 30—40% ли калий тузлари калий хлориднинг силъвинит ёки каинит б-н механик аралашмасидан иборат; калий-магнийли концентрат; калий-магний сульфат ёки *калимагнезия*; ёғоч, торф ва б. кули. Хом калий тузлари — майдаланган табиий минераллар (силъвинит ва каинит).

К.ў. сифатида таркибида *калийли тузлар* бор алюминий ва цемент саноати чикндилари (поташ) ҳам ишлатилади. Цемент чанги ва поташ муҳити ишқорли. Кул, айниқса, нордон тупроқлар учун аъло даражадаги К.ў. ҳисобланади, у тупроқнинг зарарли кислоталигини ҳам нейтраллайди. Гўнг ўсимликлар учун калий манбаи, чунки унда 0,6% атрофида К<sub>2</sub>O бўлади.

Барча қ.х. экинлари, айниқса, қумли ва қумлоқли тупроқлардаги экинлар К.ў.га кучли эҳтиёж сезади. К.ў. одатда, фосфорли ёки азот ва фосфор-

ли ўғитлар б-н бирга ишлатилади. Ғўза, картошка, сабзавот, қанд лавлаги, хашаки илдимеваллар, маккажўхори, кузги галла экинлари ва б. экинлар калийга талабчан. 1 га майдондаги ғўза ҳар тонна ҳосили учун ердан 30—70 кг азот, 10—20 кг фосфор б-н бирга 30—80 кг калийни ўзлаштириши аниқланган. К.ў. мева, резавор-мева, узум, илдимеваллар ва б. таркибидаги қанд миқдорини, картошкада крахмални, толали экинларда тола миқдорини ошириб, сифатини яхшилайди, ем-хашак экинлари таркибидаги протенини кўпайтиради, кузги галла экинлари, дуккақлилар ва дарахларнинг совуққа ва қурғоқчиликка чидамини оширади. Қуруқ чўл зонасида ва сур тупроқ ерларда К.ў. фақат суғориш пайтида берилади. Шўртоб тупроқларда К.ў. ишлатилмайди, улар тупроқ шўрини кучайтиради. Ерга солинадиган К.ў. мейёри тупроқнинг ҳаракатчан калий б-н қанчалик таъминланганлигига боғлиқ. Бунда азот, фосфор, калий (NPK) 1:0,7—0,8:0,53 нисбатда олинади. К.ў. йиллик миқдорининг 50% ини *асосий ўғит* сифатида кузги шудгорда, 50% ини эса вегетация даврида бериш тавсия этилади.

Ад: Эргашев Ш., Эргашев М., Калийли ўғитлар ва пахта ҳосилдорлиги, Т., 1983.

**КАЛИЙНИ АНИҚЛАШ** — тупроқ ва ўсимликлар таркибидаги калий элементи миқдорини аниқлаш (қ. *Агрохимёвий таҳлил*).

«КАЛИЛА ВА ДИМНА» — адабий ёдгорлик. «*Панчатантра*» ва «Хитопадеша» каби қад. ҳинд озғакчи ижоди заминида вужудга келган, унинг аниқ ёзилган вақти маълум эмас. Асар шаҳзодаларга таълим-тарбия беришга мўлжалланган бўлиб, насиҳат руҳида ёзилган. Унда ижтимоий, сиёсий, ахлоқий ва маиший масалалар, асосан, мажозий йўл б-н 2 шагол (чиябўри) — Калила ва Димна (санскритча Картак ва Дамнако, паҳлавийда Калилак ва Димна) мунозараси шаклида баён этилади. «К. ва Д.» 6-ада Эрон шоҳи Хусрав Ануширвон (531—79) буйруғига биноан, унинг шахсий табиби Барзуя томонидан Ҳиндистондан келтирилган ва паҳлавий тилига таржима қилинган. 8-ада машҳур адиб Абдуллоҳ ибн ал-Муқаффа (721—57) паҳлавийдан араб тилига, ундан *Рудакий* форс тилига назм б-н таржима қилган. *Ҳусайн Бойқаро* даврида Ҳусайн Вонз *Кошифий* форсчага таржима қилиб, уни «Анвори Суҳайлий» деб номлайди. Асарнинг

форс тилига ўтирилган нусхаси 16-а. охирида қайта ишланган. Уни эски ўзбек тилига Муҳаммад Мулла Ниёз (1837), Фазлуллоҳ қори *Алмай* таржима қилишган. Алмай таржимаси 3 марта нашр этилган (1910—13). Асар ҳоз. ўзбек тилида бир неча бор нашр этилган (1966, 1977, 1988, 1992, 1994).

**КАЛИМАИ ШАҲОДАТ** (араб. — гувоҳлик сўзлари), ташаххуд — ислом динидаги 5 асосий руқндан биринчиси — *имоннинг асоси*. Унга кўра, «Аллоҳдан ўзга илоҳ йўқ. Муҳаммад Унинг расулидир», деган калимани тил б-н айтиб, дил б-н тасдиқ этиш шарт ҳисобланади. Илк исломдан бошлаб мусулмонлар К. ш.ни айтиш орқали бошқалардан, аввало кўпхудоли мажусийлардан фарқланиб турганлар. К.ш. ибодатнинг асосий сўзлари ҳисобланади. *намозда* такрор-такрор ўқилади.

**КАЛИМАНТАН**, Борнео — Малай архипелагидаги энг йирик орол. Катта Зонд олари таркибида. Майд. 734 минг км<sup>2</sup> (катталиги жиҳатидан Ер юзиде Гренландиядан кейин 2-ўринда). Аҳолиси 10 млн.дан зиёд. К. худудининг катта қисми Индонезия таркибида, шим. ва шим.-ғарбий қисми Малайзия ва Бруней давлатлари худуди.

К. соҳилининг катта қисми ботқоқлашган пасттекислик, қирғоқ чизиги текис. Марказий қисми бал. 2000—3500 м ли палакса тоғлардан иборат. К. шим.-даги Кинабалу тоғи (4101 м) — оролнинг энг баланд жойи. Тоғлар, асосан, гранит, гнейс, кристалл сланецлардан иборат. Нефть, газ, тошкўмир, темир, марганец, хром, мис ва б. руда конлари бор. Иқлими экваториал иқлим. Текисликларда т-ра 25—27°.

Шоли йиғаётган даяқ асли. Калимантан ороли.



бир неча км<sup>2</sup> дан минг км<sup>2</sup> гача (конлари, ҳавзалар) бўлади. Кўп ҳолларда сув ҳавзаларига сильвин (KCl) ва натрийли туз-галит (NaCl)нинг келиб тушиши натижасида ҳосил бўлади. Сувнинг шўрлиги 32—35‰ га етганда К.т. чўка бошлайди. К<sub>2</sub>O рудасининг саноат аҳамиятига молик таркиби 12—30%. Ўзбекистонда Сурхондарё, Қашқадарё ва Бухоро вилоятлари, шунингдек, Қорақалпоғистонда (Тубегатан кони) К.т. конлари топилган. К.т.нинг катта уюмлари кўл ётқизикларида (Эритрея) ва Ўлик денгиз намакобларида мавжуд. Дунёдаги йирик ҳавзалари: Стасссфурт (Германия), Эльзас (Франция), Юқори Кама (РФ), Қозоғистон гарбида, Карпат олди (Украина), Припять (Белоруссия), Делавэр (АҚШ), Саскачеван (Канада) ва б. К.т. кимё саноатида калийли ўғитлар олишда асосий хом ашё ҳисобланади. Шунингдек, электротехникада, тиббиёт, пиротехникада, ойна-шиша, бўёқ кабилар и.ч.да қўлланилади.

**КАЛИЙЛИ ЎҒИТЛАР** — таркибида ўсимликлар осон ўзлаштирадиган шаклда калий элементи бўлган минерал модалар; сувда эрувчан хлорид, сульфат ва карбонат кислоталарнинг тузлари. Таркибида *калийли тузлар* бўлган тоғ жинселари К.ў. олинандиган хом ашё.

К.ў. концентранган К.ў. аралаш К.ў. ва хом калий тузларига бўлинади. Концентранган К.ў.га *калий хлорид* (55,2—59,7% К<sub>2</sub>O), *калий сульфат* (44—52% К<sub>2</sub>O), *калийли селитра* (44% К<sub>2</sub>O) киради. Аралаш К.ў. хом калий тузларига концентранган К.ў. қўшиб тайёрланади: 30—40% ли калий тузлари калий хлориднинг сильвинит ёки каинит б-н механик аралашмасидан иборат; калий-магнийли концентрат; калий-магний сульфат ёки *калимагнезия*; ёғоч, торф ва б. кули. Хом калий тузлари — майдаланган табиий минераллар (сильвинит ва каинит).

К.ў. сифатида таркибида *калийли тузлар* бор алюминий ва цемент саноати чиқиндилари (поташ) ҳам ишлатилади. Цемент чанги ва поташ муҳити ишқорли. Кул, айниқса, нордон тупроқлар учун аъло даражадаги К.ў. ҳисобланади, у тупроқнинг зарарли кислоталигини ҳам нейтраллайди. Гўнг ўсимликлар учун калий манбаи, чунки унда 0,6% атрофида К<sub>2</sub>O бўлади.

Барча қ.х. экинлари, айниқса, кумли ва кумлоқли тупроқлардаги экинлар К.ў.га кучли эҳтиёж сезади. К.ў., одатда, фосфорли ёки азот ва фосфор-

ли ўғитлар б-н бирга ишлатилади. Гўза, картошка, сабзавот, қанд лавлаги, хашаки илдизмевалилар, маккажўхори, кузги ғалла экинлари ва б. экинлар калийга талабчан. 1 га майлондаги гўза ҳар тонна ҳосили учун ердан 30—70 кг азот, 10—20 кг фосфор б-н бирга 30—80 кг калийни ўзлаштириши аниқланган. К.ў. мева, резавор-мева, узум, илдизмевалилар ва б. таркибидаги қанд миқдорини, картошкада крахмални, толали экинларда тола миқдорини ошириб, сифатини яхшилайди, ем-хашак экинлари таркибидаги протеинни кўпайтиради, кузги ғалла экинлари, дуккаклилар ва дарахтарнинг совуққа ва кургоқчиликка чидамини оширади. Куруқ чўл зонасида ва сур тупроқ ерларда К.ў. фақат сугориш пайтида берилади. Шўртоб тупроқларда К.ў. ишлатилмайди, улар тупроқ шўрини кучайтиради. Ерга солинадиган К.ў. меъёри тупроқнинг ҳаракатчан калий б-н қанчалик таъминланганлигига боғлиқ. Бунда азот, фосфор, калий (NPK) 1:0,7—0,8:0,53 нисбатда олинади. К.ў. йиллик миқдорининг 50% ини *асосий ўғит* сифатида кузги шулғорда, 50% ини эса вегетация даврида бериш тавсия этилади.

Ад.: Эргашев Ш., Эргашев М., Калийли ўғитлар ва пахта ҳосилдорлиги, Т., 1983.

**КАЛИЙНИ АНИҚЛАШ** — тупроқ ва ўсимликлар таркибидаги калий элементи миқдорини аниқлаш (қ. *Агрохимёвий таҳлил*).

**«КАЛИЛА ВА ДИМНА»** — адабий ёлгорлик. *«Панчатантра»* ва *«Хитопалеша»* каби қад. ҳинд оғзаки ижоди заминида вужудга келган, унинг аниқ ёзилган вақти маълум эмас. Асар шаҳзодаларга таълим-тарбия беришга мўлжалланган бўлиб, насиҳат руҳида ёзилган. Унда ижтимоий, сиёсий, ахлоқий ва маиший масалалар, асосан, мажозий йўл б-н 2 шағол (чтябўри) — Калила ва Димна (санскритча Картак ва Дамнако, паҳлавийда Калилак ва Димна) мунозараси шаклида баён этилади. «К. ва Д.» 6-а.да Эрон шоҳи Хусрав Ануширвон (531—79) буйруғига биноан, унинг шахсий табиби Барзуя томонидан Ҳиндистондан келтирилган ва паҳлавий тилига таржима қилинган. 8-а.да машҳур адиб Абдуллоҳ ибн ал-Муқаффа (721—57) паҳлавийдан араб тилига, ундан *Рудакий* форс тилига назм б-н таржима қилган. *Ҳусайн Бойқаро* даврида *Ҳусайн Воиз Кошифий* форсчага таржима қилиб, уни «Анвори Суҳайлий» деб номлайди. Асарнинг

форс тилига ўгирилган нусхаси 16-а. охирида қайта ишланган. Уни эски ўзбек тилига Муҳаммад Мулла Ниёз (1837), Фазлуллоҳ қори *Алмай* таржима қилишган. Алмай таржимаси 3 марта нашр этилган (1910—13). Асар ҳоз. ўзбек тилида бир неча бор нашр этилган (1966, 1977, 1988, 1992, 1994).

**КАЛИМАИ ШАҲОДАТ** (араб. — гувоҳлик сўзлари), т а ш а ҳ ҳ у д — ислом динидаги 5 асосий рукндан биринчиси — *шайхнинг асоси*. Унга кўра, «Аллоҳдан ўзга илоҳ йўқ. Муҳаммад Унинг расулидир», деган калимани тил б-н айтиб, дил б-н тасдиқ этиш шарт ҳисобланади. Илк исломдан бошлаб мусулмонлар К. ш.ни айтиш орқали бошқалардан, аввало кўпхудоли мажусийлардан фарқлаиб турганлар. К.ш. ибодатнинг асосий сўзлари ҳисобланади, *намозда* такрор-такрор ўқилади.

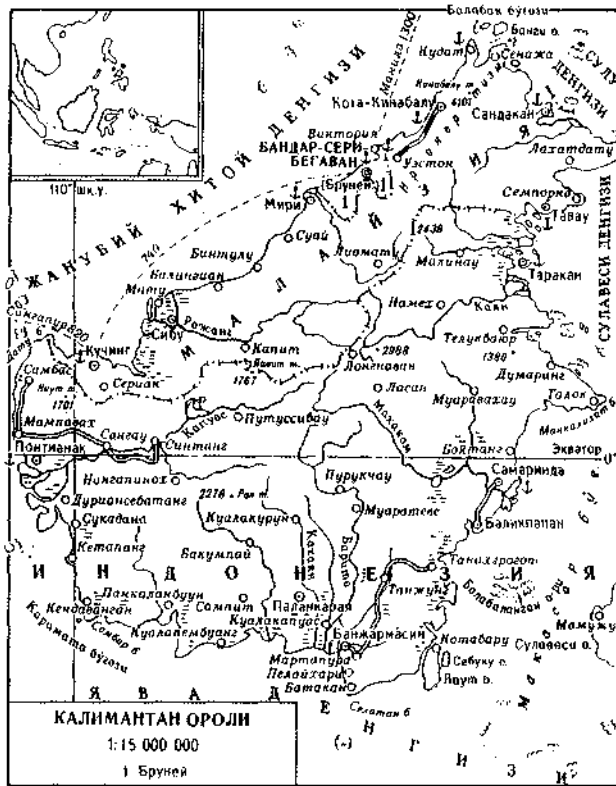
**КАЛИМАНТАН**, Борнео — Малай архипелагидаги энг йирик орол. Катта Зонд о.лари таркибида. Майд. 734 минг км<sup>2</sup> (катталиги жиҳатидан Ер юзиде Гренландиядан кейин 2-ўринда). Аҳолиси 10 млн.дан зиёд. К. худудининг катта қисми Индонезия таркибида, шим. ва шим.-гарбий қисми Малайзия ва Бруней давлатлари ҳудуди.

К. соҳилининг катта қисми ботқоқлашган пасттекислик, қирғоқ чизиги текис. Марказий қисми баъ. 2000—3500 м ли палаҳса тоғлардан иборат. К. шим.-даги Кинабалу тоғи (4101 м) — оролнинг энг баланд жойи. Тоғлар, асосан, гранит, гнейс, кристалли сланецлардан иборат. Нефть, газ, тошкўмир, темир, марганец, хром, мис ва б. руда конлари бор. Иқлими экваториал иқлим. Текисликларда т-ра 25—27°.

Шоли йиғайтган даяк аёли. Калимантан ороли.







Йиллик ёғин 2000—3500 мм. Дарё кўп. Йирик дарёларнинг қуйи қисмида кема қатнайд. Тупроғи подзоллашган латерит тупроқ. К. ҳудудининг 75% и ўрмон. Текисликлар нам тропик ўрмонлар (пальма, бамбук, фикус), ён бағирлар дуб ва игна баргли ўрмонлар, тоғ тепалари бутазор ва яйловлардан иборат. Ҳайвонлардан фил, маймулар, айиқ, каркидон бор. Қўшларнинг 600 га яқин тури яшайди. Аҳоли кокос пальмаси, шоли етиштиради. Балиқ овланади. Бир нечта миллий парклар мавжуд. Йирик шаҳарлари — Понтианак, Банжармасин, Самаринда, Кучинг, Бандар-Сери-Бегаван.

К.нинг туб жой аҳолиси турли қабиалардан ташкил топган, улар кўпинча даяклар деган умумий ном б-н аталади. К. соҳилидаги князликлар 13-адан Ява ҳокимларига қарам бўлган. Европаликлар оролга 17-адан кела бошлаган. **КАЛИНИН** Михаил Иванович [1875.7(19).11, ҳоз. Калинин вилояти Кашино тумани — 1946.3.6, Москва] — 1917 й.ги Фев. инқилоби ва Окт. тўнтариши қатнашчиси. Бутун Россия МИК раиси (1919 й.дан), СССР МИК раиси (1922 й.дан), СССР Олий Совети Президиуми раиси (1938 й.дан). 1926 й.дан партия МК Сийсий бюроси аъзо-

си (1919 й.дан аъзоликка номзод). И. В. Сталин сиёсатини қўллаб-қувватлаб, 1930—40 й.лардаги оммавий қатағонларга санкция берган. 1925 йил фев.да миллий давлат чегараланиши ўтказилиши муносабати б-н Ўрта Осиё (Тошкент)га келган ва миллий давлат чегараланиши бўйича марказ номидан тегишли йўл-йўриқлар берган. Оқибатда Туркистон халқлари бирга яшаб келган ўлкаларни сунъий равишда чегаралаш воситасида ажратиб-бўлиб юбориш сиёсати юритила бошланган.

**КАЛИНИНГРАД** (1946 й. 4 июлгача Кёнигсберг) — РФдаги шаҳар, Ка-

лининград вилояти маркази. М.И. Калинин номига қўйилган. Преголя дарёсининг ҳар икки соҳилида. Болтиқ денгизи бўйидаги музламайдиган Балтиёск порт шаҳри б-н чуқур канал орқали боғланган. Т.й. тугуни. Аҳолиси 413 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Балиқ овлаш ва транспорт флоти базаси. Машинасозлик ва металлсозлик (кема тузатиш, вагонсозлик, «Электросварка», автоагрегат з-длари бор, балиқни қайта ишлаш жиҳозлари ишлаб чиқарилади), целлюлоза-қоғоз, озиқ-овқат (шу жумладан, балиқни қайта ишлаш), енгил саноат корхоналари бор. 3 олий ўқув юрти (шу жумладан, ун-т), 2 театр, тарих-ўлкашунослик музейи, қаҳрабон музейи мавжуд. Шаҳар яқинида денгиз бўйи иқлим курортлари жойлашган.

К.га 1255 й. қалъа сифатида асос солинган. 1525—1618 й.ларда Пруссия герцоглиги пойтахти. 1701 й.дан Пруссия қироллиги таркибидаги мустақкам қалъа. 1758—1762 й.ларда Шарқий Пруссиянинг рус генерал-губернаторлиги маркази. 1871 й.да Германия таркибига кирди. Кёнигсберг 1945 й. апр. бошида шўролар армияси томонидан шафқатсиз бомбардирмон қилиниши натижасида шаҳарда тарихий меъморий ёдгорликлар сақланмаган. Аҳолиси эса

бутунлай кўчириб юборилган. 1945 й. Потсдам конференцияси қарорига асосан, Кёнигсберг атропоф ҳудудлари б-н бирга собиқ Иттифоқ таркибига ўтди. К. Калининград вилояти таркибида алоҳида иқтисодий р-н мақомини олган. **КАЛИНИНГРАД ВИЛОЯТИ** — РФдаги вилоят. 1946 й. 7 апр.да ташкил этилган. Майд. 15,1 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 951,3 минг киши (2000), асосан, рус, белорус, украинлар; шаҳарликлар 79%ни ташкил қилади. 13 туманга бўлинган. 22 шаҳар, 5 шаҳарча бор (2000). Маркази — Калининград ш.

К.в. Болтиқ денгизи жан.-шарқий соҳилининг бир қисмини эгаллайди. Жан.да Польша б-н чегарадош. Ер юзаси бир оз кўтарилган пасттектониклик жан.-шарқиди Болтиқ грядаси бор. Соҳили кумли пляждан иборат. Шим.да К.в. ҳудудининг бир қисми денгиз сатҳидан пастда жойлашган. Фойдали қазилмалардан тоштуз, кўнгир кўмир, гил, қурилиш кумлари, нефть, торф бор. Иқлими денгиз иқлими б-н мўтадил континентал иқлим орасида. Январнинг ўртача т-раси —3° дан —5° гача, июлники 15—17°. Йилгига қарийб 700 мм ёғин тушади. Вегетация даври 155—180 кун. Ҳудудининг 12% ички сувлар б-н банд. Йирик дарёлари: Неман ва Преголя. Юздан ортиқ кўл бор. Вилоятнинг 7% ҳудуд ботқоқлик. Тупроқлари подзол ва чимли подзол тупроқлар.

Асосий саноат тармоқлари: озиқ-овқат (асосан, балиқни қайта ишлаш), машинасозлик, целлюлоза-қоғоз, енгил саноат. Қаҳрабон қазиб олинади ва ишлов берилади (Янтарний ш.). Машинасозлик корхоналари, балиқ саноати учун жиҳозлар, компьютерлар, Ернинг сунъий йўлдошлари учун кичик ракета двигателлари, газ қувурлари учун жиҳозлар, ёритиш техникаси, микродвигателлар, савдо жиҳозлари, ўзи юк ортадиган йирик вагон-думпкалар, электр юк ортиш машиналари, кема-лар ва б. ишлаб чиқарилади. Ёғочсозлик ва целлюлоза-қоғоз саноатлари учун хом ашё Россиянинг шим.дан келтирилади. Қурилиш материаллари и.ч., енгил, гўшт ва сут. мебель саноатлари ҳам ривожланган. Саноат корхоналарининг аксари қисми Калининград, Черняховск, Гусев, Светлогорск, Неман ва б. шаҳарларда жойлашган. Қ.х.нинг асосий тармоқлари: сут-гўшт чорвачилиги, чўчқачилик, паррандачилик. Қорамол, чўчқа, қўй ва эчки боқилади. Балиқ овланади. Сабзавотчилик ва картошқачилик б-н шуғулланилади. Галла (баҳорги арпа, сули, кузги бугдой, жавдор), ем-хашак экинлари экилади. Мўйнали даррандачилик ривож-

ланган. Денгиз транспорти (портлари — Калининград ва Балтийск) тараққий этган. Неман ва Преголя дарёларида кема қатнайди. Курортлари — Светлогорск, Зеленоградск.

**КАЛИТ** — 1) қулфни беркитиш ва очиш учун ишлатиладиган тишли ёки ўйиқли бураш асбоби. Пишиқ металлдан тишлари ёки ўйиқлари қулф ариқчалари ёки чиқиқларига тушадиган қилиб тайёрланади. Ҳар қайси қулф ва калит бир-бирига мосланиб, рақамлаб қўйилади. Шунинг учун бир қулфнинг К.и. бошқа қулфникига тушмайди (қулф-калит ибораси шундан пайдо бўлган); 2) бирор механизмни бураб юргизиш, ишга тушириш учун ишлатиладиган металл асбоб. Мас., бурама (пружинали) соатлар, ўйинчоқларнинг пружинали. Ўйинчоқларнинг К.и пластмасадан ҳам тайёрланиши мумкин; 3) машинасозликда — гайка ва болтларни бураб қаттиқлаш ёки бўшатиш учун ишлатиладиган узунчоқ дастали ва жагли металл асбоб. Жағи гайка ва болт каллагининг шаклига (неча қирралигига) қараб ишлаб чиқарилади. Машиналарни йиғиш, қисмларга ажратиш ва таъмирлашда ишлатилади; 4) электротехникада — бошқариш пультида электр занжирларини улаш ва узиш, контактларни бир вазиятдан иккинчисига ўтказиш учун ишлатиладиган дастаки мослама. Икки ёки кўп вазиятли бўлиши мумкин. К. диспетчерлик бошқариш пултларида, автоматика ва телемеханика тизимларда қўлланади (яна қ. *Бошқариш пульти*).

**КАЛИТ** (мусикада) — беш қаторли нота йўлининг бирортасига қўйиладиган махсус белги. К. айнан шу чизиқда жойлашган нота номи ва баландлигини, айни пайтда барча чизиқдаги ноталарда ифодаланган товуслар баландлигини белгилайди. Замонавий нота ёзувида, асосан, «соль» («скрипка»), «фа» («бас»), баъзида «до» («альт», «тенор» ва б.) К. лари қўлланилади.

**КАЛИТБОҒИ** («калитлар боғлами») — аёлларнинг зийнат буюми: «қўш ине» тақинчоғи б-н биргаликда мажмуа ҳосил қилади, ўзи ҳам унинг бир бўлаги кўринишига эга. Аёллар қўйлагининг кўкрак ўйиғига мустақамланади. К. тана ва занжирли шокилалардан тузилган. Асосий тана қисми товуснинг ёйилган думини эслатади. Босма, сабака ва зигирак усулида ишланган тана қисм марказида «анор» тасвири жойлаштирилган. Тананинг юқори учи рўбарў турган икки қўш боши б-н тугалланади. Ушбу шакли б-н қўш ине тақинчоғи бир бўлагини эслатади. Қўйи қис-

ми маржон, феруза кўзлар қадалган юлдузсимон япроқчалар шокиласи алмашилиб келадиган узун занжирлардан таркиб топган. Занжирларга 4 тадан 10 тагача калитлар осилган. Ўта ҳашамдор беазаги ва тузилиши б-н *пешавездан* ажралиб туради. Ҳозир урфдан қолган.

**КАЛИФ** — Амударё бўйидаги қад. шаҳар ва кечув номи. Амударёнинг энг тор ерида қурилган. Археологик маълумотларга кўра, К. милонинг бошларида бунёд этилган бўлса-да, у *Александр* (Искандар Мақдуний) давридаёқ мавжуд бўлганлиги эҳтимоли бор. Тарихчиларнинг фикрига кўра юнон-македон қўшини айнан шу ердан Амударёни кечиб ўтган. 10-а.да шаҳар дарёнинг ҳар икки қирғоғини эгаллаган. Шаҳарнинг асосий қисми дарёнинг сўл қирғоғида бўлиб, унда Зулқарнайн работи, жоме масжиди жойлашган. Унинг қаршисида, дарёнинг ўнг қирғоғида Зулқифл работи бўлган. *Ибн ал Асир*нинг ёзишича, Амударёга қурилган дастлабки сузувчи кўприк (понтон) 11-а.да *Маҳмуд Ҳазнавий* томонидан қурилган. Султон Маҳмуд *қорахонийлар* хоқони Арслонхоннинг даъватига биноан, Қодирхонга қарши чиққанда шу ердан ўтган. Дарёнинг бу ердаги кенглиги 3 минг қадамга яқин бўлган. Маҳаллий ривоятларга кўра, К. яқинида Зулқарнайн, яъни Искандар бутун бойликлари, олтинлари б-н дафн қилинган. *Ҳофиз Абрунинг* ёзишича, Искандар К.да хазинасини кўмиб қўйган, кейинчалик уни *сосонийлар* шоҳи Ануширван излаб топа олмаган. В. В. Бартольднинг фикрича, исломдан аввал К.да маҳаллий динга оид бош саждагоҳ бўлган, кейинчалик уни Искандар б-н боғлашган.

Ўрта асрларда К. шаҳрининг аҳамияти шу қадар ошганки, ҳатто Амударё «Калиф дарёси» деб ҳам атала бошлаган. 12-а.да К. мустақкам қалъа бўлган. *Амир Тему*р ва *темурийлар* даврида ҳам К. муҳим кечув ери саналган. 17-а. К. шаҳри фақат дарёнинг сўл қирғоғини эгаллаган. Унинг мудофиа деворлари бу даврда вайрон қилинган бўлиб, унда фақат кемачи хунарамандлар ва хирож тўловчи амалдорлар яшаган. 17-а. охирида сўл қирғоқдаги К. узил-кесил танаъзулга учрайди, бу Амударёдан чиқарилган Фохир каналининг қуриб қолиши б-н боғлиқ эди. Шу даврдан бошлаб К. ҳозиргача ўнг қирғоқда ривожланиб келмоқда.

Ад.: Камалидинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**КАЛИФОРНИЙ** (Californium), Cf — Менделеев даврий системасининг III гуруҳига мансуб сунъий радиоактив кимёвий элемент. АҚШ Калифорний ун-ти ва штати номига қўйилган. Тартиб рақами 98; *актиноид*ларга киради, К.ни 1950 й.да америкалик олимлар С. Томпсон, К. Стрит, А. Гнорсо ва Г. Сиборглар олган. Барқарор изотоплари йўқ. Улар ўта оғир, углерод, азот ва кислород атомлари б-н ядро реакторларида синтез қилинган. Масса сони 240—256 га тенг бўлган 17 изотопи маълум:  $^{249}\text{Cf}$  ( $T_{1/2}=25$  соат),  $^{248}\text{Cf}$  ( $T_{1/2}=45$  соат),  $^{246}\text{Cf}$  ( $T_{1/2}=35,7$  соат),  $^{242}\text{Cf}$  ( $T_{1/2}=2,4$  соат),  $^{248}\text{Cf}$  ( $T_{1/2}=250$  кун) ва б., ярим парчаланиш даври кўпроқ бўлган изотоплари:  $^{249}\text{Cf}$  ( $T_{1/2}=352$  й.),  $^{251}\text{Cf}$  ( $T_{1/2}=900$  й.) ва  $^{252}\text{Cf}$  ( $T_{1/2}=264$  й.). К.нинг оксидланиш даражаси +2, +3, турғунроғиники +4; Полинг бўйича электр манфийлиги 1,2.

К. ўта учувчан металл. Икки шакл ўзгаришига эга; 600° дан паст т-рада гексогонал панжарали турғун  $\alpha$ -шаклда бўлиб, 600—725° да кубсимон панжарали турғун шаклга ўтади. Суюкданиш т-раси 900°, қайнаш т-раси 1227°. Кимёвий хоссаларига кўра, К. лантаноидларга ўхшайди. 1450° да водород оқимида қиздирилганда кубсимон моноклин  $\text{Cf}_2\text{O}_3$  шаклга ўтади.

Ядро реакторларида Pu, Am ёки Cm ларни узоқ мудат кучли нейтронлар б-н нурлаш натижасида К. изотоплари олинади. К.нинг масса сони 249—254 бўлган аралашмасида, одатда, 60—90% гача  $^{252}\text{Cf}$  бўлади. Термоядровий портлаш натижасида ҳосил қилинган К.  $^{251}\text{Cf}$  ва  $^{253}\text{Cf}$  изотопларига анчагина бой. Эски  $^{249}\text{Bf}$  препаратидан ўта соф  $^{249}\text{Cf}$  ажратиб олинади. К.нинг енгил (нейтрони камчил) изотопларини, одатда,  $\alpha$ -заррачалар б-н нурлантириб ёки оғир ионлар ядро реакцияларида, мас., Th, ионини кислород ёки уран б-н бомбардимон қилиб олинади. К. изотопларини экстракция, ион алмашинув ва экстракция-хроматография усуллари б-н ажратиб олинади. К. метали унинг оксидлари ёки лантаноидларини литий фторид б-н қайтариб олинади. 1г К. олиш учун 10 кг  $^{239}\text{Pu}$  сарфланади.  $^{252}\text{Cf}$  активацион анализда, дефектоскопия, нейтрон каретажида, нефть қидиришда, тиббиётда ва б. соҳаларда қўлланилади. К. ва унинг бирикмалари ўта заҳарли.

**КАЛИФОРНИЯ** — Шим. Американинг гарбий қисмидаги ярим орол, Мексикада. Калифорния кўлтигини Тинч океандан ажратиб туради. Уз. 1200 км, кенлиги 80—250 км. Майд. тахм. 144 минг км<sup>2</sup>. Қирғоқлари тик. Жан.да ёндош ороллар ва қулай бухталар кўп. Рельефи тоғлик,



Калифорния штати.  
Сан-Диего шаҳри.

Муҳим портлари: Сан-Франциско, Лос-Анжелес. Ҳарбий базалар, *Калифорния университети* бор.

К.га европаликлар 16-а.да кела бошлаган. 18-а.дан испанлар уни мус-

энг баланд жойи 3078 м (Ла-Энкантада тоғи). Вулканик ва кристалл массивлардан иборат. Марганец ва мис рудаси конлари бор. Иқлими тропик иссиқ, қуруқ иқлим. Ёғин йилига 250 мм ёғади. Чўл ва чала чўл ўсимликлари ўсади. Тоғларда ўрмонлар учрайди. Маҳаллий аҳоли яйлов чорвачилиги, деҳқончилик, боғдорчилик, балиқ овлаш б-н шуғулланади.

**КАЛИФОРНИЯ** — АҚШ жан.-ғарбидаги штат, Тинч океан соҳилида. Майд. 411 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 34,5 млн. киши (2001). Маъмурий маркази — *Сакраменто* ш. Штат марказини кенг Қирғоқ бўйи тизмалари б-н ўралган *Калифорния водийси* эгаллаган. Йирик дарёлари — Сакраменто ва Сан-Хоакин. Шарқда Сьерра-Невада тоғлари, жан.да Мохава қумли чўли ва чуқур тектоник ботиқлар (Ажал водийси, Солтон-Си кўли) б-н чегаралаш. Иқлими ёзи иссиқ ва қиши сернам ўрта денгиз иқлими. Штатнинг тоғ ён бағирларида иссиқ ва қуруқ иқлим. Тоғ қарағай ўрмонлари ва қаттиқ барги доим яшил буталар ўсади. К.да Йосемит, Лассен-Волканик, Секвайя ва Кингс-Каньон миллий парклари ташкил этилган. Нефть, табиий газ, олтин, симоб, темир рудаси ва б. фойдали қазилмалар олинади.

К. АҚШнинг иқтисодий жиҳатдан юксак ривожланган штати, муҳим ҳарбий и.ч. маркази. Авиация, ракета-космик, радиоэлектроника, кимё sanoати, нефтни қайта ишлаш, машинасозлик (жумладан, кемасозлик), қора металлургия ривожланган. Кўплаб озиқ-овқат (айниқса, консерва sanoати) корхоналари бор. Муҳим sanoат марказлари — Лос-Анжелес, Сан-Франциско, Сан-Диего, Окленд. Голливудда кино sanoати ривож топган.

Қ.х. интенсив деҳқончилик б-н бирга (асосан, мева ва сабзавотлар, цитрус мевалар, пахта), экстенсив чорвачиликка ихтисослашган. Шим.да ўрмончилик, денгиз бўйларида балиқ овлаш, туризм ривожланган.

тамлакага айлантирганлар. Мексика мустақилликка эришгач (1821), К. худуди унинг таркибига кирган. АҚШ — Мексика уруши (1846—48) натижасида К. Мексикадан тортиб олиниб, АҚШга қўшиб олинган; 1850 й.дан АҚШ штати.

**КАЛИФОРНИЯ ВОДИЙСИ** — АҚШнинг жан.-ғарбидаги ботиқ. Шарқда Сьерра-Невада ва ғарбда Қирғоқбўйи тизмалари б-н чегараланган. Уз. 800 км, кенлиги 80 км гача. Майд. 47 минг км<sup>2</sup>. Келиб чиқишига кўра, тектоник букилма. Ер юзаси текис, бал. 20—160 м. Қалин чўкинди жинслар б-н қопланган. Асосий дарёлари — Сакраменто ва Сан-Хоакин. Баҳорда тўлиб оқади. Иқлими субтропик, ўрта денгиз типли, континентал. Йиллик ўртача ёғин 150 мм дан (шим.да) 1000 мм гача (жан.да). Субтропик дашт ва чала чўл ландшафти устун. Суғориш канали кўп. Мевачилик ва тоқчилик, деҳқончилик р-ни. Жан.да чорвачилик ривожланган. Йирик шаҳарлари — Сакраменто, Стоктон, Фресно. Жан.да катта нефть конлари бор (1860 й.дан нефть олинади).

**КАЛИФОРНИЯ ОҚИМИ** — Тинч океанининг шарқий қисмидаги совуқ оқим. Шим. Тинч океан оқимининг жан. тармоғи, шим.дан жанубга томон йўналган. Кенлиги 550—650 км, тезлиги соатига 2 км. Сувининг т-раси фев.да 12° (шим.да), 25° (жан.да), авг. да 18—26°. Шўрлиги 33—34,5‰. Жан.да Шим. Пасат оқимига қўшилиб кетади.

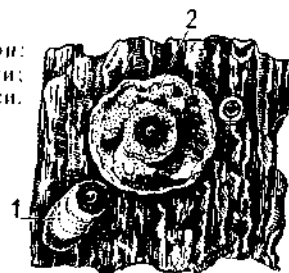
**КАЛИФОРНИЯ УНИВЕРСИТЕТИ** — АҚШдаги йирик олий ўқув юрталардан бири. 1868 й. Оклендда (Сан-Франциско яқинида) Калифорния коллежи (1855) негизда очилган. Беркли, Дейвис, Лос-Анжелес, Риверсайд, Сан-Франциско ва б. шаҳарларда кампуслар (ун-т шаҳарчалари) бор. Айрим кампуслар йирик илмий марказлардир. Турли ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 10 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхоналарида 10 млн.дан ортиқ асар сақланади.

## КАЛИФОРНИЯ ҚАЛҚОНДОРИ

(*Quadraspidiotus perniciosus* Comstock) — тенг қанотли ҳартумлилар туркумининг қалқондорлар оиласига мансуб ҳашарот. 1881 й.да Д. Комсток томонидан Калифорния (АҚШ)да аниқланган. Мевали, манзарали ва баргли ўрмон дарахтларининг карантин ўта хавfli зараркунандаси. Урғочилари оч сариқ рангда, танаси думалоқ. Танасининг устки томони тўқ қулранг, диаметри 2 мм, қалқон б-н қопланган. Оғиз органлари сўрувчи, кўзи, мўйлови, оёғи ва қаноти йўқ, кам ҳаракатчан. Май—июль ойларида бир урғочиси 200—500 та тирик личинка туғади. Бир йилда 3 авлод беради. Кўпроқ олма, нок, шафтоли, ўрик, олхўрига қаттиқ зарар етказди. Мевали дарахтларга тушиб, пўстлоғи, новдаси, барги ва меваларини зарарлайди. Асосан, зарарланган меваларда ёки новдаларда қизғиш доғлар пайдо бўлади, пўстлоқ ёрилади, барги тўкилиб, дарахт қуриб қолади. Ўзбекистон ҳудудига 1964 й.да кўчат-

### Калифорния

қалқондори:  
1 — эркаги;  
2 — урғочиси.



лар б-н келиб қолган. Деярли ҳамма вилоятларда учрайди. Биологик курашда хонқизи ва хальцид паразитлардан фойдаланилади. Энг самарали усули, мева дарахтларига гуллашдан олдин эрта баҳорда №30 препарати (40—100 л/га) ёки гули тушганидан кейин БИ-58 препарати (0,8—2,0 л/га), ўсув даврида карбофос (1,0—3,0 л/га) пуркалади.

Ад.: Константинова Г. М., Козаржевская Э. Ф., Калифорнийская щитовка, М., 1990.

**КАЛИФОРНИЯ ҚЎЛТИҒИ** — Тинч океандаги қўлтиқ. Шим. Американинг ғарбий соҳилида. Океандан Калифорния я. о. б-н тўсилган. Майд. 180 минг км<sup>2</sup>. Уз. 1240 км, кенлиги 220 км, энг чуқур жойи 3292 м. Гидрологик режими бўйича — денгиз. Иқлими субтропик иқлим. Сувининг т-раси қишда 15—21°, ёзда 28° гача. Шўрлиги 35,1—35,5‰. Балиқ (камбала, скумбрия, тунец) овланади. Шарқий соҳилида Гудаймас (Мекенка) порти жойлашган. Колорадо дарёси қуйилади.

**КАЛИФ-ШЕРОБОД ҚАТОР ТЕПЛАРИ** — Ҳисор (Кўхитантов) тизма

тоғларининг жан.-шарқий этаклари ва Сурхондарё вилоятидаги қатор тепалар. К.-Ш. қ.т. жануби-ғарбдан шим.-шарққа томон чўзилган. 2 қисмдан иборат: Калиф қисми Амударёдан бошланиб Туркманистон б-н Ўзбекистон чегарасига давом этади. Шеробод қисми эса чегарадан Шеробод дарёсигача чўзилган. Калиф қисми уз. 26 км, энг баланд жойи 839 м. У 2 қисмдан: шим.-ғарбий (Катта-Чағал, 839 м; Киян-Чағал, 519 м; Қоражадоғ, 446 м) ва жан.-шарқий қисми (Рангибала, 705 м ва Кулапашар, 446 м)дан иборат. Уларнинг ораси пастқамлик. Энг кенг жойи 12 км. Шеробод қисми нисбатан энсизроқ (8—10 км), уз. 50 км, икки қатор тепа — гряда бўлиб, шим.-ғарбий қисми Оқтов (985 м), Қорачағил (1116 м), жан.-шарқий қисми эса Оқтов (850 м), Дарагитов (860 м) ва Хўжаибеш (1100 м) дан иборат. К.-Ш. қ.т. кучли парчаланган. Жан.-шарқий ён бағирлари нисбатан ётиқроқ ва қия текисликка айланиб аста-секин Шеробод чўлига туташади. Шим.-ғарбда эса Пошхурд ботиғи ва Қўхитантов тоғ олди паст-баланд қирлари ва паст тоғлари б-н туташади. К.-Ш. қ.т.нинг сувайирғичлари палеогеннинг нурашга чидамли қумтошларидан тузилганлиги туфайли шакли кескин ифодаланган ва кўйида ётган жинсларни нурашдан сақлайди. Антиклиналлarning ўқ қисми бўр (гил, қумтош, алевролит ва мергель), ён бағирлари эса палеоген ва неоген даврлари (қумтош, оҳақтош) жинсларидан ташкил топган. Қатор тепалар учун куэста рельеф шакли хос. Доимий оқар дарёлар йўқ. Музработ. Талхаб дарасидан оқиб ўтувчи сойлар баҳорда серсув. Тупроқлари оддий бўз тупроқ, Шеробод тепалари тўқ бўз тупроқ. Ётқизиклар таркибиде гипс ва туз мавжуд бўлганлиги туфайли тупроқлар, грунт ҳамда қудуқ сувлари ҳам шўр. Қўнғирбош, ранг, шувоқ, биюргун, шўра, гулхайри, оққурай ва б. ўсимликлар ўсади. Асосан, чорвачилик, айрим жойларда лалми деҳқончилик б-н шуғулланилади. Яйловларнинг маҳсулдорлиги гектарига ўртача 1—3 ц.

**КАЛКА ЖАНГИ** — Украинанинг Донецк вилоятидаги Калка (ҳоз. Калчик) дарёси irmoғи Калмиус бўйида рус князлари ва қипчоқ қўшинлари б-н мўғул қўшини ўртасида бўлган жанг (1223 й. 31 май). Бу жангда Галич князи Мстислав Удалой бошчилигида рус қўшини ва қипчоқ хони *Котян* (Мстиславнинг қайнотаси) биргаликда мўғулларнинг *Жебе нўён* ва *Субутой баҳодир* бошчилигидаги туманларига (20 минг жангчи) қарши турган.

*Чингизхоннинг* фармонида кўра, хо-размшоҳ *Мухаммад*ни таъқиб этиш учун жўнатилган *Жебе нўён* ва *Субутой баҳодир* бошчилигидаги 20 минглик (2 туман) қўшин, йўлида дуч келган Шим. Эрон, Кавказдаги шаҳарларни вайрон қилиб Кавказ ортидаги даштларга чиқишган. Улар ўзаро иттифоқ тузган алан, лазгин, черкас ва қипчоқлар қўшинини тор-мор келтиришган. Мўғуллардан қаттиқ зарбага учраган қипчоқлар Дашти Қипчоқни тарк эта бошлаган. 10 минг қипчоқ оиласи Дунай ортидаги ҳудудга, Византия империяси ҳудудига қочиб ўтган. Қипчоқларнинг катта қисми руслар ҳудудига, Киев князлигига қочиб келган. Қипчоқлар орасида уларнинг хонларидан бири *Котян* (Қўтон) ҳам бор бўлиб, у куёвиге туя, от, буқалар, чиройли чўрилар беражанини, буларнинг эвазига эса мўғулларга қарши курашда ёрдам беришини сўраган. акс ҳолда, қипчоқлар ерига ҳужум қилган мўғуллар русларга ҳам ҳужум қилажаклар деб айтган. Мстислав Киевда Жан. рус князларининг съездини чақирган. Унда қипчоқлар б-н ҳамкорликда мўғулларга қарши чиқишга қарор қилинган. Съезд ёрдам сўраб Суздалга улуг князь Георгий ҳузурига чопарлар юбориб, сўнгра зудлик б-н қўшин тўплаш учун тарқалган. Киев князи Мстислав, Смоленск князи Владимир ва бир неча кичик, майда князлар мўғулларга қарши чиқиб, Днепр соҳилига келишган. Мўғул лашкарбошилари улар ҳузурига элчиларини юбориб, руслар б-н қипчоқлар иттифоқига барҳам беришга уринган. Бироқ, руслар элчилар (10 киши)ни қатл этиб, Днепрни кечиб ўтишган ва қирғоқдаги мўғуллар илгори бошлиғи Гемабекни асирга олишган, уни қипчоқлар қатл этган. Ҳарбий ҳийла ишлатиб, атайин чекинаётган мўғулларни таъқиб этган руслар Калка дарёси томон ҳаракат қилган. улар Калкани кечиб ўтишган. Дарё рус қўшинининг ортида қолганини кўрган мўғуллар жангга ҳозирлик кўришган. Галич князи бошқа князларсиз ҳам ўзининг галаба қозонишига тўла ишонган ҳолда Киев ва Чернигов князларини огоҳлантирмай туриб 1223 й. 31 майда жангни бошлаган. Лекин, қипчоқлар кўмак бериб турса-да унинг қўшини буткул янчиб ташланган. Князь жангчиларини ташлаб, дарёдаги қайиқларини ёндириб юбориб, ўзи эса шармандаларча қочиб қолган. Рус қўшинидан атиги ўндан бир қисми омон қолган, олти князь ҳалок бўлган. Устига-устак қипчоқлар жанг майдонини ташлаб қочаётганларни ўлдирган-

лар, уларнинг отларини ўлжа олганлар. Киев князи бу мағлубиятнинг гувоҳи бўлган, лекин у дарё қирғоқдаги тепаликда жойлашган ўз қароргоҳидан кўзгалмаган. У қароргоҳини мустаҳкамлашга киришган, лекин, мўғуллар фурсатни бой бермай ҳужумга ўтишган. Мўғулларнинг бир қисми рус қўшинининг омон қолган жангчиларини таъқиб этган бўлса, бошқаси Киев князи қароргоҳига ҳужум қилган. Князь 3 кун мобайнида мардонавор курашган, бироқ, мўғулларга Тохучар нўён тумани (10 минг жангчидан иборат қўшин) ёрдамга етиб келганини кўргач, таслим бўлишга қарор қилган. У мўғуллардан ўзи, 2 князи ва куёвларининг жонини омон қолдиришларини сўраб, эвазига тоvon тўлашини билдирган. Мўғуллар шартни қабул қилишган, лекин уларни асир олгач, барчаларини қатл этишган. Учта князь шармандалаи ўлимга маҳкум этилган; мўғуллар уларни тахта супа тагига ётқизиб устида зафар базми уюштирганлар.

Мўғуллар К.ждан сўнг Россия ҳудудига ҳеч қандай қаршиликсиз бостириб киришган.

1380 й.да *Олтин Ўрда* тахтида ҳукмронлик қилиш учун *Тўхтамыш* б-н *Мамай* ўртасида ҳам К. ж. бўлган. Унда Мамай мағлубиятга учраган.

Ад.: Мурад Аджи. *Польнь* боловешского поля. М., 1994; Карамзин Н. Н., *История государства Российского*, т. 2—3, М., 1990; Д'Оссон, От Чингисхана до Тамерлана, Алматы, 1996.

**КАЛЛА** (*Zantadeshia aethiopica*), оддий карнайгул — кучаладошлар оиласига мансуб кўп йиллик манзарали ўсимлик. Жан. Африкадан келтирилган. Ботқоқ ўсимлиги, намсевар, нордон муҳитли, чириндили тупроқларда яхши ўсади. Тупининг бал. 80—120 см. Барглари катта, ялтироқ, кенг ёйсимон. Гули карнайсимон, оқ, пушти (олов ранг). Окт.—дек.да гуллайди. Уруғи, бачки илдизлари ёки туганаги (кучаласи) ни бўлиш йўли б-н кўпайтирилади. Май—июль ойларида ҳар бир катта ёшдаги ўсимликдан 3—10 тагача бачки илдиз олиш мумкин. Ойнавонли салқин иссиқхоналарга, сент. ойида асосий жойига экилади. Бир тул ўсимликдан йилига 3—6 гул олинади (1 м<sup>2</sup> майдонга 12 ўсимлик экилади). К.нинг барглари ҳам манзарали. Кесилган гуллар сувда 12—14 кун сақланади.

**КАЛЛА**, бош — одам гавдасининг юқори ва ҳайвонлар гавдасининг олдинги қисми; пастки жағнинг остки чети ва кўтарилувчи тармоғи, сўргич-

симон ўсиқ учи, энса суягининг кўндаланг жойлашган гадир-будир ва ташқи дўмбоғи б-н бўйин соҳасида ажралган. К.да нерв системасининг олий бўлими, баъзи сезув аъзолари, шунингдек, овқат ҳазм қилиш ва *нафас* системасининг олдинги бўлимлари жойлашган. Одам ва юксак ҳайвонлар К. си калла суягидан иборат бўлиб, у мия ва юз қисмларидан ташкил топган. Унда ҳаётий муҳим ҳамда мураккаб (инсонда тафаккур) вазифаларни бажарадиган *бош мия* ўрнашган. К.да *мувозанат аъзолари*, эндокрин безлар (қ. *Ички секреция*) — *гипофиз*, *эпифиз*, шунингдек, сезги, ҳид билув, кўрув, эшитув аъзолари, овқат ҳазм қилиш системасининг бошланиш қисми — *оғиз бўшлиғи (сўлак безлари, чайнаш аппарати)*, юқори нафас йўллари, бурун бўшлиғи, овоз бойламлари ва б. жойлашган. Бу аъзоларнинг К.да бўлиши одамнинг тарихий ривожланиши б-н боғлиқ. Одамнинг бош мияси жуда яхши тараққий этганлиги, одам икки оёқда туриб, гавдасини тик тутадиган бўлганлиги, қўл меҳнат аъзосига айланганлиги боис К. ўзига хос анатомик хусусиятларни касб этган (қ. *Калла суяги*).

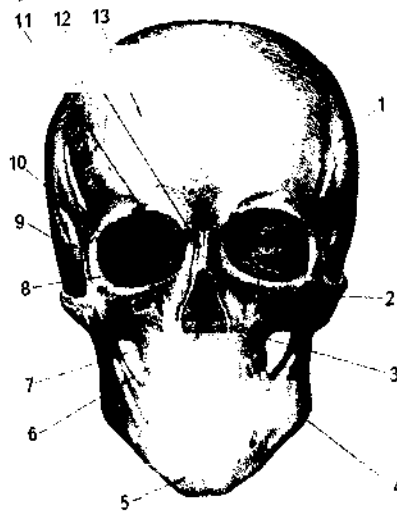
**КАЛЛА МУҚАРНАС** — муқарнас асосида яратилган устун тепасидаги *боша, капитель*.

**КАЛЛА СУЯГИ**, бош скелети — умуртқали ҳайвонлар ва одамнинг бош скелети. Катта ёшдаги кишиларда К.с. чоклар б-н бирлашган, чақалоқларда бу суяклар ўртасида суякланмаган қисм — *лиқилдоқлар* бўлади. Одам калласи 23 суякдан иборат, улар жуфт ва айримлари тоқ бўлади. Одамда бош мия жуда ривожланганлиги учун К.с.нинг мия қисми (К.с. кутиси) катта, юз қисми пастга чўзилган, ҳайвонларда эса юз қисми олдинга чўзилган бўлиб, К.с.нинг асосий қисмини ташкил этади. К.с. мия ва у б-н бирга такомил этган сезги аъзоларининг таянчи, уларни ташқи муҳит таъсиридан сақлаб туради. Булардан ташқари, К.с.нинг юз қисмида организм ҳаёт фаолияти учун муҳим аҳамиятга эга бўлган нафас системасининг бошланиш қисми — бурун бўшлиғи, овқат ҳазм қилиш системасининг бошланиш қисми — *оғиз бўшлиғи* ва эшитиш ҳамда мувозанатни сақлаш аъзолари жойлашган.

К.с. нинг мия бўлими тепа томондан калла қопқоғи б-н чегараланган бўлиб, ичида бош мия жойлашадиган калла бўшлиғидан иборат. Калла бўшлиғи умуртқа каналининг кенгайган учи бўлиб, у ерда бош мия пардаларга ўралган ҳолда жойлашган. Калла тубидаги тешиклар орқали нервлар (кўрув, ҳид-

лов, учлик, юз, эшитув нервлари ва б.) ва қон томирлари (уйку артериялари, бўйинтуруқ веналари) ўтади. Чакка суягида ўрта қулоқ бўшлиғи ва ички қулоқ бор. К.с. нинг ўртаси асосидаги турк эгарида *гипофиз* ётади. Энса суягида узунчоқ мия жойлашган. К.с. асосидаги энг катта тешик — энса тешиғи орқали узунчоқ мия орқа мияга тушади.

К. с. гумбазини ҳосил қиладиган ҳар бир суяк 2 пластинкадан иборат: ташқи пластинкаси қалинроқ, ички (мияга қараган) пластинка мўрт ва синувчан (буни шишасимон пластинка деб ҳам аталади) бўлиб, бош зарб еганда (ҳатто ташқи пластинка шикастланмаганда ҳам) синиши ва бунда мия пардаси йиртилиб, қон оқиши ёки бош мияни жароҳатлаши мумкин, бу эса ҳаёт учун хавфлидир. Шунинг учун К. с. шикастланганда уни рентгенда текширмадан, К.с.нинг ички пластинкаси ҳолатини аниқламадан аниқ бир хулосага келиш қийин. К.с. нинг 2 пластинкаси оралиғида юпқа ғовак молда ва вена каналлари мавжуд. Каналдан ўтган қон томир мия бўшлиғидаги пардалардан ҳосил бўлган вена синусларини калла-ни қоплаб турган тери веналари б-н қўшади. Бу веналар мия бўшлиғидаги қон оқимини бир меъёрга сақлайди. Баъзан калла териси жароҳатланганда зудлик б-н чора кўриш лозим, акс ҳолда жароҳатланган соҳадан қон томир орқали мияга микроблар ўтиб, кўпгина нохушликларга олиб келиши



**Калла скелети** (ола кўриниши): 1 — тожсимон чок; 2 — ёноқ суяги чоки; 3 — бурун суягининг қирраси; 4 — пастки жағ суяги; 5 — даҳан; 6 — юқори жағ суяклари (оралиғидаги) чок; 7 — димоғ суяги; 8 — кўз ёши суяги; 9 — чакка суягининг танга қисми; 10 — ёноқ суягининг ўсиғи; 11 — кўрув найи; 12 — бурун суяги; 13 — пешона суяги.

мумкин. К.с.нинг мия қисми — энса суяги, пешона суяги, бир жуфт тепа суяги, понасимон суяк, ғалбир суяк ва бир жуфт чакка суяклардан тузилган.

К.с. нинг юз қисми юқори жағ, бир жуфт танглай, ёноқ, бурун, кўз ёши, пастки чиганоқ, димоғ ҳамда пастки жағ ва тил ости суякларидан иборат. Бу суяклар (пастки жағ суягидан ташқари) бир-бирига ўзаро чок ҳосил қилиб, пастки жағ суяги эса бўғим орқали бириккади.

Янги туғилган бола калласининг мия қисми юз қисмига нисбатан каттароқ бўлади; суякланиш бевосита парда давридан бошланади, натижада чақалоқларда суяклар оралиғида парда б-н қопланган қисмлар — *лиқилдоқлар* учрайди. К.с. бола туғилиши вақтида гармонга ўхшаб йиғилиб, туғилишни осонлаштиради. Лиқилдоқлар 2—3 ойдан бир ёшгача суякланиб бўлади. суякланиш кечикканда болаларга балиқ мойи бериб туриш, кўпроқ очиқ ҳавода олиб юриш лозим. К.с. ҳаддан ташқари катта (макроцефалия) ёки жуда кичик (микроцефалия), шакли ҳар хил (чўзинчоқ, юмалоқ ва ҳ.к.) бўлиб, ҳажмларнинг турлича бўлиши одамнинг ақл-идрокига ҳеч қандай таъсир этмаслиги илмий жиҳатдан исботланган.

**КАЛЛАК** — 1) бирор асбобнинг бош қисми (мас., цилиндрлар каллаги); 2) гулбандлари қисқа бўлгани учун гулпоянинг ёки шохчанинг учиди тўпланиб ўсган тўптул (мас., себаргада).

**КАЛЛАКЛАШ** — кексайган мева дарахтларини ёшартириш (ҳосил бериш даврини узайтириш); 6—10 йиллик асосий шохларни 1—1,5 м юқорисидан, айримларини танага тақаб кесиш. Асосан, дарахтларнинг тиним даври (фев.—март)да ўтказилади. Ўрик, шафтоли, тут дарахтларида яхши натижа беради. Поя олиб туриш учун экилган тол ва б. дарахтлар ҳар 2—3 йилда эрта баҳорда, тут пилла қурти боқиш учун барг берадиган тут дарахтлари ҳар йили каллаклаб турилади (яна қ. *Бутай*).

**КАЛЛАМОЗОР СВИТАСИ** — Ўзбекистон жан. ва жан.-гарбидаги ўрта альб ётқизиклари таркибидаги стратиграфик бирлик, ўзбек олимлари О. М. Акрамхўжаев, О. Эгамбердиев ва Ҳ. Ҳ. Миркамолловлар томонидан алоҳида свита қилиб ажратилган (1971). К.с. Шеробод яқинидаги Калламозор қишлоғи номи б-н аталган, умумий қалинлиги 60—68 м ли алевролит, кумтош, гилтош ва чиганоқли оҳақтошлардан таркиб топган. Ётқизикларда учрайдиган фауна қолдиқлари (аммонитлар, пелещиподалар, фораминифералар) К. с. ўрта альб ёшига тааллуқли эканидан дало-

лат беради. Шим.га томон гилтошлар ўрини алевролит ва кумтошлар эгаллаб боради. Боботоғ ва Қаршитоғ атропофлариди қизил кумтош ва кварц гравелитлар бор. Муҳим стратиграфик ва литологик аҳамиятга эга.

**КАЛЛАПЎШ**, Кўк каллапўш — эртапишар қовун нави. Шакли сад ялпоқ, уз. 15—21 см, оғирлиги 2,5—3,5 кг. Сирти тилим-тилим, тилимлари орасидаги йўллари унча ботиқ эмас. Ранги оқиш яшил, яшил ҳоллари бор; пўстининг қаттиқлиги ўртача. Этининг қалинлиги 5—5,5 см, тигиз, хуштаъм, ширин. Таркибида 6,2—8,6% қанд, шу жумладан, 2,6—5,2% сахароза, 8,1—11,4% қуруқ модда мавжуд. Уруғлари бутун уруғхонани тўлатиб туради. Уруғидан униб чиққандан кейин ҳосили 70—75 кунда пишади. Қуритилганда кўп қоқи тушади, қоқиси юқори сифатли бўлади. Ҳосилдорлиги 180—250 ц/га. Зарафшон водийсида кенг тарқалган. Хоразм, Самарқанд, Сурхондарё вилоятлари учун р-нлаштирилган.



Кўк каллапўш қовун нави.

**КАЛЛИГРАФИЯ** (юн. kallos — чиройли ва ... графия) — қ. *Хамтомлик*.

**КАЛЛИКРАТ** (Kallikrates) — юнон меймори. Мил. ав. 5-а. урталарида Афинада ишлаган. «Афинанинг узун девори» деб номланган қурилишда (мил. ав. 457—445 й.ларда) қатнашган. Афина акрополидаги Парфенон (*Иктин* 6-н ҳамкорликда, мил. ав. 447—438) ва Ионий ордеридаги нафис Нике Аптерос ибодатхонаси (дуйихаси мил. ав. 449 й. бошланиб, 420 й.да тугалланган)ни қурган.

**КАЛЛИСТО** — *Юпитер*нинг энг катта йўлдоши, 1610 й.да Г. Галилей кашф қилган. Диаметри 4680 км. Юпитердан ўртача узоқлиги 1 млн. 884 минг км, унинг атрофини 16,689018 суткада тўла айланиб чиқади.

**КАЛЛЮС**, каллус (лот. callus — қадоқ) — ўсимликнинг шикастланган (кесилган) жойида ҳосил бўладиган тўқима. Яранинг битишига ёрдам беради. К. юпқа деворли паренхима ҳужайраларидан иборат бўлиб, бўртма (баъзан юпқа қават) кўринишида бўлади. Яланғочланиб қолган турли тўқималар ҳужайраларининг бўлинишидан пайдо бўлади. Пайвандлашда пайвандтаг ва пайвандустининг бирикиб кетишига, ҳаламчалардан кўпайтиришда кўшим-

ча ўсимта иллизлар ва куртаклар пайдо бўлишига ёрдам беради. Терак, ток қаламчалари К. ҳосил қилиб экилганда беҳато тутиб кетади.

**КАЛМАРАЗ**, ўсимликлар калмарази, парша — аксарият замбуруғлар (баъзан бактериялар) кўзгатадиган касаллик. Асосан, ўсимликларнинг устки тўқималари шикастланади. Кутикула ёки новдаларда доғлар, яралар, буқоқлар пайдо бўлади. Кўпчилик қ.х. экинлари касалланади. К. кўпроқ олма, нок, картошка ва цитрус экинлари (лимон, апельсин)да учрайди. Олма, нок дарахтлари К.ни *Venturia inaequalis* ва *V. rigina* замбуруғлари кўзгатади. Олмада барг ва мевалар, нокда новдалар ҳам зарарланади. Дарахтларнинг баргларида кулранг тўғарак доғлар ҳосил бўлади, барг шапалогининг орқа томонида доғлар тўқ яшил рангли бахмалсиммон губор 6-н қопланади. Меваларда эса губор 6-н қопланган кумушранг ҳосияли кўнғир доғлар пайдо бўлади. Бу доғлар кейинчалик кенгайиб, кўпинча бир-бирига туташади. Касалланган барглар тўкилади. Меванинг шикастланган жойидаги тўқималари ёғочсимон бўлиб қолади, касаллик янада авж олиб кетганда бу жойлар ёрилади. К. 6-н касалланган дарахтларнинг ҳосили камаёди, мевалари сифатсиз бўлиб қолади.

Картошка К.ни акциномицетлар (оддий К. кўзгатувчиси — *Actinomyces scabies*, *A. tricolor* ва б.), замбуруғлар [губорли К. кўзгатувчиси — *Spongospora subterranea*], қора К. (ризокотонноз) кўзгатувчиси — *Rhizoctonia solani*] ҳар хил турлари кўзгатади. Туганаклари зарарланади.

Кураш чоралари: кузда ерга тўкилган мевалар йиғиб олиниб, йўқотилади ва боғ қатор оралари шулгорланади. Кўкламда, куртаклар бўрта бошлаганда дарахтларга 3% ли бордо суюқлиги пуркалади. Баҳорда ёгингар-



Калмараз. 1 — олма калмарази; 2 — нок калмарази; 3 — оддий картошка калмарази.

чилик кўп бўлган йилларда дарахтлар гулдан тушганидан кейин 1% ли бордо суюқлиги пуркалади. Картошка К.га қарши курашда касалликка чидамли навларни танлаш, уруғликни фунгицидлар 6-н ишлов бериб экиш, агро-техника тadbирларига қатъий риоя қилиш керак.

Султон Алимухамедов.

**КАЛОБОДИЙ** (ёки ал-Калободий), Абу Бакр Муҳаммад ибн Исҳоқ ал-Бухорий [(?, Калобод (Бухоро ш. яқинида)—990 ёки 995. ?)] — *ҳанафийлик* фақиҳи, тасаввуф бўйича араб тилида ёзилган энг машҳур илк асарлардан бирининг муаллифи. Бухорода вафот этган деб тахмин қилинади. К. ҳуқуқни Муҳаммад ибн Фадладан ўрганган, суфий шайх Қосим Фарисга шогирд тушган. К. ёзган 5 ёки 6 асардан 2 таси бизгача етиб келган. Пайгамбарнинг баъзи ҳадисларига ахлоқий тусдаги қисқа шарҳ — «Маъоний ал-аҳбор ва ат-таъарруф ли-мазҳаб аҳл ат-тасаввуф» («Хабарлар маънолари ва тасаввуф аҳли мазҳаби билан танишиш китоби») ислонининг биринчи уч асрида тасаввуфни ўрганишда асосий асарлардан бири бўлди. Китобни суфийларнинг кейинги авлодлари юқори баҳолаган. Хусусан, шайх Яҳё ас-Сухравардий ал-Мақтул (1191 й. в. э.) «агар «Ат-Таъарруф» бўлмаганда тасаввуфдан беҳабар қолардик» деган эди. Суфийларнинг қарашлари ва амалиёт усули баён этилган бу асарда тасаввуфнинг ислон ақидаларига тўғри келмайдиган жиҳатларини келиштиришга уриниш бор эди. Бунда тасаввуф бутунлай «тақводорлик» доирасидан чиқмайди, у ўзининг диндорлик йўлига шубҳа туғдирмайди деб тушунтирилган. Асар 75 бобдан иборат, уни 3 қисмга бўлиш мумкин: биринчи — тарихий қисмида суфий ва тасаввуф тушунчасига таъриф берилади, машҳур мутасаввифлар, уларнинг тасаввуфий жасоратлари ҳақида ҳикоя ва ривоятлар; иккинчи — диний ақидаларни ҳимоя қилувчи қисмида суфийлик ақоиди усули, мутасаввифлар тақводорлигининг исботи; учинчи — тасаввуф амалиёти қисмида тасаввуф йўлининг асосий босқичлари, суфийлар ўртасида қабул қилинган баъзи атамалар баён қилинади. К. асарига кўплаб шарҳлар ёзилди. Абу Иброҳим Исмоил ибн Муҳаммад ал-Мустамлийнинг (1042 й. в. э.) форс тилида ёзган «Нур ал-мурийдий («Муридлар нури») асари шухрат қозонди. (Муаллиф К. 6-н ватандош бўлган. Шу тўғрисида уни К.га шогирд бўлиши керак деб ҳисоблашди). Бу шарҳ тасаввуф тарихига оид манба сифатида деярли оригинал асар-

дан қолишмайди. Унинг фихристларидан бири 1081 й. 7 апр. да кўчирилган, бу бизгача етиб келган қад. форсий қўлёзмалардан иккинчиси ҳисобланади.

**КАЛОМ** (араб. — равон нутқ, жумла, гап, сўз) — ислом илоҳиёт илми. 8-а.да араб халифалигида пайдо бўлган. К. ислом диний таълимоти асослашга ҳаракат қилади. К. тарафдорлари *мутакаллимлар* дейилади. К. илоҳиётчилари файласуф бўлмаганлар. К. умавийлар ҳукмронлиги даврида расмий ҳокимият б-н хорижийлар, шиалар, муржиийлар ва б. диний-сиёсий гуруҳлар орасида юз берган ижтимоий-сиёсий воқеалар, баҳслар жараёнида пайдо бўлди ва тараққий қилди. Сиёсий кураш диний шиорлар остида олиб борилганлиги сабабли Аллоҳ адолати (адл), мавжуд воқелик Аллоҳ тарафидан яратилганми ва уни ўзгартириш мумкинми (қадар), кимни имонли ёки гуноҳкор деб ҳисоблаб, жазолаш керак (имон) ва ҳ.к. долзарб масалалар эди. К.га ҳос услуб ва мавзулар мажмуи биринчи бор ал-Жаъд ибн Дирҳам (742 й. қатл этилган) ижодида кузатилади. У услубда доимо ақл-идроққа таяниш талабини илгари сурди ва фақат инсон ақли ожизлик қилган ҳоллардагина Қуръон оятларини рамзий-мажозий маънода талқин қилиш (таъвил) мумкин, деб ҳисоблади. Жаҳм ибн Сафвон (745 й. қатл этилган), Абул-Ҳузайл (841 ёки 849 й.в.э.) ва Бишр ибн ал-Муътамир (825 й. дан сўнг вафот этган) унинг ғояларини ривожлантирдилар. Жаҳмнинг қарашлари муътазиллийларга яқин бўлгани боис, одатда, бу икки таълимоти бир-биридан фарқламайдилар. К. тарихида *муътазиллийлар* мактаби таълимоти муҳим ўрин эгаллайди. Уларнинг таълимоти ал-Маъмун (827—848) даврида «давлат таълимоти» даражасига кўтарилган бўлса, ал-Мутаваккил (847—861) даврида таъқибга учради.

Маълум вақтгача суннийликда муътазиллийларнинг фалсафий далилларига қарши курашда ғоявий қурол ролини ўйнаши мумкин бўлган ақонд тизими мавжуд эмас эди ва фақат Қуръон ҳамда ҳадисларга ҳавола қилиш б-н чекланиларди. Айнан муътазиллийлар ўзларининг мантиқий-фалсафий исботлаш услублари б-н ҳақиқий ислом йўли шаклланишига бевосита таъсир кўрсатди. Бундай тизим 10-а. га келиб ишлаб чиқилди ва уни К.ни ақидапарастлар б-н муроасага келтиришни ўз олдига мақсад қилиб кўйган ал-Ашъарий (873—935) ва ал-Мотуридий (870—944) амалга оширди. Натижада К.нинг ашъария ва мотуридийлик мактаби вужудга келди.

Ал-Боқилоний (1013 й.в.э.), ал-Жувайний (1085 й.в.э.), аш-Шаҳристоний (1153 й.в.э.) ва ар-Розий (1209 й.в.э.)лар ашъария мактабининг йирик намояндаларидир. Ашъарийлар зоҳиран ўзларини муътазиллийларга қарши кўйиб, ҳанбалийлар б-н муроаса қилишга интилган бўлсалар-да, дунёқараши бўйича муътазиллийларнинг ақл-идроққа асосланган йўлини давом эттирди. К.нинг иккинчи йирик мактаби — мотуридийлик ҳам мустақил тарзда тараққий этди. Ашъария мактаби, асосан, шофийийлар (қ. *Шофийийлик*) орасида тарқалган бўлса, мотуридийлик ҳанафийлик доираларида кўплаб тарафдорларга эга бўлди ва, хусусан, Мовароуннаҳр мусулмонларининг асосий ақидасига айланди.

13-а. дан К. *Ибн Сино* асос солган шарқ фалсафаси б-н яқинлаша бошлади. Натижада, Ибн Халдул таъбири б-н айтганда, К. ва фалсафани бир биридан ажратиш мушкул бўлиб қолди. Бу ҳол Байдовий (1286 й.в.э.), Исфажоний (1349 й.в.э.), Ижий (1355 й.в.э.), Тафтазоний (1390 й.в.э.), Журжоний (1413 й.в.э.)лар ижодида ўз ифодасини топди. Янги ва энг янги даврларда *Жамолiddин ал-Афғоний*, Муҳаммад *Абду*, Аҳмад *Амин*, Ҳасан Ҳанафий каби мусулмон ислоҳотчиларининг асарларида К. ва, айниқса, муътазиллийлар ғояларини мафкуравий асос вазифасини бажариб келди.

Аҳаджон Ҳасанов.

**КАЛОМЕЛЬ** (юн. kalos — чиройли ва melas — қора), симоб (1)-хлорид,  $Hg_2Cl_2$  — оқ ёки рангсиз майда кристаллардан иборат оғир порошок. Ўткир ишқорлар ёки аммиак таъсирида қораяди (номи шундан олинган). Сувда оз эрийди. Спирт ва эфирда эримайди, ёрунда секин парчаланаяди. Симобли захираларнинг оксидланишидан ҳосил бўлади. Зичлиги 7,160 г/см<sup>3</sup>; суоқланмай буғланади; буғланиш т-раси 383,7°. К. каломель электродлар тайёрлашда, органик реакцияларда катализатор сифатида, кўз мугуз пардас касаллигида ва *бленнорейя*да, венерик касалликлардан сақланишда суртма, шунингдек, сийдик ҳайдовчи дори сифатида қўлланилади.

**КАЛОҲОВ** Саиджон (1914.30.6, Чуст тумани Каркидон қишлоғи — 1971.31.11, Тошкент) — созаанда (най), бастакор. Ўзбекистон халқ артисти (1966). Дастлабки мусиқа сабоқларини Тошкент мусиқа техникумида А. Ваҳобов, Ш. Шоумаров каби таниқли санъаткорлардан олган. Най ижроси асосларини *Абдуқодир найчи* Исмоиловдан ўрганган. Мустақил ижодий фаолияти-



ни Фарғона театри мусиқа раҳбари сифатида бошлаб (1932—36), мазкур театрда саҳналаштирилган «Фарҳод ва Ширин» (Хуршид) сингари спектаклларга мусиқа ёзган. Ўзбекистон давлат филармониясининг Т. Жалилов раҳбарлигидаги оркестри (1936—38), Ўзбек давлат опера ва балет театри (1938—42), Янгийул театри (1942—48), Ўзбекистон радио ва телевидениеси ўзбек халқ чолғулари оркестрининг (1948—71) якканавози. «Ёввойи Ушшоқ», «Ёввойи Чоргоҳ», «Чўли Ироқ» каби куйларни найда маҳорат б-н ижро этган. «Эй, сарви равон», «Ёр кезар», «Топмадим», «Дилнавозим», «Куйла дилкаш дуторим», «Гулмиди, раъномиди», «Она диёрга салом» сингари унлаб ашула ва кўшиқлар, «Фарғона тонги», «Армуғоним» каби куйлар яратган. Булар ўзбек мусиқа меросининг муайян қатламлари ва замонавий оҳанглар б-н узвий боғланган.

**КАЛОҲТАРОВ** Эммануэль Маркелович (1932.3.6, Самарқанд — 1984.5.8, Тошкент) — кино рассоми, Ўзбекистон халқ рассоми (1979). Республика рассомлик билим юрти (1953), Кинема тография ин-ти (1959)ни тугатган. 1951 й. дан «Ўзбекфильм» киностудиясидан рассом. Ш. Аббосовнинг «Сен етим эмассан» (1962), «Тошкент — нон шаҳри» (1968), «Абу Райҳон Беруний» (1974) А. Ҳамроевнинг «Қўрқувсиз» (1974) Инсон қушлар ортидан боради (1976), Л. Файзиёв ва О. Мейернинг «Али бобо ва қирқ қароқчи» (1976) фильмларига қоғоз ва картонга кўми акварель, гуашь б-н ишлаган эскизлари фильм ғоясини очиб беришга хизмат қилган б-н диққатга сазовор. «Али Ибн Сино» (1979), «Уйғониш» «Келинлар кўзғолони» (1984) фильмларига ишлаган декорация эскизлари рассомнинг маҳоратини ифодалади. **КАЛОРИМЕТРИЯ** (лот. calor — иссилик ва ... метрия) — турли физик, кёвий ва биологик жараёнларда со бўладиган иссиқлик эффектлари сиқлик миқдорларини ўлчаш усури мажмуи. Хусусан, К. усуллари жисмларнинг иссиқлик сифими, q



вий ўтишлар иссиқлиги (эриш, қайнаш ва б.), кимёвий реакцияларда ажраладиган иссиқлик эффектлари, радиоактив емирилишлар, тирик организмларда моддалар алмашинуви ва б. аниқланади.

Турли жараёнларда жисм сарфлайдиган ёки ютадиган иссиқлик миқдорини бевосита ўлчаш учун ишлатиладиган асбоблар калориметрлар дейилади. 400 К ва ундан юқори т-ралардаги иссиқлик ўлчашларини ўз ичига олган К.ни юқори температуралар К.си, суяқ азот, водород ва гелий т-ралари соҳасини (~77 К ва ундан пастда) паст температуралар К.си<sup>2</sup> дейилади.

К.ни ўлчаш усуллари иссиқлик техникасида, металлургияда, кимё технологиясида кенг ишлатилади. Турли технологик жараёнларда жисмларнинг қизиши, эриши ёки буғланиши учун сарфланадиган иссиқликни ҳисоблашда; кимёвий реакцияларнинг бориши чегарасини аниқлашда ва уларнинг содир бўлиш шартларини белгилашда К.дан фойдаланилади. Мас., графитдан синтетик олмос олиш мумкин бўлган босим ва т-ра соҳасини шу моддаларнинг иссиқлик сифмларини ва ёниш иссиқликларини калориметрик ўлчашлар орқали аниқланган. Биологияда К. (биокалориметрия) ёрдамида организмда бўлиб турадиган кимёвий ва физик жараёнлар [эндотермик (иссиқлик ютилиши) ва экзотермик (иссиқлик чиқариши)]даги иссиқлик эффектлари аниқланади. Мас., бир соатда ичак таёқчаси микроби ~10<sup>9</sup> кал, одам 5·10<sup>4</sup> кал иссиқлик чиқаришини К. усули б-н аниқланган. Организмдан ажралиб чиқадиган иссиқлик миқдорини аниқлаш учун, одатда, ҳайвон ёки одам калориметр (деворлари орасида сув оқиб турадиган камера)га жойлаштирилади. Бунда организмдан чиқаётган иссиқликни сув ютади. Сув массаси ва унинг т-ра ўзгаришидан қанча иссиқлик ажралиши билиб олинади. Агар бундай бевосита ўлчаш мумкин бўлмаса, у ҳолда билвосита усуллардан фойдаланилади (мас., организм вақт бирлигида ютган O<sub>2</sub> ва чиқарган СО<sub>2</sub> нисбатидан оқсил, ёғ, углеводларнинг оксидланиши учун сарфлаган O<sub>2</sub> миқдори аниқланади. Оксидланиш реакцияларидаги иссиқлик эффектларига қараб организмда ҳосил бўладиган иссиқлик миқдорини ҳисоблаб чиқса бўлади). К. физиологик тадқиқотлар ва диагностикада катта аҳамиятга эга.

**КАЛОРИФЕР** (лот. calor — иссиқлик ва fero — элтаман) — вентиляция, ҳаво б-н иситиш тизимлари ва қуритгичларда ҳавони қиздириб берадиган асбоб;

тузилиши рекуператив ҳаво қиздиргичга ўхшаш. Бунда ҳаво иссиқлик элтгич б-н қиздирилади. Иссиқлик элтгич турига кўра, К. сувли, буғли (кенг тарқалган), газли, ўт-ҳаволи ва электр хилларга; тузилишига кўра, пластинкали, қувурли, спирал қовурғали, япроқсимон ва б. хилларга бўлинади. Пластинкали К. (радиатор) кенг тарқалган бўлиб, унда иссиқлик элтгич (сув буғи ёки қайноқ сув) сирти пластинкали қувурдан оқади ва пластинкалар орасидаги ҳавони иситади.

**КАЛОРИЯ** (лот. calor — иссиқлик) — иссиқлик миқдорининг СИ birlikлар тизимига кирмаган бирлиги. Ж ёки кал б-н белгиланади. 1 г сувни 1° иситиш учун зарур иссиқлик миқдори 1 кал деб олинган. 1 кал=4,1868 Ж. Сувни иситишда сарфланадиган иссиқлик миқдори т-ра интервалига ва шароитга боғлиқ, шунинг учун 1 кг сувни 19,5° дан 20,5° гача иситиш учун зарур иссиқлик миқдори 1 кал (катта калория) деб олинган. Амалда килокалория (ккал) кўпроқ ишлатилган: 1 ккал=1000 кал. Термометрда ишлатиладиган К. 4,1840 Ж. га тенг.

**КАЛОРИЯЛИЛИК** — 1) озиқ-овқат маҳсулотларининг калориялиги — озиқ моддалар (оқсиллар, ёғлар ва углеводлар)да тўпланган энергия; озиқ-овқат маҳсулотларининг энергиявий қиймати (кал — калория ва ккал — килокалорияда ифодаланади). Озиқ-овқат маҳсулотларини қиссий баҳолашда; овқатланишни режалаштиришда, парҳез таомларни тавсия қилиш ва б.да қўлланади. К. маҳсулотда оксидланмаган углевод ва водород атомлари мавжудлиги б-н аниқланади. Мас., ёғ молекуласида оксидланмаган углевод ва водород атомлари углевод ва оқсиллардагига нисбатан кўпроқ бўлади; 1г ёғ 9,3 ккал (1 ккал=4,1868·10<sup>3</sup> Ж), 1 г углевод 4,1 ккал, 1 г оқсил ҳам 4,1 ккал. Баъзи маҳсулотларнинг (100г) К. и (ккал да) қуйидагича: сут (кефир, чучук қатиқ) — 62; сариёғ — 734; сифатли мол гўшти — 154; сифатли қўй гўшти — 206; тухум — 150; кўк пиёз — 21; тузланмаган бодринг — 15; картошка — 89; қарам — 27; сабзи — 36; олма — 48; қанд — 320; буғдой ундан ёпилган нон — 230 ва б.

Турли касб ва ёшдаги, ҳар хил жинсдаги кишиларнинг энергия сарфи б-н боғлиқ равишда истеъмол қилнадиган таомлар миқдорини белгилашда К.ни билиш жуда асқотади. Озиқ-овқат маҳсулотлари ичида калорияси энг юқори бўлган маҳсулот ўсимлик мойи (872 ккал), энг паст бўлган маҳсулот — оқ қарам (27 ккал). СИ birlikларида К. бирлиги кЖ/100 г ҳисобида

ифодаланади. Осон-қийинлиги ўртача бўлган ишда ишлайдиган ўрта ёшли одам учун бир кеча-кундузда 3 минг ккал зарур бўлади.

Чорвачиликда — ем-хашакнинг озуқалик даражасини белгилашда. қ.ҳ. ҳайвонларини боқишда, ем бериш меъёрини (рационини) аниқлашда ҳам К. асосий мезон бўлади. 2005 ккал алмашинуви энергия (озуқа таркибидаги моддаларнинг ҳайвон организмда ҳазм бўлиб, қон ва лимфаларга сингган қисми энергияси) 1 энергетик озуқа бирлиги (10,5 мегажоуль) сифатида қабул қилинган. 2) ёқилғи (ёки ёнилғи) тўлиқ ёнганда ажралиб чиқадиган иссиқлик миқдори (Ж ёки кал да ифодаланади).

**КАЛТАКЕСАК** — осмоннинг Шим. ярим шарида *Цефей, Оққуш, Пегас, Андромеда* ва *Курси* юлдуз туркумлари оралигида жойлашган юлдуз туркуми. Йил бўйи кўринади.

**КАЛТАКЕСАКЛАР** (Sauria) — судралиб юрвчилар синфининг кенга туркуми. 2000 тача тури бор. Гекконсимонлар, тангача оёқлилар, *агамалар, игуаналар*, урчуқсимонлар, *заҳартишиллар*, эчкемарсимонлар, *амфисбенаалар*, асл калтакесаклар, синксимонлар каби оилаларга бўлинади. К.нинг тана шакли турли-туман. Беш бармоқли оёқлилари ҳам, оёқсизлари ҳам учрайди. Оёқсиз К.да гўш суяги ва оёқ камари сақланган. К. кенг тарқалган. Ўзбекистонда уларнинг 38 тури, мас., фотманчик, эчкемар, тошкалтакесак, кунқарғар, сариқ илон, бот-бот, қизилқулоқ ва ҳ.к. бор. Асл калтакесаклар оиласи мазкур туркум учун типик вакилдир. Бу оиланинг 156 тача тури бор. Улар 21 та уруққа киради. Гавдаси цилиндр шаклида; бўйни яққол ажралиб туради; думи узун ва узилувчи; оёқлари яхши ривожланган; боши ва қорни қалқонлар, гавдаси тангачалар б-н қопланган. Думидаги тангачалар ҳалқа шаклида. Қулоқ тешиги бор. Африка, Осиё ва Европанинг серкуёш, иссиқ минтақаларида яшайди. Ўзбекистонда ёзда кун қизиганда уяларига (салқин жойларда) кириб олади. Қишда (ноябдан мартгача) қарахт бўлади. Тухум қўяди; тухумдан тирик туғувчи турлари ҳам бор. Ҳашарот ва б. жониворлар б-н озиқланиб, кўп фойда етказиши. Югурдак калтакесак, тирик туғар калтакесак. Ўзбекистонда кенг тарқалган илдам калтакесакча ва ҳ.к. шу оиллага киради.

Югурдак калтакесак.



**КАЛТАКЕСАКЧАЛАР** (*Eremias*) — калтакесаклар уруғи. 45 тури бор. Африка, Осиё ва Европада тарқалган. Ўзбекистонда 9 тача тури учрайди. Асосан, тан-

гачалари ва бошидаги қалқонларининг тузилиши, сон тешикчалари бўлиши б-н бошқа калтакесаклар уруғидан фарқланади. К. — кундузги ҳайвон. Чўл, ярим чўл ва тошлоқ ерларда, Никольский калтакесакчаси тоғларнинг 1000—3000 м гача баланд жойларида, баъзи турлари этакларида яшайди. К. ҳашарот ва майда умуртқасизларни қириб, фойда келтиради. Тоғдаги совуқ шароитда яшайдиган кўзли калтакесакчалар ташқари, барча К. тухум кўйиб кўпаяди. Кўзли калтакесакча тухумдан тирик туғади. Ўзбекистонда илдам калтакесакча, ранг-баранг калтакесакча, тўгаракбош калтакесакча ва ҳ. к. кенг тарқалган.

**КАЛТАМИНОР** — Хивадаги мезморий ёдгорлик. Муҳаммад Аминхон мадрасасининг олд томонида жойлашган. Ўрта Осиёда энг катта ва баланд қилиб қуриш мўлжалланган (тахм. 70—80 м). 1852 й. қурила бошлади 1855 й.да хоннинг вафоти туфайли чала қолган (номи шундан). Ҳозир К.нинг бал. 26 м, асосининг диаметри — 14,2 м. Беза-

**Калтаминор маданияти:** 1 — суяк қуроллар; 2 — чақмоқтошдан ишланган қуроллар; 3 — чиганоқдан иш-

ланган тақинчоқлар; 4 — сопол диск; 5 — суяк диск; 6 — идиш бўлаклари; 7 — қайиқсимон идиш.

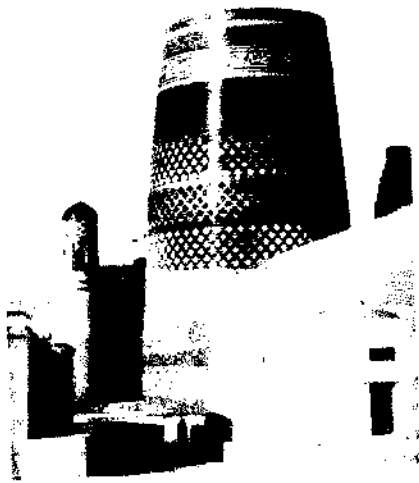


даги кўл. Тўрткўл ш.дан 18 км шим.-шарқда. Майдони 600 га. Ўртача чуқ. 0,7 м. Калтаминор канали суви ва оқова сувлар тўпланишидан ҳосил бўлган. Атрофи қум тепалари б-н ўралган. Сув сатҳи ўзгариб туради. Кўлда кўға, қамиш, соҳилида юлғун, саксовул ўсади. Бир неча хил балиқ бор. Кўл ёнидан неолит даврига оид *Калтаминор маданияти* топилган.

**КАЛТАМИНОР МАДАНИЯТИ** — Ўзбекистонда неолит даврига оид биринчи топилган археологик маданият (мил. ав. 7—3-минг йиллик). *Калтаминор кўли* ёнидан топилган. 1939—40 ва 1945 й.лар Хоразм археология-этнография экспедицияси текширган. К.м. Амударёнинг қад. Оқчаларё дельтаси, Қизилқум, Юқори Ўзбой, Моҳондарё, Оролнинг шим.-шарқий бўйларида, Қозоғистон ва шарқий Каспий, яъни Балхан ва Манқишлоқ ҳудудларигача тарқалган. Албатта, бу жуда катта ҳудудда ягона бир оилга оид одамлар яшган эмас, бу ерларда бир-бирига яқин бўлган қабилалар яшаган дейиш тўғри бўлади. Яқинлик, асосан, тош қуролларда яхши кўринади. Тош қуролларни, яшаш техникаси ва унинг типларида ўхшашлик фарқлар эса сопол идишларда, яъни унинг безакларида — безак буюмларда, тақинчоқларда кўринади. Асосий қуролларининг ўхшашлиги ва фарқларини сақлаб қолган қуроллар — шу воҳаларда бир-бирига ўхшаш. Бир хил турмуш тарзига эга бўлган уруғлар бўлганлигини кўрсатади. Булар Оқчаларё, қуйи Зарафшон, Лавлакон, юқори Ўзбой, Устюрт гуруҳларидан иборат. Шу ҳудудларда яшаган неолит одамлари 7—3-минг йилликда яшаб овчилик, темирчилик ва балиқчилик б-н тирикчилик ўтказишган. Овчилик, теримчилик ва балиқчилик б-н боғлиқ қуролларни ишлаш техникаси неолит даврида энг чўққига чиққан давр ҳисобланади. Қирғичлар, кесувчи, тешувчи қуроллар, ўқ-ёйлар, камон ўқлари ва шунга ўхшаш қуролларни яшаш энг та-

комиллашган давр ҳисобланади. Микроролит қуролларининг пайдо бўлиши, суякдан ва ёғочдан яна ҳам такомиллашган қуроллар яшаш имкониятини берган. Археологлар, асосан, шу микроролитлар ва ўқ-ёйни ясаллишига асосланиб неолит даврини даврларга ажратганлар. К.м.ни ҳам 3 даврга бўлиб ўрганилган. К.м.нинг илк даври 7—5 миңг йилликка тўғри келади. Бу даврга хос ёдгорликлар Зарафшоннинг қуйи оқимида, Қизилқумнинг Лавлакон ва Караката, жан.-шарқий Устюртда топилган ва ўрганилган. К.м.нинг ўрта даври 6—5-миңг йилликка тўғри келади. Бу даврга оид манзилгоҳлар бутун Қизилқум ва унга яқин бўлган ҳудудлардан топилган. К.м.нинг охириги даври 4—3 миңг йилликка тўғри келади. Бу даврга оид ёдгорликларга Қозоғистон ҳудудларидаги манзилгоҳлар киради.

К.м.ни тавсифлаб бериш, уни даврларга ажратиш ҳам, асосан, сопол идишларни ишлаш техникаси, унга безак беришга асосланган. Бутун К.м.га оид сопол идишлар қўлла ишланган бўлиб, безаклар, сопол идишлар ҳали лойлигида ёғоч б-н чизиб, дарё ва денгиз тўлқинига, арча игналарига ўхшаш безак берилган, кейин оловда пиширилган. Идишларнинг шакли косасимон ёки қозонсимон бўлиб, илк даврига оид идишлар таги ясси бўлмасдан, қумга ботириб қўйишга мўлжалланган конус шаклида бўлган. Сопол идишни ихтиро қилиниши К.м.га мансуб аҳолининг овқат пиширишини осонлаштирди. Энди қозоннинг тагига олов ёқиб пишириш имконияти туғилди. Одамлар чайлаларда яшаб, ўчоқлар қуриб ўчоқларда, сопол қозонларда овқат пишириб, идишларга қўйиб овқатланадиган бўлишди. Бу жуда катта ихтиро бўлиб, кишилик тарихида фақат неолит давридан бошлаб шундай яшаш имкониятига эга бўлдилар. Неолит



Калтаминор.

гида оқ, яшил, феруза рангли кошнлар қўлланилган (феруза рангли кошн кўп ишлатилганидан кўк минор деб ҳам аталади). Хива ш.нинг 2500 йиллиги арафасида (1996—97) К.нинг кошнқори безаклари тўлиқ таъмирланди ва ундаги «настаълик» ёзувлари қайта тикланди.

**КАЛТАМИНОР КўЛИ** — Қорақалпоғистон Республикаси Тўрткўл тумани-

лит даврида булардан ташқари тикувчилик, кemasozлик ҳам юксалди. К.м.га мансуб аҳоли табиат яратган нарсани шундайлигича қабул қилганлар. И.ч. иқтисодиётига ўта олмаганлар, яъни чорвачилик ёки деҳқончилик б-н шуғуллана олмаганлар.

Ад.: Гулямов Я. Г., Исламов У., Аскарлов А., Первобытная культура и возникновение орошаемого земледелия в низовьях Зарафшана, Т., 1966; Виноградов А. В., Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья, М., 1981; Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948.

Утқир Исламов.

**КАЛТАТОЙ** — ўзбек уруғларидан бири. «Турк» этник гуруҳининг бўлинмаларидан. К. бир қанча кичик уруғлар (муаззамини, махатори, мирзо калтатойга бўлинган. К. Фарғона водийсида, Нурота ва Молгузар тоғларининг шим. ён бағирларида, Зарафшон дарёсининг ўрта оқимларида, Сурхон-Қоратог дарёларининг юқори ва ўрта оқимларида, Афғонистоннинг тоғли р-нларида (Кўкчадарё бўйларида) яшаган. К.ларнинг катта ҳудудда тарқалиб яшашини уларнинг ўтмишда кўп сонли уруғ бўлганлигидан дарак беради. 19-а. охири ва 20-а. бошларида К.лар батамом ўтроқлашиб, ўз уруғ номини унутган. Жиззах, Қашқадарё ва б. вилоятларда К. номи б-н аталувчи қишлоқлар бор. **КАЛТАЧА** — аёлларнинг устки кийими. Ўрта Осиё (асосан, ўзбек, тожик) аёлларининг узун, олди очик, кенг енгли, авра-астарли (баъзан юпқа пахта солиб қавилган) қад. кийими. Беқасам, кимхоб, бахмалдан тикилган, ёқасиз (ёқа ўрнида жияк ёки сандирға шойи, адрасдан адин тутилган), бели қисик (тор) бўлган. Бухорода К.нинг ёқаси, олд қисми, этак, енг учларига зардўзи гул тикиб, атрофига жияк тутилган. 20-а. бошларидан маросим (аза)ларда кийилади. Урфдан қолган.



Калтача (адрас, 20-а. бошлари, Бухоро).

**КАЛУГА** — РФдаги шаҳар, *Калуга вилояти* маркази. Ока дарёси бўйидаги пристань. Т.й. станцияси. Аҳолиси 361,5

миг киши (1990-й.лар ўрталари). К.дастлаб, Литва князи Ольгерд ёрликларидан 1371 й.да тилга олинган. У Москва давлатининг жан.ғарбий чегарасидаги қалъа сифатида вужудга келган. 17—19-а.ларда муҳим савдо маркази. К. Э. *Циолковский* К.да яшаган ва ўша ерда дафн қилинган. Шаҳарда «Калуга турбина 3-ди» бирлашмаси, йўл машиналари ва гидроприводлар и.ч. бирлашмаси, транспорт машинасозлиги, автотомоэлектр жиҳозлари, приборсозлик, радио жиҳозлари, радиолампа 3-длари ишлаб турибди. Ёғочсозлик («Гигант» бирлашмаси) ривожланган. Клавишли мусиқа асбоблари, қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Енгил, кимё sanoati тармоқлари бор. Пед. ин-ти, драма театри, ўлкашунослик, бадний, К. Э. Циолковский номи космонавтика тарихи музейи ва унинг филиали — Циолковский уй-музейи мавжуд.

**КАЛУГА ВИЛОЯТИ** — РФдаги вилоят. 1944 й. 5 июлда ташкил этилган. Майд. 29,9 миғ км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1081,2 миғ киши (2000), асосан, руслар. Шаҳарликлар 70,3%, 24 туманга бўлинган. 18 шаҳар, 14 шаҳарча бор. Маркази — *Калуга ш.*

К.в. ер юзаси бир оз паст-баланд текислик бўлиб, дарё водийлари, жарлар ўйиб юборган. Иқлими ёзда мўътадил иссиқ ва сернам, қишда мўътадил совуқ. Январнинг ўртача т-раси — 9 дан — 10° гача, июлники 17—18°. Йилига қарийб 650 мм ёғин ёғади. Йирик дарёси Ока ва унинг ирмоқлари. Тупроқлари чимли ўртача подзолашган, шим.да ўрта қумоқ, жан.-ғарбда қумлоқ ва қумли тупроқ, марказий ва шарқий қисмларида оч сур тусли ўрмон тупроқлар. Ҳудудининг 40% ўрмон.

К.в. хўжалигида машинасозлик ва металлсозлик, енгил, ёғочсозлик ва қурилиш материаллари sanoatlari етакчи ўринда. Машинасозлик корхоналари Калуга (машинасозлик, турбина, электротехника ва б.), Людовиново (тепловозсозлик), Киров (қуйиш-механика, чўян қуйиш 3-длари) шаҳарларида жойлашган. Калуга, Кондрово, Киров, Сухиничи ш.да тикувчилик ва пойабзал ф-калари, Боровскда мовут ф-каси, Калуга ва Боровскда трикотаж, тўкувчилик ф-калари, зигир тола 3-ди бор. Ёғочсозлик sanoatининг етакчи тармоқлари: Калугада «Гигант» гугурт-мебель к-ти, Кондровода целлюлоза-қоғоз, фанера 3-длари, уйсозлик, мебель ва қоғоз ф-калари мавжуд. Қурилиш материаллари sanoatида шиша-ойна, қурилиш фаянси, гишт ва б. ишлаб чиқарилади.

Кировда қурилиш фаянси, Калуга, Малоярославецда силикат гишт 3-длари, Калугада сут 3-длари, гўшт к-ти, Сухиничида сабзавот консерваси, крахмал 3-длари бор. Обнинскда Россияда биринчи қурилган АЭС ишлаб турибди.

Қ. х. сут чорвачилиги, чўққачилик, картошқачилик, сабзавотчилик ва қисман зигирчиликка ихтисослашган. Бугдой, жавдар, гречиха, арпа, сут ва емхашак экинлари экилади. Чорвачиликда қўй ҳам боқилади. Паррандачилик ф-калари бор. Ока дарёсида кема қатнайди. Калугада аэропорт бор.

**КАЛХАТЛАР** (*Milvus*) — қарчиғайсимонлар оиласига мансуб қушлар уруғи. Европа, Осиё, Африка, Австралия ва Америкада кенг тарқалган. 5 тур бор. Ўрта Осиёда қора калхат яшайди; март



Қора калхат.

ойи бошларида учиб келади. Уясини сувга яқин баланд дарахтларга, қояларга қуради. Апр.—майда 2—4 та тухум қўяди. Умуртқали майда ҳайвонлар, балиқлар ва ҳашаротлар б-н озиқланади.

**КАЛЬВИН** (*Calvin, Calvinus*) Жан (1509.10.7. Нуайон, Франция — 1564.27.5, Женева) — Францияда *Реформация* намояндalarидан бири, *кальвинизм* асосчиси. Рухоний оиласида туғилган. Диний ва юридик маълумот олган. М. Лютер таъсирида *протестантизм*га мойил бўлган. 1534 й. протестантлар Францияда таъқиб этилгач, Женевага келди. 1541 й. Женеванинг диктатори (шаҳар ҳокими) бўлгач, ўз таълимотини амалга оширишга интилди. «Христиан динидаги кўрсатмалар» асарида (1536) кальвинизм асослари ифода этилган. *Қадимги аҳд*ни христианлик ҳақиқатининг ягона манбаи деб ҳисоблаган. Черков ва жамият ҳаётида худого эътиқод қилишни тарғиб этиш К. фаолиятининг асосини белгилайди. К. ўта диний муросасизлиги б-н ажралиб турган. У ўз таълимотини Франция, Англия, Нидерландия, Германия, Венгрия ва Польша мамлакатларига тарқатди.

**КАЛЬВИНИЗМ** — протестантизмдаги йўналишлардан бири. Асосчиси Ж. Кальвин. Реформация натижасида 16-ада Женевада вужудга келиб, Франция, Нидерландия, Шотландия, Англия ва б. мамлакатларга тарқалган. К. таълимотига фақат Муқаддас ёзувни тан олиш, илоҳий қисматга ишонш, одамларнинг нажот топишида руҳонийларнинг ёрдами зарурлигини инкор этиш, хоч ва иконага сажда қилишни рад этиш, черков маросимларини соддалаштириш (ибодат пайтида диний мусиқа чалмаслик, шам ёқмаслик, черков деворларида тасвирлар бўлмаслиги) хос. К. бир неча тармоқларга бўлиниб кетган. К.нинг ҳоз. замон тарафдорлари — кальвинистлар, реформатлар, пресвитерианлар, конгрегационалистлар.

**КАЛЬДЕРА** (испанча caldera — катта қозон), вулкан оғзи — вулкан чўққиси, баъзан унга ёндош жойларнинг ўпирилиши натижасида вужудга келган ён бағирлари тик ва туби бир қадар текис қозонсимон ботиқ. Вулкан отилганда катта ҳажмдаги магма ташқарига чиқади, кейинги отилишга қадар вулкан камерасида бўшлиқ ҳосил бўлади, натижада вулкан тепаси таянчини йўқотиб ўпирилиб тушади. Диаметри 10—15 км га етади, баъзан эса ундан ҳам зиёд. К. термини Пальма о.да (Канар о.лари) жойлашган катта вулкан кратери номидан келиб чиққан. К.нинг кратердан фарқи унинг келиб чиқиши ва ўлчамларининг катталигидадир. Вулкан бўғизидан чиқаётган газларнинг кучли портлашлари натижасида вужудга келувчи портлаш (эксплозив) К.си ҳамда ўпирилиш (гравитацион) К.си фарқ қилинади. 1883 й.да Кракатау К.си вулкан газ портлашидан ҳосил бўлган. Ўзбекистонда қад. К.лар Чатқол-Курама тоғларида учрайди.

**КАЛЬКА** (франц. calque — нусха, тақлид) — бошқа тил луғавий бирлигидан она тили воситалари асосида нусха кўчириш (сўзма-сўз таржима қилиш) натижасида юзага келган сўз, атама ёки бирикма. К.нинг маъновий ва шаклий-маъновий турлари мавжуд. Маъновий К. сўзнинг оҳанги ва сўз ясаллиш шакли жиҳатидан она тилига мансуб бўлса-да, маъно жиҳатдан чет сўзларнинг таъсирига боғлиқдир: «майдон» (магнит майдони) — «поле». Шаклий-маъновий К. ўзга тилдаги маънони ифодалай оладиган унсурлар асосида она тилида янги луғавий birlik ҳосил қилишдир. Тўлиқ ва ярим шаклий-маъновий К.лар бўлади. Тўлиқ К.да она тилининг ўз ички имкониятлари-

дан фойдаланилади (над-строй-ка — уст-кур-ма, мир-о-воззрение — дунёқараш, железная дорога — темир йўл). Ярм К. ҳар икки тил унсурларидан ташкил топади (полу-автомат — ярим-автомат). К. ижодий жараёнда пайдо бўладиган тил ҳодисаси, шунинг учун таржимондан катта маҳорат талаб қилади. К. тилни бойитишнинг муҳим омилларидан бири.

**КАЛЬКА** — чизмачиликда ишлатиладиган шаффоф қоғоз ёки мато. Каландрланадиган (маҳсуе валли прессларда зичланган, текисланган ва ялтиратилган) ва оддий (каландрланмаган) хиллари бўлади. Каландрланган ва маҳсуе модда шимдирилган К. чизмачилик (ватман) қоғозига қаламда чизилган чизмадан тушъ ва ёруғлик ёрдамида кўплаб нусха кўчириш учун; оддий К. (шаффоф қоғоз) қаламда нусха кўчириш учун ишлатилади.

**КАЛЬКУЛЯЦИЯ** (лот. calculatio, calculo — ҳисоблайман, ҳисоб-китоб) — маҳсулот бирлиги ёки бажарилган иш таннархини ҳисоблаб чиқариш. К. таннарх бўйича режа ёки ҳисоботнинг асосий кўрсаткичларидан бири ҳисобланади. Корхонада аниқ бир турдаги маҳсулот бирлигини и.ч. ва сотиш бўйича, шунингдек, халқ хўжалигининг саноат, транспорт ва б. тармоқларида иш бирлигини (ташиш, таъмирлаш ва б.) бажариш учун қилинган харажатларни пул шаклида ифода этади. К. куйидаги турларга бўлинади: режа К.си (илғор ишлаб чиқаришни ва меҳнатни ташкил этишнинг илғор усулларида меҳнат сарфлари меъёрлари асосида тузилади). Бундай К. навбатдаги давр учун (йил, чорак) айрим маҳсулотларнинг ўртача таннархини белгилашда қўлланилади, улгуржи нархни белгилашга асос бўлади; ҳисобот К. (хатга олиш маълумотлари асосида ҳисобланади, режа вазифалари бажарилишини назорат қилиш учун тузилади, амалдаги харажатлар даражасини кўрсатади); норматив К. (и.ч. воситалари ва иш вақтидан фойдаланишнинг мавжуд меъёрлари асосида тузилади); лойиҳа К. (бошқа кўрсаткичлар б-н бир қаторда капитал қўйилмалар ва янги техниканинг иқтисодий самарадорлигини аниқлашда қўлланилади). Шунингдек, таннарх К.си ишлаб чиқариш, тўлиқ, тармоқ ва б. К.ларга бўлинади.

**КАЛЬКУТТА**, Калкатта — Ҳиндистондаги шаҳар. Хуғли дарёси (Ганг дарёсининг ирмоғи) бўйида. Фарбий Бенгалия штатининг маъмурий маркази. Мамлакатнинг энг катта иқтисодий, савдо-молия ва маданий марказларидан. Аҳолиси 4,4 млн. кишидан зиёд.

Катта К.да 11,5 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Катта К. ўзаро туташиб кетган ва дарё соҳили бўйлаб 100 км га чўзилган бир неча ўнлаб катта-кичик шаҳарлардан иборат.

Иқтисодий географик ўрнининг қулайлиги К.нинг ривожланишига имкон яратди. К. — транспорт йўллари тугуни, йирик порт. К. порти юк экспорт қилишда 1-ўринда, импорт бўйича Бомбай (Мумбай)дан кейин туради (йиллик юк ортиб-тушириш 10 млн. т). Халқаро аэропорт (Дамдам), метрополитен бор. К. саноати маҳсулотининг етакчи тармоғи — жут саноати (90% миллий ва дунё жут саноати маҳсулотининг қарийб ярмини беради). Катта К.да 100 дан ортиқ жут корхонаси бор. Металлсозлик ва машинасозлик (саноат ускуналари, электроника, кemasозлик ва кема ремонт, автомобилсозлик, станоксозлик) корхоналари мавжуд. Бўёқлар, пластмасса, резина буюмлари, кимё-фармацевтика препаратлари, ўғитлар, ип газлама, трикотаж, ойна, кўн пойабзал и. ч., полиграфия, нефть кимёси ҳамда озиқ-овқат саноатлари ривожланган.

К.га 1686—90 й.ларда Англиянинг Ост-Индия компанияси асос солган. Шаҳар компаниянинг факторияси ва Уильям форти атрофида қурила бошлади. Форт атрофидаги 3 қишлоқдан бирининг номи б-н К. (Калигат) деб аталган. 1757 й. 23 июлда К.дан шимолроқда жойлашган Плесси қишлоғи ёнида бўлиб ўтган жангда инглизлар (800 инглиз аскари ва 2200 сипоҳи) Бенгалия навоби Сирож уд-Давланинг 68 минг кишилиқ қўшинини тор-мор эт-





Калькутта шаҳри. Виктория музейи.

дилар. Уша жангдан сўнг Ҳиндистонда Британия мустамлакачи империяси ўрнатилга бошлади. К. эса унинг маъмурий маркази бўлиб қолди. 1773—1911 й.ларда шаҳар Ҳиндистондаги инглиз мустамлака маъмуриятининг энг катта саноат, савдо, молия ва маданий маркази эди. 19-а. ўрталарида К.да чой, тўқимачилик ва жут саноатининг йирик ф-ка ва з-длари қурилди. 1911 й.да Британия Ҳиндистони пойтахтининг *Дехлига* кўчирилиши б-н К. ўзининг аввалги мавқеини йўқотди.

К.да 2 та ун-т (жумладан, *Калькутта университети*) ва б. олий ўқув юрталари, и. т. муассасалари, Миллий кутубхона (1912), Ҳинд музейи (1814), Виктория музейи (1906), ботаника боғи, расадхона бор. Қалъа (Уильям форти, 1696—1781) сақланган. К.нинг тарихий маркази бўлган бу қалъа шаҳарни иккига — ҳукумат бинолари, ун-т, ҳашаматли уй-жойлар ва саноат, савдо корхоналари, ишчилар маҳаллалари жойлашган қисмларга бўлиб туради.

**КАЛЬКУТТА УНИВЕРСИТЕТИ** — Ҳиндистондаги қад. ва йирик ун-тлардан бири. 1857 й. «Ҳинду колледж» (1827) негизда ташкил этилган. Ижтимоий фанлар, табиий-мат. фанлари, тижорат, ҳуқуқ, журналистика, пед., нафис санъат ва музика, муҳандислик, технология, тиббиёт, қ.х. ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-т ва унга бириктирилган коллеж ва мактабларда 230 мингдан ортиқ талаба ўқийди. Ун-т кутубхонасида 500 мингдан ортиқ асар сақланади.

**КАЛЬМАН** (Kalman) Имре (1882.24.10, Шиофок ш., Венгрия — 1953.30.10, Париж) — венгер композитори, *оперетта* жанри йирик устаси. Ижодий фаолиятини симфоник, вокал, фортепиано асарлари ҳамда каба-ре (эстрада театри) учун кўшиқлар ёзишдан бошлаган. «Кузги манёврлар» (1908) илк опереттаси Европа ва АҚШнинг бир қанча шаҳарларида сахналаштирилган бўлиб, композиторга катта шухрат келтирган. Жами 20 та оперетта яратган: «Люли-премьер» (1912), «Чардаш рақси қироличаси»

(1915, «Сильва» номи б-н ҳам машхур), «Баядера» (1921), «Графиня Марица» (1924), «Цирк маликаси» (1926), «Монмартр бинафшаси» (1930) ва б. Асарлариға сюжет ҳолатларининг кескинлиги, музикали драматургиясининг ривожланганлиги, оркестр бўёқлари ҳамда куйларнинг ёрқинлиги хос. Услуби венгер музика фольклорига яқинлиги б-н ажралиб туради.

**КАЛЬМАРЛАР** (Teuthidae) — ўн оёқли бошоёқли моллюскаларнинг кенжа туркуми. Танасининг уз. 0,25—0,5 м. Баъзи турларининг узунлиги пайпаслагичи б-н 18 м га етади. Танаси чўзиқ, кейинги томони учли, торпедасимон, бу эса сувда ҳам, ҳавода ҳам катта тезликда ҳаракатланишга (сувдан 7 м баландга сакрай олади) имкон беради. Танасининг кейинги қисмида 2 та катта сузгичи бор. Боши танасидан яққол ажралиб туради, кўзлари катта. 10 та «кўли» бор. Улардан 2 таси «ов қўллари» ўлжа тутаётганда узаяди ва сузаётганда қисқаради. Чиганоги рудимент, юпқа пластинкадан иборат бўлиб, мантия остига яширинган. Сиеҳ халтаси бор. К. ранги ҳар хил: сувнинг чуқур қисмида яшовчи турларининг ранги тиник, нур сочувчи органи бор. 300 га яқин тури маълум. Асосан, илиқ сувли денгизларда яшайди. Узоқ Шарқда 30 га яқин тури бор. К. сув қатламида яшаб, балиқлар ва умуртқасиз ҳайвонлар б-н озикланади. Гўшти ейилади. Овланади.

**КАЛЬЦЕФИЛ ҲСИМЛИКЛАР** (лот. calcis — оҳак ва юн. pileo — севаман) — сероҳак (ишқорли) тупроқда ўсадиган ўсимликлар, мас., қора ҳайин, тобулғи, Европа тилоғочи, бўрли ўсимлик ва б. (қ. *Оҳаксевар ўсимликлар*).

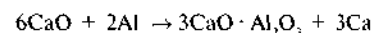
**КАЛЬЦЕФОБ ҲСИМЛИКЛАР** (лот. calcis — оҳак ва юн. rhobos — ҳўрқиш)

— сероҳак тупроқда ўсолмайдиган ўсимликлар (қ. *Оҳакёқмас ўсимликлар*). **КАЛЬЦИЙ** (лот. Calx, Calcis — оҳак сўзидан олинган; Calcium). Са — Менделеев даврий системасининг II гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Ишқорий-ер металлариға киреди; тартиб рақами 20, ат. м. 40,08. Табиий К. олтига барқарор изотопдан тузилган:  $^{40}\text{Ca}$  (96,94%),  $^{44}\text{Ca}$  (2,09%),  $^{42}\text{Ca}$  (0,67%),  $^{46}\text{Ca}$  (0,187%),  $^{43}\text{Ca}$  (0,135%) ва  $^{48}\text{Ca}$  (0,003%). Оксидланиш даражаси +2, гоҳо +1; ионизация энергияси  $\text{Ca}^0 \rightarrow \text{Ca}^+ \rightarrow \text{Ca}^{2+}$ , тегишлича 6,11308 ва 11,8714 эВ га тенг; Полинг бўйича электроманфийлиги 1,0; атом. радиуси 0,197 нм, ион радиуси (қавсларда координацион сон келтирилган)  $\text{Ca}^{2+}$  0,114 нм (6), 0,126 нм (8), 0,137 нм (10), 0,148 нм (12).

Ер пўстида тарқалганлиги жиҳатидан бешинчи ўринда (O, Si, Al, Fe дан кейин) туради, массаси жиҳатидан

3,38%ни ташкил қилади. Табиатда фақат минераллар (400 га яқин) ҳолида учрайди. К.нинг турли силикат ва алюмосиликатлари, мас., анортит  $\text{Ca}[\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_8]$ , диопсид  $\text{CaMg}[\text{Si}_2\text{O}_6]$ , волластонит  $\text{Ca}_3[\text{Si}_3\text{O}_9]$  кенг тарқалган. Булардан ташқари, кальций  $\text{CaCO}_3$  (табиий шакллари — оҳактош, бўр, мрамор), доломит  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ , фосфорит  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot (\text{OH}_2\text{CO}_3)$ , апатитлар  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{F}, \text{Cl})$ , гипс  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , флюорит  $\text{CaF}_2$  ва б. саноат аҳамиятига эга. К. бирикмалари табиатдаги тоғ жинслари, сувлар ва тупроқ таркибида ҳам бор. К. *биоген элементлардан* бири бўлиб, ўсимлик, одам ва ҳайвонлар суягининг асосини ташкил этади.  $\text{CaCO}_3$  — моллюскалар, шиллиққуртлар ва тухум пўстлоғи таркибида кўп микдорда бўлади.

Катта ёшдаги одамлар вазнининг 1,4—2%и К.дан иборат. 12 ёшгача бўлган болалар организмнинг К.га кундалик эҳтиёжи 0,5—0,6 г, 12—18 ёшдагиларда 0,7—0,8 г, катта ёшдагиларда 0,5 г ва ҳомиладор аёлларда 1 г. К. кумуш каби оқ металл. Суяқланиш т-раси 842°, қайнаш т-раси 1495°; зичлиги 1,54 г/см<sup>3</sup>. Пластик, юмшоқ, осон болғаланади, пичоқ б-н кесиш мумкин. Жуда фаол металл бўлганлиги сабабли одатдаги т-радаёқ ҳаво кислотаси б-н реакцияга киришиб, оксид парда б-н қопланади. Шунинг учун у мойда ёки жипс ёпилувчи идишда сақланади. Сув ва кислоталар б-н реакцияга киришиб водород ажратиб чиқаради. Ҳавода қиздирилганда СаО (сўндирилмаган оҳак), сув таъсирида  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  (сўндирилган оҳак) ҳосил бўлади. Водород б-н бевосита бирикиб, К. гидрид  $\text{CaH}_2$ , азот б-н К. нитрид  $(\text{Ca}_3\text{N}_2)$ , углерод б-н К. карбид  $\text{CaC}_2$  ҳосил қилади, галогенлар б-н шиддатли реакцияга киришади. Бирикмаларда 2 валентли. Кучли қайтарувчи, металлларнинг оксидлари, сульфидлари ва галогенидларидан тегишли металлларни сиқиб чиқаради. К, Al, Ag, Cu, Li, Mg, Pb, Sn ва б. металллар б-н интерметалл бирикмалар ҳосил қилади. Саноатда К.  $\text{CaCl}_2$  (75—85%) +  $\text{KCl}$  (15—25%) аралашмасини электролиз қилиб, шунингдек, кальций оксиди ( $\text{CaO}$ )ни алюминий ҳуқуни иштирокида термик қайтариш усули б-н олинади:



К. металлургияда U, Th, Ti, Zr, Cs, Rb ва баъзи лантаноидларни уларнинг бирикмаларидан ажратиб олишда, пўлат, бронза ва б. қотишмаларни таркибидати кислород, азот, олтингурут, фосфор каби қўшимчалардан тозалаш-

да, органик сувоқликларни сувсизлан-тиришда, вакуум қурилмаларида гет-тер сифатида, алюминий ва магний-нинг қотишмаларига қўшимча сифати-да қўлланилади.

**Кальций бирикмалари.** Кальций гидроксид, сўндирилган оҳак,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  — кучли асос. Рангсиз кристалл модда. Зичлиги  $2,34 \text{ г/см}^3$ . Табиатда порланган минерали ҳолида уч-райди. 1 ва 0,5 молекула сувли кри-сталлогидратлари маълум. Қиздирилган-да сувини йўқотиб, кальций оксид ( $\text{CaO}$ ) га айланади. Нам ҳавода карбо-нат ангидрид б-н бириқиб кальций карбонат ҳосил қилади. Қурилишда, кимё саноатида (хлорли оҳак, сода олишда), металлургияда, қанд ва тери (кўн) и.ч.да, қ.х.да сувни тозалашда ва б.да ишлатилади.

Кальций карбид,  $\text{CaC}_2$  — каль-цийнинг углерод б-н ҳосил қилган би-рикмаси. Кимёвий соф ҳолдаги К.к. — рангсиз кристалл модда, техникада қўлланиладигани кулранг ёки қора ранг-ли. Сувоқланиш т-раси  $2160^\circ$ , қайнаш т-раси  $2300^\circ$ ; зичлиги  $2,22 \text{ г/см}^3$ . Сув б-н шиддатли реакцияга киришиб аце-тилен ҳосил қилади. К.к. — кучли қай-тарувчи; деярли барча металл оксид-ларини карбидлар ёки эркин металллар-гача қайтаради. Сўндирилмаган оҳак-ни электр печларида углерод б-н қайтариб олинади. Саноатда кальций цианамид ва ацетилен олишда ишла-тилади.

Кальций оксид,  $\text{CaO}$  — сўнди-рилмаган оҳак,  $\text{CaO}$  — кальцийнинг кислородли бирикмаси. Рангсиз кри-сталл модда. Сувоқланиш т-раси  $2627^\circ$ , қайнаш т-раси  $2850^\circ$ ; зичлиги  $3,37 \text{ г/см}^3$ . Сув б-н ниҳоятда шиддатли реакцияга киришиб, сўндирилган оҳак  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  ҳосил қилади. Реакция натижасида кўп миқдорда иссиқлик ажралиб чиқади. Кальций карбонатни  $900\text{—}1000^\circ$  т-рада куйдириб, ўта соф ҳолдаги К.о. эса юқори т-раларда  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$  ни парча-лаш йўли б-н олинади. Боғловчи мате-риаллар (цемент, гипс, алебастр), хлорли оҳак, сода,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{CaC}_2$  ва кальцийнинг б. бирикмаларини олишда, металлургияда флюс, органик синтезда катализатор сифатида қўлланилади.

Кальций сульфат,  $\text{CaSO}_4$  — сульфат кислотанинг кальцийли тузи. Рангсиз кристалл модда. Табиатда ди-гидрат  $\text{CaSO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$  (гипс, алебастр) ва ангидрит  $\text{CaSO}_4$  ҳолида учрайди. Сувоқ-ланиш т-раси  $1460^\circ$ ; зичлиги  $2,98 \text{ г/см}^3$ . Иккита беқарор гексагонал панжара-ли модификацияси маълум ( $\alpha$ -ва  $\beta$ - $\text{CaSO}_4$   $\alpha$  —  $\text{CaSO}_4$  нинг зичлиги  $2,587 \text{ г/см}^3$ .  $\beta$ - $\text{CaSO}_4$  ники  $2,484 \text{ г/см}^3$ . Икка-ла модификация ҳам сувда эрийди, гиг-

роскопик, 0,5 ва 2 молекула сувли кристаллогидратлар ҳосил қилади. Та-бий сувлар таркибида К. с. миқдори ортиши б-н уларнинг қаттиқлиги ҳам ортиб боради. Кўмир б-н бирга қизди-рилганда  $\text{CaS}$  гача қайтарилади. К. с. кальций хлоридга калий сульфат таъ-сир эттириш йўли б-н олинади. Таби-ий К. с. боғловчи материаллар, сунъий усулда олинган К. с. эса термолюминис-цент материаллар олишда қўлланилади.

Кальций хлорид,  $\text{CaCl}_2$  — хло-рид кислотанинг кальцийли тузи. Ранг-сиз кристалл модда. Сувоқланиш т-раси  $775^\circ$ , қайнаш т-раси  $1957^\circ$ ; зичлиги  $2,512 \text{ г/см}^3$ . Сувда яхши эрийди. Сода ва бер-толле тузи олиш жараёнида кўп миқдор-да ҳосил бўлади. Ёғоч ва матоларга К. х. эритмаси шимдирилса, ўтга чидамли-лиги ортади. К. х. кальций метали ва унинг тузларини олишда, газ ва сувоқ-ликларни қуриштишда, бетоннинг қо-тиш жараёнини тезлаштиришда, тиб-биётда асабни тинчлантирувчи, қон тўхтатуви дори сифатида, аллергия ка-салликларни даволашда қўлланилади.

Кальций фосфатлари — ранг-сиз кристаллар. Ортофосфат  $\text{Ca}(\text{PO}_4)_2$  —  $\alpha$  (сувоқланиш т-раси  $1200^\circ$ ; зичлиги  $2,81 \text{ г/см}^3$ ) ва  $\beta$  (сувоқланиш т-раси  $1670^\circ$ ; зичлиги  $3,07 \text{ г/см}^3$ ) модифика-цияларда мавжуд. Сувда жуда оз эрий-ди; кислоталар б-н осон реакцияга киришиб, гидрофосфатлар ҳосил қила-ди. Фосфорит, апатит, гидроксилпа-тит минераллари таркибига киради. Суяклар таркибида ҳам бор. Табий ҳамда синтез йўли б-н олинган орто-фосфат мол ва қушларнинг озуқала-рига қўшиб берилди. Кукун ҳолидаги  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  — фосфорит уни ўғит сифатида, шакер қиёмини тозалашда, керамика ва шиша, тиш пасталари, ювиш воситалари ва абразив мате-риаллар и.ч.да, фосфор ва фосфат кис-лота олишда қўлланилади. Гидроорто-фосфат  $\text{CaHPO}_4$  ва дигидрат  $\text{CaHPO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$  қорамолга қўшимча озуқа ҳамда фосфорли ўғит сифатида ишлатилади.  $\text{CaHPO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$  ни  $900^\circ$  да куйдириб, тиш порошокларини тайёр-лашда юмшоқ абразив сифатида қўлла-ниладиган, ювувчи воситалар, тиш цементларининг компоненти бўлган пирофосфат  $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7$  олинади.

Д и г и д р о о р т о ф о с ф а т  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$  — гигроскопик модда. Унинг моногидрати  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$  сувда оз ( $30^\circ$  да  $100 \text{ г}$  да  $1,8 \text{ г}$ ) эрийди. К.ф. оҳакка фосфат кислота таъсир эт-тириб,  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$  эса апатит ёки фосфоритга фосфат ёки сульфат кис-лота таъсир эттириб олинади. Биринчи усулда кўш суперфосфат, иккинчиси-

да оддий суперфосфат,  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$  ни куйдирилса, оптик шиша и.ч.да қўлла-ниладиган полифосфат  $\text{Ca}(\text{PO}_3)_2$  ҳосил бўлади.

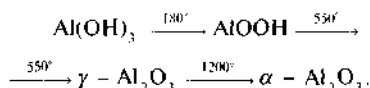
Рустам Маъруфов.

**КАЛЬЦИЙ КАРБОНАТ**,  $\text{CaCO}_3$  — карбонат кислотанинг кальцийли тузи, Рангсиз кристалл модда. Табиатда ик-кита минерали: кальцит (бўр, оҳактош, мрамор ҳолида) ва арагонит кенг тар-қалган. Сувда ёмон, кислоталарда яхши эрийди. Қиздирилганда сувоқланмасдан кальций оксид ( $\text{CaO}$ ) ва карбонат ан-гидридга ( $\text{CO}_2$ ) парчланади. Табий К. к. оҳак, шиша, линолеум олишда, каль-цийнинг бошқа бирикмаларини син-тез қилишда ишлатилади. Синтетик усулда кальций хлорид ва содани ўза-ро таъсир эттириш йўли б-н олинган К. к. қоғоз ва резина и.ч.да тўлдирувчи сифатида, шунингдек, тиш порошоги ва косметик препаратлар тайёрлашда қўлланилади.

**КАЛЬЦИЙ НАСОСИ** — плазматик мембранада фаолият кўрсатувчи дам-лагичлардан бири. Эукариот ҳужайра-лар мембранасининг ички томонида кальций миқдори ташқарисига нисбатан жуда оз бўлади. Ташқи таъсирни плаз-матик мембрана орқали ҳужайранинг ички қисмига етказишда кальций кати-онлари муҳим аҳамиятга эга. Ташқи таъсирга жавобан кальций катионлари оқими шиддат б-н ҳужайранинг ички қисмига ўта бошлайди. Бу вақтда К.н. ҳужайрадаги кальций градиентини сақ-лаш учун уни фаол равишда ҳужайра ташқарисига чиқаради. К.н. вазифаси-ни ҳужайрада  $\text{Ca-ATP}$  аза ферменти бажариши аниқланган. Мускул ҳужай-раларининг саркоплазмасида мембра-на б-н боғланган К.н. мавжуд К.н. каль-цийнинг цитоплазмадан саркоплазма найчаларига ўтишини таъминлайди. Кальций катионларининг тесқари ҳара-кати, яъни саркоплазмадан цитоплаз-мага ўтиши эса мускулларнинг қисқа-ришини тезлаштиради.

**КАЛЬЦИЙ НИТРАТ** (кальцийли селитра),  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$  — нитрат кис-лотанинг кальцийли тузи. Рангсиз кри-сталл модда. Сувоқланиш т-раси  $561^\circ$ , зичлиги  $2,36 \text{ г/см}^3$ .  $500^\circ$  да кислородни йўқотиб аввал кальций нитрит  $\text{Ca}(\text{NO}_2)_2$  га айланиб, сўнгра кальций оксид  $\text{CaO}$  ва азот (IV)-оксид  $\text{NO}_2$  га парчланади. Сувда эрувчанлиги ( $100 \text{ г}$  да  $\text{г}$  ҳисобила):  $128,8$  ( $20^\circ$ да),  $359$  ( $51,6^\circ$  да). Кристаллогидратлар ҳосил қилади. Оҳактошни нитрат кислотада эритиб ёки оҳактошнинг сувдаги эритмасига азот (IV)-оксидни юттириб олинади. Азотли ўғит сифатида ҳамда ўта тоза кальций оксид олишда ишлатилади (яна қ. *Азотли ўғитлар*).

**КАЛЬЦИНАЦИЯ** — кимёвий инерт ҳамда нам тортмайдиган алюминий оксид (гилтупроқ) ҳосил қилиш мақсадида алюминий гидроксидни юқори (1200°) т-рада қиздириб сувсизлантириш. К. жараёнида алюминий гидроксид куйидагича ўзгаради:



К. жараёнида алюминий оксиддан нам б-н бирга ишқорлар қолдиғи ҳам чиқиб кетади.

**КАЛЬЦИТ** (лот. calx (calcis) — оҳақ), оҳақли шлат — карбонатлар синфиға мансуб минерал. Кимёвий формуласи  $\text{CaCO}_3$ . Тригонал сингонияли. Ромбсимон, пластинкасимон, қисқа тўртбурчак, призматик, устунсимон кристаллар. Қаттиқлиги 3—3,5. Зичлиги 2,7 г/см<sup>3</sup>. Рангсиз ёки оқ, кўпинча, кўнғир, кулранг, сарик, пушти, қизил, қора. Рангининг ҳар хиллиги таркибидаги минерал қўшимчаларига боғлиқ. Шишадек ялтироқ. Қиздирилганда (825°) парчаланган бошлайди. Кислоталарда карбонат ангидрид чиқариб эрийди. К.ни тола, томир, уксимон, исландия шпати турлари маълум. Ер пўстида энг кўп тарқалган минераллардан. К. карбонатит, оҳақтош, бўр, мергель, мрамар кабиларнинг асосий таркибий қисми. Оҳақтошли горларда *сталагмит* ва *сталактит* шаклида кўп учрайди. У оҳақтошли термал сувларда чўкиб ва нураш жараёнларидан, оҳақтошларнинг қайта кристалланишидан ҳосил бўлади. Дунёнинг деярли ҳамма жойларида бор. Ўзбекистонда Зарафшон-Ҳисор, Писком-Угом, Нурота, Зирабулоқ-Зиёвуддин, Қурама ва б. тоғларда кўп. К.нинг шаффоф хили — исландия шлати оптик (микроскоп ва б.) асбобларда ишлатилади. Шунингдек, К. портланд цемент и.ч.да, оҳақли тупроқлар тайёрлаш учун, рудалардан темир ва б. металлларни эритиб олишда флюс сифатида ишлатилади.

**КАЛЬЦИФЕРОЛЛАР**, витамин Д — ёгда эрийдиган бирикмалар; стеринлар ҳосиласи. Антирахит хоссага эга. Энг муҳим К.: эргокальциферол (витамин Д<sub>2</sub>) ва холикальциферол (витамин Д<sub>3</sub>). Улардан биринчиси эргостерин (провитамин Д<sub>2</sub>) нурлантириш таъсирида суьбий синтезланади. Иккинчиси одам ва ҳайвонлар танасида қуёшнинг ультрабинафша нурлари таъсирида 7-дегидрохолостерин (провитамин Д<sub>3</sub>)дан олинади. К.нинг асосий манбаи балиқлар, китлар ва баъзи б. ҳайвонлар жигаридаги ёғлар, нурлантирилган ачитқилар

ҳисобланади. К. ичакда кальций ва фосфор алмашинуви, уларнинг буйракда реабсорбцияси (қайта сўрилиши)ни ва бу тузларнинг суюқ тўқимасидан чиқариб ташланишини бошқаради. Витамин Д нинг етишмаслиги скелетни минераллаштиради (рахит ва скелет тўқимасининг юмшоқ бўлиб қолишига сабаб бўлади). Витамин Д меъёридан кўп бўлганда қонда миқдори ортади. Бу витамин юмшоқ тўқимада тўпланиб боради (гипервитаминоз). Вояга етган одам организмида бир суткада 2,5 мкг, болаларда 12,5 мкг витамин Д сарфланади.

**КАЛЬЦИФИР** — кальцит ёки доломит ва озроқ миқдордаги силикатли минераллар (гранат, пироксен, шпинель, оливин ва б.)дан иборат метаморфик тоғ жинси. Юқори т-рали шароитларда магнезиал оҳақтошларнинг қайта кристалланишидан вужудга келади. Минерал таркиби бўйича К. оҳақтошли (мрамар) ва магнезиал скарнлар ўртасидаги оралиқ ҳолатни эгаллайди.

**КАЛЬЯО** — Перудаги шаҳар, Кальяо бухтаси соҳилида жойлашган. Лима агломерацияси таркибида. Кальяо Конституцион провинциясини ташкил этади. Аҳолиси 699,5 минг киши (1996). Мамлакатнинг муҳим саноат ва маданий марказларидан. Тинч океан соҳилидаги йирик савдо порти (мамлакатнинг 75% импорти, 25% экспорти). Рангли металлургия, кemasозлик, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. К. — мамлакатдаги балиқ саноатининг асосий марказларидан. Илмий техника ун-ти, кутубхона, ҳарбий музей бор. Шаҳарга 1573 й. да асос солинган.

**КАЛЬЯРИ** — Италиядаги шаҳар, Сардиния одағи порт. Кальяри провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 212 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Кemasозлик ривожланган. Кимё, нефть кимёси, ёғочни қайта ишлаш, электротехника, қурилиш материаллари, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Четга қўрғошин ва рух рудалари, ҳар хил тузлар, вино, зайтун мойи чиқарилади. Ун-т (17-а.дан) бор.

**КАМ** — Тибет тоғлигининг жан.-шарқий чеккаси, Хитойда. Тоғ тизмалари аксари қисмининг бал. 3000—4000 м, алоҳида чўққилари 6000 м гача. Тизмалар Янцзи, Меконг, Салуин дарёларининг бўйлама даралари б-н ажратилган. Баланг тоғ дашти ва яйловлар ландшафти хос. Жан. қисми ва даралар ён бағирларида ўрмонлар учрайди. Тизмаларнинг чўққилари доимий қор ва музликлар б-н қопланган.

**КАМА** — РФнинг Европа қисмидаги дарё. Волганнинг энг йирик чап ирмоғи. Юқори Кама қирларининг марказий қисмидан бошланади. Вишера дарёси қуйилгандан сўнг серсув дарёга айланиб, Кама сув омборига куйилади. Уз. 1805 км, ҳавзасининг майд. 507 минг км<sup>2</sup>. Ўртача сув сарфи 3500 м<sup>3</sup>/сек. К.да Кама, Воткинск, Қуйи Кама ГЭСлари қурилган. Асосий ирмоқлари: Вятка, Оқ Идил, Чусовая, Вишера ва б. К.да Керчевский посёлкасига мунтазам кема қатнайди. К. бўйида Соликамск, Березники, Пермь, Набережные Челни ш.лари жойлашган.

**КАМАГУЭЙ** — Кубанинг марказий қисмидаги шаҳар. Атибонико дарёси соҳилида жойлашган. Камагуэй провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 300 минг киши чамасида (1990-й.лар ўрталари). Т. й. ва автомобиль йўллари-нинг йирик тугуни. Аэропорт бор. Қ. х. (шакарқамиш, чорвачилик) р-нининг муҳим савдо-саноат маркази. Машина-созлик, кимё саноати, қурилиш материаллари и.ч., озиқ-овқат, тамаки, тўқимачилик, кўн пойабзал саноати корхоналари мавжуд. К. яқинидан хромит олинади. Игнасио Аграмонте ун-ти (1974) ва музейи бор. 17—19-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган. Шаҳарга 1515 й.да асос солинган, 1817 й.дан шаҳар мақомини олган.

**КАМАЙТЕПА** — ўрта аср шаҳар харобаси (мил. 5—18-а.лар). Қашқадарё водийсининг ўрта қисмида, дарёдан 1 км чамаси узокликда. Чим қишлоғи чеккасида жойлашган. 1964—66-й.ларда *Қашқадарё археология-топография экспедицияси* томонидан (Н. И. Крашенинникова, С. Б. Лунина) ўрганилган. К. 3 қисмдан — арк, шаҳристон ва рабоддан иборат. Арк (бал. — 20 м) деярли тўғри тўртбурчак шаклида (190×175 м), шаҳристон гарбдан шарққа чўзилган, уз. 450 м, кенлиги — 350 м. Аркка қия йўлка (пантус) орқали кўтарилганлар. Аркдан илк ўрта асрларга оид сопол идишлар топилган. Ҳозирда арк ичиндаги тепалик қабристонга айлантирилган. К.дан топилган терракота (сопол) тахтачада 2 шохли бош кийим кийган, сўл қўлида думалоқ мева (олма) тутган, ўнг қўлининг панжаларини очган ҳолда баланд кўтарган бир шахснинг тасвири (мил. 5-а.) акс этган.

Ад.: Лунина С. Б., Города Южного Согда в VIII—XII вв., Т., 1984.

**КАМАКУРА** — Япониядаги шаҳар. Хонсю о.да. Аҳолиси 170,3 минг киши (1990-й.лар охири). Кино саноати ривожланган. Машинасозлик саноати кор-



хоналари мавжуд. Бадий буюмлар ишлаб чиқарилади. К. — шаҳар-музей. 12-а.да қал. Япония пойтахти ўрнида вужудга келган. 1333 й.гача «Камакура даври» ҳарбий ҳукмдорлари пойтахти бўлган. Буддавийлар зиёрат марказларидан. Миллий бойликлар музейи ва б. музейлар бор. Шаҳарда будданинг йирик бронза ҳайкали (13-а.) сақланган. Денгизбўйи курорти, туризм ривожланган.

**КАМАЛАК** — 1) осмон гумбазида ранго-ранг бўлиб кўринадиган ёй; ёруғликнинг атмосферадаги ёмғир томчиларида синиши, қайтиши ва *дифракцияси* натижасида юз беради. Ёмғир ёғиб ўтгач, Кўёшга қарама-қарши томонда ҳосил бўлади. Кўёш уфққа қанча яқин бўлса, К. шунча катта кўринади. К.нинг бурчак радиуси 42° га тенг, ташқи қисми қизил, ички қисми бинафша рангда кўзга ташланади; унда бошқа ранглар тўлқин узунлигига қараб жойлашади. Айрим вақтларда атмосферада қўшалок К. ҳам кузатилади. Қўшимча К. ички қизил қисмининг бурчак радиуси 50° га тенг. Баъзан, атмосферада зйни бир вақтда 3 тадан 6 тагача К. ҳосил бўлиши мумкин; 2) ов ва жанг қуроли (қ. *Камон*, *Уқ-ёй*).

**«КАМАЛАК-ТВ»** — Ўзбекистон Республикасида аҳоли ва ташкилотларга телекоммуникация хизмати кўрсатувчи Ўзбекистон — Америка қўшма корхонаси. Ўзбекистон Республикаси томонидан Республика радиоалоқа ва телевидение и.ч. бирлашмаси (Алоқа вазирлиги) ва АҚШ томонидан Интернейшнл Теллселл ИПК компанияси 1992 й. ташкил қилган. «К.-ТВ» — юқори сифатли сунъий йўлдош телевидение тизими. «К.-ТВ» ўз фаолиятини телевидение хизматлари кўрсатишдан бошлади. Америка томони қўшма корхонага эфир-кабелли телевидениенинг замонавий технологияси ва жиҳозлари тизимини етказиб берди (бу тизим ҳақонда MMDS белгиси б-н маълум). «К.-ТВ» кабель бўйича мижозлар (абонентлар) га 1993 й. 8 та телевизион канал бўйича хизмат кўрсатган. 2002 й.да бу кўрсаткич 20 телевизион каналга етди. Бу каналлар бўйича сутка мобайнида бутун дунёдан ўзбек, рус, инглиз, немис, француз, корейс ва б. тилларда 28 сунъий йўлдош дастурлари олиб кўрсатилади. «К.-ТВ» олиб узатадиган каналлар орқали эса янги ахборотлар, фильмлар, спорт мусобақалари, воқеалар содир бўлаётган жойлардан тўғридан-тўғри кўрсатувлар, мусиқа дастурлари, иқтисод ва сиёсатга доир маълумотлар, ҳайвонот ва ўсимлик дунёси, мультфильмлар ва б. қизи-

қарли дастурлар олиб кўрсатилади. «К.-ТВ» тизимига якка абонентлар ҳам, жамоа абонентлар ҳам, корхоналар ҳам уланиши мумкин. Унинг абонентлари сони — 30 мингдан ортиқ (2002). «К.-ТВ» орқали узатиладиган сигналлар кодлаб кўйилади ва абонентлар телевизорларига махсус қурилмалар ўрнатилади.

*Мирқомил Мирбобоев.*

**КАМАР** — ўпқон, жарлик; сел ва сув тошқинида ҳосил бўлган чуқурлик; анҳор, қўл, дарёнинг тик тушган гирдобли чуқур жойи; атрофини қир, тепалар ўраб турган пастлик ер, қирдаги узун чўзилган дўнглр. Жой номлари сифатида ҳам учрайди. Мас., Камар қишлоғи (Оҳангарон водийси). Тоғлардаги тоқчасимон ўйиқ жой ҳам К. дейилади.

**КАМАР** — кийим устидан белга тақиланган тўқали белбоғ, энли тасма. Ўрта Осиё халқларида қадимдан мавжуд бўлиб, кўпинча аслзодаларнинг ҳашамдор кийимларининг таркибий қисмига кирган, шунингдек, ҳарбийлар ва овчилар ҳам таққан. К. узун кийим (тўн, чопон) устидан белга тақилган ҳамда қилич, ханжар ва б. қуролларни оснига хизмат қилган. Чарм, баҳмал ва б. матодан тайёрланган К.ларга кашталар тикиб, заргар усталар чизма, кандакори, шабака, босма, советкори усулида зийнатлаган йирик шакли (думалоқ, гулдаста, ярим ёй, бодом ва б.) тўғноғичлар қадаб безалган. Бундай ҳашамдор К.лар урфдан қолган. Ҳозир К., асосан, чарм, зарбоф ва б. матолардан тайёрланади.

Зардўзи камар (1865, Бухоро).



**КАМАУ**, Камо — Ҳиндихитой жан.даги ярим орол, Вьетнам ҳудуди. Жан. Ҳитой денгизи б-н Сиам қўлтиғи оралигида. Меконг дельтасидан жан.-ғарб томон 180—200 км гача денгиз ичкари-сига кириб борган. Мангра ўрмонлари, ботқоқликлар бор. Шоли экилади.

**КАМБА**, а к а м б а — Кениядаги халқ. Банту халқлари гуруҳига киради. Умумий сони 3,25 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Акамба тилида сўзлашади. Негроид irqига мансуб. Диндорлари христиан-католиклар, шунингдек, анъанавий диний эътиқодлар ҳам мавжуд.

**КАМБАЛАСИМОНЛАР** (Pleuronectiformes) — суякли балиқлар туркуми. Вояга етган даврида танаси асимметрик сиқилган, япалоқ бўлади. Уз. 6 см дан 4,7 м гача, вазни бир неча г дан 330 кг гача. Жабра пардаси 6—7 нурли. Сузгич пуфағи бўлмайди, сузгич қанотларида тиканлари, одатда, ривожланмаган, қорин сузгичлари 5—6 нурли, тангачалари циклоид ёки ктеноид типда. Иккала кўзи ҳам бошининг бир томонида; бош суяғи, жуфт сузгичлари, оғзи, нерв ва ички органлари асимметрик тузилган. 7 оила (жумладан, камбалалар, ботуссимонлар, денгиз тиллари ва б.), 500 га яқин турни ўз ичига олади. Арктикадан субантарктикагача бўлган барча денгизларда тарқалган. Денгизнинг саёз қисмида сув тубида яшайди. Зообентос б-н озикланади. Йирик турлари, мас., пальтуслар ва б. йиртқич (балиқларни ейди) овланади.



Юлдузли камбала.

**КАМБЕЙ ҚЎЛТИҒИ** — Арабистон денгизининг шим. қисмида. Ҳиндистоннинг ғарбий қирғоғида. Қуруқликка 250 км гача кириб борган. Чуқ. 36 м гача. Нармада ва Тапти дарёлари қуйилади. Сув қалқши аралаш. 11,9 м гача. Сурат ва Бҳавнагар портлари бор.

**КАМБЕРЛЕНД** — АҚШнинг жан.-шарқидagi плато, Аппалачи тоғ олдларида. Бал. 500—1200 м. Кумтош ва оҳақтошлардан тузилган. Камберленд ва Теннесси дарё системаларининг чуқур водийлари б-н ўйилган. Карст кенг тарқалган. Кўмир қонлари (Аппалачи кўмир ҳавзаси) бор.

**КАМБИЙ** (лот. *cambiun*) — асосан, икки уруғпаллали ва очиқ уруғли ўсимликларнинг илдиз ва пояларида бир қатор цилиндрсимон қават ҳолида (қўндалангига кесилганда ҳалқасимон кўринишда) жойлашган тўқима. К. фаолияти натижасида ўқ органлар энига ўсади. К. ташқи томонида иккиламчи флоэма (лубни ва ички томонида иккиламчи ксилема (ёғоч)ни ҳосил қилади. Илдизларда К. ҳосил бўлишида перидицикл муҳим аҳамиятга эга. Баргларида К. бўлмайди ёки айрим баргларида бўлганда ҳам фаолияти тез тугайди. К. ҳужайралари шаклан ҳар хил — чўзиқ, учи ўткир бўлади. Одатда, ксилема лубга

қараганда бир неча барабар кўп ҳосил бўлади. Баъзан К. ҳужайраларининг бўлиниши натижасида радиал нурларни ҳосил қилувчи қисқа меристематик хусусиятга эга бўлган ҳужайралар вужудга келади. Куз ва қишда К. фаолияти тўхтайдди (мўътадил кенгликларда). К. фаолиятининг мавсумийлиги туфайли ўсимлик танасида *йиллик ҳалқалар* вужудга келади.

**КАМБОДЖА**, Камбоджа Қироллиги (Cambodia) — Жан.-Шарқий Осиёда. Ҳиндихитой я. о.нинг жан. қисмида жойлашган давлат. Майд. 181 минг 35 км². Аҳолиси 12,49 млн. киши (2001). Пойтахти — Пномпень ш. Маъмурий жиҳатдан 20 вилоят (кхет)га ва марказ қарамоғидаги 2 шаҳарга бўлинади.

**Давлат тузumi.** К. — конституцияли монархия. Амалдаги конституцияси 1993 й.да қабул қилинган. Давлат бошлиғи — қирол. Қонун чиқарувчи ҳокимият — 2 палатали парламент (Миллий ассамблея ва Сенат)дан иборат. Ижроия ҳокимиятни ҳукумат амалга оширади.

**Табиаи.** К. худудининг кўп қисмини аллювиал ва кўл ётқизикларидан иборат Камбоджа текислиги эгаллаган. Мамлакат гарбида Кравань тоғлари (Ораль тоғи, 1813 м — энг баланд нуқта), шим.да Дангрэк қумлоғи ва шарқда Аннам тоғларининг тармоғи бор.

Иқлими субэкваториал, муссонли, ёзи нам, қиши нисбатан қуруқ. Энг иссиқ ой — апр.да ўртача т-ра 29°, 30°, дек.да 25°, 26°. Ўртача йиллик ёғин 700—2000 мм. К.да дарё кўп. Меконг дарёсининг қуйи қисми К. худудидан ўтади; сув сатҳи мавсум сайин ўзгариб туради. Тонлесап кўли кам сув. К. худудининг 3/4 қисмига яқини ўрмон. Шарқда барг тўкувчи тропик ўрмон, тоғларда қимматбаҳо ёғоч берувчи доим яшил (сал, тик, лак, камфара) дарахтлар ўсади. Қолган худудидида сийрак дарахтли саванналар, қалин бамбукзорлар ва турли чакалакзорлар бор. Камбоджа текислиги анча қисмининг тупроғи унумдор аллювиал тупроқ. Ҳайвонлари кўп

ва хилма-хил. Йўлбарс, қоплон, қора айиқ, филлар учрайди. Меконг дарёси ва унинг irmoқларида тимсоҳлар, сузувчи қушлар, мешкопчиқуш ва фламинголар бор. Тонлесап кўлида балиқ кўп.

Аҳолисининг 80% кхмерлар, асосан, К.нинг марказий пасттекислик қисмида яшайди. Шаҳарларда, Меконг дарёси водийси ва Тонлесап атрофида вьетнамлар, хитойлар, шунингдек, чамлар, малайялар, тоғлик кхмерлар, французлар (шаҳарларда) ва б. истиқомат қилади. Расмий тили — кхмер тили. Француз тилида ҳам сўзлашишадди. Кхмерларнинг кўпчилиги буддавийликка, хитойлар — конфуцийликка эътиқод қилади, французлар б-н вьетнамларнинг бир қисми католик мазҳабида. Аҳолининг 12% дан кўпроғи шаҳарларда. Йирик шаҳарлари: Пномпень, Баттамбанг, Сиануквиль (Кампонгсаом).

**Тарихи.** Ҳоз. К. худудиди одамлар неолит давридани яшайди. Улар деҳқончилик, балнқчилик ва овчилик б-н шуғулланган. 1—6-а.ларда К. худудиди биринчи Фунань қулдорлик давлати вужудга келди. У Жан. Ҳиндистон, Хитой б-н савдо қилган ва маданий алоқада бўлган.

7—8-а.ларда К. худудиди Ер Ченласи ва Сув Ченласи давлатлари ташкил топди. 9-а.да эса Меконг дарёси дельтасиди Камбужадеши салтанати вужудга келди. У 13-а. охирида инқирозга учради. 16-а. ўрталарида буддавийлик тарқалди. 16-а. охирида Тай кўшинлари мамлакатнинг гарбнй қисмини вайрон қилди. 18-а.да К. Сиём ва Вьетнам давлатларига тобе бўлиб қолди.

19-а. ўрталарида Франция К.га бостириб кириб, 1863 й. уни протекторат ҳақида шартнома тузишга мажбур этди. Мазкур шартнома 1884 й. К. учун огир битим б-н алмаштирилди. Натижада К. Франция мустамлакасига айланди. 1887 й. К. Франция Ҳиндихитойдаги ўз мустамлакаларини назорат қилишни марказлаштириш мақсадида тузган Ҳиндихитой иттифоқи таркибига киритилди.

К.нинг асоратга солиниши миллий мустақиллик учун курашнинг авж олишига сабаб бўлди. 19-а.нинг 60—90-й.лариди миллий мустақилликни тиклаш учун халқ ҳаракатлари бўлиб ўтди. 1926 й. мустақиллик талаб қилган деҳқонлар ҳаракати француз мустамлакачилари томонидан шафқатсизлик б-н бостирилди. 1940 й.да К.ни Япония босиб олди. Ватанпарварларнинг Қаршилик ҳаракати Озод кхмер ташкилоти раҳбарлигида япон босқинчилари



Камбоджа байроғи.

га, 1945 й.дан кейин француз мустамлакачиларига қарши кескин кураш олиб борди.

1946 й. сайланган Маслаҳат мажлиси К. тарихиди биринчи конституцияни тасдиқлади. Миллий озодлик ҳаракати тайиқки остида Франция ўз кўшинларини олиб чиқиб кетишга мажбур бўлди (1953 й. 9 нояб.). Бу сана миллий байрам — К. мустақиллиги куни деб эълон қилинди. 1955 й. 25 сент.да К. конституциясига тузатиш киритилди, биринчи мустақил ҳукумат — Сангкум тузилди. 1970 й. 18 мартда мамлакатда давлат тўнтариши бўлди: Н. Сианук ўрнига генерал Лон Нол давлат бошлиғи қилиб тайинланди. Апр. оий охирида К.га Америка-Сайгон кўшинлари бостириб кирди. К. ватанпарварлари босқинчиларга ва Пномпень мустабид ҳокимияти кўшинларига қарши кураш олиб борди. 1970 й. 30 июнда АҚШ кўшинларининг катта қисми К. худудидан олиб кетилди. 1970 й. 9 окт.да Пномпенда гайридемократик «Кхмер Республикаси» эълон қилинди. 1972 й. 4 июнда Лон Нол «президент» қилиб «сайланди». У К. да осиеликларни осиеликларга қарши уруштириш сиёсатини қўллади. 1976 й.да мамлакатдаги ҳокимиятни Пол Пот — Иенг Сари тўдаси эгаллаб олиб, фашистсимон мустабид тартибларни ўрнатди, халқни қиргин қилди. 1978 й.да тузилган К. миллий нажот бирилашган fronti қуролли кучлари сафи партизанлар, мунтазам қисмлар ва б. ватанпарвар кучлар ҳисобига кенгайди. Улар мамлакат худудининг катта қисмини озод қилишга эришди. 1979 й.да манфур тузум ағдарилди. 1993 й.да янги конституция қабул қилинди, Н. Сианук бошлиқ монархия тикланди. Шу конституцияда К. кўшилмаслик сиёсатини юритувчи мустақил, суверен, тинчлик-севар, бетараф мамлакат деб эълон қилинди. К. 1955 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР б-н дипломатия муносабатларини 1995 й. 7 сент.да ўрнатган. Миллий байрами — 9 нояб. — Мустақиллик куни (1953).

**Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари.** Мустақил, бетараф, тинч ва ҳамкорлик қилувчи К. учун миллий фронт, 1992 й.да тузилган; К. халқ партияси, 1951 й.да асос солинган; Буддавийлар либерал-демократик партияси, 1992



й.да тузилган; Либерал демократик партия, 1992 й. тузилган; К. миллий қурилиш ва мудофаа бирлашган fronti, 1978 й. тузилган. К. қасаба уюшмалари федерацияси 1979 й. тузилган.

**Хўжалиги.** К. — иқтисодий жиҳатдан заиф аграр мамлакат. Хўжалигининг асоси — қ. х. Меҳнатга лаёқатли аҳолининг 85% банд бўлган бу соҳа ялпи ички маҳсулотнинг 46,6% ни беради. К. х.да етакчи тармоқ — деҳқончилик. Шоли, маккажўхори, батат, ямс, шакарқамиш, мурч, ер ёнғоқ, тамаки, банан, апельсин, мандарин, пахта етиштирилади, табиий каучук олинади. Қорамолдан кўпинча иш ҳайвони сифатида фойдаланилади. К.да йилига 100 минг м<sup>3</sup> ёғоч тайёрланади. Балиқ овлаш (айниқса, Тонлесап кўлида) ривожланган.

Саноат корхоналари, асосан, маҳаллий қ.х. хом ашёсини ишлайди. Олтин, боксит, фосфорит, магнезит, темир рудаси, рангли металл рудалари, мармар ва б. қазиб чиқарилади. Электр энергиясининг кўп қисми иссиқлик электр ст-ялари (70 млн. кВт-соат)дан олинади. Озиқ-овқат тайёрлаш ишлаб берувчи саноатнинг асосий тармоғидир. **Металл** ва ёғоч ишлаш, озиқ-овқат, нефть тозалаш, тўқимачилик ва қоғоз ф-калари, фанер, цемент, трактор-автомобиль йиғув, шина, пиво з-длари ва б. корхоналар бор. Саноат марказлари: Пномпень, Баттамбанг ва Сиануквиль ш.лари.

К.да 649 км т.й., 14,8 минг км га яқин автомобиль йўли бор. Сув йўлларининг аҳамияти катта (Меконг дарёсининг кўйи оқимида). Асосий портлари: Пномпень, Сиануквиль. Пномпень яқинида халқаро аэропорт бор. К. четга гуруч, табиий каучук, қурилиш материаллари, кунжут, капок (дағал ўсимлик толаси), мурч, балиқ ва балиқ маҳсулотлари чиқаради. Четдан машиналар, асбоб-ускуналар, нефть маҳсулотлари, транспорт воситалари, цемент,

Кхмерлар турар жойлари.



истеъмол маҳсулотлари, металл ва металл буюмлар келтирилади. К. Сингапур, Таиланд, Малайзия, Вьетнам ва б. давлатлар б-н савдо қилади. Пул бирлиги — рилель.

**Маорифи.** К. мустақилликка эришгач, бошланғич (6 й.лик), тўлиқсиз ўрта (4 й.лик), ўрта (7 й.лик) мактабларда бепул ўқиш жорий қилинди. Пномпенда Олий технология ин-ти ва Қироллик техника ун-ти, шунингдек, Миллий кутубхона, Миллий музей ва Қироллик саройи музейи мавжуд.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** К.да наир этиладиган газ. ва жур.лар: «Камбоджа» (кхмер тилида чиқадиган ҳафталик газ., 1979 й.дан), «Касет кангтоап павивоат» («Камбоджа инқилобий армияси», кхмер тилидаги ҳафталик газ., 1979 й.дан), «Прочечачун» («Халқ», кхмер тилида ҳафтасига 2 марта чиқадиган газ., 1985 й. дан), «Пулко» («Меҳнатқаш», кхмер тилида 2 ҳафтада чиқадиган газ., 1988 й.дан), «Неак кхусана» («Таргиботчи», жур.). К. матбуот агентлиги 1978 й.да ташкил этилган. К. миллий радиоси (1978) ва К. давлат телевидениеси (1983) ишлайди.

**Адабиёти.** К. ёзма адабиётининг санскритдаги ilk намуналари 2-а.да яратилган. Кхмер тилидаги адабий асарлар 7-а. бошларида пайдо бўлди. 802—1433 й.ларда кхмер маданияти равнақ топди, кхмер тилида «Индрадеви» лирик достони, «Реамкер» эпоси ва «Тум ва Теау» халқ достони яратилди. Ёзувчилардан Яшовар Ман II, Кавишвара, Киндра, Субхалра санскритда, Дуонг, Тъей Нон, Пхокдэй ва б. кхмер тилида ижод қилдилар.

20-а.нинг 30—40-й.ларида гуманистик руҳдаги дастлабки романлар — «Пайлин атиргули», «Сопхат» ва б. ёзилди. К. мустақилликка эришгач, кхмер адаблари иттифоқи ташкил этилди. Тиу Оль, Хэль Сумпха, Суон Сорэн, Ноп Саван ва б. ёзувчилар муҳим ижтимоий-сиёсий мавзуларда асарлар яратди. Фольклор материалларини тўплаш ва уларни нашр этиш ишлари олиб борилди.

**Меъморилиги.** Энеолит ва жез даврларидаги дастлабки бино (ибодатхона)лар ёғочдан, кейинроқ тошдан, 6—7-а. ларда гиштдан қурилган. Кхмерларга хос турар жойлар қозикқоёқларга ўрнатилган. 7-а.даги Самбор-Прей-Кук ансамбли каби минорасимон ибодатхоналар — прасатлар барпо қилинган. 9-а.да катта меъморий мажмуалар ва эҳром услубидаги ибодатхоналар бунёд этилди. 10-а.да бино қуришда латерит ва қумтош ишлатилди, ўймакорлик санъати ривожланди. 9—12-а.ларда яра-

тилган ёдгорликлар мустаҳкамлиги, эстетиклиги ва ўз даврига хослиги б-н ажралиб туради. 9—13-а.ларда меъморлик, айниқса, равнақ топди, серҳашам ибодатхоналар ва саройлардан иборат *Анкор* мажмун бунёд этилди. Шу даврда 8 шаҳарда 1000 дан ортиқ иншоот қурилди. Шаҳар марказларида «тоғ-эҳромлар» қуриш расм бўлди (Родуосдаги Прах-Ко, Бантеай Срей ва б.). 14-а. дан сарой ва ибодатхоналар тош ўрнига ёғочдан қурила бошлади. 19-а.нинг 2-ярмидан шаҳар биноларини француз эkleктикаси руҳида қуриш авж олди. Мустақиллик йилларида Пномпень, Кампонгеом ва б. шаҳарларда маъмурий, жамоат ва уй-жой бинолари темир-бетондан маҳаллий анъаналар (галерея, минора, нишаби тик том)ни сақлаган ҳолда, айвонли ва қуёшдан тўсадиган қилиб, замонавий услубда солинди. Қишлоқ ва шаҳарларда кўпчилик уйлар синчли ва айвонли қилиб қурилади.

**Тасвирий санъати.** К. худудиди яратилган энг қад. санъат ёдгорликлари (кулоллик) неолит даврига тўғри келади. Мил. ав. 1-минг йилликда жездан ясалган буюмлар сақланиб қолган. Мил. б.-8-а.ларда ҳиндларникига ўхшаш ҳайкалчалар ясалган. 9—13-а.ларда меъморий ёдгорликлар ҳайкалтарошлик ва нақшинкорлик усулида безатилган. 14-адан бошлаб ҳайкалларни асосан жева ёғочдан ясаш одат бўлган. 20-а. бошларидан нақш ва расмлардаги тасвирларга ҳаётий манзаралар киритила бошланди; рангтасвир ва графика ривожланди. Рассомлардан Нгок Дим, Саг Юн ва б. нинг асарлари машҳур. Амалий безак санъати турларидан қўлд шойи тўқиш, ёғоч ва фил суяги ўймакорлиги, каштадузлик ва б. анъанала сақланган.

**Муסיқаси** қад. замонларда вужудга келиб шаклланган. Кўҳна ибодатхоналарда хонанда ва созандаларнинг номлари битилган ёзувлар, тасвирлар сақланган. Анкор даври (9—14-а.лар)д ривож топган кхмер мумтоз муסיқ маданияти ва чолгу асбоблари ҳамо ўз шаклини ўзгартирмаган. Мумто муסיқа маданиятида диний ибодатла б-н боғлиқ муסיқий рақе (миллий балет) томошалари асосий ўрин тутди. К. балетиди асосий ролларни аёлла ижро этади, 2 эркак раққос эса ибалис, қизиқчи ва ҳайвонлар ниқобида ўйнайди. Уриб чалинадиган асбоблар - барабан (сампхо, чхайям), кўш литара (ско-тхом), шимбал, *сонг*, пуфлаб чалинадиган — гобойсимон (пей о, пей пок, пра пей), қамиш най (кхлой торли асбоблар — удсимон (та дие)

та-кхе), гижжаксимон чолгулар (троче, тро-сао, тро-кмае) миллий оркестрда асосий ўринни олади. 1966 й.да Пномпенда Нафис санъат ин-ти ташкил этилган.

**Театри.** Фонус хаёл, яъни соялар театри К. учун анъанавий ҳисобланади. 1955 й.да Давлат драма театри ташкил этилди. Пномпень, Сиенреап ва б. шаҳарларда доимий труппалар ишлайди. Бадний ҳаваскорлик кенг тус олган. Профессионал бадний жамоалар ташкил этилган, миллий балет қайта тикланган. Унинг сахнасида мифология руҳидаги анъанавий рақслар б-н бир қаторда воқеий томошалар (халқнинг полпотчилар қамок лагерларидаги азобларини ва озодлик йўлидаги курашини ифодаловчи «Кўз ёшлари ва қон» спектакли) кўрсатилаётир. Пномпенда шаҳар театри, Сиенреап ш.да янги театр ишлайди.

**КАМБОДЖА ТЕКИСЛИГИ** — Ҳиндихитой я.о.нинг жан.да, асосан, Камбоджа давлати ҳудудида. Майд. 200 минг км<sup>2</sup>. Ўртача бал. 100 м. Аллювий ва қўл ётқизикларидан иборат. Иқлими тропик муссонли иқлим: йилга 700 дан 1500 мм гача ёғин ёғади. К.т.дан Меконг дарёси оқиб ўтади. Марказий қисмида Тонлесап кўли бор. Ҳудудининг катта қисми ботқоқлашган. Саванна ва сийрак ўрмонлар б-н қопланган. Аҳоли шולי экан. Йирик шаҳри — Пномпень. **КАМЕЛИЯ** (*Camellia*) — чойдошлар оиласига мансуб доим яшил, паст бўйли дарахт ва буталар туркуми. Барги тухумсимон, тўқ қизил, қалин, қисқа бандли, кетма-кет жойлашган. Гули йирик, якка, оқ, пушти, қизил. Меваси — бир ёки бир нечта йирик уруғли кўсак. 60 тача тури бор. Япон К.си (*C. japonica*) энг кўп тарқалган. Кавказ ва Қримнинг Қора денгиз қирғоғида боғ ва паркларда экилади. Баргида 1% ча эфир мойи, уруғида 60% ча мой ва 10% сапонин бор. Эфир мойининг 97% часи эвгенолдан иборат. Эв-



генол тиш касалликларини даволашда, эфир мойи упа-элик саноатида ишлатилади.

**КАМЕНЕВ** Борис Дмитриевич (1912.7.7, Оренбург — 1957.2.10, Нукус) — театр rassоми. Ўзбекистонда (1957) ва Қорақалпоғистонда (1944) хизмат кўрсатган санъат арбоби. 20-й.лардан Тўртқўл ш.да яшаган. 1933 й.дан Қорақалпоқ давлат театрида rassом, 1943 й.дан бош rassом. К. қорақалпоқ театрининг шаклланишига ҳисса қўшган. У театр спектакли руҳига мос муҳитни ёрқин ва аниқ, манший ҳаётни реал акс эттирган декорациялар яратишга интилган. «Суймаганга суйканма» (1945, янги варианты — 1956), «Амударё соҳилида» (1949), «Америка овози» (1950), «Бердақ» (1951), «Ўғирланган бахт» (1954), «Ошиқ Ғариб» (1955) ва б. спектакллари бедади; портретлар (акад. Ш. Мусаев, 1950; бахши Ж. Шомуратов, 1953; шоир Бердақ, 1957) яратган. Бердақ номидаги Қорақалпоғистон Давлат мукофоти лауреати (1967).

**КАМЕНЕЦ-ПОДОЛЬСКИЙ** — Украинанинг Хмельницкий вилоятидаги шаҳар. Т. й. станцияси. Шоссе йўллар тугуни. Аҳолиси 107,9 минг киши (2000). 11-а. охири — 12-а. бошларида вуждга келган. Тарихий музей-қўриқхона. Приборсозлик, кабель, «Электроприбор», автоагрегат, қ. х. машиналари, совуқ асфальт-бетон, цемент, темир-бетон буюмлар ва конструкциялар, металл, шакар-қанд, консерва з-длари, қурилиш материаллари, паррандачилик, гўшт к-тлари, ип газлама ва тикувчилик ф-калари мавжуд. 2 олий ўқув юрти, ботаника боғи бор. Готика костьёли (16-а.), Петр ва Павел черковлари (16-а.) сақланган.

**КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ** — РФнинг Свердловск вилоятидаги шаҳар (1935 й.дан). Каменка дарёси Исеть дарёсига қуйилиш ерида. Т.й. тугуни. Аҳолиси 198 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Аллюминий, қувур, электромеханика з-длари бор. Рангли металлургия учун жиҳозлар ишлаб чиқарилади. Енгил саноат корхоналари, Красноярск иссиқлик электр маркази, театр, ўлкашунослик музейи бор. К.-У. 17-а. охирида вуждга келган.

**КАМЕР МУСИҚА** (лот. camera — хона) — катта бўлмаган хонада тор доиралаги тингловчиларга ижро этиш учун мўлжалланган мусиқа асарлари. Филармония зали, театр биноси каби махсус жойларда ижро этиладиган симфоник, концерт, опера ва балет жанрларидан фарқ қилади. К.м. якка ижрочи ёки камер ансамбль (дуэт, трио, квартет ва

б.) учун ёзилган соната, сюита, миниатюра, романс каби намуналардан иборат; унда нозик ифодавий воситалар, лирик ҳамда чуқур психологик ҳолатлар асосий ўрин тутати. «К.м.» атамаси дастлаб 16—17-а.ларда Италияда черков мусиқасидан фарқлаш учун дунёвий вокал ва чолгу мусиқасига нисбатан қўлланилган. 19-а.га келиб К.м. концерт залларида ҳам ижро этила бошлади. 19—20-а.ларда куп мамлакатларнинг композиторлари ижодида К.м. жанр ва шакллари ривожланди. Ўзбекистон композиторлари Г. Мушель, М. Бурҳонов, С. Юлаков, Б. Гиенко, Ик. Акбаров, С. Жалил, Ф. Янов Яновский, Т. Курбонов ва б. турли К.м. асарлари яратишган.

**КАМЕР ОРКЕСТРИ** — камер мусиқасини ижро этишга мўлжалланган кичик ҳажмдаги оркестр. Асосини торли созлар (6—8 скрипка, 2—3 альт, 2 виолончель, контрабас) ташкил қилади. Европада 17—18-а.ларда ривож топган (И. С. Бах, А. Вивальди, Г. Ф. Гендель, А. Корелли ва б.). Замонавий К. о. таркиби бирмунча эркин, у ёки бу бадний мақсадга қараб созлар сонни ўзгарти туради.

Ўзбекистонда биринчи К.о. 1974 й.да Ўзтелерадио қошида ташкил этилган. Асосчиси — Э. Азимов, 1992 й.дан бош дирижёри ва бадний раҳбари — В. Медюлянов. Мазкур жамоанинг ниҳоятда кенг репертуаридан Европа, Америка ва Осиё мумтоз ҳамда замонавий (шу жумладан, Ўзбекистон композиторлари) асарлари ўрин олган. 1985 й.да Ўзбек филармонияси қошида «Ўзбекистон солистлари» камер мусиқаси давлат ансамбли ташкил топган. Ташкилотчиси ва биринчи бош дирижёри М. Турдиев, етакчи ижрочилари В. Юденич, А. Султонов, В. Астахов ва б. Кейинги дирижёрлар Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар А. Сапаев (1994—98) ва А. Ранмжонов (1998 й.дан)лар. 1994 й.да эса «Туркистон» К. о. ташкил топди (бош дирижёри Э. Азимов, етакчи созандалари Қорақалпоғистонда хизмат кўрсатган артист М. Сапаров, В. Юденич ва б.). Уччала К.о. Ўзбекистонда ўтказилаётган барча халқаро мусиқа анжумани ва фестивалларнинг доимий ва фаол қатнашчисидир. **КАМЕРА** (эски лот. camera — хона, палата) — 1) кўндаланг кесими каттароқ ва унча узун бўлмаган ер ости қони; унга шахта ускуналари жойлаштирилиб, тозалаш ишлари олиб борилади; 2) баъзи машиналар, қурilmалар ва печларнинг ички қисми (мас., ёниш К.си телевизион К., К. ли печ); 3) баъзи аппарат ва асбоблар номи (фотокаме-

ра, кинокамера ва б.); 4) махсус мақсадда фойдаланиладиган алоҳида хона (мас., Багаж К.си товуш К.си); 5) шина, тўп ва б. ичига жойлаштирилдиган пуфлама резина қобик; 6) космик нурлар ва элементар зарралар текшириладиган ҳамда кузатиладиган қурилма (*Вильсон камераси*, диффузион камера).

**КАМЕРЛИНГ-ОННЕС** (Kamerlingh Onnes) Хейке (1853.21.9, Гронинген — 1926.21.2, Лейден) — голланд физиги ва кимёгари. Голландия ФА аъзоси. Паст т-ралар физикаси асосчиларидан бири. Газларни суюлтириш мумкин бўлган юқори унумли қурилмани ишлаб чиққан. Суюқ водородни олган (1906). Биринчи бўлиб мутлақ нолга яқин т-ра ҳосил қилган ва бир нечта модданинг хоссаларини текширган. Суюқ гелий ҳосил қилиш усулини ишлаб чиққан ва биринчи бўлиб уни олган (1908). К.-О. 1.04 К паст т-рани олишга мумкин бўлган ва жисмларнинг паст т-ра шароитидаги хоссаларини ўрганиб чиққан. Суюқ гелийнинг қовушқоқлиги, зичлиги, солиштирма иссиқлик сифими ва т-расини ўлчаган. У симоб, қалай ва б. баъзи элементларнинг ўта ўтказувчанлигини кашф қилган (1911), кучли магнит майдони таъсирида ўта ўтказувчанликнинг бузилишини кузатган (1913), ўта ўтказувчанликдан жуда кучли магнит майдонни ҳосил қилишда фойдаланишни таклиф қилган. Нобель мукофоти лауреати (1913).

**КАМЕРОН** (Cameron) Чарлз (1730, Шотландия — 1812, Петербург) — меъмор, классицизм намояндаси. Франция ва Италияда ўқиган. 1779 й. дан Петербургда Екатерина II саройида ишлаган. 1802—1805 й.лар Адмиралтейство коллегиясида бош меъмор. К. қурган Царское Село (ҳоз. Пушкин ш.)даги иншоотлар мажмуаси (1780—93) меъморлигида рим термлари услуби қўлланилган. Павловскдаги сарой, боғ павильонлари (1780—1801) ва б. ўзининг классик ёрқинлиги, нафислиги, меъморнинг фантазияга бойлиги, қад. меъморий шакл ва безаклар турли кўринишда талқин қилиниши б-н ўзига тортади. Алоҳида изланувчанлик ва усталик б-н қўлланилган турфа хил материаллар К. яратган интерьерлардаги нафис безак ва шаклларда (Пушкин ш.)даги Катта сарой, Павловскдаги Юнон ва Рим заллари, 1770—80 ва б.) кўзга ташланади. **КАМЕРТОН** (нем. Kammer — хона, палата ва топ — товуш) — 1) физикада — учлари эркин тебранадиغان қилиб маҳкамланган айрисимон металл

Тебранаётган камертон.



стержень кўринишидаги товуш манбаи (расмга қ.). Кларнинг ўлчамлари қанча катта бўлса, уларга зарб берилганда чиқадиган товуш шунча паст бўлади. Ҳар бир К. битта частотада, яъни соф тонда товуш тарқатади. Шунинг учун К., одатда, т-ра ўзгарганда эластиклик хусусияти жуда кам ўзгарадиган материал — элинвардан тайёрланади. К.нинг тебраниш шакллари асосланиб вақт оралиғи ўлчанади (мас., К. соат), ўзгарувчан ток тебраниши (мас., К. стабилизатор), ҳаракатлар, товуш тўлқини тебраниши ва б. ўрганилади; 2) техникада К. — ҳарф босувчи телеграф аппаратлари ишлини синхронловчи (уйғунлаштирувчи) паст частотали операторларда, вақт ўлчаш асбобларида турғун частота манбаи сифатида ва ҳ.к.да ишлатилади; 3) мусикада — мусика асбобларини созлаш ва ашула айтишда товуш баландлиги эталони бўлиб хизмат қилувчи товуш манбаи (асбоб). *Камер мусика* ни ижро этаётган чолгуларни созлашда қўлланилган (номи шундан). Мусика чолгуларини созлаш ва куйлаганда товуш тонини аниқлаш учун К.дан эталон сифатида фойдаланилади. Одатда, биринчи октава «ля» (а<sup>1</sup>) созидаги К.дан фойдаланилади. Ўзбекистонда а<sup>1</sup> товушининг тебраниш частотаси 440 гц, Европа ва Америка мамлакатларида 435 гц б-н белгиланган.

**КАМЕРУН** — Африка қарбидаги вулканик массив, Гвинея қўлтиғи соҳилида. Бал. 4070 м. Ётиқ ён бағирлари кўплаб конус ва кратерларга эга куббасимон шаклдаги трахибазальтли стратовулкан. Асосий чўққиси — Фако ҳаракатдаги вулкани (сўнгги марта 1959 й.да отилган). Қарбий ва жан.-қарбий ён бағирлари Африкадаги энг серёғин жой, йилга 10 минг мм гача ёғин тушади. 800 м баландликкача бўлган ён бағирлари нам экваториал ўрмонлар (қисман плантациялар ҳам мавжуд), юқорироқ қисми тоғ ўрмонлари б-н қопланган, энг юқори минтақани тоғ яйловлари эгаллаган.

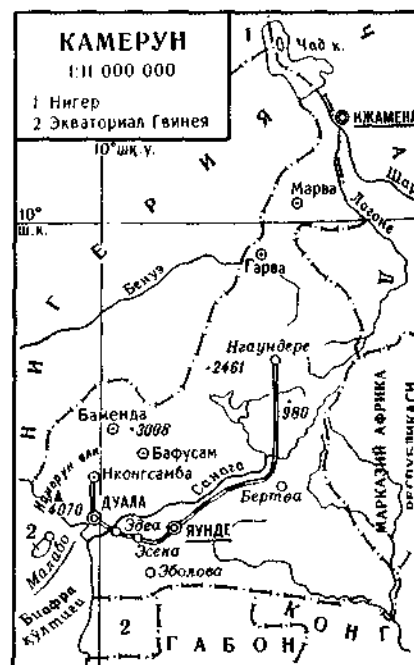
**КАМЕРУН** (инг. Cameroop, франц. Cameroun), Камерун Республикаси (инг. Republic of Cameroon, франц. République du Cameroun) — Марказий Африкадаги давлат. Фарбада Атлантика океанининг Биафра қўлтиғи

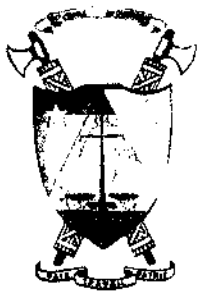
б-н туташ. Майд. 475,4 минг км<sup>2</sup>, аҳолиси 15,8 млн. киши (2001). Пойтахти — Яунде ш. Маъмурий жиҳатдан 10 вилоят (region)га бўлинади.

**Давлат тузumi.** К. — республика. Амалдаги конституцияси 1972 й. 2 июндан кучга кирган, унга 1995 й.да тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (1982 й.дан Поль Бийя). У умумий, тўғри ва яширин овоз бериш йўли б-н 7 й. га сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимият — бир палатали парламент (Миллий мажлис). Ижроия ҳокимиятни президент ва ҳукумат амалга оширади.

**Табиати.** К. экваториал ва шим. субэкваториал минтақаларда жойлашган. Ер юзаси шим.га томон пасайиб борадиган яссинтоғлик (1500—2000 м). К. марказида Адамауа платоси бор (энг баланд жойи 3008 м). Биафра қўлтиғи соҳилида Камерун вулканик массиви (4070 м) ажратиб турадиган пасттекистикнинг кенглиги 150 км ча. Қазилма бойликлари: темир рудаси, олтин, боксит, қалай, титан, нефть, табиий газ.

Иқлими жан.да экваториал, жан.иқлим. Ўртача т-ра фев. ёки мартда 24—28°, июль ё авг.да 22°—24°. Йиллик ёғин ички ҳудудларда 1500—2000 мм, соҳилда 3000 мм дан ортиқ (Камерун массивининг қарбий ва жан.-қарбий ён бағирларида — 10000 мм гача). К.нинг бошқа қисмида иқлим — экваториал муссонли, серёмғир, киши қуруқ. Ўртача т-ра 19°—24°, шим.да 26°—33°. Йиллик ёғин 500 мм гача. Дарёлари кўп ва





Камерун герби.

серсув, остонали, гидроэнергияга бой. Кўпларида кема қатнай олмайди. Худудининг  $\frac{1}{3}$  қисмига яқини ўрмон. Жан. даги қизғиш-сарик ферралит тупроқда доим яшил ўрмонлар, соҳилда мангра чакалакзорлари бор. Қимматбаҳо ёғоч берадиган дарахтлар (қизил, темир дарахт ва б.) кўп. Шим.даги қизил-кўнғир ва қора тропик тупроқларда саванна ўсимликлари ўсади. Ўрмонлари дарахтларда яшайдиган ҳайвонлар (маймунлар ва б.), фил, сув айғири, тимсоҳ, илон, қушлар ва турли ҳашаротларга бой. Кўтос, каркидон, кийик, жирафа, арслон, гепард ва б. кўп. Ҳайвонларни сақлаб қолиш учун Бенуэ, Бубанжила, Ваза миллий боғлари ва Бафна, Жа, Дуала-Эдеа, Кампо кўриқхоналари барпо этилган.

Аҳолисининг кўпчилиги банту (дуала, балунду, баса ва б.), шарқий бантонид (бамилеке, бамум, тикар ва б.) тил оилаларига мансуб. Расмий тиллар — француз ва инглиз тиллари. Аҳолисининг 45% қад. диний эътиқодни сақлаган, 35% қисмидан ортқи христиан (асосан, католик), 20% сунний мусулмон. Аҳолининг 41% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Дуала, Яунде, Бафусам, Морва, Гарва ва б.

**Тарихи.** К. худудидан ўрта ва юқори палеолит даврига онд тош қуроллар топилган. К.да дастлаб пигмейлар яшаб, овчилик, чорвачилик ва ибтидоий деҳқончилик б-н шугулланган. 16-а.нинг 2-ярмидан К.га португаллар, голландлар, 18-а бошларидан инглиз, француз, немис, америка дин даъваткорлари (миссионерлар) ва савдогарлари кела бошлади. Улар камерунликларга туз, газмол, идиш-товоқ, мис қуймаси, спиртли ичимликлар олиб келиб сотишган. Европаликлар К.дан фил суяги, пальма мойи, мурч ва б. олиб кетган. 17—18-а.ларда Шим. К.да Мандора султонлиги ташкил топди. 18-а. охири ва 19-а. бошларида фульбе кўчманчилари Шим. ва Марказий К.да бир неча мусулмон давлатларини туздилар. 18-а.да Марказий К.да шаклланган Бамум давлати фульбеларга қарши курашди. 18—19-

а.ларда Марказий ва Жан. К.да яна бир қанча давлатлар пайдо бўлди.

20-а. бошларида Германия К.нинг шим. ва марказий қисмларига ҳукмронлик қила бошлади. 1-жаҳон уруши даврида инглиз-француз кўшинлари К. худудини Германиядан тортиб олди (1916). Шарқий К. Франция, Ғарбий К. Буюк Британия назоратига ўтди. Маҳаллий аҳолининг оммавий ташкилоти — Нигерия ва К. Миллий кенгаши (1944) ҳамда К. халқлари иттифоқи партияси раҳбарлигида К. халқи мустақиллик учун кураш бошлади.

Ниҳоят, 1960 й. 1 январда Шарқий К. мустақиллиги эълон қилиниб, 13 ноябдан К. Республикаси деб юритила бошлади. 1961 й. 1 октада Ғарбий К.нинг К. Республикасига бирлашуви натижасида К. Федератив Республикаси (КФР) тузилди. Мамлакат иқтисодиётини кўтариш чоралари кўрилади: ягона пул ва ўлчов бирлиги қабул қилинди; барча сиёсий партиялар К. миллий иттифоқига бирлаштирилди. Иттифоқнинг 1-съездида КФРни ривожлантириш дастури қабул қилинди. 1972 й. 20 майдаги референдум натижасида КФР К. Бирлашган Республикаси деб аталди. 1984 й. 25 январдан бошлаб К. Республикаси деб аталадиган бўлди. К. — 1960 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 20 май — республика эълон қилинган кун (1972).

**Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари.** Республикани ҳимоя қилиш ҳаракати, 1991 й. да тузилган; К. халқи демократик бирлашмаси, 1972 й.да асос солинган; Демократия ва тараққиёт учун миллий иттифоқ, 1991 й.да тузилган; Ижтимоий демократик фронт, 1990 й.да асос солинган; К. халқлари иттифоқи, 1991 й.дан ошқора ишлаб бошлаган. К. меҳнатқашлари касаба уюшмаси ташкилоти, 1972 й.да тузилган, Африка касаба уюшмалари бирлиги ташкилотига қиради.

**Ҳўжалиги.** К. — аграр мамлакат. Марказий Африка минтақасида иқтисодий кўрсаткичлари жиҳатидан ўртача даромадли мамлакатлар гуруҳига қиради. 1980—90-й.ларда ялпи ички маҳсулотнинг ўртача йиллик ўсиш суръатлари 7%ни ташкил этди. Саноат илдамроқ ривожланиши туфайли ялпи ички маҳсулот таркиби ўзгарди: саноатнинг солиштирма салмоғи 44%, қ.х. салмоғи 24% бўлди.

Саноати. К.да нефть қазиб оладиган ва уни қайта ишлайдиган, алюминий, чарм-поябзал, тўқимачилик ва ёғочсозлик саноати корхоналари бор. Қимматли нав ёғоч (темир ёғоч, қизил



Камерун байроғи.

ёғоч) экспорт қилишда К. дунёда 6-ўринда туради. Мустақиллик йилларида мамлакат Узини озиқ-овқат б-н тўла таъминлабгина қолмай, четга ҳам сота бошлади. Электр энергиянинг ярмига яқини сув кучи ва ярмидан кўпроғи ёқилғи ёрдамида ҳосил қилинади (йилга ўртача 2,6 млрд. кВт-соат).

Қишлоқ хўжалиги нинг етакчи тармоғи — деҳқончилик. Экинзорларнинг 50% дан кўпроғи озиқ-овқат экинлари, 30% экспортбоп экинлар б-н банд. Асосий озиқ-овқат экинлари: тарих, оқ жўхори, маккажўхори, шоли, маниок, ямс, макабо, таро, банан, ер ёнғоқ, сабзавот, шакарқамиш, дуккакдилар. Какао, кофе, каучук, тамаки, пахта, чой, мойли пальма ва б. ҳам етиштирилади. К. шим. ва ғарбида кўчманчи ва ярим кўчманчи чорвачилик муҳим роль ўйнайди. Қорамол, қўй, эчки, чўчқа, парранда боқилади. Ички сув ҳавзалари ва Би-афра қўлтигида турли балиқлар овланади.

**Транспорти.** Мамлакат ичкари-сида ташиладиган юкларнинг 70% т.й. транспортга тўғри келади. Т. й.нинг уз. 1175 км, автомобиль йўлларининг уз. — 65 минг км. Асосий денгиз порти — Дуала, дарё порти — Гарва, халқаро аэропортлар — Яунде, Дуала, Гарвада.

К. четга нефть, ёғоч, пахта толаси, каучук, банан, ер ёнғоқ, мойли пальма маҳсулотлари ва б. чиқаради. Четдан машина ва асбоб-ускуна, кенг истеъмол моллари, ёқилғи ҳамда мойлаш материаллари ва б. олади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Нидерландия, Франция, АҚШ, Канада, Япония, Германия, Испания. Пул бирлиги — Африка франки.

**Тиббий хизмати.** К.да шифокорлар Яунде ш.даги ун-т тиббиёт-санитария марказида тайёрланади.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** 6—12 ёшдаги болалар учун мажбурий таълим жорий қилинган. Таълим Шарқий К.да француз, Ғарбий К.да инглиз тилида олиб борилади. Болаларнинг 85% ўқишга жалб этилган. Давлат мактабларидан ташқари хусусий мактаблар ҳам бор. Ҳунар-техника таълими бошланғич мактаб негизида ташкил этилган. Олий ўқув юрталари: Яунде ун-ти (1962),



Бодоро қабиласи келинчаги.

Олий политехника мактаби (1971), Олий журналистика мактаби (1970), Миллий қ.х. коллежи, Миллий маъмурий мактаб, Миллий спорт ин-ти, Олий алоқа мактаби ва б. Илмий муассасалари: Илмий ва амалий тадқиқотлар кенгаши (1962), Фан-техника тадқиқотлари миллий бюроси (1965), Фан ривожига қўмаклашиш уюшмаси (1972), Африка тилларини ўрганиш минтақа и.т. маркази, Қ. х. тадқиқот ин-ти, Демография тадқиқотлари ин-ти, Геогр. миллий ин-ти, Кончилик-геол. тадқиқотлари бюроси (1959), Пахта ин-ти ва б. Кутубхоналари: Яундеда миллий архив (1952), Яунде ун-ти кутубхонаси, Олий нормал мактаб кутубхонаси, Яундедаги миллий кутубхона, Демография тадқиқотлари ин-тининг кутубхонаси ва б. Эболовда Марказий К. халқлари санъати музейи, Бафусамда бамилик санъати музейи, Фумбанда бамум санъати музейи бор.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** К.да бир қанча газ. ва жур. нашр этилади. Йириклари: «Камерун трибюн» («Камерун минбари», инглиз ва француз тилидаги кундалик газ., 1974 й.дан), «Камерун аутлук» («Камерун истиқболи», инглиз тилидаги хусусий газ., 1971 й.дан), «Камерун нуво» («Янги Камерун», француз тилидаги хусусий газ., 1984 й.дан), «Камерун таймс» («Камерун вақти», инглиз тилидаги хусусий газ., 1960 й.дан), «Оф-жектиф» («Мақсад», француз тилидаги ойлик жур., 1979 й.дан). Камньос — ҳукумат ахборот агентлиги 1978 й.да ташкил этилган. К. радио ва телекўрсатуви — ҳукумат маҳамаси, 1988 й.да тузилган, умуман радиоэшиттиришлар 1955 й.дан олиб борилади.

**Адабиёти.** Халқ оғзаки ижодиёти К. халқи ҳаётида муҳим роль ўйнайди. 20-а. бошларида бамум ёзуви пайдо бўлиб, бу ёзувда тарих, тиббиёт ва динга оид 3 асар яратилди. 30-й.лардан маҳаллий (булу, дуала) тилларда бадиий асарлар (асосан, фольклор характери-

да) яратила бошлади. Ҳоз. адабиёти, асосан, француз, қисман, инглиз тилларида бўлиб, миллий овозлик ҳара-

чилик ёзувчилар мозийга мурожаат этсалар ҳам, уларнинг асарларида 20-а. 50-й.ларидаги овозлик курашининг

таъсири сезилиб турали (Э.Э. Йондоннинг «Камерун! Камерун!» шеърӣ тўплами ва б.). Романапислар жамиятининг турли қатламлари ҳаётийи кўрсатдилар, мустамлақачиликни танқид қилдилар (Монго Бетининг «Шифқатсиз шаҳар», «Тугалланган миссия» романилари ва ҳ.к.). К. мустақилликка эришгач, К. маданияти жамияти, К. шоирлари ва адиблари уюшмаси тузилди. 1963 й.дан маданият масалаларини ёритадиган «Аббиа» жур. чиқа бошланди. Адабий асарларда эскилик сарқитлари (кўп хотинлик, қалин олиш-бериш)ни фош этиш, овозлик кураши тарихи, янги турмуш қийинчиликлари ва б. мавзулар асосий ўрин тутди. Драматургия дуруст муваффақиятларга эришди. Шоирлардан Р. Филомбе, Ф. Сенга-Кью, Ф. Бебей ва б. халқ оғзаки ижодиёти анъаналарини давом эттириш б-н бирга ҳоз. замон муаммоларини ҳам қаламга оладилар. С. М. Эно-Белинганнинг лирик-филасфий шеърлардан иборат «Негрча ниқоблар» тўплами кейинги йиллардаги салмоқли асар бўлди.

**Меъморлиги ва тасвирӣ санъати.** Лой, тош, ёғоч ва бамбукдан қилинган айлана, тўғри бурчакли, қамиш томли кулбалар, идишга ўхшатиб лойдан қурилган 6—8 м ли конуссимон уйлар кўп. 19-а. охирида йирик шаҳарлар (Яунде, Дуала) вужудга келди, уларда арабча ва европача услуб қоришиб кетган бинолар қад кўтарди. Кейинги йилларда замонавий меъморӣ иншоотлар маҳаллий меъморларнинг лойиҳалари асосида ҳам қурила бошлади (Дуаладаги «Кокотье» меҳмонхонаси, савло палатаси; Яундедаги президент қароргоҳи, француз маданият маркази, вокзал бинолари). К. халқлари ўртасида ёғоч ўймакорлиги (уй жиҳозлари, ёғочдан ясалган одам, ҳайвон ҳайкалчалари ва уларга нақш солиш) ривожланган. Замонавий ёғоч ўймакорларидан Момбе Массанга, унинг ўғли Г. Муафо, шуингдек, Исам Канко энг машҳурларидир.

**Мусиқаси.** К. аҳолисининг миллий таркиби хилма-хиллиги мусиқа маданиятининг ўзига хослигини белгилайди. Чолгу асбоблари ҳам турлича: урма чолгулардан катта-кичик барабанлар, кенлофон, балафон; торли-тирнама созлардан нгомби, мвет, молори ва б.; пуфлама созлардан какаки, санри ка-

билар. Ҳар бир халқнинг кўшиқлари, чолгу дасталари таркиби, ижро услуби ҳар хил. Айрим туманларда меҳнат жа-

чилар кўшиғи, маккажўхори уқаловчи аёллар кўшиғи ва б. мавжуд. Айрим кўшиқлар яккагонликда, бошқалари

жўр овозликда ҳамда кўп овозликда ижро этилади. Кўпгина кўшиқларни рақсдан ажратиб бўлмайди. Пигмейларнинг кўшиқ-рақс анъанаси ҳам ўзига хос. Уларнинг «мвет» мусиқа томошалари ғоят жозибдор. Халқ мусиқа ижоди б-н бирга анъанавий профессионал (сароӣ) мусиқа жанрлари ҳам ривож топган.

20-а. да Европа ва Америка мусиқасининг таъсири кучайди. Замонавий композиторлар, дирижёрлар, созанда-лар етишиб чиқди, ашула ва рақс ансамбллари ташкил топди. К. мусиқачилар ва композиторлар уюшмаси тузилди (1972). Фольклор намуналарини тўплаш ва ўрганиш йўлга қўйилди.

**Театри.** К. халқлари ўртасида қадимдан рақс-мусиқа ўйинлари — пантомималар одат бўлган. Айрим рақслар баъзан томоша саҳнасига айланиб, халқ театрига ўхшаб кетади. 1955 й. Яундеда ёш артистлар уюшмаси ташкил этилди. Труппа раҳбари С. Авона ўзининг «Эбутунинг уйланиши», «Ишсиз» пьесаларини саҳналаштирди. 1961 й. да Дуалада К. халқ театри очилди. Кейинчалик ташкил этилган «Африка авангарди» драматик труппаси маҳаллий муаллифларнинг асарларини саҳналаштирди. Яунде ва Дуалада ҳаваскор жамоаларнинг кўриклари, санъат фестивалари ўтказилди.

**Киноси.** К.да яратилган дастлабки фильмлар этн. тусида эди: «Там-там Парижда» (1963, реж. Т. Сита-Белла), «Бамбиликенинг катта уйи» (1966, реж. Ж. П. Нгасса). 1966 й.да Ахборот вазирлиги ҳузурда кино бўлими очилди. 1973 й.да кино саноати жамғармаси таъсис этилиб, фильмлар яратиш учун шу

Қишлоқдаги турар жойлар.





жамғармадан маблаг берила бошлади. Реж. Ж. П. Диконг-Пипавинг «Шохлар» (1964) ва «Отамли қайтариб беринглар» (1965) қисқа метражли фильмларидан кейин «Бегона бола» (1975), «Озодлик қадри» (1979) фильмлари шуҳрат қозонди. Реж. Д. Камва «Беланчак» ва «Бизнинг қизимиз» номли ҳажвий фильмлар яратди.

**КАМЗУЛ**, камзил, камзол — устки кийим; асосан, эркаклар кияди. Тик ёқали, узун (тиззагача). Мовут, сидирга қора сатин, тринкадан аврастарли қилиб, баъзан юлқа пахта солиб, ёзгиси жужунча, каламинкадан пахталисиз қилиб тикилади. Ўрта Осиёда 19-а.нинг 2-ярмидан бошлаб тайёрланади. Дастлаб бадавлат кишилар, ёшлар (жадиллар) орасида расм бўлган. Духобадан тикиладиган калта, енгисиз, ёқасиз хотин-қизлар кийими (*нимча*) ҳам К. деб аталади.

**КАМИЙ** (тахаллуси; асл исм-шарифи Каримбек Шарифбек ўғли) (1864—Тошкент — 1923) — ўзбек шоири, маърифатпарвар. Тошкентдаги «Бекларбеги» мадрасасида ўқиган (1880 й.дан). 1916 й. гача шу мадрасада мударрис. 1890 й.лардан шоир сифатида танилган, баёзлар тузган. *Сидқий Хондайликий*, *Хислат*, *Мускин*, *Тавалло* каби кўпгина шоирлар К.нинг шогирдларидан бўлган. Октябрь тўнтарнишидан кейин «Турон» кутубхонасида, саводсизликни тугатиш курсларида ишлаган. К. мумтоз шеърятнинг кўпгина жанр ва мавзуларида ижод қилган. *Муқимий*, *Фурқат* б-н яқин алоқада бўлган, мушоиралар қилган. К. ижоди мураккаб, дунёқараши зиддиятли. Кўпчилик шеърларида халқни маърифатли бўлишга даъват этган («Темир йўл хусусида», «Дилки миллат гамида қон ўлди...», «Солди беилмлик хатоларга ва б.»). 19-а. охири, 20-а. бошларида Тошкентда нашр этилган баёзларнинг деярли ҳаммасида К. шеърлари учрайди. Ижодидан намуналар «*Туркистон вилоятининг газети*» ва б. вақтли матбуотда эълон қилинган.

Ас.: Танланган асарлар, Т., 1966.

Ад.: Ўзбек адабиёти [4 жилдли], 1-китоб, Т., 1960; Жалолов А., *Ўзбек маърифатпарвар-демократик адабиёти*, Т., 1978.

**КАМИКАДЗЕ** (японча айнан — хулолар шамоли) — ўлимига рози бўлган кўнгилли япон учувчиси. 2-жаҳон уруши даврида душманнинг кема, танк ва б. объектларига қарши сафарбар қилинган. АҚШ маълумотларига кўра, К.лар 45 та жанговар кемани чўктириб, 300га яқинини сафдан чиқарганлар.

**КАМИНА** (тахаллуси; асл исми Маматвали) (1770—1840) — туркман мумтоз шоири. Хива, Бухоро мадрасаларида ўқиган. Ижодида ҳажвий етакчи ўрин эгаллайди. Қатор шеърларида замона носозликлари танқид этилган («Ғариблик», «Қозим», «Давр», «Ақлга ишон», «Ярашмас» ва б.). «Зулфинг», «Било билмадим», «Келинлар», «Эрсарининг қизи» каби шеърларида туркман халқини бирликка, уруғлараро аҳилликка чақиради, севги ва садоқат, эрк ва бахт каби юксак гоиларни куйлайди. К. шеърлари туркман, ўзбек бахши ва ашулчилари репертуаридан кенг ўрин олган. К. Шарқ халқлари адабиётида сатира жанри тараққиётига катта ҳисса қўшган. Туркман халқи орасида К. номи б-н боғлиқ латифалар кенг тарқалган. Асарлари ўзбек ва б. қардош туркий тилларга таржима қилинган. К. таваллудининг 200 йиллиги кенг нишонланган (1971).

**КАМИНГОҲ** — ўрта асрларда ҳужум қилиб келаётган душманга тўсатдан зарба бериш ва уни таҳдиқка солиш мақсадида қўшин яшириб қўйилган пана жой (яна қ. *Пистирма*).

**КАМИНСКИЙ** Илья Яковлевич (1900—1969) — гидротехника соҳасидаги олим, проф. (1945), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1952). Москва Олий техника билим юрти (МВТУ) ни тугатган (1927). Тошкент «Гидроэлектроқурилиш» бошқармасида муҳандис (1927—30), Ўрта Осиё индустриал ин-тида доцент (1930—43), кафедра мудири (1944—69), Фарҳод ГЭС қурилишида бош муҳандис (1944), Ўрта Осиёдаги бир неча йирик ГЭС лар қурилишида, бошқармаларда, и.т. ин-тларида ишлаган. Илмий ишлари сув энергиясидан фойдаланиш масалаларига, гидроэнергетика қурилмаларини тадқиқ қилишга, гидравлика ва гидравлика машиналарининг назарий масалаларига доир. К. гидротехникага онд бир неча илмий асарлар муаллифи.

**КАМОВ** Николай Ильич (1902.1(14). 9, Иркутск — 1973.24.11, Москва) — вертолётсозлик соҳасидаги рус конструктори. Меҳнат Қаҳрамони (1972), техника фанлари д-ри (1962). Вертолётсозлик бўйича тажриба конструкторлик бюроси бош конструктори (1940 й.дан). Ўқдош схемадаги вертолётлар қурилиши асосчиларидан (ўқдош схемадаги вертолётда битта умумий ўқда икки кўтарувчи винт қарама-қарши томонга айланади). Унинг раҳбарлигида Ка-8, Ка-10, Ка-15, Ка-18, Ка-25 ва Ка-26 русумли вертолётлар; Ка-22 русумли винт-қанотли (самолёт б-н вертолёт-

нинг уйғунлашуви), аэроқана яратилди. К. яратган вертолётларнинг учиш-техникавий кўрсаткичлари юқори. Улар б-н 10 та жаҳон рекорди ўрнатилган. К. яратган винтоқрилда эса 8 та жаҳон рекорди ўрнатилган.

**КАМОЛ ТОҲИР** (1910—1973. 4, Истанбул) — турк ёзувчиси. Сийсий фаолияти учун узоқ муддат қамоқда ётган. Ижодини шеърлар ёзишдан бошлаган (1932—34). «Кўл инсонлари» (1955), «Қамадаги шаҳар одамлари» (1956), «Еттичинор водийси» (1958), «Хоржин курашчи» (1965), «Давлат она» (1967), «Хур шаҳар инсонлари» (1977) каби романлари бор. К. Т. нинг бу асарларида усмондилар тарихига оид мавзулар, Анадўли қишлоқлари ҳаёти ҳамда миллий озодлик кураши акс этирилган. «Курт (бўри) қонуни» (1969) романида Мустафо Камол *Отатуркка* 1926 й. июлида Измирда уюштирилмоқчи бўлган суиқасд ва халқ душманларининг жазоланиши воқеалари асос қилиб олинган.

**КАМОЛ ХҲЖАНДИЙ** (тахаллуси; исми Камолиддин Масъуд, 1321, Хўжанд — 1401, Табриз) — форс-тожик шоири. Тошкент, Туркистон, Самарқандда маълум муддат яшаб, таҳсил кўрган. Мўғул истилоси туфайли ўз ватанини тарк этган. Хоразм, Шероз араб мамлакатларига борган. Мақкада бўлган. Қайтишда Табризда яшаб қолган. 1385 й.да Олтин Ўрда ҳукмдори *Тўхтамиш* Табризни босиб олгач, К. Х. ни Сарой ш.га олиб кетган. К. Х. 1389 й.да Табризга қайтган. У умр бўйи ватанига қайтишни орзу қилган. Шеърларида ғарибликлан шикоят, ватанни кумсаш мотивлари акс этган, инсоний севги улуғланган. У, асосан, ғазаллари б-н шуҳрат қозонган. Навоий К. Х. ижодига юксак баҳо бериб, уни Саъдий, Хусрав Деҳлавий, Салмон Сожавийлар б-н бир қаторга қўйган («Насойим ул-муҳаббат»).

Ас.: Девон, Т., 1962.

**КАМОЛ ҚОЗИ МАДРАСАСИ** — Кўқондаги меъморий ёдгорлик (19-а.). К. қ. м. биноси дарсхона, айвонли масжид, ҳовли ва кичик хужралардан иборат. Дарвозахона серҳашам бўлиб, Худодёрхон ўрдасида бўлгани каби бу бинода ҳам фақат кириш қисми (сирти) зеб бериб ишланган. Пештоқ тепаси ранг-баранг нақшлар б-н қопланган бўлиб, хандасий шакллар арабий битиклар б-н уйғунлашиб кетган. Пештоқнинг икки ёнидаги устунгўшалар юқориси беақли қифаса б-н яқунланган. Дарвозахона икки қаватли. Устки

жамғармадан маблаг берилди бошлади. Реж. Ж. П. Диконг-Пипанинг «Шоҳлар» (1964) ва «Отамни қайтариб беринглар» (1965) қисқа метражли фильмларидан кейин «Бегона бола» (1975), «Озодлик қадри» (1979) фильмлари шуҳрат қозонди. Реж. Д. Камва «Беланчак» ва «Бизнинг қизимиз» номли ҳажвий фильмлар яратди.

**КАМЗУЛ**, камзил, камзол — устки кийим; асосан, эркаклар кияди. Тик ёқали, узун (тиззагача). Мовут, сидирга қора сатин, тринкадан авра-астарли қилиб, баъзан юпқа пахта солиб, ёзгиси жужунча, каламинкадан пахтасиз қилиб тикилади. Ўрта Осиёда 19-а.нинг 2-ярмидан бошлаб тайёрланади. Дастлаб бадавлат кишилар, ёнлар (жадидлар) орасида расм бўлган. Духобадан тикиладиган қалта, енгсиз, ёқасиз хотин-қизлар кийими (*нимча*) ҳам К. деб аталади.

**КАМИЙ** (тахаллуси; асл исми-шарифи Каримбек Шарифбек ўғли) (1864—Тошкент — 1923) — ўзбек шоири, маърифатпарвар. Тошкентдаги «Бекларбеги» мадрасасида ўқиган (1880 й.дан). 1916 й. гача шу мадрасада мударрис. 1890 й.лардан шоир сифатида танилган. баёзлар тузган. *Сидқий Хондайликий*, *Хислат*, *Мискин*, *Тавалло* каби кўпгина шоирлар К.нинг шогирдларидан бўлган. Октябрь тўнтаршидан кейин «Турон» кутубхонасида, саводсизликни тугатиш курсларида ишлаган. К. мумтоз шеърятининг кўпгина жанр ва мавзуларида ижод қилган. *Муқимий*, *Фурқат* б-н яқин алоқада бўлган, мушоиралар қилган. К. ижоди мураккаб, дунёқарши зиддиятли. Кўпчилик шеърларида халқни маърифатли бўлишига даъват этган («Темир йўл хусусида», «Дилки миллат гамида қон ўли...», «Солди беилмлик хатоларга ва б.»). 19-а. охири, 20-а. бошларида Тошкентда нашр этилган баёзларнинг деярли ҳаммасида К. шеърлари учрайди. Ижодидан намуналар «*Туркистон вилоятининг газети*» ва б. вақтли матбуотда эълон қилинган.

Ас: Танилган асарлар, Т., 1966.

Ад.: Ўзбек адабиёти [4 жилдли], 1-китоб, Т., 1960; Жалолов А., Ўзбек маърифатпарвар-демократик адабиёти, Т., 1978.

**КАМИКАДЗЕ** (японча айнан — худолар шамол) — ўничига рози бўлган кўнгалли япон учувчиси, 2-жаҳон уруши даврида душманининг кема, танк ва б. объектиларига қарши сафарбар қилинган. АҚШ маълумотларига кўра, Клар 45 та жаптовар кемани чўктириб, 300га яқинини сафдан чиқарганлар.

**КАМИНА** (тахаллуси; асл исми Маматвали) (1770—1840) — туркман мумтоз шоири. Хива, Бухоро мадрасаларида ўқиган. Ижодида ҳажвийёт етакчи ўрин эгаллайди. Қатор шеърларида замона носозликлари танқид этилган («Ғариблик», «Қозим», «Давр», «Ақлга ишон», «Ярашмас» ва б.). «Зулфинг», «Било билмадим», «Келинлар», «Эрсарининг қизи» каби шеърларида туркман халқини бирликка, уруғлараро аҳилликка чақиради, севги ва садоқат, эрк ва бахт каби юксак ғояларни қуйлайди. К. шеърлари туркман, ўзбек бахши ва ашулачилари репертуаридан кенг ўрин олган. К. Шарқ халқлари адабиётини сатира жанри тараққиётига катта ҳисса қўнган. Туркман халқи орасида К. номи б-н боғлиқ латифалар кенг тарқалган. Асарлари ўзбек ва б. қардош туркий тилларга таржима қилинган. К. таваллудининг 200 йиллиги кенг нишонланган (1971).

**КАМИНГОҲ** — ўрта асрларда ҳужум қилиб келаётган душманга тўсатдан зарба бериш ва уни таҳликага солиш мақсадига қўшин яшириб қўйилган пана жой (яна қ. *Пистирма*).

**КАМИНСКИЙ** Илья Яковлевич (1900—1969) — гидротехника соҳасидаги олим, проф. (1945), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1952). Москва Олий техника билим юрти (МВТУ) ни тугатган (1927). Тошкент «Гидроэлектростроител» бошқармасида муҳандис (1927—30), Ўрта Осиё индустриал ин-тида доцент (1930—43), кафедрa мудири (1944—69), Фарҳод ГЭС қурилишида бош муҳандис (1944), Ўрта Осиёдаги бир неча йирик ГЭСлар қурилишида, бошқармаларда, и.т. ин-тларида ишлаган. Илмий ишлари сув энергиясидан фойдаланиш масалаларига, гидроэнергетика қурилмаларини тадқиқ қилишга, гидравлика ва гидравлика машиналарининг назарий масалаларига доир. К. гидротехникага оид бир неча илмий асарлар муаллифи.

**КАМОВ** Николай Ильич (1902.1(14). 9, Иркутск — 1973.24.11, Москва) — вертолётсозлик соҳасидаги рус конструктори. Меҳнат Қаҳрамони (1972), техника фанлари д-ри (1962). Вертолётсозлик бўйича тажриба конструкторлик бюроси бош конструктори (1940 й.дан). Ўқдош схемадаги вертолётлар қурилиши асосчиларидан (ўқдош схемадаги вертолётда битта умумий ўқда икки кўтарувчи винт қарама-қарши томонга айланали). Унинг раҳбарлигида Ка-8, Ка-10, Ка-15, Ка-18, Ка-25 ва Ка-26 русумли вертолётлар; Ка-22 русумли винт-канотли (самолёт б-н вертолёт-

нинг уйғунлашуви), аэропана яратилди. К. яратган вертолётларнинг учиш-техникавий кўрсаткичлари юқори. Улар б-н 10 та жаҳон рекорди ўрнатилган. К. яратган винтоқрилда эса 8 та жаҳон рекорди ўрнатилган.

**КАМОЛ ТОҲИР** (1910—1973. 4, Истанбул) — турк ёзувчиси. Сиёсий фаолияти учун узоқ муддат қамоқда ётган. Ижодини шеърлар ёзишдан бошлаган (1932—34). «Кўл инсонлари» (1955), «Қамалдаги шаҳар одамлари» (1956), «Еттичннор водийси» (1958), «Хорғин курашчи» (1965), «Давлат она» (1967), «Хур шаҳар инсонлари» (1977) каби романилари бор. К. Т. нинг бу асарларида усмонлилар тарихига оид мавзулар, Ападўли қишлоқлари ҳаёти ҳамда миллий озодлик кураши акс эттирилган. «Курт (бўри) қонун» (1969) романида Мустафо Камол *Отатурк*ка 1926 й. июлида Измирда уюштирилмоқчи бўлган суиқасд ва халқ душманларининг жазоланиши воқеалари асос қилиб олинган.

**КАМОЛ ХҲҲАНДИЙ** (тахаллуси; исми Камоллидин Масъуд, 1321, Хўжанд — 1401, Табриз) — форс-тожик шоири. Тошкент, Туркистон, Самарқандда маълум муддат яшаб, таҳсил кўрган. Мўғул истилдоси туфайли ўз ватанини тарқ этган. Хоразм, Шероз араб мамлакатларига борган, Мақкада бўлган. Қайтишда Табризда яшаб қолган. 1385 й.да Олтин Ўрда ҳукмдори *Тухтамыш* Табризнин босиб олган, К. Х. ни Сарой ш.га олиб кетган. К. Х. 1389 й.да Табризга қайтган. У умр бўйи ватанига қайтишни орзу қилган. Шеърларида ғарибликдан шикоят, ватанини кўмсанг мотивлари акс этган, инсоний севги удулганган. У, асосан, газаллари б-н шуҳрат қозонган. Навоий К. Х. ижодига юксак баҳо бериб, уни Саъдий, Хусрав Деҳлавий, Салмон Сожавийлар б-н бир қаторга қўйган («Насоийм ул-муҳаббат»).

Ас: Девон, Т., 1962.

**КАМОЛ ҚОЗИ МАДРАСАСИ** — Қўқондаги мейморий ёдгорлик (19-а.). К. қ. м. биноси дарсхона, айвонли масжид, ҳовли ва кичик ҳужралардан иборат. Дарвозахона серҳашам бўлиб, Худлоёрхон ўлдасида бўлгани каби бу бинода ҳам фақат кириш қисми (сирти) зеб бериб ишланган. Пештоқ тепаси ранг-баранг нақшлар б-н қопланган бўлиб, ҳанласий шакллар арабий битиклар б-н уйғунлашиб кетган. Пештоқнинг икки ёнидаги устунгўшалар юқориси безакли қафеса б-н яқунланган. Дарвозахона икки қаватли. Устки

қаватдаги дархона олди пешайвонли бўлиб, панжара б-н тўсилган. Томи 4 қиррали-чортарк гумбаз б-н қопланган. Ховли атрофига масжид ва ҳужралар қурилган. Масжид 4 устулни, шарқ томони очиқ, тўсин ташлаб қурилган айвони бор. Унинг ички томони ганч б-н ишланган. Сирти сувоқсиз. К. қ. м. меъморлигида кўқонлик халқ усталарининг анъаналари ўз ифодасини топган. Мадраса таъмир қилиниб, ундан меҳмонхона сифатида фойдаланилмоқда.

#### КАМОЛИДДИН БЕҲЗОД НОМИДАГИ ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ДАВЛАТ МУКОФОТИ

— адабиёт, санъат ва меъморлик соҳасидаги давлат мукофотларидан бири. 1997 й. 23 январда таъсис этилган. Шарқ уйғониш даври етук санъаткори, буюк миниатюристи мусаввир Камолиддин *Беҳзод* номи б-н юритилади. Мукофот тасвирий ва амалий санъат, халқ ҳунармандчилиги соҳасида яратилган, миллий истиқлол ғояларини ёрқин бадиий шаклларда акс эттирган, Ўзбекистоннинг буюк тарихини ва ҳоз. юксалиш жараёнларини ҳаққоний образлар орқали гавдалантирган ва кенг жамоатчилик томонидан тан олинган етук санъат асарлари учун берилади. Мукофотга сўнгги тўрт йил мобайнида яратилган, кўрғазмага кўйилган ёки бошқа тарзда эълон қилинган монументал тасвирий санъат, меъморлик-бадиий таъмирлаш ва ҳайкалтарошлик асарлари кўриб чиқиш учун қабул қилинади. Мукофотга тақдим этиш тўғрисидаги қарорлар вазирликлар, давлат қўмиталари, ижодий уюшмалар, республика ва халқаро жамоат ташкилотлари раҳбар органлари томонидан қабул қилинади. ЎзРнинг бошқа Давлат мукофотига илгари сазовор бўлган асарлар бу мукофотга тавсия этилмайди. Бир мукофотга талабгорлар сони 3 кишидан ошмаслиги ло-

Камолиддин Беҳзод номидаги Давлат мукофоти фахрий нишони.



зим. Мукофотни ЎзР Президентининг фармони б-н ҳар уч йилда бир марта Мустақиллик байрами арафасида бериш тартиби жорий қилинган. Мукофотнинг ҳар бири 80 та энг кам ойлик иш ҳақи миқдорига белгиланган. Мукофотга сазовор бўлган ижодкорларга тантанали вазиятда совриндорлик ёрлиғи ва фахрий нишон топширилади. Мукофот совриндорининг нишони кўкракнинг ўнг томонига тақилади. Мукофот такроран берилмайди. 1997 й.да Тоир Болтабоев, Хуршид Назиров ва Ғайрат Камолов, Анвар Илҳомов ва Бахтиёр Раҳмонбердиев, Раимберди Матчонов мукофотга сазовор бўлган.

**КАМОЛИЙ** — ўртапишар қовун нави. Ўртача катталикда. Уз. 20—27 см, оғирлиги 2—3 кг. Сирти сал гадир-будир.



Камолий. Қовун нави.

Йирик, ўртача дағал тўрлар б-н қопланган. Туси тўқ жигаррангга мойил яшил. Пўстининг қаттиқлиги ўртача.

Этининг қалинлиги 3—4,5 см, оқ, сершира. Таркибида 7—10,8% қанд, 3,8—6,1% сахароза, 8,6—12% қуруқ модда бор. Уруғхонаси ўртача, уруғи йирик, наштарсимон, сал букилган, сариқ. Уруғи кўкариб чиққанидан сўнг 75—80 кунда пишди. Ҳосилдорлиги 200—270 ц/га. Кўпроқ

Андижон ва Фарғона вилоятларида экилади.

**КАМОЛОВ** Жанобиддин Қиропович (1930.12.1, Чуст тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (2001). Тошкент пед. ин-тини тугатган (1959). 1952 й. дан Поп туманидаги 11-мактабда, 1953 й.дан Чуст туманидаги 1-мактабда, 1954 й.дан 17-мактабда мат. фани ўқитувчиси. К. дарсларни ноанъанавий усулда олиб боради; бир қанча методик қўлланмалар ва тавсиялар муаллифи.

**КАМОЛОВ** Собир Камолович (1924.10.9, ҳоз. Қорақалпоғистон Республикаси, Чимбой тумани, Қорабуға қишлоғи) — тарихчи. Ўзбекистон ФА акад. (1979), Ўзбекистон (1974) ва Қорақалпоғистон

(1973)да хизмат кўрсатган фан арбоби, тарих фанлари д-ри (1969). Қорақалпоғистон пед. ин-тини тугатган (1948). Қорақалпоғистон пед. ин-ти ректори (1957—61), Ўзбекистон ФА Қорақалпоғистон бўлими Президиуми раиси (1961—96) ва маслаҳатчи (1996 й.дан). Ўзбекистон ФА Президиуми аъзоси (1984—98). К.нинг илмий фаолияти қорақалпоқ халқининг этник тарихи, шаклланиши ва маданияти, шунингдек, Ўрта Осиё халқлари, жумладан, қорақалпоқларнинг Россия б-н ўзаро муносабатлари тарихига оид. К. 300 дан зиёд илмий асарлар (жумладан, 10 таси хорижда нашр этилган) муаллифи. «Жасорат» ва «Шухрат» медаллари б-н тақдирланган (1994).

Ал.: Каракалпаки в XVIII — XIX веках. Т., 1968; Из истории взаимоотношений каракалпаков с другими народами Средней Азии и Казахстана в XVIII — начале XIX в. (в соавторстве). Т., 1988.

**КАМОЛОВА** Наила Адельшина (1951.22.9, Когон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1955). Бухоро пед. ин-тини тугатган (1973). 1973 й.дан Бухоро ш.даги 21-мактабда, 1976 й.дан 23-мактабда жисмоний тарбия ўқитувчиси. К. олиб бораётган жисмоний тарбия дарслари ўзининг ноанъанавийлиги, мазмун жиҳатдан бойлиги б-н ўқувчилар диққатини жалб этади. Унинг ташаббуси б-н миллий спорт турлари, гимнастика бўйича машқлар, спорт мусобақалари, спартакиадалар низомлари, сайёҳлик йўналишлари ишлаб чиқилган. Мурабий сифатида соғлиги заиф болала



Камол қози мадрасаси.

учун реабилитация гуруҳи ташкил этиб, уларнинг соғлигини тиклаш учун ўзи ишлаб чиққан машқлар мажмуидан унумли фойдаланади.

**КАМОЛОВА** Қамара Шодмоновна (1938.9.12, Бухоро) — реж., Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1982), Фаолиятини 1964 й. Тошкент телестудиясида бошлаган. 1965 й.дан «Ўзбекфильм» киностудиясида кинореж. «Фаройиб саргузашт», «Раҳим ва кўнғиз», «Булутни ким ясади», «Қиз-бола ва юлдузча», «Велосипедча қочиб кетди» каби мультфильмларни ишлаган. Энг яхши бадиий фильмлари: «Аччиқ данак», «Ўзганинг бахти», «Эртага чиқасанми?», «Набирамиз милицияда ишлайди», «Бўлмаган нарса ҳақида», «Ёввойи», «Атроф қор билан қопланди» ва б. 1993 й. «Шод» студиясини ташкил қилиб, унга раҳбарлик қилиб келади. «Аччиқ данак» фильми Қоҳира кинофестивали (1978)нинг «Кумуш Нефертити» соврини, Франциянинг Страсбург ш.да ўтказилган кинофестиваль (1979) соврини б-н тақдирланган.

**КАМОЛОТ** **ЁШЛАР ИЖТИМОЙ ҲАРАКАТИ**, Ўзбекистон Республикаси «Камолот» ёшлар ижтимоий ҳаракати — Ўзбекистон ёшларининг ихтиёрийлик асосида вужудга келган, ўзини-ўзи бошқарадиган нодавлат ноижора ташкилоти. Ҳаракат 2001 й. 25 апр.да бўлиб ўтган Таъсис қурултойи қарори б-н ташкил топган. Таъсис қурултойида Ҳаракатнинг Дастури ва Низоми қабул қилинди. Ҳаракат фаолиятининг асосий мақсади — Ўзбекистон ёшларини бирлаштириш, соғлом турмуш талаблари асосида тарбиялаш, уларнинг манфаатларини ҳимоя қилиш, ёш йиғит-қизларнинг ўз ақл-заковати, куч-ғайратини тўла намойён этиши, жамиятда муносиб ўрин эгаллашлари учун шарт-шароит яратиб беришдан иборат. Ҳаракатга унинг дастурий вазифа ва мақсадларини ҳамда Низом талабларини тан оладиган, уларни амалга ошириш йўлида фаол ҳаракат қиладиган, Ватан тараққиёти, юрт тинчлиги, халқ фаровонлиги йўлида меҳнат қилиш ва курашишни ўзи учун ҳаётний эътиқод деб биладиган, ўқишда, меҳнатда, ҳарбий хизматда, жамоатчилик ишларида бошқаларга ўрнак бўладиган, жинси, ирқи, миллати, тили, дини, шахсий ва ижтимоий мавқеидан қатъи назар, қонда тарихида, 14 ёшдан 28 ёшгача бўлган Ўзбекистон фуқаролари аъзо бўлиши мумкин. Ҳаракатнинг олий органи — 5 й.да бир марта чақириладиган Қурултой, раҳбар органи — 6 ойда бир марта чақириладиган Марка-

зий Кенгаши, ижроия органи — 2 ойда бир марта чақириладиган Ижроия Кўмита ҳисобланади.

Ҳаракатнинг юридик шахс мақомига эга бўлган (Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳри) бўлимлари, шунингдек, туман, шаҳар бўлимлари бўлиб, уларнинг юқори органи 2,5 й.да бир марта чақириладиган Конференциядир. Ҳаракат таркибида унинг ҳомийлиги асосида ишлайдиган, 7 ёшдан 14 ёшгача бўлган ўқувчиларни бирлаштирадиган Болалар ташкилоти тузилган. Болалар ташкилоти Ҳаракат Марказий Кенгаши томонидан тасдиқланган Низом асосида фаолият кўрсатиб, ўз фаолиятини тарбиянинг ўзига хос ёндашув ва усуллари билан фойдаланган ҳолда, болаларнинг қалби ва онгига Ҳаракатнинг асосий мақсад-муддаоларини сингдиришга қаратган.

Ҳаракат Ёшлар муаммолари ин-ти, «Янги аср авлоди» нашриёт-матбаа марказини таъсис этган. «К.» ё.и.ҳ. муассислигида «Туркистон», «Молодёжь Узбекистана» газ.лари, «Ёш куч», «Сирли олам», «Синфдош», «Фунча», «Ёшлик», «Қалб кўзи» жур.лари нашр этилади.

Ҳаракатнинг негизи — бошланғич ташкилотлар бўлиб, улар мамлакатдаги барча ўқув муассасалари, меҳнат жамоалари, шунингдек, Қуроли кучлар, ҳуқуқ-тартибот органлари тизимларида ёшларнинг хоҳиш-иродасига асосан тузилади. Ҳар бир бошланғич ташкилотнинг бир йилда бир марта ўтказиладиган умумий ҳисобот йиғилишида кўпчилик овоз б-н сайланадиган етакчиси бўлади. 2002 й. 1 апр.да жами бошланғич ташкилотлар сони 20.332 тани, улардаги аъзолар сони эса 4.369.066 нафарни ташкил этди.

*Ботир Убайдуллаев.*

**КАМОЛЧИЛАР ИНҚИЛОБИ** — *Отатурк* Мустафо Камол раҳбарлигида 1918—23 й.ларда амалга оширилган турк миллий инқилоби. К. и. натижасида Туркия султонлиги (1922 й. 1 нояб.), халифалик (1924 й. 3 март) тугатилди. Туркия республика деб эълон қилинди (1923). Капитуляциялар режими, халқаро молиявий назорат ҳамда хорижий концессияларнинг имтиёзлари бекор этилди. Давлат ва маъмурий идораларда, турк маданияти ва жамиятида илғор ислохотлар ўтказилди.

**КАМОН**, ка м а л а к, ёй, ўқ-ёй — *мезолит* даврида (мил. ав. 10—5 минг йиллик) ибтидоий овчилар томонидан ихтиро қилиниб, 17-а.гача баъзи жойларда 20-а.гача қўлланилган ов ва жанг қуроли. Ҳамма халқ ва қабилаларда (Ав-

стралия ва Микронезиядан ташқари) қўлланилган. К.нинг ихтиро қилиниши кишилик тарихида улкан ютуқ бўлган. У ибтидоий одамларнинг парранда ва даррандаларни овлашда жуда қўл келган. К. аслини олганда инсон томонидан ихтиро этилган биринчи механизм эди. К. енгиллиги, қулайлиги, мулжалга беҳато уриши ҳамда тез отиши жиҳатидан ўзидан олдин ишлатиб келинган итқитиладиган дисклан устун турган. К.нинг кенг тарқалиши ибтидоий овчиликнинг янада тараққий этишига имкон берди, овчиларнинг кундалик меҳнатини енгиллаштирди, уларга озми-кўпми озиқ-овқатни гамлаб олишларига имкон туғдирди.

К. 2 қисмдан иборат: эгма чўп; тиркаш. К.нинг эгма чўпи сариқ тол, самбит, ёввойи жийда ва жингил шохидан ясалиб, унинг икки учига баъзан суяк ёки қимматли металл қопланган. К.нинг тиркаши, асосан, пайдан қилинган.

К.нинг 2 хили мавжуд: оддий К.; мураккаб К. Оддий К. ярим доира шаклида. Мураккаб К. эса ёйланган қўш қанот шаклида. Мураккаб К. асрлар давомида такомиллашиб борган. Асосан, Шарқ халқлари қўллаган. Мураккаб К. Ўрта Осиё халқларига мил. ав. 1-минг йилликдан маълум. У Ўрта Осиё халқлари ҳарбий техникасида сўнгги ўрта асрларга қадар энг муҳим жанговар қурол вазифасини бажариб келган. *Ҳиннулар* даврида (мил. ав. 3-а.) туркий қавмлар К. ўқини отганда хўштак товушини эслатувчи янги турини ихтиро этишган; *хуннулар* салтанатини вужудга келишида унинг роли катта бўлган. Манбаларга кўра, ўрта асрларда К. ўқи 500—600 м.дан зиёд масофага етган. Қадимдан ҳозиргача К.дан ўқ отиш спортнинг муҳим турларидан бири бўлиб мусобақалар уюштирилади. Мусобақаларда К. ўқи 900 м гача масофага борган.



**Камон:** 1 — оддий камон; 2 — мураккаб камон.

**КАМОН** (мусиқада) — 1) бир учидан иккинчисига қил тутами тортилган таёқча; *нижжак*, *скринка* каби торли чўлғу асбобларини чалиш учун ишлатилади. К.нинг ишқаланишидан тор тебраниб товуш чиқаради. Тузилиши жиҳатдан К.га нисбатан такомиллашган смирчок ҳозир К. ўрнида қўлланилади ва у ҳам К. деб юритилади;

2) Кавказ, Ўрта ва Яқин Шарқ мамлакатларида гижжакнинг поми, камонча деб ҳам аталади.

**КАМОНДАН ОТИШ** — спорт тури. Диаметри 40—122 см доира нишонга 18—90 м узоқликдан 30 ёки 36 тадан ўқ узлиб очко тўпланadi. К.о. 15-а.да Швейцарияда пайдо бўлган. Мусобақаларнинг ҳоз. қондалари 19-а. охирида ишлаб чиқилган. Олимпиада ўйинлари дастурига киритилгандан сўнг (1900) кўп мамлакатларда кенг тарқалди. 1931 й.дан жаҳон чемпионати ўтказилади. Халқаро К.о. федерацияси (FITA, 1931 й. асос солинган)га 127 та миллий федерация аъзо (2002), Ўзбекистон К.о. федерацияси 1991 й.да кирган. АҚШ, Бельгия, Буюк Британия, Германия, Италия, Канада, Польша, Россия каби давлатларда К.о. кенг ёйилган. Ўзбекистонда К.о. 20-а.нинг 60-й.ларидан оммалашди. Республикамизнинг Наталья Бутузова, Ольга Рогова, Вадим Шихарёв, Сурайё Вакилова, Элдор Сайфуллин, Замир Аҳмедов каби камончилари жаҳон, қитъа чемпионатлари ва нуфузли мусобақаларда галаба қозонишган.

**КАМОНЧИ** — 1) ёй, камон ясовчи уста; 2) ёй, камон отувчи мерган. Клардан тузилган махсус ҳарбий қисмлар, асосан, қўшиннинг олдинги сафида жойлашиб, суворийлар ва б. қисмларнинг муваффақият б-н олға силжишини таъминлаган; душман кучлари устига тинмай ўқ ёғдириб турган. Қамал ёки мудофиа жанглари вақтида эса, қалъанинг бурж ҳамда бору (шинак) лари ёхуд хандақ ортидаги пистирмадан ҳужумга ўтган душман аскарларини ўққа тутган. К. истилоҳига тегишли кейинги тушунча мозийда, шунингдек, ёйчи, ёйандоз, камонкаш, ўқчи, новакандоз каби номлар б-н ҳам ифодаланган.

Турк-мўғул халқларида ўғил болани жуда ёшлиқдан камон б-н муомала қилишга ўргатиш одат тусида бўлган. Кўчқор устида муаллақ туриш, қуш ва ҳайвон болаларини камон б-н овлаш, балоғат ёшида эса, суворийлар гуруҳидан ўрин олишга эришиш, ҳар бир турк ўғлонининг шарафли вазифаси ҳисобланган. Ўқ-ёй суворийларнинг узоқини мўлжалга олувчи бош қуроли ҳисобланган. Ўқ-ёйнинг жанг пайтида афзаллигини пайқаган хитойлик ҳукмдор Ву-лин мил. ав. 307 й. ўз аскарларини туркий қабилаларда от устида туриб камондан ўқ узиш санъатини ўқитишни жорий этди. Ўғузхон (қ. *Модехоқон*) шохсимон камондан отилганда ҳуштак чиқарувчи ўқни ясади ва аскарларини от устида туриб ўқ отишга ўргатади.

**КАМПАЛА** — Уганда пойтахти. Марказий провинциянинг маъмурий маркази. Викториа кўлининг шим. соҳиллари яқинида 1300 м гача бўлган баландликда жойлашган. Аҳолиси 902,9 минг киши (2000). Иқлими экваториал муссонли иқлим, янв.нинг ўртача т-раси 22°, июлники 20°. Йилгига ўртача 1500 мм ёғин тушади.

К. — мамлакатнинг муҳим сиёсий, маданий, молия, савдо-саноат маркази. Автомобиль йўллари туғуни. Т. й. орқали Ҳинд океани соҳилидаги Момбаса (Кения) порти б-н боғланган. Шаҳардан 35 км жанда халқаро аэропорт жойлашган. Озиқ-овқат, кимё, фармацевтика, кўн пойабзал саноати ривожланган. Металлсозлик, ёғочсозлик, тўқимачилик саноати корхоналари, автомобиль ремонтни устaxonалари бор.



Кампала шаҳри маркази.

Шаҳарга 1890 й. да инглизлар томонидан қалъа сифатида асос солинган. К. Буганданинг савдо маркази сифатида ривожланди. 1962 й.дан мустақил Уганда пойтахти. Шаҳар тепаликларда жойлашганлиги сабабли ягона режа асосида қурилмаган.

К.да Макерере ун-ти (1922; 1970 й.дан Уганда миллий ун-ти), нафис санъат мактаби, тиббиёт билим юрти, пед. ва техника коллежлари, Уганда илмий жамияти, Уганда музейи, баллий галерея бор.

**КАМПАНЕЛЛА** (Campanella) Томмазо (1568.5.9, Стили, Италия — 1639. 21.5, Париж) — италян файласуфи, шоир, сиёсий арбоб, коммунистик утопия ижолчиси. 14 ёшидан доминикчи-роҳибликни қабул қилган. «Сезгилар ёрдамида исботланган фалсафа» асарида Б. Телезио натурфалсафасини ҳимоя қилган. Бир неча марта бидъатчиликда айбланган. 1598—99 й.ларда Калабрияда испан босқинчиларига қарши исён уюштиргани учун умрбод қамоққа ҳукм қилинди. 27 й. қамоқда ётиб, фалсафа, сиёсат, фалакит, тиббиётга оид ўнлаб асарлар ёзди. 1629 й. қамоқдан озод этилди. К. табиатни тажриба йули б-н билиш тарафдори эди. Унинг фикрича, хулқнинг олий мақсади — шахсий

ҳаётни эҳтиёт қилмоқ ва таъминламоқдир. Ирода батамом ҳукмронликка йўналтирилиши лозим; ҳукмронликка билим орқали эришилади, билим эса бутун тарбиянинг асосига қурилган бўлиши керак. К.нинг «Кўёш шаҳри» (1602) асари денгизчининг ҳикояси шаклида ёзилган бўлиб, унда олим-коҳинлар табақаси томонидан бошқарилувчи идеал жамоа баён қилинган (жамоада хусусий мулк ва оила бўлмайди, болалар давлат томонидан тарбияланади, ҳамма учун мажбурий меҳнат 4 соатлик иш кунидан иборат қилиб жорий этилади, фан ва маориф тараққий этади). Лирик шеърлар, сонетлар муаллифи.

**КАМПАНИЛА** (итал. campanila) — ўрта аср ва Уйғониш даври италян меъморлигида 4 қиррали ёки айлана тарҳли кўп қатламли минора — кўнгироқхона. Кўпинча ибодатхонадан алоҳида қурилган.

**КАМПЕЧЕ** — Мексикадаги штат, Юкатан я.о.нинг ғарбида. Майд. 51,8 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 689,6 минг киши (2000). Маъмурий маркази — Кампече ш. Оҳақтошлардан тузилган пасттекстликда жойлашган, қарет рельеф шакллари ривожланган, бу эса гидрография тармоқларининг ривожланишига тўсқинлик қилади. Иқлим тропик, нам иқлим. Ўртача ойлик т-ра 22—27°. Йилгига ўртача 2000 мм гача ёғин ёғади. Дом яшил тропик ўрмонлар б-н қопланган. К. — аграр штат. К.да кичикроқ озиқ-овқат, тўқимачилик саноати корхоналари бор. К.да, асосан, кофе, шакарқамниш, шитрус мевалар, маккажўхори етиштирилади. Асосий қ. х. р-ни — Чампотон. Индейс қабилалари яшайдиган ўрмон зоналарида дарахтлар кесилиб, деҳқончилик қилинади. Ё. ойларида чикле терилади. Асаларичилик ривожланган. Қимматбаҳо ёғоч ишлов берилади. Балиқ овланади. Денгиз маҳсулотларини қайта ишловчи корхоналар Кампече ш.да жойлашган. Автомобиль ва т.й.лари орқали Мексиканинг бошқа штатлари б-н боғланган.

**КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ**, вибрио — ҳайвонларда учрайдиган юқумли инфекция касаллик. Асосан, қорамо ва қўйлар касалланади, чўчка, эчки товуқлар ва одамга юқиши мумкин. Касаллик ҳайвонлар жинсий органлари зарарланиши б-н кечади. Инфекция жинсий органларнинг шиллик пардасида бўлиб, ҳайвонларни қочириниш ва тиди, шунингдек, тўшамга, озуқа ва орқали юқади. Касаллик кўзгатувчи *Campylobacter fetus (vibriofetus) ven galis* ҳисобланади. Касаллик дунёни барча мамлакатларида қайд қилинган

Касаллик кўзгатувчиси 1903—13 йларда топилган. Касал ҳайвон қисир қолади ва сутдан чиқади, ориқлайди, бўғоз бўлса бола ташлайди, боласи кўпинча ўлик туғилади, тирик туғилгани 1—2 кунда ўлади, йўлдоши кўп ҳолларда тушмайди, қон ва йиринг аралаш шиллик суяқлик чиқиб туради. Эрақ ҳайвонларда уруғдони яллиғланади. Касаллик клиник, эпизоотологик, бактериологик, серологик маълумотларга асосан аниқланади.

**Даволаш:** касал қорамолларга стрептомицин, пенициллин, бицилин ва б. дорилар берилади, 3 марта кетма-кет уруғлантирилгандан кейин бўғоз бўлмаган сигир ҳамда гунажиннинг бачадонига (куйинкиш вақтида), буқаларнинг прелуция бўшлиғи ва мушак ораллиғига (3—4 кун қаторасига) антибиотик юборилади. Даволангандан сўнг бир ой ўтгач, буқаларнинг спермаси ва прелуция шиллиги текширилиб, уларнинг тузалганлиги аниқланади. Касал қўйлар ҳам антибиотиклар б-н даволанади. Бундан ташқари, қўй бачадонига калий перманганат эритмаси юборилади.

**Олдини олиш:** ҳайвонлар синчиклаб текширилади, касалланган ҳайвонлар ажратиб, алоҳида боқилади, даволанади, сунъий қочиринг усулидан фойдаланилади, носоглом хўжаликлар дезинфекция қилинади.

Ад.: Шопўлатов Ж., Бурхонова Ҳ., Жиянов Я. Эпизоотология ва микробиология асослари, Т., 1993; Пармонов М., Сайпидқудов Б., Пармонов Ж. Эпизоотология, Т., 1996.

Ҳошим Нурматов.

**КАМПИНАС** — Бразилиянинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар. Сан-Паулу штатида. Аҳолиси 967 минг киши (2000). Т.й. ва автомобиль йўлларининг йирик тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мухим қ.х. районининг (кофе, пахта, донли экинлар, шакарқамиш) савдо маркази. Электровоз, тикув машиналари ишлаб чиқарилади. Металлургия, резина-техника, кимё, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. 2 ун-т, музей бор. Шаҳарга 17-а. да асос солинган. 19-а.да кофе ишлаб чиқарувчи муҳим марказ бўлган.

**КАМПИНИЙ МАДАНИЯТИ** — илк неолит даврига оид археологик ёдгорликлар (мил. ав. 6—4-минг йиллик). Франциянинг Куйи Сена департаментидаги Кампиний манзилгоҳи номидан. 1886 й.да француз археологи Ф. Сальмон топган. К.м.да яшаган қабилалар деҳқончилик, овчилик, балиқчилик ва теримчилик б-н шугулланиб, диаметри 3—6 м ли ярим ертўлаларда яшаган.

Уй ҳайвонларидан фақат ит боқилган. Тошболта, санчқи, қум аралаштири-либ лойдан ишланган нақшли ва нақшсиз сопол идишлар топилган. К.м. ашёлари Германия ва Болтиқ бўйидаги илк неолит маконларидан топилган археологик ёдгорликларга ўхшаб кетади.

**КАМПИРРАВОТ ТЎҒОНИ** — Қорадарёдаги гидротехника иншооти. 1937—40 й.ларда қурилган. К.т. радиуси 167 м ли эгрилиқда. Умумий уз. 137,5 м, бал. 6 м, эни 4 м. Тўғон 8 дарвозадан иборат: ҳар бир дарвозанинг уз. 15 м. Қорадарёга ўнгдан Яеси, чапдан Ўзган қўши-гач, сув Кампирравот дарасидан ўтади ва Фарғона водийсига чиқиб кенгайди. Илгари дарёнинг шу қисми тош, чим, шох-шабба б-н тўсилиб, Шаҳрихон, Андижон каналларига сув чиқарилган. Қорадарёда тошқин бошланган пайтларда канал ва сув чиқарувчи тўсиқлар хавф остида қолар эди. Шуларни ҳисобга олиб, К.т. қайта қурилди. Қурилиш 1937 й.да Шаҳрихон ва Андижон канал ростлагичи ва тўғон асосини қозиш б-н бошланди. Тўғоннинг максимал сув сарфи 1500 м<sup>3</sup>/сек. Бу сув узелида тўғондан ташқари, Шаҳрихон, Андижон каналларига сув чиқарувчи ростлагич қурилган, у 10 дарвозадан иборат; ҳар бир дарвозанинг уз. 5 м. Ростлагичнинг энг кўп сув сарфи 230 м<sup>3</sup>/сек.

**КАМПИРТЕПА** — қад. шаҳар харобаси (мил.ав. 3—мил.3-а.). Амударёнинг ўнг соҳилида, Сурхондарё вилоятидаги Шўроб қишлоғидан 0,5 км ғарбда жойлашган. К. 2 қисм; қалъа ва ундан ғарб ва шарқ томонда жойлашган, атрофи девор б-н ўралмаган қисмдан иборат. Ғарбдан шарққа томон умумий уз. 750 м, шим. дан жан.га —200—250 м. Қалъа (майд. 4 га) арк ва турар жойлардан ташкил топган. Унинг атрофи қалинлиги 5 м келадиган мустаҳкам мулоффа девори б-н ўраб олинган; деворга ички йўлақлар қилинган, бурчакларида миноралар ўрнатилган бўлиб, хандақ б-н ўралган. Арк қалъа-

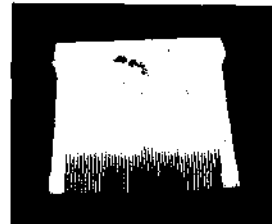
нинг марказий қисмида жойлашган, жан. томондан унинг бир қисмини сув ювиб кетган. Аркнинг майд. — 1, 3 га, жан.-шарқий бурчагида дарвозаси бўлган. Арк хом гиштдан қалинлиги 5 м га яқин девор б-н қуришган. Девор атрофи кенглиги 10 м лик хандақ б-н ўраб олинган. Аркнинг ички қисмида турли мақсадлар учун мўлжалланган хоналар жойлашиб, улар ўзаро йўлақлар б-н боғланган 4 та йирик блокни ташкил қилади. К.нинг мустаҳкамланмаган қисми, асосан, дафн иншоотлари мажмуаси б-н банд. Унинг шим. ғарбий қисмида, 0,5 га лик майдонда наус типдаги 10 дафн иншооти жойлашган бўлиб, улар ҳажми 33—34—35 X 33—34—35 X 13—14 см лик квадрат шаклдаги хом гиштдан терилган. Шарқий қисмда яна бир дафн иншооти бўлиб, унинг тархи тўртбурчак, шим.-дан жан.га томон қўзилиб, уз. 66,5 м.



Кампиртепа. Амфора ва амалдор қайкали.

кенглиги 3—4,2 м бўлиб, бир-биридан йўлақлар б-н ажратилган учта бинодан иборат. К.нинг маъна шу қисмидан тархн айлана шаклда бўлган хумдон топилган. К.даги ҳаёт учта асосий даврга бўлинади: Биринчи давр (мил. ав. 3—2-а.лар) — К.нинг жан. қисмида, бўлажак арк ўрнида қалъанинг вужудга келиши; Юнон-Бақтрия подшолиги даврига оид турар жойларнинг катта қисмини Амударё суви ювиб кетган. Иккинчи давр (мил. ав. 2—1-а.лар) — арк ўрнида ҳаёт қисман жонлана бошлаган. Учинчи давр (мил. 1—2-а.лар) — К.нинг юксалган даври, мустаҳкам қалъа бунёд этилиши, унинг тизимининг шаклланиши. К.дан кўплаб

Арк. И. Азимов ва Э. Азов лойиҳаси.



Тароқ. Суяк (мил. 1—2-а. боши).



сопол идишлар, безак буюмлари, ҳай-калчалар ва б. топилган.

Ад.: Ртвеладзе Э., Великий шелко-вый путь, Т., 1999; Сурхондарё, Альбом, Т., 1996.

**КАМПИРЧОПОН** (*Trichodesma incanum* (Bunge) ADC.) — говзобон-гулдошларга мансуб кўп йиллик бего-на ўт. Пояси сершоҳ, ер бағирлаб, баъ-зан тикка ўсади, бўйи 30—100 см. Ўсимликнинг ҳамма қисмлари кумуш-симон оқ туклар б-н қопланган. Барг-ларининг ҳамма қисмлари кумушсимон оқ туклар б-н қалин қопланган, серэт, тухумсимон, бандсиз. Гуллари зангори, тарвақайлаган рўваксимон тўпгулга йиғилган. Меваси тухумсимон ёнгоқча. Апр.—окт.да гуллаб мевалайди. Илди-зи ўқ илди. Бош илдизи 5—6 м чуқур-ликкача қиради, илдиш бўғзидаги кур-таклардан ер усти новдалари ўсади. Ве-гетатив ва уруғидан кўпаяди, қишлаб чиққан уруғлари 7—10° т-рада унади. Март — апр. бошида майсалари кўка-ради. Бир тупи 1000 тагача уруғ беради. Уруғи тупроққа сочилиб кетади. Ўсим-лик ва уруғлари заҳарли.

Кураш чоралари: ўтоқ қилиш, экин ҳосили йиғиштирилгач, ерни 10—12 см чуқурликда юмшатиш, чимқир-қар плут б-н 30—35 см чуқурликда куз-ги шулгор. Дон экинларини 2,4-Д ти-пидаги гербицидлар б-н дорилаш.

**КАМПИРҚУРСОҚ** (*Tortula desertorum*) — кампирқурсоқлар туркумига мансуб йўсин. Бўйи 1—1,5 см. Ўрта Осиё чўллари-да, кўпинча, боғлиқ ва жузгун каби буталар тагида, қум тепаликларнинг шим. ён бағирларида ёки текисликлар-да ўсади. К. яхши ўрганилмаган. Қиш-нинг илиқ кунларида ва эрта баҳорда ёмғирдан сўнг ям-яшил бўлиб ўсиб чиқади. Ёгингарчилик тугаб, кунлар исий бошлаши б-н қора-қўнғир тусга кириб, келгуси мавсумгача ётади. К. жу-да зич ўсиб тупроқда алоҳида қатлам-лар ҳосил қилади. К. пайдо бўлган май-донларда ўтлар (илоқ, ялтирбош ва б.) камайиб кетади. Ўтлоқларнинг ҳосил-дорлиги камайиб кетмаслиги учун К. қопламларини йўқотиш зарур.

**КАМПОНГТЯМ** — Камбоджадаги ша-ҳар, Меконг дарёси соҳилидаги порт. Кампонгтям провинциясининг маъму-рий маркази. Аҳолиси 30 минг киши-дан зиёд. Каучук, балиқ, ўрмон маҳсу-лотлари экспорт қилинади. Тўқимачи-лик, озиқ-овқат саноати корхоналари, иссиқлик электр ст-яси бор. Тахта ти-лиш маркази. Тўқув ҳунармандчилиги ривожланган. Шаҳарга 20-а. бошларида асос солинган.

**КАМПТОЗОЙЛАР** (Kamptozoa) — ту-бан чувалчанглар тили. Айрим зоолог-лар К.ни мшанкаларга киритади. Ўтроқ

якка ёки колония бўлиб, денгиз ва чучук сувда яшайди. Танаси ликопчага ўхшаш, уз. 1 мм дан 1 см гача, оғиз тешиги ҳилпилловчи пайпаслагичлар б-н ўралган, анал тешиги орқа томо-нига кўчган. Пояси ёрдамида субстрат-га ёпишиб олади, тана бўшлиғи парен-хима б-н тўлган. Ичаги тақасимон, айриши органи — протонефридийлар. Қон айланиши ва нафас олиш система-си бўлмайди. Нерв ганглийси оғиз ва анал тешиги ўртасида жойлашган. Ай-рим жинсли ёки гермафродит. Айрим турлари куртакланиб колония ҳосил қилади. Метаморфоз орқали ривожла-нади, личинкаси трохофорага ва мшан-калар личинкасига ўхшайди. К. тип I синф ва 60 га яқин турни ўз ичига олади; ҳамма денгизларда учрайди. Со-ҳил яқинида, айрим турлари 300 м гача чуқурликда яшайди. Детрит ва фито-планктон б-н озиқланади.

**КАМПУ-ГРАНДИ** — Бразилиянинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Мату-Гросу-ду-Сул штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 662,5 минг киши (2000). Сер-ра-ди-Маракажу тизмасининг шарқий ён бағрида жойлашган. Транспорт йў-лари тугуни. Чорва моллари савдоси маркази. Қ.х. ярмаркалари ўтказилади. Озиқ-овқат, кўн пойабзал, ёғочсозлик саноати корхоналари мавжуд. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Уп-т (1970), ўлкашунослик музеин бор. Ша-ҳарга 17-а. бошларида асос солинган.

**КАМПУЧИЯ** — Камбоджа давлати-нинг 1976—89 й.лардаги номи.

**КАМАРЛИК** — ахлоқий тушунча. Шахснинг кишиларга ва ўз-ўзига му-носабатини ифодалашда, ўзига нисба-тан ортиқча ҳурмат ёки алоҳида эъти-бор талаб қилмасликда намоен бўлув-чи фазилат. К. кишилар б-н яхши му-омалада бўлишда, бошқаларга ҳурмат б-н қарашда, ўзини бошқалардан ус-тун қўймасликда, ўзининг муваффақи-яти б-н мақтанмасликда, ўз хатти-ҳара-кати ва хулқида танқидий кўз б-н қарашда кўринади. К.нинг зидди — манманлик, мақтанчоқлик, кибру ҳавоилилик ва ш.к.

**КАМТУКЛИ ҲАЛҚАЛИЛАР** (*Oligochaeta*) — ҳалқали чувалчанглар син-фи. Уз. бир мм нинг бир неча улуши-дан 2,5 м гача. Ҳалқалари сони 5—7 дан 600 гача. Параподий ва пайпаслагич-лари йўқ. Туклари кўп туклиларга нис-батан кам сонли (номи шундан олин-ган), 2 тўпдан танасининг икки ёнида жойлашган. Сезги органлари одатда бўлмайди, фақат сувда яшовчи айрим турларида ёруғлик сезувчи кўзчалар бор. 25—27 оиласи (ёмғир чувалчанглар, намдидалар, найясарлар, қисқичбақа зулуклар ва б.). 5 мингга яқин тури бор.

Кўпчилиги тупроқ ва чучук сувда, 200 га яқин тури денгизларда ҳаёт кечира-ди. Асосан, детрифаглар, бир неча тур-лари йиртқич, паразит (қисқичбақа зулуклар) ёки комменсал. Гермафро-дит, жинсий безлари танаси олдинги қисмидаги бир неча бўғимларида жой-лашган. Тухумлари пилла ичида уруғ-ланади. Пилла белбоғи ишлаб чиқара-диган суюқлигидан ҳосил бўлади. Баъ-зан тухумлари уруғланмасдан парте-ногенез усулда кўпаяди. Ўзгаришсиз ривожланади. Айрим турлари кўндалан-нига бўлиниш орқали жинсиз кўпая-ди. Тупроқда яшовчи К.х. гумус ҳосил бўлишига таъсир кўрсатади; тупроқ структурасини яхшилаб, унинг унумор-литини оширади. Сув К. х. баъзан бен-тоснинг асосий қисмини ташкил эта-ди; ифлосланган сув ҳавзаларининг то-заланишига ёрдам беради; балиқлар учун озиқ бўлади.

**КАМФОРА** (*Camphora*), камфара,  $C_{15}H_{16}O_4$  — ўзига хос ҳилли, рангсиз кристалл, суюқлиниш т-раси 179°. К. та-биатда кенг тарқалган, кўпгина эфир мойлари (мас., камфора мойи) тарки-бига қиради. К. — нитрат ва ацетат цел-люлоза пластификатори (целлулоид ва кинолленкалар ишлаб чиқаришда), тутунсиз порох флегматизатори; нерв фаолиятни стимуляторлари жумласига қиради. Тиббиётда камфора дарахтидан олиннадиган соф К. ёки оққарағай мо-йидан олиннадиган К. ишлатилади. Юрак-томир ва марказий нерв систе-маси фаолият, нафас сусайганда, кол-лагенда, крупоз пневмония ва б. юқумли касалликларда, наркотиклар ва уйку дориларидан заҳарланганда мойли эритмаси тери остига юборилади, ис-сиқ тушириши, балғам кўчириш мақса-дида порошоги ичирилади; сарамас, па-ротит ва б.ни даволашда антисептик ва огриқ қолдирувчи модда сифатида (мази) суртилади.

**КАМФОРА ДАРАХТИ**, камфора лаври (*Cinnamomum camphora*) —

Камфора дарахти.





лаврлошлар оиласига мансуб доим яшил дарахт. Бўйи 20—25 м, диаметри 2,5 м гача. Барги этли, хушбўй. Гули кўримсиз, майда, оқиш. Жан. Хитой ва Япония о.ларида ўсади. Ҳамма қисмида эфир мойи бор. Ёғочидан мебель ясалди. Эфир мойидан камфора олинади.

**КАМХАСТАК** (*Cercasus mahaleb*) — раънодошлар оиласига мансуб кенг шоҳшаббали дарахт; манзарали ўсимлик. Бўйи 10—12 м. Тана диаметри 20—30 см, кулранг ёки тўқ кулранг. Барги думалоқ, тухумсимон, бандли, қалин, уз. 6 см, четлари арра тишли. Гули 2 жинсли, хушбўй, гултожи яшил, оқишкўнғир. Тўпгули шингилсимон. Меваси майда, қора, қизил, яшил, оқишкўнғир-сарик, сершира, нордон. Апрельда гуллаб июль — августда мева беради. Тошкент, Самарқанд, Қашқадарё ва Сурхондарё вилояти тоғлари ҳамда сой бўйларида ўсади. К.ка пайванд қилинган гилос ва олволилар тез ўсади, меваси эрта пишди ва қурғоқчиликка чидамли бўлади.

**КАМЧАДАЛЛАР** — Камчатка туб аҳолиси — ительменларнинг (18-а.даги) номи; сўнгра — ительмен, коряк, чуванларнинг руслар б-н қўшилиб кетган авлодлари. К. рус тилида гаплашди. К. балиқ овлаш, овчилик, полизчилик ва чорвачилик б-н шуғулланади. Диндорлари — православлар.

**КАМЧАТКА** — Осиёнинг шим.-шарқидagi ярим орол, Россия Федерациясида. Тинч океан, Охота ва Беринг денгизлари б-н ўралган. Уз. 1200 км. Майд. 370 минг км<sup>2</sup>. Марказий қисмини Ўрталик ва Шарқий тизмалар кесиб ўтган, улар оралигида Марказий Камчатка пасттекислиги ва Камчатка дарёси жойлашган. К.да 160 дан зиёд вулкан (28 таси ҳаракатдаги вулканлар) бор. Энг баланд жойи 4750 м — Ключи Сопкаси. Иссиқ минерал булоқлар ва гейзерлар мавжуд. Иқлими, асосан, мўътадил муссон иқлим. Фев.нинг ўртача т-раси —13°, авг.ники 12°. Йиллик ёғин 600 мм дан 1000 мм гача. Сийрак қарағайзор ва игна баргли ўрмонлар б-н қопланган. Шимоли — тундра. Кронки қўриқхонаси ташкил этилган.

**КАМЧАТКА ВИЛОЯТИ** — РФдаги вилоят. 1932 й. 20 окт.да Хабаровск ўлкаси таркибида ташкил этилган. 1956 й.дан Коряклар мухтор округини ўз ичига олган РФнинг мустақил вилояти. Камчатка я.о.да, шунингдек, Карага ва Командор о.ларида жойлашган. Охота ва Беринг денгизлари ва Тинч океанга туташ. Майд. 472,3 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 383,2 минг киши (2000), асо-



Камчатка. Гейзерлар водийси.

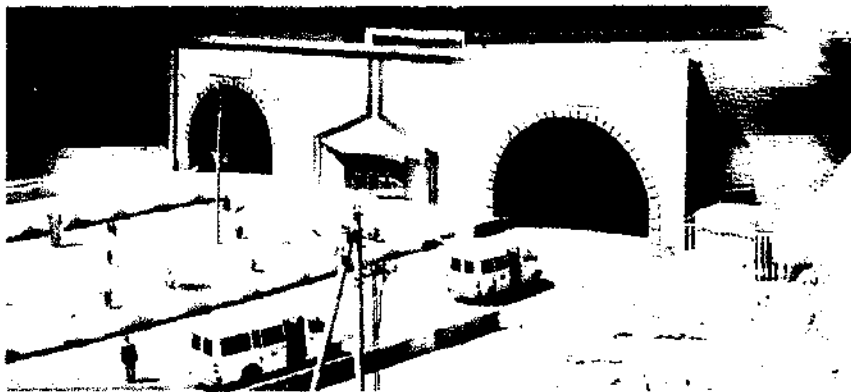
сан, руслар, шунингдек, украин, коряк, ительмен, эвенк, алеут, чукчалар ҳам яшайди. Шаҳарликлар 81,3%. 11 туманга бўлинган, 5 шаҳар, 11 шаҳарча бор. Маркази — Петропавловск-Камчатский ш. (Табиатино *Камчатка* ва *Коряклар мухтор округи* мақолаларидан қ.). К.в. РФнинг асосий балиқ саноати р-нларидан бири. Балиқ, асосан, Беринг денгизи ва Тинч океандан овланади. Камчатканинг гарбий қирғоғига яқин сувлари — краб овладиган асосий р-н. Йирик балиқ ва балиқ консервалаш з-длари: Петропавловск, Октябрьский, Озерновский, Кировск, Усть-Камчатск, Олюторский. Вилоят хўжалигида мўйнали ҳайвонлар овлаш ва даррандачилик муҳим аҳамиятга эга. Ўрмон саноатида ёғочсозлик қорхоналари Камчатка дарёси водийси бўйлаб жойлашган. Кемасозлик, кема тузатиш ва қурилиш материаллари саноати қорхоналари бор. Кўмир, гидроэнергия, ер ости қайноқ сувлари каби энергетика

ресурслари мавжуд. Паужетка иссиқ булоғида қуввати 11 минг кВт бўлган геотермал электр станцияси, Петропавловск-Камчатскийда иссиқлик электр маркази қурилган.

Қ.х.да бугучилик-овчилик ва чорвачилик-сабзавотчилик ривожланган. Буғу боқилдиган кенг яйловлар бор. Даррандачилик мавжуд. Чорвачилиги сут етиштиришга ихтисослашган. Паратунка иссиқ булоқлари асосида йирик иссиқхона-парникларда сабзавот етиштирилади. Мўйнали ҳайвонлар (сувсар, қундуз, тулки, оқ тулки ва б.) овланади. Транспортнинг асосий тури денгиз транспорти. Асосий портлари — Петропавловск-Камчатский ва Усть-Камчатск. Ҳаво ва автомобиль транспорти катта роль ўйнайди. Камчатка дарёсида кема қатнайди.

**КАМЧИҚ ДОВОНИ** — Қурама тизма тоғларида, Тошкент ва Наманган вилоятлари чегарасида жойлашган. Бал. 2269 м, шим.-ғарбда Кунди тизмаси (1874 м) ва жан.-шарқда Сулуқота (2334 м) тизма тоғларининг туташган жойида. Довон триас даврининг конгломерат, кумтош, алевролит қатламлари устида ётувчи кварцли порфир, туф, лавали жинслардан ташкил топган. Рельефи кучли парчаланган, ён бағирлари тик. Туб жинслар яланғоч. Довондан Тошкент—Ўш автомобиль йўли ўтган. Довондан қадимда Буюк ипак йўлининг шим. тармоқларидан бири ўтган. Кейинги асрларда ҳам савдо қарвонларининг қатнови тўхтамаган. 1990-й.лар охирида республикада автомобиль транспортининг ривожланиши муносабати б-н доводан ўтувчи йўл жаҳон андозаларига мослаб таъмирланди. Жами уз. 2,5 км бўлган Резак ва Камчиқда замонавий туннель иншоотлари ишта туширилди. Эндиликда доводда транспорт ҳаракати йнл давомида хавфсиз бўлиши учун барча имкониятлар яратилган.

Камчиқ доводидagi тушнсть.



**КАМЮ** (Camus) Альбер (1913.7.11, Мондова, Жазонр — 1960.4.1, Вильблевен, Франция) — француз ёзувчиси. *Экзистенциализм* оқимининг йирик намояндаси. 2-жаҳон уруши йилларидаги *Қаршилик ҳаракати* қатнашчиси.

Ижодий фаолияти *1937* «*Челси*» романи, *1942* қиссаси, «Сизиф ҳақида асотир» (1942) фалсафий очерки, «Англашилмовчилик» (1944) ва «Калигула» (1945) драмалари — инсон ҳаётининг маъноси тўғрисидаги уйларидан иборат. «Вабо» (1947) роман-рамзий ҳикояси Қаршилик ҳаракати ҳақида. Асарлари адабиёт ва фалсафани яна ҳам бир-бирига яқинлаштирган. К. «Исёнкор одам» (1951) фалсафий очерки, «Тубанлашу» (1956) қиссаси, «Салтанат ва сургун» (1957), «Швед нутқи» (1958) каби ҳикоялар тўплами муаллифи. Нобель мукофоти лауреати (1957). «Бегона» қиссаси ва «Вабо» романи Аҳмад Аъзам томонидан ўзбек тилига таржима қилинган (1995).

**КАМҚОНЛИК** — қ. *Анемия*.

**КАН** — Франциянинг шим. қисмидаги шаҳар. Нормандияда. Кальвадос департаментининг маъмурий маркази. Ордари буйидаги порт. Канал орқали Ла-Манш бўғози б-н боғланган. Аҳолиси 117 минг киши (1999). Қуйи Нормандия темир руда р-нининг sanoat маркази К. ва унинг атрофида металлургия, машинасозлик, тўқимачилик, кимё, цемент, ёғочсозлик, керамика sanoati корхоналари mavjud. Ун-т (1432 йдан), нафис санъат музейи бор. 11—17-а.ларга оид меъморий ёдгорликлар сақланган. Шаҳарга 11-а.да асос солинган.

**КАНАВЕРАЛ** (1964—1973 й.ларда Кенеди) — Флорида я.о.нинг шарқидаги (АҚШ) бурун (28°21' ш.к. ва 80°33' г.у.). Атлантика океанига анча кириб борган. К.да ракета техникаси синовлари ўтказиладиган полигон ва космик кемалар учириладиган космодром бор.

**КАНАДА** (Canada) — Шим. Американинг шим. қисми ва унга ёндош о.ларда жойлашган давлат. Майд. 9971 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 31,59 млн. киши (2001). Пойтахти — Оттава ш. Маъмурий жиҳатдан 10 вилоят (province) ва 3 худуд (territory)га бўлинади.

**Давлат тузуми.** К. — Буюк Британия бошчилигидаги *Ҳамдустлик* таркибида-

ги федератив давлат. Амалдаги Конституцияси 1982 й. 17 апр.да кучга кирган. Давлат бошлиғи — Буюк Британия қироли (қироличаси), унинг номидан генерал-губернатор давлатни бошқаради. Қиролича генерал-губернаторни Канада бош вазирининг тавсияси б-н, *1982* 3 й. муқаддас тайинлайди. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни қиролича номидан генерал-губернатор ва 2 палатали парламент (сенат ва жамоалар палатаси) амалга оширади. Ижрония ҳокимиятни қиролича номидан генерал-губернатор ҳамда бош вазир ва вазирлардан иборат ҳукумат амалга оширади (1993 йдан бош вазир Жан Кретьен).

**Табиати.** К. худудининг ғарбий қисми тоғли, шарқий қисми текислик, шим. ва қисман шим.-шарқий соҳиллари пасттекислик, шарқий қирғоқлари тик, ғарбий соҳили эса жуда баланд. Материкнинг ўрта қисми ва Канада Арктикаси архипелагининг материкка туташган жойи текислик ҳамда платодан иборат. Гудзон қўлигининг атрофи пасттекислик. *Лаврентий қирлари, Марказий текисликлар, Буюк текисликлар* бор. К.нинг ғарбий чеккасида *Кордильера тоғлари*, жан.-шарқида *Аппалачи тоғлари* жойлашган. Уран, темир, никель, мис, рух, қўрғошин, олтин ва қумуш, тошқўмир, нефть, табиий газ конлари бор.

Иқлими — К.нинг кўп қисмида арктика ва субарктика, жан.да мўътадил, асосан, континентал иқлим. Январнинг ўртача т-раси шим.да —30°, —35°, жан.да —18°, —20°, июлники шим.да 4—7° ва жан.да 16—18°. Ғарбий соҳилда йиллик ёғин 2500 мм дан ортиқ, шарқий соҳилда 1250 мм гача, марказий р-нларда 400—250 мм, шим.да эса 150 мм дан кам.

К.да дарё кўп, асосан, қор-ёғир сувларидан ҳосил бўлади. Сан-Лаврентий (Буюк кўллари б-н), Финли—Пис-Ривер—Куллар—Макензи (Кичик Куллар, Атабаска, Катта Куллар ва б. кўллар б-н), Боу—Саскачеван—Нельсон (Боу, Сидар, Виннипег ва б. кўллар б-н) дарё-кўл тизимлари Атлантика ва Шим. Муз океани ҳавзасига қиради. 200 дан ортиқ йирик кўллари бор.

К.нинг чекка шим. арктика саҳроси бўлиб, онда-сонда лишайниклар ва б. ўтлар учрайди. Ундан жан.да тундра, сўнгра эса ўрмон-тундра зонаси жойлашган. Подзол ва ботқоқ тупроқларда оқ ва қорақарагай, америка тилоғочи ўсади. Жан.-шарқий чеккасидаги подзол ва қўнғир ўрмон тупроқларда игнабаргли ва кенг баргли дарахтлар бор.



Канада герби.

Текисликлардаги унумдор тупроқли ерларда деҳқончилик қилинади.

К.да шим. бугуси, мушқли буқа, оқ айиқ, қутб тулкиси, лемминг, қутб қўғи, каклик, бойқуш, лось, бизон, жайра, қоплон, бўри, қундуз ва б. ҳайвонлар яшайди. Дарё ва кўллари балиқларга бой. Миллий боғлари: Банф, Вуд-Баффало, Глейшер, Жаспер, Йохо ва б., вилоят боғлари ҳам бор.

Аҳолисининг 2/3 қисми инглиз-канадаликлар (44%) ва француз-канадаликлар (28%). Туб аҳолиси — индейлар 533 минг ва эскимослар салкам 33 минг киши қолган. К.да немислар, украинлар, итальянлар, голландлар, венгерлар, руслар ва б. ҳам яшайди. Расмий тиллар — инглиз ва француз тиллари. Француз-канадаликлар католик динида, инглиз-канадаликларнинг асосий қисми — протестант. Аҳолининг 78,6% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Монреаль, Калгари, Торонто, Ванкувер, Виннипег, Гамильтон ва б.

**Тарихи.** К.нинг қад. халқи — эскимос ва индейлар. 15-а. охириларидан К.га европаликлар кела бошлаган. Французлар Пор-Руаяль ва Квебекка асос солдилар (1605—08). Квебек Янги Франция мустамлакасининг маркази бўлиб қолди. 17-а.нинг 20-й.ларида К. худудида биринчи Англия мустамлакаси — Янги Шотландия вужудга келди. 17-а.нинг 2-ярмидан француз-канадаликлар шаклланди. *Етти йиллик уруш* (1756—63) натижасида Буюк Британия Янги Францияни эгаллаб олди. 1791 й. Квебек 2 вилоят (Қуйи К. ва Юқори К.)га бўлинди.

К. учун бўлган *Англия-Америка уруши* (1812—14) натижасида демократик ислоҳот ва ўзини ўзи бошқариш учун ҳаракат бошланиб кетди. Вилоятларда ислоҳот тарафдорлари («ватанпарварлар») партиялари тузилди. 1834 й. ислоҳот тарафдорлари Қуйи ва Юқори К. парламентлари фаолиятини назорат остига олди. 1841 й. Юқори К. б-н Қуйи К. бирлаштирилди. 1848 й. К. ва Янги Шотландияда янги ҳукумат тузилди. 19-а. ўрталарида К.да т. й.лар қурилди. sanoat ривожланди. 1867 й. Буюк Бри

таниянинг Шим. Америкадаги мустамлакалари бирлаштирилиб, «К. доминиони» номи б-н федерация тузилди. Янги Шотландия, Нью-Брансуик, шим.-ғарбдаги ҳудудлар, Британия Колумбияси (1871) ва Принс-Эдуард о. (1873) К. доминионига қўшиб олинди. Марказлашган давлат барпо этилиши миллий бозорнинг юзага келишига асос бўлди.

19-а. охири ва 20-а. бошларида К. иқтисодиёти ривожланди. Ишлаб чиқарувчи саноат тез ўсиб, унинг маҳсулоти қиймати 1914—18 й.ларда 4 баравар ошди, аҳоли сони 64% кўпайди. Капитал ва и.ч. саноати йириклашди, 1900—17 й.ларда банклар бирлашиши натижасида уларнинг сони 36 дан 21 га камайди; банк ва саноат капитали қўшила борди. 1-жаҳон урушида К. Буюк Британия томонида қатнашди.

1-жаҳон уруши даврида К. иқтисодиёти мустақамланиб олиши натижасида К.да Англия таъсири сусайди ва АҚШ



Канада байроғи.

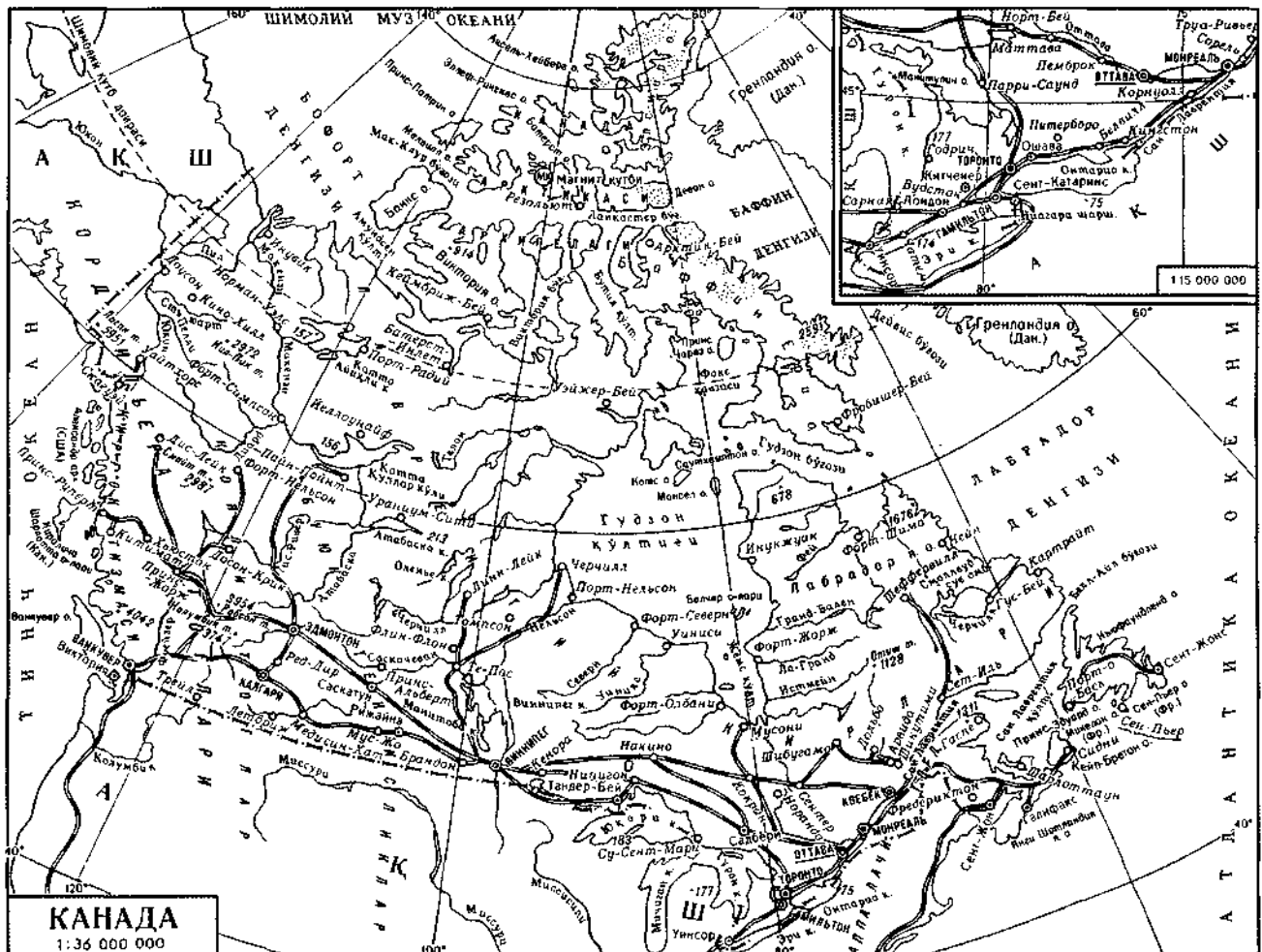
таъсири кучайди. 1919—20 й.ги Париж конференциясида К. сулҳ шартномаларини мустақил имзолади. Бошқа доминионлар б-н бир қаторда К. Миллатлар Лигасига вакил юбориш ҳуқуқини қўлга киритди.

1929—33 й.лардаги жаҳон иқтисодий бўҳрони натижасида саноат и.ч. 2 баравардан зиёд камайиб кетди. 1933 й. бошида ишсизлар 1,3 млн. кишидан ортди. К. х. маҳсулотларининг нархи ниҳоятда пасайиб кетиши натижасида 240 миң ферма барбод бўлди.

2-жаҳон урушида К. Буюк Британия томонида қатнашди. К. антифашист давлатларни, биринчи навбатла, Буюк

Британияни ҳам ашё, озиқ-овқат, қуро-яроғ б-н таъминлаб турди. Мамлакатда ҳарбий саноат ривожланди, янги тармоқлар: станоксозлик, синтетик каучук и.ч. ва б. вужудга келди. 1939—45 й.ларда саноат и.ч. 2,5 баравар ортди.

1960-й.лардан К. ҳукумати ички ва ташқи сиёсатда миллий манфаатларни кўзлаб иш тута бошлади. Ҳукумат К.нинг сиёсий мустақиллигини сақлашга, Лотин Америкаси, Осиё ва Европа мамлакатлари б-н алоқаларни ривожлантиришга интилди. Кейинги йилларда К.да миллий масала кескинлашди. Квебек партияси мазкур вилоятни алоҳида давлат қилиб ажратишни талаб қила бошлади. 1995 й.да Квебек суверенитети хусусида ўтказилган референдумда суверенитетга қарши бўлганларнинг 50,6% овоз олиши натижасида мамлакатнинг парчаланнш хавфи бартараф этилди. К. — 1945 й.дан БМТ аъзоси. 1991 й. 25 дек.да ЎзР суве-





Альберта вилоятидаги миллий бог.

реинтегнни тан олди ва 1992 й. 7 апр. да у б-н дипломатия муносабатлари ўрнатди. Миллий байрами — 1 июль — К. куни (1867).

**Сийсий партиялари, касаба уюшмалари.** Либерал партия, 1873 й. расмийлашган; Прогрессив консерватив партия, 1854 й. тузилган; К. Коммунистик партияси, 1921 й. вужудга келган; Квебек партияси, 1968 й. тузилган; Янги демократик партия, 1961 й. асос солинган; Квебек блоки партияси, 1990 й. тузилган; К. ислоҳот партияси, 1987 й. тузилган; К. уюшмаси партияси, 2000 й.да тузилган. Касаба уюшмалари бирлашмалари — К. ишчилар конгресси 1956 й. тузилган, Миллий касаба уюшмалари конфедерацияси 1921 й. вужудга келган.

**Хўжалиги.** К. — юксак тараққий этган индустриал-аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 22%, қ.х. улуши 2,2%.

**Саноати.** Аҳоли жон бошига минерал хом ашё ва ярим фабрикатлар и.ч. жиҳатдан К. тараққий этган кўпгина мамлакатлардан устунлик қилади. Никель, рух, кумуш, молибден рудалари, асбест, олтин, платина, ниобий, табиий газ, олтингурт қазиб чиқаришда, газетабоп қоғоз, алюминий, целлюлоза, тилинган бинокорлик ёғочлари и.ч.да дунёда олдинги ўринлардан бирида турали. К.да кўмир, нефть, темир рудаси, вольфрам, уран (металл таркибидаги руда), калийли тузлар, олтингурт ҳам қазиб чиқарилади. Йилига ўртача 490,8 млрд. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Торонто, Ванкувер ва Онтарио атрофида бир қанча йирик иссиқлик электр ст-я ва АЭС бор. Асосий ГЭСлари Квебек, Онтарио ва Британия Колумбияси вилоятларида. Ишлаб чиқарувчи саноатда озиқ-овқат ва тамаки саноати, қора ва рангли металлургия ҳамда металл ишлаш, транспорт машинасозлиги ва б. тармоқлар етакчи ўринда.

Машинасозлик ишлаб чиқарувчи саноат маҳсулоти қийматининг  $\frac{1}{4}$  қис-

мини беради. Унинг асосий тармоғи — транспорт машинасозлиги (автомобиль, кема, авиация, вагон ва локомотивсозлик). Боника саноат тармоқларидан қ.х. машинасозлиги, нефть ва газ саноати, кон. ўрмон ва целлюлоза-қоғоз саноати учун ускуналар и.ч. корхоналари яхши ривожланган. Машинасозликнинг асосий маркалари: Торонто, Монреаль, Уинсор, Гамильтон ва б.

Қора металлургия Гамильтон, Су-Сент-Мари, Уэлленд ва Сидни ш.ларида, алюминий, рангли металллар и.ч. Арвид, Китимат, Норанд, Садбери, Томпсон, Трайлда тўпланган. Нефтни қайта ишлаш з-длари Монреаль ва Сарнида жойлашган. Кимёвий ўғитлар, синтетик каучук ва пластмасса и.ч. ривожланган. Асосий маркалари: Сарни, Монреаль, Торонто, Нагаро-Фолс ва Китченер. Ун тортиш, гўшт, балик-консерва ва ликёр-арақ и.ч. озиқ-овқат саноатининг асосий тармоқлари бўлиб, улар муҳим экспорт аҳамиятига эга. Енгил саноат тармоқларидан тўқимачилик, кўн-пойабзал ва тикувчилик нисбатан яхши ривожланган. Маҳсулотнинг ярми Монреалда ишлаб чиқарилади. Тилинган тахта, газетабоп қоғоз, картон и.ч. маркалари: Британия Колумбияси ва Квебек вилоятлари.

Қишлоқ хўжалиги сермаҳсул, фермалари механизациялашган ва иктисослашган. Қ.х.га яроқли ерларнинг  $\frac{1}{4}$  қисмига яқини йирик хўжаликларга бирлашган. 70 млн. гектар ер фермалар б-н банд. Деҳқончилик устун. Галла (бугдой, арпа, сули, маккажўхори), техника экинлари (қанд лавлаги, соя, зигир, тамаки), ўт ва ем-хашак, сабзавот, картошка, рапе етиштирилади. Фермаларнинг  $\frac{1}{10}$  қисми электрлаштирилган. Дон хўжалиги ривожланган асосий жойлар: дашт вилоятлари, айниқса, Саскачеван ва Манитоба. Етиштирилган бугдойнинг  $\frac{1}{3}$  қисмидан зиёдроғи, арпа ҳосилининг  $\frac{1}{3}$  қисми четга чиқарилади. Сут чорвачилиги Онтарио, Квебек ва Британия Колумбияси вилоятларида ривожланган. Чорвачилигида қорамол, чўчқа, қўй ва от боқилади. Қ.х. маҳсулотининг 60% га яқини ни чорвачилик етиштириб беради.

Ўрмон хўжалиги Британия Колумбияси, Квебек ва Онтариода яхши ривожланган. Жаҳонда тайёрланидиган ёғочнинг  $\frac{1}{10}$  К.га тўғри келади. Баликчилик, ҳайвонотчилик, паррандачилик, мўйначилик ривожланган.

**Транспорт.** 94,3 минг км т.й. в 850 минг км автомобиль йўли бор. Дар ва денгиз транспорти, шунингдек Буюк кўллар, Лаврентий дарёсидаги сув йўллари муҳим аҳамиятга эга. Асосий портлари: Ванкувер, Сет-Иль Монреаль, Тандер-Бей. Автотранспортнинг аҳамияти айниқса, шим.да жуда катта. Асосий аэропортлари Монреаль, Торонто, Ванкувер, Виннипег ва Оттавада.

К. четга автомобиль, қоғоз, бугдой ёғоч-тахта, целлюлоза, никель, алюминий, нефть ва нефть маҳсулотлари темир рудаси, мис, асбест, уран, калийли тузлар, табиий газ, мис, саноат жиҳозлари ва б. чиқаради. Четдан машина ва саноат ускуналари ва моллари, кўмир, кофе, каучук, банан ва какао сотиб олади. Савло-сотикдаги асосий миждозлари: АҚШ, Япония, Буюк Британия, Нидерландия.

1989 й.да К. б-н АҚШ ўртасида эркин савдо ҳақидаги битим кучга кириши ва 1992 й.да Шим. Америка эркин савдо минтақаси тўғрисидаги уч томонлама (АҚШ—Канада—Мексика) битим имзоланиши б-н К. иқтисодиётининг Америка иқтисодиёти б-н бирлашуви ва унинг Шим. Америка эркин иқтисодий макони таркибий қисмига айланиш жараёни тезлашди. Пул бирлиги — К. доллари.

**Тиббий хизмати.** К.да врачлар 15 та тиббиёт мактабида тайёрланади, бу мактабларнинг аксарияти ун-тлар ҳузурда. Хот-Спрингс бальнеология курорти, Ньюфаундленд, Кейп-Бретон о.ларидаги, Нью-Брансуик вилоятидаги иқлимий ст-ялар, Монреаль, Маскока қўли, Манитоба, Янги Шотландиядаги сил касалликларни шифохоналари маълум.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** К.да тарихан инглиз ва француз мактаби тизимлари таркиб топган. Инглизча тизим АҚШ мактаб тизимига ўхшаш: 12 й.лик умумий таълим мактаби 6 й.лик бошланғич, 3 й.лик кичик ўрта, 3 й.лик катта ўрта мактаблардан ёки 8 й.лик бошланғич ва 4 й.лик ўрта мактаблардан иборат. Квебек вилоятида французча таълим тизими: 6 й.лик бошланғич ва 5 й.лик ўрта мактаб ишлайди. 5—7 ёшдан 14—16 ёшгача бўлган болалар учун бепул мажбурий тўлиқсиз ўрта таълим жорий этилган. Давлатга қарашли таълим бе-

пул бўлган мактаблар б-н бир қаторда хусусий (пулли), асосан, диний ва этник гуруҳлар қарамоғидаги мактаблар ҳам бор. Улардаги дарслар ўша гуруҳлар тилида олиб борилади. Олий ўқув юртлирида пул тўлаб ўқилади. Барча вилоятларда ун-тлар бор. Йириклари: Торонто, Ванкувер, Кингстон, Монреаль, Квебек ун-тлари. Илмий муассасалари: К. қироллик жамияти, Ижтимоий фанлар соҳасидаги тадқиқот кенгаши (ҳаммаси Оттавада), ўрмончилик ва қ.х. соҳасидаги бир қанча и.т. институтлари. Йирик кутубхоналари: Парламент, Халқ, Миллий, Миллий илмий (ҳаммаси Оттавада), Монреаль ва Торонтодаги халқ кутубхоналари, шунингдек, Торонто, Монреаль, Ванкувер ун-тлари ҳузурлидаги кутубхоналар. Оттавада К. Миллий музейи, Миллий галерея, Миллий санъат маркази, Онгарно вилоятида Қироллик музейи, Торонтода Бадий галерея, Монреальда Бадий музей, Квебек ш.да Квебек вилояти музейи ва б. бор.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** Қ.да 114 та кундалик газ. ва 1200 та ҳафтанома нашр этилади. Этник гуруҳлар (немис, италян, хитой ва б.) тилларида 300 га яқин газ. ва б. даврий нашрлар бор. Энг йириклари: инглиз тилида — «Глоб энг мейл» («Бутун дунё почтаси», кундалик газ., 1844 й.дан), «Торонто-стар» («Торонто юлдузи», кундалик газ., 1892 й.дан), «Газетт» (кундалик газ., 1778 й.дан), «Оттава ситизен» («Оттава фуқароси», кундалик кечки газ., 1845 й.дан), «Ванкувер сан» («Ванкувер кўши», кундалик кечки газ., 1886 й.дан) ва б. Француз тилида — «Девуар» («Бурч», кундалик газ., 1910 й.дан), «Пресс» («Матбуот», кундалик кечки газ., 1884 й.дан), «Солей» («Кўёш», кундалик кечки газ., 1896 й.дан) ва б. «Канадиан лейбор» («Канада қасаба уюшмалари», ойлик жур., инглиз ва француз тилларида, 1956 й.дан), «Маклинз Канада» з уикли ньюсмэгэзин» («Канада Маклинз янгиликлари», ҳафталик жур., инглиз тилида, 1905 й.дан) жур.лари чиқади. Канадиан Пресс Миллий ахборот агентлиги (1917 й.да ташкил этилган) бор. «Канадиан бродкастинг корпорейшн» — Си-би-си, К. радиоэшиттириши ва телекўрсатув корпорацияси, 1936 й.да ташкил этилган. Радиоэшиттириш 1926 й.дан, телекўрсатув 1952 й.дан бошланган. Умуман 115 та теле ва 575 та радиост-я ишлайди.

**Адабиёти.** К. туб жой аҳолиси (индейлар, эскимослар)нинг оғзаки ижодиёти авлоддан авлодга ўтиб келган. К. адабиёти, асосан, инглиз (18-а.) ва

француз (19-а.) тилларида шаклланди. Рус, украин ва б. тилларда ҳам адабий асарлар нашр этилади. Индейлар ва эскимосларнинг оғзаки ижоди инглиз-канадалик ёзувчилар томонидан қисман тўпланди (20-а.). Шоира Полин Жонсон (1862—1913) бутун ҳаётини индейлар ҳақ-ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва уларнинг афсоналарини адабий жиҳатдан ишлаб чиқишга бағишлаган. Умуман мустамлака қарамлигининг оғир шароити миллий адабиётнинг ривожланишига тўсқинлик қилиб келди.

Инглиз тилидаги адабиёт дастлаб инглиз романтизми таъсирида ва унга тақлидан ривожланган. Конфедерация шоирлари деб аталмиш романтиклар табиат гўзаллиги ҳақида асарлар ёздилар ва Қ.да яшовчи турли миллат вакиллари бирлашишга даъват этидилар. 19-а.нинг 2-ярмида тарихий романчилик ривожланди. Ҳажвчи С. Ликок (1869—1944) ўз асарларида К. шаҳарчалари аҳолисининг ахлоқи, пул ҳукмронлиги, «кичик» одамнинг но-чорлигини тасвирлаб, жаҳонга машҳур бўлди. 20-а. бошларида адабий жур.лар, К. адабиётининг дастлабки тарихи ва антологияси пайдо бўлди. К. ёзувчилари уюшмаси вужудга келди (1921), у, асосан, инглиз-канадалик ёзувчиларни бирлаштирди. 20-а.нинг ўрталаридан инглиз тилидаги адабиётда канадаликларнинг миллий характери ёрқин намоён бўла бошлади. 40-й.лардан танқидий реализм ривожланди. Ф. Гров ёзган реалистик романларнинг қаҳрамонлари — меҳнат аҳли. Реалист ёзувчи М. Кэллехен асарлари одамшавандаллик ва халққа раҳм-шавқат руҳи б-н сугорилган. Х. Мак-Леннан ўз асарларида Англия ва Франциядан келган канадаликларни бирдамликка чақирди («Икки ёлғизлик», 1945). 60—80-й.лардаги кўп асарларнинг мавзуи жамият турмушидаги чалкашликларга бағишланган. К. муаммолари ва индейлар б-н эскимосларнинг аҳволи каби масалалар К. илғор ёзувчиларининг эътиборида турибди.

Француз тилидаги адабиёт. Қ.да французлар ҳукмронлик қилган даврда диний мавзуларда асарлар ёзилди. 19-а. охирида Қ.да романтик шоирлар мактаби вужудга келди. Шоир Ж. О. Кремади ижоди К. адабиётига француз романтик шеърляти руҳини киритди. Француз романтиклар, жумладан, В. Гюго таъсирида Л. О. Фрешетт, Л. П. Леме ўз асарларини яратди. Ф. де Гаспеннинг «Қадимий канадаликлар» қиссаси 19-а.нинг энг салмоқли асаридир. 20-а. бошларида патриархал ҳаёт, деҳқонларнинг диндор бўлиши



Оттава шаҳридаги парламент биноси олдида таътанали маросими.

удулланди. Л. Эмоннинг «Мария Шаплен» романи мустамлака даври адабиётини ҳаётий тасвирлар б-н бойитди. 30-й.ларда реализм ривожланди. 40-й.ларда ёзувчилар ижтимоий масалаларни ёрита бошлади. Р. Лемлен черков ходимларини сатирик тасвирлади («Қиялик этагида» романи, 1944); Габриель Руа «Тасолифий бахт» романида ишчилар ҳаётини кўрсатди. 50-й.лар насрида руҳий кечинмаларга, жамиятда кишининг ўзини бегона, ёлғиз ҳис этишига эътибор кучайди (И. Терно, Э. Клуэ асарлари). Ю. Акен француз-канадаликларни миллий ифтихор учун курашга чорлади («Яқин кунлардаги воқеа»). Шоирлар 60—80-й.ларда замондошларининг ақлий ва ижодий ҳаётини акс эттиришга ҳаракат қилди. А. Гранбуа севги, ҳаёт ва ўлим мавзуларида асарлар ёзди.

**Меъморлиги.** Индейлар ертўла, вигвам-чайлаларда, томи тери ёки ёғоч б-н ёпилган уйларда яшаган. 17—19-а.ларда французлар Шарқий Қ.га ўз анъаналари бўйича мустаҳкам деворли, томи тик нишабли уйлар, залли черковлар (олд қисми 1—2 минорали), жамоат бинolari куришни расм қилдилар. Шу даврда Ж. Демер, Т. Байарже каби меъморлар етишиб чиқди. К.нинг инглизлар босиб олган қисмида (18—19-а.лар) иморатларни синчи ва тошдан классицизм услубида (меъмор Ж. Меррик) куриш ривожланди. 19-а. ўрталаридан тўғри кўчали, кам қаватли уйлардан иборат шаҳарлар (Оттава, Монреаль, Торонто, Квебек) қад кўтара бошлади. Меъморлардан Э. Леннокс, Ж. Лайл лойиҳалари асосида қоршиқ услубда иншоотлар курилади. 19-а. охиридан АҚШ меъморлиги таъсири ку-

чайиб, баланд жамоат бинолари, меҳмонхоналар қуриш авж олди (Ф. Дарлинг, Ж. Пирсон каби меъморлар).

20-а. ўрталаридан эски шаҳарлар жадал суръатда қайта қурилиб, кенгая бошлади. Темир-бетон ва пўлатдан замонавий саноат ва жамоат бинолари (Торонтодаги Аннесис-Айленд к-ти ва ратуша бинолари, Монреалдаги Виль-Мари майдони, Жаҳон кўрғазмаси, Олимпиада мажмуаси ва б.) қурилди. Шаҳарлар ягона лойиҳа асосида барпо этилди, корхоналар атрофида шинам турар жойлар қад кўтарди.

**Тасвирий санъати.** К. ҳудудида индей ва эскимослар санъати қадимдан ривожланган. Индейларнинг қад. санъати ёғоч ўймакорлиги, тош, суяк, шохга нақш ўйиш, пат ва чиганоқлардан безаклар ясаш, қўл тўқимачилиги, жайра игниси ва бугу жунидан кашта тикиш, расмлар солишдан иборат бўлган. 17-адан кейин эса Европа ва АҚШдан кўчиб келганлар ва уларнинг авлодлари бу ишга ҳисса қўшдилар. Эскимослар тош, суяк ҳамда ҳайвон шохларидан инсон ва ҳайвон ҳайкалчаларини ясаш б-н шуғулланган. Европаликлар келиб ўрнашган пайтлардан бошлаб К. тасвирий санъати Франция ва Англия санъати таъсирида ўзига хос тарзда ривожлана бошлади. 17-а. — 19-а. бошларида портрет чизиш ва диний рассомлик вужудга келди; ёғоч ҳайкалчалар, кумуш идишлар, акварель манзаралар яратилди. 19-а. ўрталарида леҳқонлар ҳаётини, вилоятлар кўринишлари ва индейлар турмушини тасвирлайдиган мўйқалам усталари (П. Кейн, К. Кригхоф, Х. Уотсон, Х. Уокер) ижод қилди. 20-ада Ж. У. Моррис, Т. Томсон, Ж. Макдональд, А. Лизмер шимол кенгликларининг гўзал мафтункор табиатини тасвирловчи асарлар яратишди.



Замонавий К. санъатида модернизм (А. Пеллон, Ж. Риопель) б-н бир қаторда реалистик оқим (Ж. Лемье, Т. Макдональд, Ф. Тейлор, Р. Пило) ҳам мавжуд. Дизайн ва амалий безак санъати (қандакорлик, гиламчилик, кулоллик) ривожланмоқда. Халқ ижодида ёғоч ўймакорлиги, украин ироқиси, эскимослар ҳайкалтарошлиги алоҳида ажралиб туради.

**Музыка** қадимдан туб халқ ва кўчиб келган аҳоли турмушининг муҳим қисми бўлган. Индейларга хос жангчи, овчи кўшиқлари, ишқий ашулалар шўх ва ифодали. 18-а. охириларигача, асосан, черков муסיқаси расм эди. 18-а. охириларидан концертлар берила бошлади. 19-а. бошларида ҳаваскорлар кучи б-н опера спектакллари кўрсатилди. 19-а. нинг 2-ярмида профессионал муסיқани ривожлантириш учун шароит вужудга келди, муסיқа ҳаваскорлари жамияти тузилди. К.да европалик муסיқачилар, АҚШлик опера труппалари ва симфоник оркестрлар концерт берди. Дастлабки муסיқа арбобларидан бири — К. Лавалле «О, Канада» миллий малҳиясини яратди. 19-а. охири — 20-а. бошларида профессионал композиторлар ва муסיқачилар пайдо бўлди. 40-й.ларда муסיқа жадал ривожлана бошлади. Торонто, Монреаль, Виннипегада доимий опера труппалари, Онтариода миллий балет, Оттавада Мумтоз балет, Виннипегада Қироллик балети, турли шаҳарларда 30 га яқин доимий ишловчи оркестр бор. К. муסיқа арбобларидан М. Блэкбери, Ж. Вайнцвайг, П. Меркюр каби композиторлар, Ж. Бодри, А. Бротт, П. Дерво каби дирижёрлар, Л. Маршал, Т. Стратас, Э. Жонсон, Л. Симоно каби хонандалар, Г. Гулд, И. Гендель каби созанда-лар машҳур. К. композиторлар, муаллифлар ва шоширлар уюшмаси мавжуд.

К.да 8 та олий муסיқа ўқув юрти бор. Бир қатор шаҳарларда ун-тлар қошида муסיқа мактаблари, муסיқа ф-тлари очилган. 1965 й.дан Монреалда ҳар йили халқаро муסיқа фестивали ва муסיқачи-ижроичиларнинг танлови ўтказилади.

**Театри.** Индейларнинг маросимларида халқ театр санъати унсурлари бор. Улар диний маросимларни ўтказишда ниқоб ва кўғирчоқлардан фойдаланишар эди. Профессионал театр 17-а.дан

Квебек ва Акадеия вилоятларида ривожлана бошлаган. П. Корнель, Ж. Расин, Ж. Мольер пьесалари қўйилган. 1606 й.да Порт-Ройялдаги «Нептун» театрида Лескарбонинг «Денгиз ниқоби» номли шеърый пьесаси саҳналаштирилди. Спектаклда индейлар б-н французлар қатнашишди. 1774 й.да Галифаксда К. ҳаётидан биринчи пьеса — «Акадиус ёки хилватдаги муҳаббат» саҳналаштирилди. 1825 й. Монреалда биринчи доимий театр очилди. Театр репертуарига К. драматурглари — Ж. Кенслъ, Ч. Хевисиж, Ч. Мейр асарлари киритилди. Монреаль, Торонто, Виктория, Гамильтон, Виннипег ш.ларида театрлар ташкил этилди. 19-а.нинг 80-й.лари охиридан 1-жаҳон урушигача бўлган даврда кўчма профессионал театрлар авж олди. Квебек ва Галифакс театр труппалари таркибида АҚШ, Франция ва Англиядан келган актёрлар б-н бирга канадалик актёрлар ҳам бор эди. Шу даврда «роуд» («йўл») деб аталган сайёр профессионал театрлар кенг тарқалди. 20-а.нинг 20—30-й.ларида ун-тлар, мактаблар, клублар ва черковлар қошида кўплаб ҳаваскор труппалар ташкил этилди. 40-й.лар охирида йирик шаҳарларда профессионал театрлар пайдо бўлди. Монреалдаги «Ридо вер», Торонтодаги «Тизтр Торонто», Эдмонтондаги «Цитадель» театрлари шулар жумласига киради. Уларда Шекспир, Мольер, Тургенев, Чехов ва б.нинг пьесалари қўйилади. Француз тилидаги театрларда миллий театр маданиятини вужудга келтириш жараёни кечаётир. К.да М. Англин, У. Хьюстон, Р. Масси каби реж.лар, К. Коликос, Л. Грин, Ш. Кинг, К. Рид каби актёрлар машҳур. Торонтода Миллий театр санъати мактаби, Альберта, Саскачеван, Куинс ун-тларида драма бўлимлари бор. «Канада театри» жур. (инглиз ва француз тилларида) нашр этилади.

**Киноси.** 1898 й. К.нинг «Мэссен-Харрис» кинофирмаси буюртмаси б-н реклама фильми суратга олинди. 1900 й.да «Канейдиан байоскоп» кинофирмаси К.га кўчиб келувчиларни қизиқтириш учун туркумли фильмлар яратди. Г. Брэдфорд томонидан 1903 й. бошлаб берилган «Канададаги ҳаёт» номли туркум фильмлар ҳам шу мақсадга хизмат қилди. 1906 й. Монреалда биринчи доимий кинотеатр очилди. 1914 й. Монреалда К.нинг дастлабки баллий фильми — «Эванжеллина» (реж. И. П. Салливен, У. Х. Ковано) суратга олинди. Фаройиб шимол табиати ва эскимослар ҳаётига қизиқиб қолган америкалик реж. Р. Флаэрти «Шимол фарзанди — Нанук» ҳужжатли фильми (1922)ни

Атлантика океанининг Ньюфаундленд оролидаги қишлоқ.

суратга олди ва К. ҳужжатли киносининг ривожига муносиб ҳисса қўшди. К.нинг биринчи овозли фильми — «Викинг» (реж. В. Фрисселл, Ж. Мелфорд, 1931). Миллий кино санъатининг қарор топшига реж. Ж. Гриссон муҳим ҳисса қўшди. 1939 й. Кино масалари буйича миллий кенгаш ташкил этилди. У давлат йўли б-н ҳужжатли фильмлар и.ч.ни бошқарди. 2-жаҳон уруши даврида «Жангдаги тотувлик» киносериаси шўҳрат қозонди. 1952 й. «Этьен Брюле, нобакор» деган биринчи рангли фильм яратилди. «Олтин шаҳри» (реж. К. Лоу), «Тинчлик давом этсин деб», «Денгиз б-н чучук сув оралигида» (реж. М. Бро) фильмлари яратилди. 1970—90 й.ларда дунё юзини кўрган фильмлар орасида «Мовий қиш» (реж. А. Бланшар), «Муаллимга нега ўқ отилди» (реж. С. Нарцанно), «Овчи» (реж. З. Р. Делен), «Қари тулки» (реж. Ф. Борсос) каби бадиий фильмларни кўрсатиш мумкин. К.да қизиқарли мультфильмлар ҳам яратилади. Статфорд, Монреаль, Ванкуверда халқаро кинофестиваллар мунтазам ўтказилади. К.да 1400 кинотеатр, киноархив ва фильмотека бор. К. кино академияси ҳар йили энг яхши фильмларга совринлар беради.

**Ўзбекистон — К. муносабатлари.** Икки мамлакат ўртасида савдо-иқтисодий муносабатлар 1996 й.дан бир мунча оша бошлади. 1998 й.да Ўзбекистоннинг К.га экспорти хизмат кўрсатиш, қора металл ва ундан ясалган буюмларни юборишдан иборат бўлди. Ўзбекистон К.дан электр асбоб-ускуналари, пластмасса, ойна, полиграфия саноати маҳсулотлари, сут, гўшт ва балиқ маҳсулотлари сотиб олди. 1999 й. якуни буйича мамлакатлар ўртасидаги товар айланма 15,68 млн. АҚШ долларини ташкил этди. Ўзбекистондан К.га экспорт кескин ўсиб, ижобий сальдо 6,77 млн. АҚШ долларига етди. 1999 й. 17 июнда иккала мамлакат ҳукуматлари ўртасида иккиёқлама солиқ солинишига йўл қўймаслик ҳамда даромад ва сармоя солиғи тўлашдан бўйин товлашнинг олдини олиш ҳақида конвенция имзоланди.

К.нинг турли компания ва нотижорат ташкилотлари Ўзбекистоннинг минерал хом ашё ва нефть-газ конларини ишга туширишда қатнашишга гоят қизиқиб қарайди. Навоий вилоятидаги Тандир майдонини геологик жиҳатдан биргаликда ўрганиш тўғрисида 1998 й. окт.да Ўзбекистон Геол. ва минерал ресурслар давлат қўмитаси б-н «Хеброн Фиорд Ресурсес Инк» компанияси ўртасида тузилган шартномада К. томони салкам 4,5 млн. АҚШ

доллари сарфлаши кўзда тутилган. Компания мутахассислари белгиланган шартларни бажаришга киришди. Тошкент авиация и.ч. бирлашмаси К.нинг «Пратт энд Уитни» компанияси б-н Ил-114 самолётлари учун PW-127 двигателларини етказиб бериш соҳасида бевосита ҳамкорлик қила бошлади. Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги К.нинг «Нортел Телеком» компанияси б-н 1993 й.дан буён ҳамкорлик қилиб келаётир. Кейинги 8 й. мобайнида ушбу компания б-н жами 29 млн. АҚШ доллари қийматига эга бўлган 8 та шартнома амалга оширилиб, Ўзбекистон-Америка «Ўздунробита» қўшма корхонаси учун асбоб-ускуналар етказиб берилди.

ЎЗР Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки К.нинг бир қанча молия муассасалари б-н алоқа ўрнатган. Икки мамлакат ўртасида таълим, фан ва техника соҳасида, жумладан, бир-бирларига талабалар, аспирантлар, ўқитувчилар ва мутахассислар юбориш, уларнинг малакасини ошириш борасида ҳамкорлик йўлга қўйилган. ЎЗРда 2000 й. бошларида К.лик сармоядорлар иштирокидаги 13 корхона рўйхатга олинган.

**КАНАДА АРКТИКА АРХИПЕЛАГИ — Шим.** Муз океанидаги йирик ороллар гуруҳи, Шим. Американинг энг шим. соҳили яқинида, Канадага қарашли. Майд. 1,3 млн. км<sup>2</sup>. Йирик оллари: Баффин Ери, Элсмир, Виктория. Материк сазелигида жойлашган. Рельефи, асосан, текисликдан иборат, шарқий қисмидаги тоғларнинг энг бал. жойи 2926 м (Элсмир ода). Нефть, табиий газ, темир, мис рудаси конлари бор. Иқлими кескин, арктика иклими. Январнинг ўртача т-раси —23° дан —35° гача, июлники 7—4°. Музлақ минимум т-ра —50°. Йиллик ёғин жан.-шарқда 400—450 мм, шим.да 100 мм. Кўп йиллик музлоқ ерлар, музликлар бор. Музликлар силжиб, денгизга узилиб тушиб туради. Ўсимлик дунёси арктика саҳроси (шим.да) ва мох-лишайник тундрасидан (жан.да) иборат. Оролларда шимол бугуси, оқ айиқ, қутб тулкиси яшайди. Ёзда қушлар кўп бўлади. Аҳоли, асосан, бугучилик, овчилик, балиқ овлаш б-н шугулланади. Асосий аҳоли пунктлари: Фробиншер-Бей, Кеймбриж-Бей, Резольют.

**КАНАДА ҚАЛҚОНИ — Шим.** Америка (Канада) платформасининг шим. ярмини эгаллаган фундаментнинг юқорига туртиб чиққан қисми. Токембрий даврига мансуб бурмаланган, қучли метаморфлашган ва гранитлашган комплексдан иборат. Шим. Американинг

кўп қисмини ва Гренландия о.ни эгаллаган. Қ. *Шимолӣ Америка* (Геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари).

**КАНАДАЛИКЛАР** — қ. *Инглиз-канадаликлар, Француз-канадаликлар.*

**КАНАДЗАВА** — Япониядаги шаҳар. Хонсю о.нинг гарбий қисмида. Исикава префектурасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 453 минг киши (1995). Хокурику иқтисодий р-нининг саноат ва маданий маркази. Тўқимачилик (шо-йи, ип газлама), тикувчилик, кимё ва озиқ-овқат саноатлари ривожланган. Тўқимачилик ва қ.х. машинасозлиги корхоналари бор. Сифатли ва нафис чинни, локланган буюмлар, балиқ овлаш тўрлари ишлаб чиқарилади. Ун-т, Керроку миллий парки бор.

**КАНАКУНЖУТ (Ricinus)** — сутламадошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўсимлик, асосан, мой олиш учун экиладиган экин. К.нинг 3 тури учрайди: майда уруғли К. — *Ricinus micropartus* G. Pop.; йирик уруғли К. — *Ricinus tiososarpus* G. Pop.; занзйбар канакунжуги [*Ricinus zanzibarinus* G. Pop. (*R. communis*)]. Мисрда мил. ав. 2-минг йилликдан бошлаб экилган. Ватани — Шим.-Шарқий Африка. Жаҳондаги кўпгина мамлакатлар деҳқончилигида икки, уч йиллик ёки бир йиллик экин тарзида ўстирилади. Ўзбекистоннинг сугориладиган минтақаларида бир йиллик экин. К. экилган майдонлар жаҳон буйича 1280 минг га, ўртача ҳосилдорлик 10,49 ц/га ни ташкил қилади (1999). Ўзбекистоннинг сугориладиган ерларида ҳосилдорлиги 20—25 ц/га.

К.нинг ўқ илдизи тупроққа 2—4 м гача кириб боради. Пояси ўтсимон, ичи ковак, тик ўсади. Бақандлиги ўз ватанида (тропик минтақаларда) 6—10 м гача, Ўзбекистонда 2—3 м. Пояси шохланади. Рангли барглари йирик, қалқонсимон, узун бандли (25—60 см), бўлақларга бўлинган. Гули майда, яшил, гултўплами шингил, шакли понасимон. 5 та гултожибардан иборат. Гул тўплами учки қисмида ургочи гул-



Канакунжуг. 1 — тўпгули; 2 — барги; 3 — меваси.



лари, пастки қисмида эркак гуллари жойлашади. Тупгули уз. 10—30 см, баъзан 70 см га боради. Меваси — уч уяли кўсакча. Айрим пояларда кўсакчалар етилганда чатнайди. Уруғи — тухумсимон, йирик, 1000 та уруғи вазни 150—500 г, таркибида 40—57% мой мавжуд. К. иссиқсевар, ёругсевар, намсевар ўсимлик, унумдор ерларда яхши ўсади. Ўсиш даври 120—150 кун. Мойи қуримайди (йод сони 82—86) гуруҳига киради. (—10° дан —18° да қотади), табобатда (К. мойи-касторка), парфюмерияда, лок-бўёқ саноатида, совун тайёрлашда, тери ва тўқимачилик саноатларида ишлатилади. Кунжараси заҳарли (рицинин алкалоиди бор), ўғит ҳамда елим и.ч.да ишлатилади. К. кузги дон, дуккакли дон, маккажўхори экинларидан бўшаган ерларга экилади.

Ад.: Отабоева Ҳ. Н. ва б. Ўсимликшунослик, Т., 2000.

Ҳалима Отабоева.

**КАНАЛ** (информация назариясида) — қ. *Алоқа канали*.

**КАНАЛ**, суғориш канали — махсус қазилган сув йўли, *суғориш системасининг* асосий қисми. К., ўтайдиган вази фасига қараб, магистрал (дарё, сув омбори ва ш.к. сув манбаларидан суғориладиган ерларга сув оқиб келади); тақсимлайдиган (магистрал каналлардаги сувни туман ёки хўжаликларга тарқатадиган); хўжалик (сувни туманлараро ёки хўжаликлараро К.дан олиб, хўжаликнинг суғориладиган ерларига оқизадиган), сувни эгатларга тақсимлаш учун хизмат қиладиган муваққат (ариқ) турларга бўлинади. К. сув олиш иншоотларидан бошланади. Сув олиш иншоотлари орқали сув К.га ўзи оқиб ўтади (ўзиоқар каналлар) ёки насос ст.яси (машина каналлари) орқали кўтариб берилади. К. қазилма, кўтарма, ярим қазилма-ярим кўтарма тарзда қурилиши мумкин. Одатда, унинг кўндаланг кесими трапеция шаклида бўлади. Айрим ҳолларда, К. ўзани бетон ёки темир бетон б-н қопланади, ҳоз. даврда йиғма темир-бетон конструкцияларидан кенг фойдаланилмоқда. Магистрал, туманлараро ва хўжаликлараро К.лар бўйлаб уни ишлатиш б-н боғлиқ бўлган йўл ва алоқа линияси ўтказиш учун ер-қирғоқ полосаси ажратилади. Бир К.дан иккинчисига сув тақсимланадиган жойларда ростлагич зулфинлари ва сув ўлчагич мосламалар б-н таъминланадиган сув тақсимлагич иншоотлар қурилади.; К.нинг дарё, йўл, жар ва ш.к. тўсиқлар б-н кесишган жойида *акведук*, *докер* ва б. гидро-техника иншоотлари қурилади. К. трас-

Ўзбекистон Республикасидаги энг йирик каналлар

Канал номи	Фойдаланишга топширилган йили	Узунлиги, км	Сув ўтказиш имконияти, м <sup>3</sup> /сек	Суғорилган майдон, минг га
Аму — Бухоро машина канали	1965	400,0	270	350
Аму — Занг канали	1973	56,0	20	20
Аму — Қорақўл канали	1963	55	48	50
Бўёсув	қадимги	159	310	140
Далварзин канали	1930	11,5	45	53,2
Даргом канали	қадимги	100	125	67,5
Дўстлик канали	1897	116	230	235
Жанубий Мирзачўл канали	1962	127,7	545	345
Жанубий Фарғона канали	1940	120	85	75,8
Жиззах магистрал канали	1973	8,4	50	8,3
Занг канали	қадимги	96	85	60
Катта Андикжон канали	1970	109,1	300	140,6
Катта Наманган канали	1970—79	162	61,8	47
Катта Фарғона канали	1939	350	211	213,7
Кегейли канали	1935	56	115	30
Нарпай канали	қадимги	110	70	42,2
Охунбобоев номи канал	1930	48	70	48,3
Паркент канали	1979	77,0	54	24,0
Суэлли канали	қадимги	125,8	290	102
Тошкент канали	1940	62,0	87	70
Тошоқа канали	қадимги	34	285	138,4
Шимоллий Фарғона канали	1940	162,5	103	127,3
Қарши магистрал канали	1973	290	350	341,0
Қизилтепа канали	1935	25	270	163,2

саси, унинг ўлчамлари ва қуриладиган иншоот типлари махсус техник-иқтисодий ва гидравлик ҳисоблар асосида танланади. Йирик суғориш системаларида магистрал К.лар узунлиги бир неча юз км га етади. К.нинг асосий эксплуатация кўрсаткичлари: сув ўтказиш имконияти (максимал сув сарфи каналнинг кўндаланг кесими бўйлаб вақт бирлигида ўтайдиган сув ҳажми, м<sup>3</sup>/с); каналнинг фойдаланиш коэффициентини (канал охиридаги сув сарфининг унинг бош қисмидаги сув сарфига нисбати, ҳисобланаётган участкада майда каналларга берилган сув сарфи четириб ташланади. К. тубига шимилладиган сувни камайтириш ва каналнинг фойдали иш коэффициентини ошириш мақсадида К. ўзани полиэтилен плёнка ва б. сувий материаллар б-н қопланади).

Қишлоқ хўжалиги, асосан, суғорма леҳдончилиқка асосланган Ўрта Осиёда жуда йирик К.лар, жумладан, Туркманистонда *Қорақўл канали*, Тожикистонда *Катта Ҳисор канали*, Ўзбекистонда *Аму-Бухоро машина канали*, *Қарши магистрал канали*, *Катта Фарғона канали*, *Жанубий Мирзачўл канали*, *Дўстлик канали* ва б. қурилган (жадвалга қ.). Ўзбекистонда умумий сув сарфи секундида 2500 м<sup>3</sup> дан ортиқ 74 канал бор. Хўжаликлараро каналларнинг умумий уз. 32,4 минг км дан ортиқ (2000).

Ўрта Осиёдаги янги ўзлаштирилаётган ерларда хўжалик К.лари қуришда

темир-бетондан ясалган новлар (лотоклар) кенг қўлланилмоқда. Қадимдан суғориб келинаётган майдонлардаги суғориш тармоқлари қайта қурилмоқда — очиқ хўжалик К.лари сув ўтказгич қувурлар б-н алмаштирилмоқда. К.лар автоматик бошқариш системаси таркибига олинмоқда, бу эса сувни беҳуда сарфлаш ва б. эксплуатацион нобуғарчиликка барҳам беради, уни истеъмолчиларга оптимал тақсимлашни таъминлайди (Ўрта Осиёда биринчи сув хўжалигини автоматик бошқариш системаси Зарафшон дарёси ҳавзасида 1978 й.да ташкил этилган). К.лардан фойдаланишни суғориш тармоғи бошқармалари ва махсус бошқармалар амалга оширади. Бошқармаларнинг асосий вазифалари: сувдан фойдаланиш режаларига мувофиқ сувни етказиб бериш, ҳисобга олиш ва тақсимлаш. К.ни, иншоот ва алоқа тармоқларини яхши ҳолатда сақлаш, жорий ва авария таъмирини ўтказишдан иборат. Йиллик жорий ишларга (К.ни лойқа ва оқизик чўкмаларидан тозалаш, қисман бузилган жойларни тuzатиш ишлари ва ш.к.) сув истеъмолчи хўжаликлар жалб қилинади. Бундай ҳолларда суғориш бошқармалари техника назоратини амалга оширади.

Ад.: Аҳмедов Х. А., Суғориш мелiorацияси, Т., 1977; Натальчук М. Ф. и др. Эксплуатация оросительных систем, М., 1983.

Шариф Ҳамдамов, Зиёиддин Артухметов.

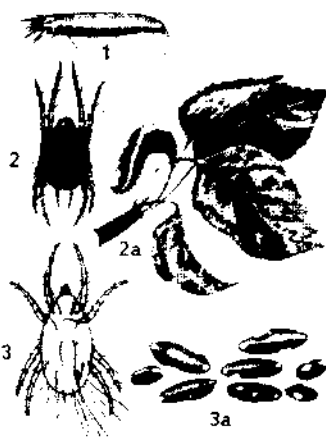
**КАНАЛ БЎЙИ ИХОТАЗОРЛАРИ** — каналлар бўйларида барпо этиладиган дарахтзорлар; муҳим агромелиоратив тадбир. Канал қирғоқларини мустаҳкамлаш, чанг ва қум бўронлари таъсирини камайтириш, соялаш эвазига каналда ўтлар ўсишини қисқартириш мақсадларида қўлланилади. К.б.и. канал ўзанидан филтрацияга сарфланаётган сувни сугориладиган далаларга ўтиши ва ерга сингишини камайтиради ва сизот сув сатҳини пасайтиради (биологик зовур), микроклимни яхшилайди. К.б.и. ҳўжалик сугориш ва коллектор-зовур тармоқларини лойқа ва бегона ўтлардан тозалашда халақит бермаслиги учун унинг бир томонидан — иложи борича жануб томонидан жойлаштирилади.

Йирик магистрал каналлар ва очик коллекторларнинг бир ёки иккала ёқасида 4—5 қатордан иборат ихота дарахтлари экилади. Чеккадаги ихота қаторлари канал бўйидан 3 м дан кам бўлмаган масофада жойлаштирилади. Сув омборлари атрофида ихота дарахтзорлари қаторли сони 3 дан ортиқ ва умумий кенглиги 20 м дан кам бўлмайди. Ихота сифатида тол, оқ терак, тут, қайрағоч, дуб, чинор, оқ акация, гледичия каби дарахтлар ҳамда буталардан фойдаланилади.

**КАНАЛАР** (Acarina) — ўргимчаксимонлар синфига мансуб майда бўғим-оёқлилар. 3 туркумга бўлинади: акариформли К. (Acariiformes), паразитформли К. (Parasitiformes) ва пичанўрар К. (Opiliosarina). Танаси тухумсимон ёки чўзиқ (уз. 0,1—0,30 мм), аксарияти бўғимларга бўлинмаган. Танаси, одатда, 2 қисм: оғиз аппарати жойлашган олдинги — гиатосома ва оёқлари жойлашган орқа қисм — идиосомадан иборат. К. ҳашаротлардан 4. баъзилари эса 2 жуфт оёқлари бўлиши, танасининг бош, кўкрак ва қорин қисмга бўлинмаслиги, мўйловлари бўлмаслиги б-н фарқланади. Танаси яшаш шароитига кўра, тиниқ ёки жуда зичлашган мускулли қопламга эга. Барча К. айрим жинсли бўлиб, кўпчилиги тухум қўйиб кўпаяди. Озиқланиш типига қараб 3 гуруҳга бўлинади: ўсимликхўрлар, йиртқич К. ва паразит К. Баъзи К. ўсимлик қолдиқлари б-н (сапрофаглар) озиқланиб, тупроқ ҳосил бўлиш жараёнида муҳим роль ўйнайди (мас., Oribalidae оиласига мансуб қалқонли К. ва Acaroidae нинг вакиллари); бошқалари ўсимлик шираси б-н (фитофаглар) озиқланиб, қ.х. экинларига катта зарар келтиради (мас., Tetranychidae оиласининг турлари); айримлари сода замбуруғлар б-н озиқланади (мико-

фаглар) ҳамда паразит К. қ.х. ҳайвонлари ва одамга зарар етказиши (Ixodidae, Argasidae, Dermatomyssidae ва б. оиладаги К.). Табиатда зарарли К. б-н бир қаторда фойдалилари ҳам (энтомофаг К.) бўлиб, қ.х. зараркундаларининг кўпайишига тўсқинлик қилади.

Ўсимликхўр К. икки: саркоптиформли К. (Sarcoptiformes) ҳамда тромбидиформли К. (Trombidiformes) кенжа туркумга бўлинади. Саркоптиформли К.дан омбор К.нинг 2 оиласи: ун К. ва тукли К.нинг вакиллари катта зарар келтиради (қ. Омбор зараркундалари). Тромбидиформли К. кенжа туркумга ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиш даврида ширасини сўриб зарар келтирадиган К. киради. Қ.х. экинларига, айниқса, ўргимчакканалар оиласининг турлари, жумладан, ўргимчаккана жуда кўп зарар етказиши. Бриобиндлар оиласига мансуб энг йирик (2 мм гача) ва серҳаракат К. фақатгина ўсимликларга зарар келтириб қолмай, балки одамлар яшайдиган жойларга кириб, захира озиқ-овқатларини ҳам ифлослантиради. Кўнгири мева канаси — ашаддий зараркундасидир. Ўрта Осиё жан.да ясси танали К. (Tenuipalpidae) оиласининг вакилларидан мева ясси танали канаси зарарлидир. Ҳар хил тирноқли К. оиласи (Tarsonemidae)нинг кўпгина турлари ўсимликлар б-н озиқланади, аммо йиртқич ҳамда сапрофаглари ҳам мавжуд. Энг зараркундаси — ертут канасидир. Қориндор К. оиласига (Pycnotidae) тирик туғиш характерли. Уларнинг барча ривожланиш фазалари она қорнида ўтади; қорни шарсимон шишиб, 100—500 мартагача катталашши хусусиятига эга. Бу оилага мансуб дон К. буғдой, сули, жавдар, арпа ва бошоқли ўтларга вегетация даврида зарар еткази-



**Каналар:** 1 — етук нок канаси; 2 — қизил рангли мева канаси; 2a — кана зарарлаган барглар; 3 — чўзиқ кана (урғочиси); 3a — чўзиқ кана зарар етказган дон.

ди. Қориндор К. захираларга зарар келтирувчи ҳашаротлар куртида паразитлик қилади: улар одам танасига тушса, тери касаллиги — пичан қичимасини вужудга келтиради. Тўрт оёқли К. ёки шиш пайдо қилувчи К. (Eriophyidae) оиласининг вакиллари ўсимлик б-н озиқланиб, унинг шакли, барг ҳамда мевалари рангини ўзгартиради, куртакларни нобуд қилади. Баъзи турлари ўсимликлар устида эркин яшайди, бошқалари эса шиш пайдо қилади.

Йиртқич К. — паразитформли ва акариформли К. туркумларининг вакиллари. Мевали дарахтлар баргида, тут, ток, гўза, беда ва сабзавот экинларида, бегона ўтлар ҳамда ўсимлик қолдиқларида яшайди. Серҳаракат. Ўргимчаккана тухуми, личинкалари, нимфаси ва ювга етган индивидлари, ясси танали К. ва б. майда бугимоёқлилар б-н озиқланади. Ўрта Осиёда кенг тарқалган бўлиб, 11 оилага мансуб 50 га яқин тури маълум. Кўпинча, экинзор далаларида ва унга ёндош ерлардаги бегона ўтларда учрайди. Ўсимликхўр К. каби улар ҳам тўкилган баргларда, дарахт пўстлоқлари ёриқларида, тўшамаларда ва б. ўсимлик қолдиқларида қишлайди. Суткалик ўртача ҳарорат 10° дан юқори бўлганда қишлоқ жойларидан чиқиб, сугорма деҳқончилик агробиоценозига, асосан, бегона ўтлар ҳамда тут дарахтларида тўпланади. Ғузага май охири — июнь бошларида ўргимчакканадан сўнг ўтади. Уларнинг мавсумий ривожланиш даври бир хилда бўлиб, бу йиртқич К.нинг озиқланиши учун яхши шароит яратиб, ўсимликхўр зараркунданга К.га қарши биологик ҳимоя усулида йиртқич К.дан фойдаланиш мумкин. Энг фаол йиртқич К. фитосенд ва б. оилага мансуб турлардир. Улар иссиқхоналарда етиштирилладиган бодрингларда ҳамда боғ ва тоқзорлардаги ўргимчакканаларга қарши қўлланилади.

Паразит К. икки кенжа туркум — Mesostigmata ва Ixodidesни ўз ичига олган паразитформли К. туркумининг вакиллари. Булар қ.х. ҳайвонлари (қорамол, чўчка, паррандалар) ҳамда одамдаги юқумли касалликлар кўзгалтувчиларининг манбаи ва тарқатувчилари. Ixodidae, Argasidae, Dermatomyssidae оилаларининг вакиллари энг зарарли К.дир. Кўп турлари нобуд бўлган ўсимлик қолдиқларидан иборат тўшамаларда ёки яйловлардаги ўтларнинг илдиз-бўғзи қисмида яширин ҳаёт кечиради. Камҳаракат бўлиб, катта майдонларга фаол тарқала олмайди. К.га қарши акарицидлар ва биологик ҳимоя усулидан фойдаланилади.

Ад.: Алимухамедов С. Н. и др. Вредные и полезные клещи Средней Азии. Т., 1982. Сўзтон Алимухамедов.

**КАНАЛИЗАЦИЯ** — корхоналар, жамоат ва турар жой бинолари ҳамда аҳоли яшайдиган жойлардан чиқадиган оқова сувларни чиқариб ташлайдиган муҳандислик иншоотлари ва жиҳозлари мажмуи, шунингдек, бу сувлардан фойдаланиш ёки сув ҳавзаларига оқизишдан олдин тозалаш ва зарарсизлантириш тадбирлари. К. тизимининг асосий қисмлари: канализация тармоғи, насос ст-яси, тозалаш иншоотлари ва оқова сувлар қўшимча тозаланидан иншоотлар. Канализация тармоғи корхона ва турар жойлардан оқова сувларни олиб кетадиган қувурлар тармоғи; у ички ва ташқи К. тармоқларига бўлинади. Ички К. тармоғидан маиший ва и.ч. оқова сувларини бино ёки иншоотлар ташқарисига чиқариб ташлашда фойдаланилади. Унга оқова сувларни қабул қиладиган асбоблар (санитария асбоблари), стояклар, бинодан чиқариб юбориш қурилмалари киради. Баъзи корхоналарда оқова сувларни олдиндан тозалайдиган ускуналар ҳам ўрнатилади. Ташқи К. тармоғи турар жой бинолари, саноат объектларидан чиқадиган ифлос ва ёғин сувларни қабул қилиш ҳамда оқизиб юбориш учун хизмат қилади. У ҳовли ичи, квартал ичи ва кўча тармоқларига бўлинади. Бир неча К. линияларидан келган сувлар коллекторларга йиғилади, у ердан умумий К. тармоғига қўшилиб кетали. К. тармоғи трассаси иложи борича оқова сувлар ўз-ўзидан оқадиган қилиб ётқизилади. Агар бунинг иложи бўлмаса, *насос станцияси* ўрнатилади. У оқова сувларни босимли қувурлар бўйлаб ҳайдайди. Ўз-ўзидан оқадиган тармоқларга сопол, асбест-цемент ва пластмасса қувурлар, босимли тармоқларга чуян, темир-бетон, асбест-цемент ва пластмасса қувурлар ишлатилади ва улар ернинг музлаш чуқурлигини ҳисобга олган ҳолда имкони борича юза ётқизилади. К. тармоғини текшириб туриш ва тозалаш учун трассага К. қудуқлари қурилади.

Бирлашган ва алоҳида К. тизимлари ҳам мавжуд. Бирлашган К. тизимида барча сувлар битта қувур орқали кетади. Алоҳида К. тизимида уй-жойлардан чиқадиган ёки оқова сувлар, ёғин сувлари учун алоҳида-алоҳида К. тармоқлари қурилади. Замонавий коммунал қурилишда, асосан, алоҳида К. тизими қўлланилади. Саноат корхоналаридан чиқадиган сувлар тозалаш иншоотларида, кимёвий, биологик ва механик усуллар б-н тозалангандан сўнггина умумий К.га қўшилади. Марказлаштирилган К. бўлмаган жойларда ҳар қай-

си уй (ёки бир неча уй) учун маҳаллий К. тизими қурилади.

К. тизими қадимда Миср, Ҳиндистон, Рим, Юнонистонда қурилган. Юнонистон ва Римда анча мукаммал К.лар бўлган. Илгари Ўзбекистон ҳудудида ҳам К.лар ётқизилгани маълум (қ. *Афросиёб*). У пайтларда К.да, асосан, сопол қувурлардан фойдаланишган. Замонавий К. тизими 19-адан бошлаб қурила бошланган. К. яшаш ва ишлаб чиқариш шароитларини яхшилашга, сув ресурсларидан самарали фойдаланишга ҳамда табиатни муҳофаза қилишга имкон беради ва турар жойларни ободонлаштиришнинг асосий омилларидан бири ҳисобланади.

**КАНАНГА** — Конго Демократик Республикасидаги шаҳар, Лулуа дарёси соҳилида. Касаи провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 400 минг киши чамасида (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Муҳим савдо маркази. Озиқ-овқат, фармацевтика саноати; пахта тозалаш, маиший электротехника приборларини йиғувчи корхоналар, иссиқлик электр ст-яси, улкашунослик музейи, шаҳар яқинида олмос конлари бор.

**КАНАР ОРОЛЛАРИ** — Атлантика океанидаги ороллар гуруҳи, Африканиннг шим.-ғарбий соҳилдан 100—120 км узокда. Испания таркибидаги муҳтор вилоят. Майд. 7,3 минг км<sup>2</sup>. Асосий ороллари: Гран-Канария, Тенерифс, Фуэртевентура, Лансароте, Маъмурий маркази — Лас-Пальмас. Рельефи тоғлик, энг баланд жойи 3718 м (Тенерифе о.даги Тейде вулкани). Сўнган ва ҳаракатдаги вулканлар бор. Иқлими тропик, пассат иқлим. Йиллик ёғин ўртача 300—500 мм. Ён бағирлари доим яшил бутазорлар, баъзан ўрмонлар б-н қопланган. Эндемик ўсимлик тури (аждар дарахти, канар хурмоси ва қарағайи) кўп. Банан, картошка, цитрус мевалар, тамаки, узум етиштирилади, донли ва дуккакли экинлар экилади. Чорвачилик ривожланган. Балиқ овланади. К.о. Атлантика океанидаги муҳим транспорт база. Йирик шаҳарлари: Лас-Пальмас ва Санта-Крус-де-Тенерифе. Тейде миллий парки ташкил этилган. Денгиз бўйи иқлим курортлари мавжуд.

**КАНАР ОҚИМИ** — Атлантика океани шим. қисмининг шарқдаги совуқ оқим. Кенлиги 400—600 км. Шим. Атлантика оқимининг тармоғи бўлиб, Пиреней я.о. ва Африканиннг шим.-ғарбий қирғоқлари бўйлаб шимдан жангга томон ҳаракатланади. Сувнинг т-раси 12° дан 26° гача. Тезлиги 0,9—1,8 км/соат. Сув сарфи 16 млн. м<sup>3</sup>/сек. Сувнинг шўрлиги 36—36,8‰. Жан.да Шим. Пас-

сат оқимига қўшилиб кетади, бир қисми эса Гвинея қўлтиғи томонга бурилади.

**КАНАРЕЙКА** (*Serinus canaria*) — чучуқсимонлар туркумининг вьюроклар (юрюклар) оиласига мансуб қуш. К.ни испанлар 15-а.нинг охирида Канар оролларида Европага олиб келишган (номи шундан олинган). Табиатда Канар, Мадейра ва Азор о.ларида тарқалган. Танасининг уз. 12—14 см. Нарининг патлари сарғиш-яшил, модаси яшил. Ўрмон, боғ ва бутазорларда яшайди. Дарахтларда уя ясаб, 3—5 тагача тухум қўяди. Бир йилда 2 марта жўжа очади. Ўсимликлар уруғи ва мевалари б-н озиқланади. Яхши сайрагани учун хонадонларда ҳам боқилади. К.нинг ҳар хил сайроқи ва декоратив (кокилдор, жингалак патли, букри) зотлари чиқарилган. Ёввойи К. ҳар хил овозларга тақлид қила олади.



Канарейка.

**КАНАРЁВ Виктор Павлович** (1907.10.3. Қўқон — 1965) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1927 й.дан Ҳарбий денгиз флотига. 1929 й. Ҳарбий денгиз авиация билан юртини. 1936 й. Олий ўқиш-тактика мактабини тугатган. 1941 й.дан фронтда. 5-гвардиячи авиация полки (Ҳарбий ҳаво кучлари Қора денгиз флотининг 1-мина торпеда авиация дивизияси) командири. У командирлик қилган полк жангда қатта жасорат кўрсатган. 1944 й. 16 майда гвардиячи подполковник К. Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. Урушдан сўнг Ҳарбий денгиз флоти авиациясида хизматни давом эттирган. 1961 й.дан истеъфода. Қўқондаги кўчалардан бирига унинг номи берилган.

**КАНАТ** (рус. — арқон) — пўлат сим ёки ўсимлик толалари, минерал ёки синтетик иплардан эшилиб тайёрланган эгилувчан буюм. Тайёрланиш усулига кўра, К. пишитилган, пишитилмаган ва ўрилган турларга бўлинади. Пўлат К., олатда, 0,3—0,4 мм диаметрили пишиқ симлардан думалоқ ва шаклдор қилиб тайёрланади. Эшилган думалоқ К. 1 ўримли (спирал), 2 ўримли (тросли) ва 3 ўримли (кабельти) бўлади. К. қайишқоқ ва чидамли бўлиши учун ўртасига толали (табний ёки синтетик ип) ёки металл ўзак эшилади. Эшилган тутамда симларнинг нуқтавий, чизиқли ёки аралаш тегадиган, шунингдек, бир томонга пишитиладиган, ярми чапга, ярми ўнгга пишитиладиган К. турлари бўлади. Пишитил-

маган К. пўлат симлар ёки спирал Клар тутамидан иборат бўлиб, устидан сим б-н ўралади, ё бўлмаса қисқич б-н қисилади. Металлмас К. табиий (пахта, жут, асбест) ёки синтетик (капрон, нейлон, перлон ва б.) толалардан тайёрланади.

**КАНАТ ЙЎЛ** — таянчлар орасига тортилган пўлат канатларда ҳаракатланадиган вагонетка, ўриндиқ (кресло) ёки кабиналарда юк ва одамларни ташишга мўлжалланган осма иншоот. Тоғли, ўтиш қийин бўлган жойларга, дарё, кўллар устига, автомобиль йўллари ёки т.й.ларни энг қисқа масофада ўтказиш керак бўлган жойларга, шунингдек, транспорт ҳаракати тизги шаҳарларга қурилади. Вазифасига кўра, юк, одам, аралаш (ҳам юк, ҳам одам) ташийдиган; тузилишига кўра — 1. 2 канатли, узлуксиз ҳаракатланадиган ва маятникли хилларга бўлинади. Юк ташиш К.й.и 2 канатли ёки узлуксиз ҳаракатланадиган қилиб қурилади. 2 канатли йўлда вагонетка аравачаси тортувчи канат ёрдамида кўтарувчи канатда ҳаракатланади. Юк ортиш ва тушириш ст-ялари орасига ҳар 100—150 м да тиргаклар ўрнатилади, тортувчи канатни чигир (лебёдка) ҳаракатлантиради. Унда соатига 450 т гача юк ташиш мумкин, вагонеткаларнинг тезлиги 1—10 м/с. Канатли кўтаргич деб аталадиган К.й. ҳам бор. Бундай иншоотлардан юкни автомобилларни тик жойлардан ўтказиб қўйиш учун фойдаланилади. Одам ташийдиган К.й.да соатига 1800 тагача одам ташиш мумкин, вагонеткаларнинг тезлиги 1,5—11 м/с. К.й.дан бир йўла одамлар ва юкни ташишда ҳам фойдаланиш мумкин. Ўрмон ҳўжалиги ва кончиликда бун-

Канат йўл (Чимён дам олиш масканида).



дай К.й.лар, айниқса, самарали. Одамлар чиқариб ва тушириб кетиладиган бир канатли (одатда, ҳалқасимон) К.й. ҳам бор. Бунда канатга бир ёки икки ўринли кабина маҳкамлаб қўйилади. Бундай йўллар тоғли курорт жойларда кўл келади. Шатакка олиб юрадиган бир канатли йўллар ҳам бор. Мас., чангичи чангида турган ҳолда пружиналанувчи осмага таяниб олади. К.й. Ўзбекистон, Кавказ, Қрим ва Европанинг кўп мамлакатларида мавжуд.

**КАНАШ** Сергей Степанович (1896.23.9 — Тошкент — 1975.30.10) — селекционер олим, Ўзбекистон ФА (1952) ва ВАСХНИЛ (1948) акад., Ўзбекистон (1944) ва Тожикистон (1946) Республикаларида хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби. Ўрта Осий ун-тининг қ.х. ф-тини тугатган (1925). Туркистон селекция ст-ясида селекционер, ассистент (1925—29), СоюзНИХИнинг Марказий селекция ст-яси сектор мудири (1930—38), илмий ишлар бўйича директор ўринбосари (1939—41), директори (1942—57), Ўзбекистон ФА Президиуми аъзоси ва биол. фанлари бўлими раиси (1956—60). Бутуниттифоқ гўза селекцияси ва уруғчилиги и.т. ин-ти директори (1960—64). К. гўзанинг серҳосил, вилтга ва гоммозга чидамли 8517, 8582, 8427, С—460, С—1579, С—1622, 18819, С—450555, С—1472, С—1225 ва б. навларини яратди; илмий ишлари гўза биол.си, селекцияси ва уруғчилиги, ҳар хил хромосомали гўза турларини дурагайлаш усуллари масалаларига бағишланган.



Ас.: Межвидовая гибридизация в пределах разнохромосомных видов хлопчатника. М. — Т., 1932.

**КАНБЕРРА** — Австралия Иттифоқи пойтахти. Шаҳар атрофи б-н алоҳида маъмурий бирлик — Австралия пойтахт ҳудудини ташкил этади. Мамлакатнинг жан.-шарқий қисмида, Берли-Гриффин кўли соҳилида жойлашган. Иқлими субтропик континентал иқлим. Июлнинг ўртача т-раси 5,9°, янв.ники 20,7°. Ўртача йиллик ёғин 620 мм. Аҳолиси 310 минг киши (1999).

Мамлакатнинг муҳим маъмурий, маданий ва илмий маркази. 1927 й.дан парламент ва ҳукумат қароргоҳи. Автомобиль йўллари ва авиа алоқалар тугуни, т.й. станцияси. К.да ҳукумат идоралари, миллий ва чет эл монополияси

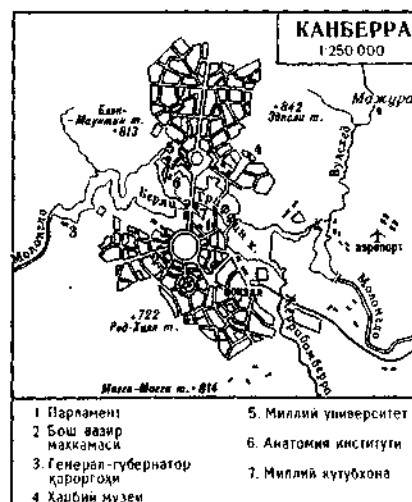


Канберра шаҳри. Парламент уйи.

ва савдо фирмалари ваколатхоналари жойлашган. Озиқ-овқат, енгил, полиграфия саноати корхоналари мавжуд. Иқтисодидида туризм муҳим ўрин эгаллайди. Австралия миллий ун-ти, тех. коллежи, ўрмончилик академияси, Австралия ФА, Миллий кутубхона, консерватория бор. К. яқинидаги Маунт-Стромло тоғида йирик астрономия расадхонаси жойлашган. Шаҳар 1913 й.дан америкалик меъмор — У. Б. Гриффин режаси бўйича пойтахт шаҳар сифатида қурила бошлаган. Парламент уйи (1927), Миллий ун-т (1952) ва б. турли меъморий бинолар (1975) замонавий услубда қурилган.

**КАНГЕ** — Шим. Кореядаги шаҳар. Тоннаган дарёси соҳилида. Чагандо провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 210 минг кишидан зиёд (1990-й.лар бошлари). Транспорт йўллари тугуни. Тахта тилиш ва ёғочсозлик, машинасозлик, тўқимачилик саноати корхоналари бор. К. яқинида графит, тошкўмир, мис ва б. фойдали қазилма конлари топилган. ГЭС қурилган.

**КАНГЮЙ** — Ўрта Осийнинг шим. ҳудудларида ташкил топган қад. давлат. қ. Қанг давлати.



**КАНГЮЙ МАДАНИЯТИ** — археологик маданият, қ. *Қанг маданияти*.

**КАНДАК** — ўрта асрларда *Насафдан* Термизга борадиган қарвон йўлида жойлашган шаҳарча. К. ҳақида илк бор *Табарий* маълумот берган. 751—752 й.ларда Кеш шоҳи *Ихрид* бу ерда *Абу Довуд Халид ибн Иброҳим* бошчилигидаги араб кўшинларига қуроли қаршилик кўрсатган. «К.» атамаси «канд» сугдийча «кат»нинг туркийча шакли бўлиб «қалъа» ёхуд «кичик шаҳар» маъносини беради. Э. В. *Ртвеладзе*нинг фикрича, К. ҳоз. Оқработ ўрнида бўлган. Сўнгги ўрта асрларда у қарвон йўлида жойлашган муҳим стратегик пункт ҳисобланган. 16-а.да унинг ўрнида катта қарвонсарой бўлган. 20-а. бошида — бурчакларида миноралари бўлган қалъа. К.дан 10—11-а.ларга оид сопол буюмлар топилган.

**КАНДАКОРИ** — кандакор уста нақш тушириб безатган буюм ёки идиш (К. лаган, К. офтоба).



Кандакори усулида безатилган офтоба (1976. уста М. Мадалиев, Қўқон).

**КАНДАКОРЛИК** — амалий санъат тури; ўймакорликнинг металл буюмларни ўйиб, чизиб нақш, тасвир ишлаш соҳаси. Буюмларни безашда *кандакори* (ўйиб, кесиб), қолипаки (қолип ёрдамида), симкори (симдан фойдаланиб), шунингдек, буюмларнинг қисмларини (қопқоқ, даста ва б.) ва икки қаватли буюмларни безашда шабака (панжарали қилиб ишлаш) усуллари қўлланилади, анъанавий ўсимликсимон (*ислимий*) ва ҳандасий (*гириҳ*) нақшлардан мужассамотлар яратилади. Нақш ёки тасвир замини пўлат қалам (асбоб)лар ёрдамида чуқур ёки саёз ўйилади, замин саёз ўйилганда рангли локлар б-н бўялади, пардозланади, чекма, ўйма, катак, параллел кесма чизиклар б-н жило берилади. 1930 й.лардан металл сиртига кимёвий моддалар таъсир эттириб нақш, тасвир яратиш усули ҳам (илк бор Тошкент бадийи ўқув и.ч. к-тида) қўлланилади.

Археологик топилмалар (бронза қозон, мил. ав. 6—5-а.лар, Фарғона во-

дийси. Ўзбекистон халқлари тарихи музейида; Амударё хазинаси таркибига кирган металл буюмлар, мил. ав. 4—2-а.лар, Британия музейида; Самарқанд Регистонидан топилган металл буюмларнинг йирик хазинаси ва б.) К. бадийи хунармандлик тури сифатида Ўрта Осиё (жумладан, Ўзбекистон ҳудуди)да жуда қадимдан мавжудлигини кўрсатади. Дастлаб буюмларга афсоналардаги қаҳрамонлар тасвири ишланган, араблар истилосидан кейин тасвирлар ўрнини ҳандасий нақшлар, безак даражасига етказиб ишланган араб ёзув (байт)лари эгаллаган. Темурийлар даврида янги усулларнинг юзага келиши оқибатида К. санъати янада ривожланди. Безак турлари кўпайди. 18—19-а.ларда Бухоро, Самарқанд, Хива, Қўқон, Қарши, Шаҳрисабз, Тошкент каби шаҳарларда К. марказлари бўлган. 19-а.нинг сўнгги чорагила К. маҳсулотларига бўлган талабнинг ортиши уларни саноатда қолип ёрдамида кўп нусхада и.ч.га олиб келди. Бу, ўз навбатида, К.нинг маълум даражада сусайишига сабаб бўлди.

Ўзбекистонда 19-а. охирига келиб усулининг ўзига хослиги, зарбнинг чуқур ёки саёзлиги, нақшлар юзаси ва заминини безашда қўлланадиган усулларига кўра, бир-бирдан фарқланадиган К.нинг бир неча (Фарғона, Тошкент, Бухоро, Қарши-Шаҳрисабз, Самарқанд, Хоразм) мактаблари шаклланди. Фарғона К. мактаби усталари (*Абдуфозил Отауллаев*, *Мулла Сиддиқ Отауллаев* ва б.) буюмларни безашда кўркам боғлар, чаманзорларни эслатувчи нафис нақшларни саёз, тор заминли қилиб ишлаганлар, ўзига хос тарзда пардозлаганлар, баъзан мужассамотга меъморий тасвирлар ҳам киритилган. Тошкент К. мактаби вакиллари

Кандакорлик буюмлари (20-аср).



Кандакорлик устахонасида.

йирик буюмларга анъанавий нақшларни йирикроқ қилиб ишлаганлар, безакда содда нақшлар (мехроб, занжир, зулук, *олмагул* ва б.)ни қўллаганлар. Бухоро К. мактаби вакиллари (*Ҳаким Бухорий*, *Дўстмуҳаммад Ризо* ва б.) буюмларни ўртача ҳажмда нафис, байтларни кўп қўлаган ҳолда безаганлар. Қарши — Шаҳрисабз К. мактабига Бухоро К. мактабининг таъсири кучли бўлган, усталар буюмларни, шунингдек, шиша, феруза кўзлар қадаб безаганлар, нақш замини рангли локлар б-н бўялган, баъзан буюм сирти қолипаки усулида ишланган безаклар б-н қопланган. Самарқанд К. мактаби вакиллари буюмларни шабака усулида (панжарасимон) безаганлар, нақшда шобарг кенг қўлланилган, нақш замини чекма гуллар б-н пардозланган. Хоразм К. мактаби усталари (*Хўжаниёз Сайитниёзов*, *Матёқуб Жонибеков*, *Б. Ёқубов* ва б.) нақшлар тайёрлаган ахталар ёрдамида мураккаб буюмларни ҳандасий ва ислимий нақшлар б-н тўлдириб безаганлар. Бу мактаблар ўзаро алоқада бўлган, айрим уста кандакорлар ўз ижодларида турли мактаб усулларини қўллаган. 19-а. охири — 20-а. бошларида ясалган К. буюмлари шакли хилма-хил (чойдиш, мис кўза, коса, лаган, лаъли, кашкул, офтоба, қумғон ва б.) тайёрланган ҳамда ниҳоятда нозик ва бежирим нақшланган. 20-а. 20-й.ларидан усталар артелларга уюштирилди. К. цехларида ижод қила бошлаган усталар турли мактабларнинг анъаналари, усулларидан фойдаланиб бадийи буюмлар (чойдиш, мис кўза, мис лаган, сатил, офтоба, дастшўй, қумғон ва б.) тайёрлади. 60-й.лар бошларида артеллар тугатилиб маҳаллий саноат корхоналари, маҳаллий хизмат к-тларида (*Қўқонда* *Л. Фозилов*, *Бухорода* *С. Ҳамидов*, *М. Мукаррамов*, *А. Ҳамидов*, *Хивада*

Ё. Бекжонов бошчилигида) К. буюмлари ишлаб чиқарилди. Тошкент, Бухоро, Қўқон, Хива каби шаҳарларда Ўзбекистон БА К. устахоналарида кекса кандакорлар ёшларга (устоз-шогирд усулида) ўз ҳунарларини ўргатмоқда. Бухорода К. мактаби ишлаб турибди (яна қ. *Бухоро кандакорлик мактаби*).

**КАНДАЛАКША ҚўЛТИГИ** — Оқ денгизнинг шим.-ғарбдаги қўлтиқ. Кандалакша ва Карелия соҳиллари оралигида. Уз. 185 км, эни 67 км гача. Чуқурлиги ғарбий қисмида 40 м, шарқида 350 м гача. Орол кўп. Қирғоқлари қояли. К. қ.га Нива, Ковда дарёлари қуйилади. Сувининг т-раси юзасидан ёзда 18,5° гача, қишда — 1 дан 1,5° гача. Шўрлиги 8‰ чамасида. Ноябрь ўрталаридан май ойигача муз б-н қопланади. Ҳар ярим суткада денгиз суви 2,2 м гача кўтарилади. Сельдь, треска, нерпа овланади. Портлари: Кандалакша, Ковда, Умба. К. қ.нинг ороллари ва соҳилида Кандалакша қўриқхонаси жойлашган.

**КАНДАЛОВ** Иппокентий Иванович [1891.21.1.(2.2), Енисейск — 1962.30.9, Москва] — гидротехник олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1952), проф. (1952), техника фанлари д-ри (1962). Петроград политехника ин-тини тугатган (1917). Волхов ГЭС қурилишида (1919—27), Днепроқурилиш (1927—33), Чирчиққурилиш, Свирьқурилишда (1933—49), Москва энергетика ин-тида (1949 й. дан) ишлаган. Асосий илмий иши гидротехник қурилишни ташкил этиш масалаларига бағишланган.

**КАНДАХАЁЛ** — чок тури; каштадўзликда кенг тарқалган. К. чокида тўшамма ип тик ёки ётиқ бўлади. 2 тури фарқланади: тўшамма ип устидан чатиландиган чок қиялатиб устма-уст туширилади, кашта тайёр бўлганда новдадан тўқилган сават каби кўринади; иккинчи хилида каштадўз биринчи қаторни олдинги кашта хили тарзида тикиб чиққач, иккинчи ва кейинги қаторларни олдинги қатор остки қисмидан ўтказиб тикади, шу тарзда тўшамма ип устида диагональ йўналишда илон изи чизиклар ҳосил бўлади. Йирик бадний буюмлар (палак, сўзана, чойшаб ва б.) ҳам шу чокда каштали қилиб безатиладган.

**КАНДЕЛА** (лот. *candela* — шам) — *Халқаро бирликлар тизими* СИ да еттита асосий birlikлардан бири — ёруғлик кучи бирлиги; К. б-н белгиланади. 1979 й. қабул қилинган. У  $540 \cdot 10^{12}$  Гц частотали монохроматик нурланиш чиқараётган, ёруғлигининг энергетик кучи кузатилаётган йўналишда 1/683 Вт/ср га тенг бўлган манбанинг ёруғлик кучи.

Ёруғлик кучи бирлиги турли даврларда турлича аталиб келинган. Мас., 1881 й.дан бошлаб ёруғлик кучи бирлиги *шам* деб аталган. Бир шам қотиш т-расидаги тоза платинанинг 1 см<sup>2</sup> юзасидан нурланаётган ёруғлик кучига тенг. **КАНДИ** (сингал тилида Маха - Нува - ра — буюк шаҳар) — Шри Ланкадаги шаҳар. Махавели-Ганг дарёси бўйида. Марказий провинциянинг маъмурий маркази. Аҳолиси 105 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Т. й. станцияси. К.— чой плантациялари р-нининг муҳим маркази. Қ. х. маҳсулотлари қайта ишланади. Ҳунармандчилик ривожланган (бронзадан турли буюмлар ясаллади). Буддизм динига эътиқод қилувчилар зиёратгоҳи: Зуба (Далада Малигава) храми, 13—18-а.ларга оид сарой ва монастырлар сақланган. К. яқинида, Пераденияда ботаника боғи ва Давлат ун-тининг бир неча ф-ти бор. К. 15-адан 1815 й.гача сўнгги мустақил сингал давлати пойтахти бўлган. 12, 14, 18—19-а.ларда қурилган меъморий ёдгорликлар сақланган. Миллий музей бор.

**КАНДИДАМИКОЗ**, кандидоз (*Candida* — ачитқисмон замбуруғ туркумининг лот. номи ва юн. *мусос* — замбуруғ), оғиз оқариши, еликиш — одам ва ҳайвонларда учрайдиган микоз касаллиги; асосан ачитқисмон (*Candida*) замбуруғлар кўзгатади. Бунда тери, шиллиқ қават, баъзан ички аъзолар зарарланади. Кўпроқ болалар ва кексаларда кузатилади. Жуда қадим замонлардаёқ ёш болалар, хусусан, чақалоқлар ҳамда мажолсиз беморларда кузатиладиган могор деб номланган тил оқариши маълум бўлган. Кандида замбуруғлари табиатда кенг тарқалган; хусусан, ўсимликлар, мева ва сабзавотларда, шунингдек, қандли меваларда яшайди; улар одам ва ҳайвонларнинг териси ҳамда оғиз бўшлиғида, ичак, нафас ва тугруқ йўлларининг шиллиқ қаватларида ҳам доим бўлади. Кандида замбуруғи янги туғилган боланинг териси ва шиллиқ қаватига тугруқ йўлларидаёқ тушади ва бир умр у б-н бирга яшайди. Баъзи ҳолларда организмнинг ҳимоя кучларини пасайтирувчи оғир касалликлар (*сил*, қон касаллиги, *дизентерия*, терлама ва б.) оқибатида, шунингдек, киши антибиотиклар билан тартибсиз даволанганда организмдаги микроорганизмларнинг биологик мувозанати бузилиб, касаллик пайдо қилади. Бундай ҳолларда ҳамда узоқ бетоб ётган кишиларда оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида оқариш вужудга келади, тил, тангала ва милкада осон кўчадиган оқ қарашлар пайдо бўлиб, улар овқат еганда оғрийди.

Олиб қўйиладиган тиш протези тақадиган кексаларда (кўпинча аёлларда) баъзан оғиз бурчаклари териси шилиниб ёрилади; бунда Кандида замбуруғининг кўпайиши учун қулай шароит туғилади, аксари лаб бичилади (қ. *Лаб бичилиши*). Кўпинча тирноқ болишлари ва милк касалланади; тирноқ гадир-будур, хира, мўрт бўлиб қолади, четлари қайрилиб, ўрндан кўчади; тирноқ б-н эт орасига йиринг йиғилади, милки яллиғланади, шишиб, қалин тортади. К. кўпинча қанда пайдо бўлади. Бунда шиллиқ қават оқ қараш б-н қопланади, сузмасимон чиқинди ажралади, аксари қичишади (қ. *Vaginit*). Болалар ва семиз кишиларнинг тери бурмалари (бармоқлар ораси, чов бурмалари, аёлларда сут безлари ости, орқа чиқарув тешиги атрофи ва б.)да ҳам К. кузатилади (т е р и К.н). Шиллиқ қават ва тери К.и ўз вақтида даволанмаса, касаллик авж олиб, ички аъзоларга ҳам ўтиб кетиши мумкин. Ички аъзолар К.ида ўпка, меъда-ичак йўли, сийдик-таносил, юрак-томир системаси ва б. аъзолар зарарланиши мумкин. Бемор қанча барвақт врачга мурожаат қилиб, тегишли даво олса, шунча тез тузалиб кетади. Касалликнинг олдини олишда гигиена қоидаларига риоя қилиш ва фақат врач буюрган дориларни ичиш муҳим аҳамиятга эга.

Ҳайвонларда оғиз бўшлиғи, томоқ, ошқозон-ичак системаси шиллиқ пардалари, сийдик йўлларининг зарарланиши, устки қисмининг оқ қатлам қоплаши б-н кечади. Замбуруғлар оғиз ва нафас йўллари шиллиқ пардасини, парда остини зарарлаб, некроз ҳосил қилади. Замбуруғ қон ва лимфа орқали бутун организмга тарқалади ва ички органларни зарарлайди.

Касаллик 6 ойгача бўлган бузоқ, қўзи, чўчқа болалари, кўпроқ 3 ойгача бўлган жўжаларда учрайди. Шунингдек, молдалар алмашинувининг бузилиши ва авитаминоз натижасида кучсизланган қатта ёшдаги ҳайвонлар ҳам касалланади. К. кўп ҳолларда дисбактериоз ва айрим юқумли касалликлар (сил)ни оғирлаштиради. Касаллик манбаи — касал ҳайвон. К. пайдо бўлишига ҳайвонларни сифатсиз озиқлантириш, организмнинг умумий заифлашуви, узоқ муддат антибиотиклар б-н даволаш сабаб бўлади.

К.нинг яширин даври 3—15 кун. Касалланган жўжаларда иштаҳа йўқолади, ҳолсизланади, патлари тўзийди, ичи кетади, бир жойга тўпланиб туради. Уларнинг жигилдони ушлаб кўрилганда қаттиқлашган ва оғриқли бўлади, озуқани ютиши қийинлашади. Ка-

Ё. Бекжонов бошчилигида) К. буюмлари ишлаб чиқарилди. Тошкент, Бухоро, Қўқон, Хива каби шаҳарларда Ўзбекистон БА К. устaxonаларида кекса кандакорлар ёшларга (устоз-шогирд усулида) ўз ҳунарларини ўргатмоқда. Бухорода К. мактаби ишлаб турибди (яна қ. *Бухоро кандакорлик мактаби*).

**КАНДАЛАКША ҚЎЛТИГИ** — Оқ денгизнинг шим.-тарбилаги қўлтиқ. Кандалакша ва Карелия соҳиллари оралигида. Уз. 185 км, эни 67 км гача. Чуқурлиги гарбий қисмида 40 м, шарқида 350 м гача. Орол кўп. Қирғоқлари қояли. К. қ.га Нива, Ковда дарёлари қуйилади. Сувининг т-раси юзасидан ёзда 18,5° гача, қишда —1 дан 1,5° гача. Шўрлиги 8‰ чамасида. Ноябрь. ўрталаридан май ойигача муз б-н қопланади. Ҳар ярим суткада денгиз суви 2,2 м гача кўтарилади. Сельдь, треска, нерпа овланади. Портлари: Кандалакша, Ковда, Умба. К. қ.нинг ороллари ва соҳилида Кандалакша кўриқхонаси жойлашган.

**КАНДАЛОВ** Иннокентий Иванович [1891.21.1(2.2), Енисейск — 1962.30.9, Москва] — гидротехник олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1952), проф. (1952), техника фанлари д-ри (1962). Петроград

политехника ин-тини тугатган (1917). Волхов ГЭС қурилишида (1919—27), Днепроқурилиш (1927—33), Чирчикқурилиш, Свирьқурилишда (1933—49), Москва энергетика ин-тида (1949 й. дан) ишлаган. Асосий илмий иши гидротехник қурилишни ташкил этиш масалаларига бағишланган.

**КАНДАХАЁЛ** — чок тури; каштадўликда кенг тарқалган. К. чокида тўшамангиптик ёки ётиқ бўлади. 2 тури фарқланади: тўшамангиптидан чатиладиغان чок қиялатиб устмангипти туширилади. кашта тайёр бўлганда новдадан тўқилган сават каби кўринади; иккинчи хилида каштадўз биринчи қаторни олдинги кашта хили тарзида тикиб чиққач, иккинчи ва кейинги қаторларни олдинги қатор остки қисмидан ўтказиб тикади. шу тарзда тўшамангипти диагональ йўналишида плон изи чизиклар ҳосил бўлади. Йирнк бадиний буюмлар (палак, сўзана, чойшаб ва б.) ҳам шу чокда каштали қилиб безатилган.

**КАНДЕЛА** (лот. *candela* — шам) — *Халқаро бирликлар тизими* СИ да еттига асосий бирликлардан бири — ёруғлик кучи бирлиги; К. б-н белгиланади. 1979 й. қабул қилинган. У 540·10<sup>12</sup> Гц частотали монохроматик нурланиш чиқараётган, ёруғлигининг энергетик кучи кузатилаётган йўналишида 1/683 Вт/ср га тенг бўлган манбанинг ёруғлик кучи.

Ёруғлик кучи бирлиги турли даврларда турлича аталиб келинган. Мас., 1881 й.дан бошлаб ёруғлик кучи бирлиги *шам* деб аталган. Бир шам қотиш т-расидаги тоза платинанинг 1 см<sup>2</sup> юзасидан нурланаётган ёруғлик кучига тенг. **КАНДИ** (сингал тилида Маха-Нува-ра —буюк шаҳар) — Шри Ланкадаги шаҳар. Махавели-Ганг дарёси бўйида. Марказий провинциянинг маъмурий маркази. Аҳолиси 105 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Т. й. станцияси. К.— чой плантациялари р-нининг муҳим маркази. Қ. х. маҳсулотлари қайта ишланади. Ҳунармандчилик ривожланган (бронзадан турли буюмлар ясалди). Буддизм динига эътиқод қилувчилар зиёратгоҳи: Зуба (Далада Малигава) храми. 13—18-а.ларга оид сарой ва монастырлар сақланган. К. яқинида, Пераденияда ботаника боғи ва Давлат ун-тининг бир неча ф-ти бор. К. 15-адан 1815 й.гача сўнгги мустақил сингал давлати пойтахти бўлган. 12, 14, 18—19-а.ларда қурилган меъморий ёдгорликлар сақланган. Миллий музей бор.

**КАНДИДАМИКОЗ**, кандидатоз (Candida — ачитқисмон замбуруғ туркумининг лот. номи ва юн. *pusos* — замбуруғ), *оғиз оқариши*, *еликкиш* — одам ва ҳайвонларда учрайдиган микоз касаллиги; асосан ачитқисмон (Candida) замбуруғлар кўзгатади. Бунда тери, шиллик қават, баъзан ички аъзолар зарарланади. Кўпроқ болалар ва кексаларда кузатилади. Жуда қадим замонлардаёқ ёш болалар, хусусан, чақалоқлар ҳамда мажолсиз беморларда кузатиладиган могор деб номланган тил оқариши маълум бўлган. Кандида замбуруғлари табиатда кенг тарқалган; хусусан, ўсимликлар, мева ва сабзавотларда, шунингдек, қандли меваларда яшайди; улар одам ва ҳайвонларнинг териси ҳамда оғиз бўшлиғида, ичак, нафас ва туғруқ йўллариининг шиллик қаватларида ҳар донм бўлади. Кандида замбуруғи янги туғилган боланинг териси ва шиллик қаватига туғруқ йўлларидаёқ тушади ва бир умр у б-н бирга яшайди. Баъзи ҳолларда организмнинг ҳимоя кучларини пасайтирувчи оғир касалликлар (*сил*, қон касаллиги, *дизентерия*, терлама ва б.) оқибатида, шунингдек, киши антибиотиклар билан тартибсиз даволанганда организмдаги микроорганизмларнинг биологик мувозанати бузилиб, касаллик пайдо қилади. Бундай ҳолларда ҳамда узоқ бетоб ётган кишиларда оғиз бўшлиғи шиллик қаватига оқариш вужудга келади, тил, танглай ва милкда осон кўчадиган оқ карашлар пайдо бўлиб, улар овқат еганда оғрийди.

Олиб қўйиладиган тиш протези тақадиган кексаларда (кўпинча аёлларда) баъзан оғиз бурчаклари териси шилиниб ёрилади; бунда Кандида замбуруғининг кўпайиши учун қулай шароит туғилади, аксари лаб бичилади (қ. *Лаб бичилиши*). Кўпинча тирноқ бўлишлари ва милк касалланади; тирноқ ғадир-будур, хира, мўрт бўлиб қолади, четлари қайрилиб, ўрндан кўчади; тирноқ б-н эт орасига йиринг йиғилади, милки яллиғланади, шишиб, қалин тортади. К. кўпинча қинда пайдо бўлади. Бунда шиллик қават оқ караш б-н қопланади, сузмасимон чққинди ажралади, аксари қичишади (қ. *Вагинит*). Болалар ва семиз кишиларнинг тери бурмалари (бармоқлар ораси, чов бурмалари, аёлларда сут безлари ости, орқа чиқарув тешиги атрофи ва б.)да ҳам К. кузатилади (т е р и К.н). Шиллик қават ва тери К.н ўз вақтида даволанмаса, касаллик авж олиб, ички аъзоларга ҳам ўтиб кетиши мумкин. Ички аъзолар К.ида ўпка, меъда-ичак йўли, сийдик-таносил, юрак-томир системаси ва б. аъзолар зарарланиши мумкин. Бемор қанча барвақт врачга мурожаат қилиб, тегишли даво олса, *шунчи тез тўзатиб кетали*. Касалликнинг олдини олишда гигиена қондаларига риоя қилиш ва фақат врач буюрган дориларни ички муҳим аҳамиятга эга.

Ҳайвонларда оғиз бўшлиғи, томоқ, ошқозон-ичак системаси шиллик пардалари, сийдик йўллариининг зарарланиши, устки қисмининг оқ қатлам қоплаши б-н кечади. Замбуруғлар оғиз ва нафас йўллари шиллик пардасини, парда остини зарарлаб, некрот ҳосил қилади. Замбуруғ қон ва лимфа орқали бутун организмга тарқалади ва ички органларни зарарлайди.

Касаллик 6 ойгача бўлган бузоқ, кўзи, чўчка болалари, кўпроқ 3 ойгача бўлган жўжаларда учрайди. Шунингдек, моддалар алмашинувнинг бузилиши ва авитаминоз натижасида кучсизланган катта ёшдаги ҳайвонлар ҳам касалланади. К. кўп ҳолларда дисбактериоз ва айрим юқумли касалликлар (сил)ни оғирлантиради. Касаллик манбан — касал ҳайвон. К. пайдо бўлишига ҳайвонларни сифатсиз озиклантириш, организмнинг умумий заифлашуви, узоқ муддат антибиотиклар б-н даволаш сабаб бўлади.

К.нинг яширин даври 3—15 кун. Касалланган жўжаларда иштаҳа йўқолади, ҳолсизланади, патлари тўзийди, ичи кетади, бир жойга тўпланиб туради. Уларнинг жигилдони ушлаб кўрилганда қаттиқлашган ва оғриқли бўлади, озуқани ютиши қийинлашади. Ка-



салланган жўжалар 100% гача нобуд бўлади. Кўзи, улоқ, бузоқ ва чўчқа болаларида кўзидан ёш оқади, тил, танглай, томоқ ва бурун шиллиқ қава-тида оқиш-кулранг парда пайдо бўла-ди, унинг тушиб кетиши билан ўрни-да яра ҳосил бўлади.

**Д а в о л а ш :** озуқага ёки қатикқа нис-татин сульфаниламид препарати (бир кг вазнга 10—100 мг миқдорда) қў-шиб бериледи.

**О л д и н и о л и ш :** ҳайвонларни зоо-гигиена талабларига қатъий риоя эт-ган ҳолда витаминларга бой озуқалар б-н боқиш. Касаллик аниқлангандан сўнг касал ҳайвонлар ажратилади, мол-хоналар ва жиҳозлар 1%ли каустик сода ёки 2%ли формалин эритмаси б-н дез-инфекция қилинади.

*Саидқосим Арифов, Абдулла Қуранбоев.*

**КАНДИДОЗ** — қ. *Кандидамикоз.*

**КАНДИЛ**, Кандиль синап — кеч-пишар олма нави. Европа мамлакатла-ри, Крим, Грузия, Озарбайжонда кўп экилади. Ўзбекистонга 19-а.нинг 90-й.ларида Қримдан келтирилган ва са-ноат аҳамиятидаги боғлар барпо этишда асосий нав ҳисобланган. Дарахти баланд (9—12 м), шох-шаббаси ихчам ўсади. Кўчати ўтказилгач, 10—12-йили ҳосил беради (18—20-йили тўлиқ ҳосилга ки-ради). Апр.нинг ўрталарида гуллайди. Меваси чиройли, цилиндрсимон, 100—120 г, баъзан 200—250 г, пўсти оч сариқ, эти оқ, офтобга қараган то-монини оч қизил, *серсув, норлон-ширин* (11,5% қанд, 0,38% кислота, 0,27% кул моддалари). Меваси авг. охири — сент. бошларида терилади. *фсв.—миртгачи* яхши сақланади. Намгарчилик етарли ва ёзда кучли шамоллар бўлмайдиган ҳудудларда яхши ўсади ва кўп ҳосил беради. Ўғитларга, сугоришга талабчан.



Кандил  
олма нави.

Бир тупидан 500—600 кг гача ҳосил олинади. Мевабанди узун (22—30 мм) бўлгани сабабли мевалари шамолда тўкилишга мойилроқ. Совуққа чидам-ли. К. sanoat аҳамиятига эга бўлган, экспортбоп энг яхши хўраки навлар-дан бири. Кеч ҳосилга кириши сабабли 20-а.нинг 70-й.ларидан Ўзбекистонда кам экилади.

**Канзас.** Учино шаҳри-даги маданий марказ.



**КАНДИР** — Курама тизмасининг сувайир-гич қисмидаги доvon. Бал. 2141 м. Оҳангарон ва Фарғона водийла-рини қўшиб туради; доvonга Кандир-сой вўйисидан борилади. Доvonдан ёзги тоғ лйловларига қўй-эчкилар ҳай-лаб ўтилади.

**КАНДИРСОЙ** — Тошкент вилояти Оҳангарон туманидаги сой. Оҳангарон дарёсининг чап ирмоғи. Курама тизма-сининг шим. ён бағридан бошланади. Уз. 21 км. Ҳавзасининг майд. 96 км<sup>2</sup>, ўртача бал. 1550 м. Ўрта оқимида Оқтош, Кўникти, Тошбулоқ ва б. сой-лар қўшилади. Қор ва ёмғир сувлари-дан тўйинади. Ўртача йиллик сув сар-фи 0,61 м<sup>3</sup>/сек., баҳор ойларида 2,50 м<sup>3</sup>/сек. Куйи оқимида бир неча ариқ-ларга бўлиниб кетади. Оҳангарон дарё-сингача етиб бормайди.

**КАНЕЙДИАН**, Канейдиан-Ривер — АҚШдаги дарё. *Арканзас* дарёсининг ўнг ирмоғи. Уз. 1500 км чамасида, ҳав-засининг майд. 124 минг км<sup>2</sup>. Сангре-де-Кристо тизмаси (Қояли тоғлар) ён бағирларидан бошланиб, Буюк ва Мар-казий текисликлардан оқади. Сув сар-фи кескин ўзгариб турала. Баҳор ойла-рида дарё тошади. Ўртача йиллик сув сарфи 200 м<sup>3</sup>/сек. Сугоришда фойда-ланилади. К. ирмоғи — *Норт-Канейди-ан* дарёси бўйида Оклахома-Сити ш. жойлашган.

**КАНЕТИ** (Canetti) Элиас (1905.25.7, Русчук, Болгария — 1994.14.8, Шюрих, Швейцария) — австриялик ёзувчи. Биринчи асари — «Кўр бўлиш» (1931) романида тартибсиз, хароб дунё ман-заралари тасвирланган, К.нинг тасвир-лашича, одамлар бу дунёда уз ақлсиз-ликлари тутқуни бўладилар. «Тўй» (1932), «Шухратпарастлик комедияси» (1934) пьесалари ва б. эсселарида омма руҳияти қонунларини ривоят шакли-дан фойдаланган ҳолда очиб берган. «Маҳқум этилганлар» (1955) пьесаси-да К. ижодининг асосий мавзуларидан бири — инсон ҳаёти чекланганлигидан норозилиги баён этилган. Маданий-фалсафий эсселардан иборат «Омма ва ҳокимият» (1960) китобида Европа фа-шизми илдизларини кўрсатиб берди. Бундан ташқари, ёзувчининг мақола ва ҳикматли сўзлардан иборат «Қайдлар» (1965), «Инсон вилояти» (1972), 3 жилд-ли мемуар китоби («Қутқарилган тил»,

«Кулоқдаги машғала», «Қаровчилар») ва б. асарлари бор. Нобель мукофоти ла-уреати (1981).

**КАНЗАС** — АҚШдаги дарё, *Миссури* дарёсининг ўнг ирмоғи. Қояли тоғлар-нинг тоғ олди платоларидан бошланув-чи Смоки-Хилл ва Репабλικан дарё-лари қўшилишидан юзага келади. Уз. 278 км (Репабλικан дарёси б-н бирга 1200 км чамасида), ҳавзасининг майд. 158,8 минг км<sup>2</sup>. Юқори ва Марказий текис-ликлардан оқади. Ўртача сув сарфи 225 м<sup>3</sup>/сек. Баҳор ойларида тошади. Суго-ришда фойдаланилади. К. бўйида Топи-ка, Канзас-Сити (қуйилиш жойида) ш.лари жойлашган.

**КАНЗАС** — АҚШнинг марказий қис-мидаги штат. Майд. 213,1 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2,68 млн. киши (2000). Маъ-мурий маркази — *Тоника* ш. Саноат марказлари — Канзас-Сити ва Учино ш.лари. Ер юзаси тўлқинсимон текис-лик, Қояли тоғлардан Миссури дарё-сига томон қияланиб боради. Марка-зий қисмида *Смоки-Хилс*, *Блу-Хилс* тепаликлари (бал. 862 м гача) бор. *Иқлими мўътадил континентал иқлим* (ўртача ойлик т-ралар —3° дан 26° гача). Йиллик ёғин 550—950 мм, ёзи қур-ғоқчил. Асосий дарёлари — *Канзас* ва *Арканзас* (йилнинг кўп қисмида кам-сув). К. — АҚШнинг қ.х. ривожланган штатларидан. Қ.х.да 2/3 товар маҳсуло-тини чорвачилик, асосан, гўшт чорва-чилиги беради. Деҳқончиликда жўхори (сорго) ва кузги бугдой етиштирилади. Мамлакатда бугдой ҳосили бўйича 1-, қорамол сони бўйича 4-ўринда. Озиқ-овқат (гўшт-консерва, ун тортиш, ем и.ч.) sanoati ривожланган. Авиация, автомобилсозлик, қ.х. машинасозлиги, нефтни қайта ишлаш, кимё sanoati корхоналари бор. Нефть, табиий газ, гелий (АҚШда 1-ўринда) олинади.

К. худудини европаликлар эгаллағунга қадар, у ерда индейс қабилалари яша-ган. Европаликлар К.га илк бор 1541 й.да келган. 1803 й.дан АҚШ бу штат-ни Луизиана таркибида Франциядан сотиб олган. 1854 й.да АҚШга қарашли худуд мақоми берилди. 1861 й.дан АҚШ штати.

**КАНЗАС-СИТИ** — АҚШнинг марказий қисмидаги шаҳар. *Миссури* штатида, *Канзас* дарёсининг *Миссури* дарёсига қуйилиш ерида. Аҳолиси 441,5 минг киши (2000). Транспорт йўллари тугуни. Қ.х. районининг муҳим савдо маркази. Саноатининг асосий тармоқлари — озиқ-овқат, металлсозлик. Пўлат қуйиш, машинасозлик, радиоэлектроника, нефтни қайта ишлаш, кимё, ёғочсозлик, полиграфия саноати корхоналари, ун-т бор. Шаҳарга 19-а.да асос солинган. Амалда К.-С. Канзас штатидаги худди шундай номланувчи шаҳар б-н бирлашиб кетиб, 1,5 млн.дан ортиқ аҳолига эга бўлган агломерацияни ташкил этади.

**КАНИЗ**, канизак — 1) қўллик шаронтидаги эрксиз (сотиб олинган, урушда ўлжа қилинган ва ҳ.к.) аёл; 2) подшо саройидаги хизматкор аёл.

**КАНИКУЛ** (лот. *caniculae* — йилнинг энг иссиқ даври), таътил — 1) умумий ўрта таълим мактабларида ўқув йили чораклари орасидаги кузги, қишги, баҳорги ва ўқув йиллари орасидаги, ўрта махсус, касб-ҳунар ва олий ўқув юртиларида семестрлар орасидаги танаффуслар. Ўзбекистонда уларнинг муддати ва давомийлиги ЎЗР Халқ таълими ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирликлари томонидан белгиланади; 2) баъзи мамлакатларда парламент ишида танаффуслар.

**КАНИН ЯРИМ ОРОЛИ** — РФнинг шим. (Архангельск вилояти)даги ярим орол. Баренц денгизининг Чёша қўлтиқчаси б-н Оқ денгиз орасида жойлашган. Майд. 10,5 минг км<sup>2</sup>. Энг баланд жойи 242 м. Аҳолиси балиқ овлаш ва бугуччилик б-н шуғулланади.

**КАНИФОЛЬ** (Кичик Осиёдаги Колофон ш. номидан олинган) — игнабаргли дарахтларнинг қаттиқ смоласимон таркибий қисми. Мўрт, шишасимон, оч сариқ рангдан тўқ жигарранггача бўлган шаффоф смола. Суюқланиш т-раси 100—140°, қайнаш т-раси 250°, юмшаш т-раси 40—75°, кристалланиш т-раси 95—110°, зичлиги 1,07—1,09 г/см<sup>3</sup>. Таркибида 60—92% смоласимон кислоталар (асосан, абнетин кислота), 0,5—12% тўйинган ва тўйинмаган ёғ кислоталар, 8—20% нейтрал моддалар (сескви-, ди- ва тритерпеноидлар) бўлади. Минерал ва органик асослар таъсирида тузлар (канифоль совун), мас., C<sub>10</sub>H<sub>20</sub>COONa ҳосил қилади. Спиртлар б-н (кўп атомлилари б-н осонроқ) канифоль эфирларини беради. К.ни металлларнинг оксидлари (ZnO, CaO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, BaO ва б.) б-н қўшиб қиздирилса, сиккатив сифатида қўлланиладиган резинатлар ҳосил бўлади. Кис-

лород таъсирида осон оксидланади. К. синтетик каучук, латекс, битум эмульсиялари и.ч.да эмульгатор, елим компоненти, совун и.ч.да ёғларга қўшимча (10% гача) сифатида қўлланилади. Кальцийли, рухли, алюминийли, марганешли ва кобальтли тузлари — сиккативлар.

**КАНИШКА I** — *Кушон подшолигининг* ҳукмдори (78—123). Унинг даврида мамлакат худуди ҳоз. Ўрта Осиёнинг жан. қисми, Афғонистон, Покистон, Шим. Ҳиндистон ва кейинроқ Шарқий Туркистоннинг бир қисмини ўз ичига олган. К. I *Қанг давлати* б-н иттифоқда бўлиб Шарқий Туркистонда Хитойга қарши турган. Хусусан, К. I мил. 90 й.да Қашқарни 70 минг отлиқ қўшин б-н қамал қилгани маълум, бироқ озуқа захираларининг етишмаслиги сабабли қамални бўшатишга мажбур бўлган. К. I даврида салтанат юксак даражада тараққий этган. Вилоятларни подшо ноиблари — сатрап (кшатрап)лар бошқарган. Бу даврда Шим. Ҳиндистон ва Ўрта Осиё маданияти раванқ топган; Шарқ мамлакатлари ва Рим империяси б-н савдо ва маданий алоқалар ўрнатилган. Пул ислоҳоти ўтказилиб, олтин, кумуш ва мис тангалар зарб қилинган. К. I даврида Кушон-Бактрия тили давлат тили сифатида қабул қилинган. Кашмирда 4-будда собори (ийғини) қақририлган. Бу йиғинда буддизмнинг янги мазҳаби — *маҳаяна* расмийлаштирилган. Будда ибодатхоналари қурилган, шунингдек, оташпарастлик, Ҳиндуизм, ақидапарастлик ва б. диний эътиқодлар тарқалган. Унинг даврида юнон, эрон ва Ҳинд маданияти ва дини бир-бири б-н аралашиб кетган. Ўзи ҳам буддизм эътиқодини қабул қилган ва унинг аҳоли ўртасида кенг тарқалишига ҳомийлик қилган. Ўз давлати пойтахтини Пурушапур (ҳоз. Пешовар) га кўчирган. К. I Кашмирда Канишкапур ш.ни бунёд этгани ҳақида маълумотлар бор.

Ад.: Бонгард-Левин Т.М., Ильин Т.Ф., Древняя Индия, М., 1969; Фиёсов Т.Ф., Қадимги Ҳиндистон тарихи, Т., 2000.

**КАНКАН** (франц. *cancan* — шовқин-сурон) — французча рақс, асли Жазоирдан кириб келган. 19- а.нинг 30- й.ларида Парижда *бал рақси* сифатида пайло бўлган. Ўлчови 2/4, суръати тез, чаққон. Сакранг, оёқни силтаб олдинга кўтариш каби ҳаракатлар ҳосилдир. Француз мумтоз *опереттаси* (Ж.Оффенбах), кейинчалик француз эстрадаси (кафешантанлар)да кенг тарқалган.

**КАНН** — Франция жан.даги курорт шаҳар. Ўрта денгиз бўйидаги порт. Иқлими субтропик ўрта денгиз иқли-

ми. Ёзи илиқ ва қуруқ (июлнинг ўртача т-раси 22,6°), қиши юмшоқ (январнинг ўртача т-раси 9,3°). Йиллик ёғин 800 мм. Франция Ривьераси курортлари гуруҳи таркибида. 1946 й.дан бошлаб К.да ҳар йили халқаро кинофестиваллар ўтказилади. Туризм ривожланган. Туристлар ва дам олувчиларга хизмат кўрсатиш б-н боғлиқ бўлган саноат корхоналари мавжуд. Театр ва концерт заллари, спорт иншоотлари, сузиш ҳавзалари бор.

**КАННА** — қ. *Шойиғул*.

**КАННА ЖАНГИ** — Жан.-Шарқий Италия (Апулия вилояти)да, Офанто дарёсининг қуйилиш жойи яқинидаги қишлоқ (Канна) атрофида бўлган жанг. 2-Пуни уруши даврида, *Ганнибал*нинг Карфаген армияси қанотлардан зарблар бериб 70 минг кишилик Рим армиясини қуршаб олиб қириб ташлаган (мил.ав. 216.2.8).

**КАННА КИЙИК** (*Taurotragus oryx*) — *қувушинохиллар* оиласига мансуб жўфт туёқли сут эмизувчи ҳайвонларнинг бир тури. Гавдасининг уз. 3,5 м, яғриндан 1,8 м гача, оғирлиги 900 кг гача. Думи 60 см гача, учи попукли. Шоҳлари узун, бурама, томоғида тери бурмаси бор. Жунни оч кулранг, сарғиш, К.к. Шарқий ва Жан. Африкада тарқалган; гала бўлиб яшайди. Ўтлар, дарахт ва буталар барги б-н озиқланади. Бўғозлик даври 8,5—9 ой, битта бола туғади. Гўшти ва терисидан фойдаланилади.

**КАННАДА**, каннара — *каннара* халқи тили; Ҳиндистоннинг Майсур штатида тарқалган. *Дравид тиллари* гуруҳига мансуб. Грамматик қурилишига кўра, агглютинатив, янги сўзлар ва грамматик формалар суффикслар ёрдамида ҳосил қилинади. Гапда сўзлар тартиби қатъий — кесим гапнинг охирида келади. Ёзуви браҳми алифбоси асосида.

**КАННАРА**, каннада, (ўзларини каннадага деб атайдилар) — халқ, Ҳиндистондаги Карнатака штатининг асосий аҳолиси. 35 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Каннада тилида сўзлашади. Диндорлари, асосан, Ҳиндуизм динига эътиқод қилади, мусулмон-суннийлар ва жайнийлар ҳам бор.



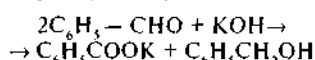
Каннара. Анъанавий аёл кийими.

**КАННИБАЛИЗМ** (франц. *cannibale* — одамхўр) — одам гўштини одам ейиши. Тош даврининг энг қад. босқичида яшаган ибтидий одамларга хос. Кейинчалик, озиқ-овқат ресурслари кўпайгач, очарчилик вақтларидагина камдан-кам учрайдиган ҳодиса сифатида сақланган. Диний К. анча вақт сақланиб, одамлар ўлдирилган душманлар, ўлган қариндошлар жасадларининг турли қисмларини ейишган; бунда одамлар ўликнинг куч-қуввати ва б. хусусиятлари унинг гўштини еган одамга ўтади деган тасаввурлардан келиб чиқишган.

**КАННИБАЛИЗМ** — ҳайвонларда ўз тури индивидларини ейиш ҳодисаси; тур ичидаги йиртқичлик. 1300 дан ортиқ тур ҳайвонларда аниқланган. К., одатда, ноқулай шароитда, популяциялар зичлашиб кетганида, озиқ ёки сув етишмаганда рўй беради. Ургочи ҳайвонлар эркакларига нисбатан К.га мойил бўлади. Ун кўнгизи (*Fenestrio*) жуда кўпайиб кетганида ўз тухумларини еб, популяциядаги индивидлар сони кескин ошиб кетишининг олдини олади. К. эволюция жараёнида тур учун фойдали мосланиш тарихида келиб чиққан. Мас., қорақурт ва бешиктерватарларнинг ургочиси оталанишдан сўнг эркакни еб қўяди. Америка саламандри очикқанида ўзи қўриқлаётган тухумлардан бир қисмини еб қўяди. Айрим яйдоқчиларнинг паразит личинкаси хўжайини танасидаги ўз иниларини ейди, чунки озиқ фақат битта паразит учун етади. Айрим йиртқич балиқлар ёш балиқчаларни ейиши б-н озиқ учун рақобатни камайтиради. К. кемирувчилар, кўпчилик йиртқич ҳайвонлар, приматлар ва б. орасида ҳам учрайди. Шундай қилиб, К. популяциядаги индивидлар сонини озиқ ресурсларига мослаштириб турадиган, турнинг яшаб қолишига имкон берадиган мосланишдан иборат.

**КАННИЦЦАРО** (*Cannizzaro*) Станислао (1826.13.7. Палермо — 1910.10.5. Рим) — италиялик кимёгар. Атом-молекуляр назариянинг асосчиларидан бири. Александрия Миллий коллежи (1851—55), Генуэз (1856—61), Палермо (1861—71), Рим (1871—1910) ун-тлари проф. Бензальегидга ўювчи каллийнинг таъсирини ўрганиш натижасида бензил спиртини ва ароматик альдегидларнинг оксидланиш-қайтарилишли диспропорцияланиши ёки ишқорий муҳитда бир молекула альдегиднинг қайтарилиши ҳисобига бошқа бир молекула альдегиднинг оксидланиши (қ. *Канниццаро реакцияси*) кашф қилган (1853). Инглиз кимёгари ва фи-

зиги Ж. Дальтон ва А. Авогадран то француз кимёгарлари Ш.Ф. Жерар ва О. Лорангача бўлган атом-молекуляр таълимотнинг ривожланишини таҳлил қилиб, атом массаларининг рационал системасини тақлиф қилган (1858). Элементлар, жумладан, металлар атом массаларининг аниқ қийматларини топган; Авогадро қонунин асосида «*атом*», «*молекула*» ва «эквивалент» тушунчаларига аниқ изоҳ берган (1860). **КАННИЦЦАРО РЕАКЦИЯСИ** — альдегидларнинг ишқорлар таъсирида диспропорцияланиши натижасида бирламчи спиртлар ва карбон кислоталарга айланиши. Бунда альдегиднинг бир молекуласи қайтарилиб, спиртка, иккинчи молекуласи оксидланиб, кислотага айланади. Реакция ишқорий муҳитда борганда кислота эмас, балки унинг тузи ҳосил бўлади; мас.,



Бу реакция муайян альдегидларни қайтариб, тегишли спирт, карбон кислоталар ва б. олишда ишлатилади. Реакцияни италиялик кимёгар С. Канниццаро 1853 й.да кашф қилган.

**КАНО** — Нигериянинг шим. қисмидаги шаҳар. Кано штатининг маъмурий маркази. Автомобиль йўллари туғуни, т.й. станцияси. Аэропорти ҳалқаро аҳамиятга эга. Аҳолиси 595 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Мамлакатнинг йирик савдо ва ҳунармандчилик (кумуш, чармдан турли буюмлар тайёрлаш) маркази. Озиқ-овқат, кўн пойабзал, кимё, цемент саноати корхоналари, тўқимачилик ф-каси мавжуд. Ун-т бор. Шаҳар 9-адан маълум. 19-а.гача Кано давлати пойтахти бўлган.

**КАНОВИЗ**, каннаус (форс.) — шойи мато тури; соф ипақдан тўқилган. К. матоси бир неча ҳунармандлар иштирокида тайёрланади. Ипақ илга чизмакш гулларни *абрбанди* усулида чизиб беради, тўқувчи бўялган ипадан мато тўқийди. Бухоро, Самарқанд, Қўқон, Марғилон, Наманган ва б. шаҳарларда *хонатмас*, шойи қаторида К. ҳам ишлаб чиқарилган, кенг тарқалган ва қадрланган. Бухорода *шоҳи номи* б-н ҳам аталган.

**КАНОН** (юн. *κανον* — қонун, қоида) — 1) бирон давр ёки йўналишга мансуб санъатда қатъий ўрнатилган қоидалар мажмуи, меъёр, бадиий асарда композиция ва колорит меъёрини, шу турдаги тасвирларда нисбатлар тизими ёки *иконография*сини белгилайди. Шунингдек, намуна хизматида бажарилган асар ҳам К. деб аталади; 2) (мусиқада) — баъзи халқ, кўпроқ эса компо-

зиторлик ижодиётида *имитация*га асосланган кўп овозли мусиқа шакли. Одатда, етакчи овозда баён этилаётган асосий куй (мавзу) бошқа овозларда луксиз такрорланади, тақлид этилади. К. турлари овозлар сонига (икки овозли, уч овозли ва ҳ.к.), улар орасида *интервал*га (октава, квинта ва б.), тилд қилинаётган асосий куйлар соғта (оддий, кўшалок), тақлид қил шаклига (камайтирилган, орттириган) қараб фарқланади. Булар, айни са. Европада *полифония* услуби китараққиёт топганида, аввало, *хор мусиқа*сида, сўнг ўзга турларда одат туси олади. Ўзбек мусиқа меросининг — кита ашула, лапар ва айтишувлар, ду куйларида К. элементлари учрайди.

**КАНОП** (*Hibiscus cannabinus*) — гўлошлар оиласига мансуб луб тодали (йиллик ўсимлик, толаси учун экилдиган экин. К. ёввойи ҳолда Жан. Африкада ва Марказий Ҳиндистонда тарайди. Ватани — Ҳиндистон. Эрон, Той, Ява ва Суматра оролларида, Африка, Америка (АҚШ, Бразилия Куба), Россиянинг жан.да экилади. Ўзбекистонда 20-а.нинг 30-й.лари бошлаб экилади (1925 й.да Сирдарё лоятида талқиқот мақсадларида 275 майдонга экилган, ҳосилдорлик 3 илни ташкил қилган). К.нинг ўқ илд тупроққа 1,5—2 м чуқурликка кир боради. Сугорилдиган ерларда илдининг асосий қисми 30—50 см чуқликда таралади. Пояси тик ўсади, рғи яшил, тукли. Бўйи 1,5—3,5 м га учки томони шоҳланади. Барглари трик, барг бандлари узун. Гуллари трик, оч сариқ (деярли оқ) қисқа багли (5—7 мм), барг қўлтиғида жойшади. Меваси 5 уяли тухумсимон қўсча, уз. 2,5 см, эни 1—2 см, ҳар биру 2—3 та уруғи бор. Уруғи 3 қиррали, кулранг. 1000 тасининг вазни 18—2 уз. 3—5 мм, эни 2,5—4 мм. К. нақ ҳароратга ва ёруғликка талабчан. Ўсдаври 124—145 кун. К. уруғи тарқиб 18—20% техника мойи бор. Мойи лбуёқ саноатида, совун тайёрлашда ллатилади. Қуруқ пояси 16—20% тўқишга яроқли т олинади (қ. *Канон толаси*).

К. алмашлаб экишда ку бугдой, дуккакли дон, бе



Каноп: 1 — янинг бир қўқ, 2 — барги ва г

дан кейин экилади. Экишдан аввал ер кузда 28—30 см чуқурликда шудгор қилинади. 50x10—12 см схемада, уруғ олиш учун қатор ораси 60 см қилиб яққа қаторлаб экилади. Поя олиш учун 30—35 га кг/га уруғ сарфланади (ягана-лангандан сўнг кўчат қалинлиги 160—180 минг туп/га). Уруғ олиш учун 10—12 кг/га уруғлик сарфланади. Уруғ 4—6 см чуқурликка кўмилади. Экинни парвариш қилиш, қатқалоққа қарши кураш, қатор ораларини ишлаш, озик-лантириш ва суғоришдан иборат. Вегетация даврида 4—5 марта культивация қилинади, 2 марта озиклантирилади. К. сувга талабчан. Ер ости сувлари 1,0—1,5 пастда жойлашган ўтлоқи-ботқоқи тупроқларда 5—7 марта, ер ости сувлари чуқур жойлашган тупроқларда 8—10 марта суғорилади. Суғориш нормаси 800—1000 м<sup>3</sup>/га.

К. ўртача 1 га ерда 100—120 ц кўк поя ва 4—5 ц уруғ беради. Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида юқори агротехникани қўллаб 150—180 ц/га кўк поя ва 8—9 ц уруғ олиш мумкин.

Навлари: Ўзбекистонда «Ўзбекистон-3876», «Ўзбекистон-2142», «Кубан-338» навлари экилади.

Зараркунандалари: тунламлар, лавлагги қандаласи, битлар, трипслар ва б. Касалликлари: поянинг кулранг чириши, альтернариозлар.

Халима Отабоева.

**КАНОП ТОЛАСИ** — каноп ўсимлиги поясидан олинган узун тола. Ингичка, майин ва пишқ, нам тортиш хусусияти (гигроскопиклиги) юқори бўлади. К. т. олиш учун каноп ўсимлигининг пояси ўрилганидан сўнг даланинг ўзида махсус машинада бошоқлари, уруғларидан тозаланadi. Тозаланган поялар бог-боғ қилиниб, каноп э-дларида махсус эритмали сув тўлдирилган ҳовуз ёки сув ҳавзаларида ивителиди. Сўнгра тола ажратиш машинасида пўстлоқдан толалар ажратиб олинади ва меъёрига етгунча қуритилади. Каноп ўсимлиги Ўзбекистонда ҳам экилгани учун К. т. маҳаллий материал ҳисобланади. Ундан, асосан, қоплик газлама, ўров материаллари, брезент, каноп ип (арқон) олинади.

**КАНОПУС** — *Кема қўйруғи* юлдуз туркумининг энг ёруғ юлдузи. Равшанлиги (1-юлдуз катталигида) бўйича осмоннинг Шим. ярим шаридаги энг ёруғ юлдузи *сирисудан* (*катта ит* юлдуз туркумида) кейин туради. Осмоннинг Жан. ярим шарида жойлашганлиги учун Ўзбекистон ҳудудидан кўринмайди.

**КАНОЭ** (испанча сапоа — қайиқ) — спорт қайиғи; шакли қайиққа ўхшасада, эшкак ўрнатиладиган айриси

бўлмайди, сирти силлиқланган фанер ёки пластмассадан ишланган. Эшкакчилар сони — 1, 2, 6 киши бўлади. 1 кишилик К.нинг уз. 520 см гача, кенлиги камида 75 см, оғирлиги камида 16 кг бўлади. 2 кишилик К.да бу рақамлар 650, 75, 20 ва 6 кишилик К.да эса 1100, 85, 50 га тенг. Спортчилар бир куракли эшкакни бир тиззага чўккалаган ҳолда эшадилар. Эркаклар пойгаси (1 ва 2 кишилик К.да) 1936 й.дан олимпиада мусобақалари дастурига киритилган (яна қ. *Байдарка ва каноэ-да эшкак эшиш*).



Каноэ.

**КАНПИР ДЕВОР**, Кампир девор, Девори кан(м)пирак — Ўрта Осиёда деҳқончилик воҳаларини кўчманчилар ҳужумидан ҳимоя қилиш мақсадида барпо қилинган мудофаа иншоотлари тизимининг харобалари. Маъноси «қазилган» (чоҳ) демакдир. Галаффузда «н» б-н «м» алмашуви кузатилади. Пир сўзи эса қад. пайриа — айлана, ўров маъносиди. Демак кан(м)-пир сўзининг ўзи хандақли девор дегани. Девор сўзи канпир сўзининг туб маъноси унутилганда қўшилган. 1) қад. Бухоро воҳасидаги шаҳар-қишлоқларни ўраб олган мудофаа девори (Девори канпирак). М.Наршахийнинг «Бухоро тарихи» асари (10-а.)даги маълумотга кўра, К.д. 782—831 й.ларда қурилган. Масъудий (10-а.)нинг ёзишича, К.д. қад. Суғд подшоҳлари замониди бино қилинган. Наршахий маълумоти К.д.нинг қайта тикланган даврига тўғри келади. К.д. харобаларини археологик жиҳатдан ўрганиш ёзма манбалардаги маълумотни тўла тасдиқлади. Масъудий хабар қилган дастлабки кўҳна девор Наршахий ёзган К.д.га қараганда анча кичик майдонни эгаллаган. Сунъий марза ҳолида сақланган. К.д. харобаларининг эни 25—35 м, бал. 1—3 м, баъзи ерларда 4 м гача етади. Дастлабки вақтларда унинг кенлиги 12—14 м, бал. 8—10 м, уз. 336 км бўлган; 2) қад. Суғд воҳасини ўраб олган К.д. 8-а. охири — 9-а. бошларида бино қилинган. Уз. 120 км. Сунъий кўтарма ҳолида сақланган К.д. харобасининг кенлиги 15—20 м, бал. 2—4м; 3) қад. Усрушона воҳасини ўраб олган. Бу девор ҳам сунъий кўтарма ҳолида сақланган бўлиб кенлиги 15—20 м, баъзи жойларда, ҳатто 25 м. Бал.

1 м дан 3 м гача; 4) қад. Фарғона воҳасининг фарбидаги К.д. 8-а. охири — 9-а. бошларида бино қилинган. Девор харобаси шим.дан жан.га йўналган бўлиб, жуда яхши сақланган. Кенлиги 12—15 м, бал. 2—4 м; 5) қад. Ташкент воҳасини шим. тарафдан ўраган К.д. Хўжакентдан Сирдарёгача чўзилган бўлиб, харобаларининг кенлиги 10—15 м, бал. 1—2 м. 8—9-а.ларда Ўрта Осиёда араблар ҳукмронлиги даврида Бухоро, Суғд ва Усрушона воҳалари атрофидаги К.д.лар бир-бири б-н туташтирилиб, ягона мудофаа тизими вужудга келтирилган. К.д.лар кўчманчи қабила, элатларнинг ўтроқ деҳқончилик воҳаларига боқинчилик, талончилик юришларига қарши тўсиқ ҳосил қилиш учун бино этилган. Уларнинг йўналиш чизилари Бухоро, Суғд, Усрушона, Ташкент ва Фарбий Фарғона воҳаларининг 8—9-а.лардаги обод ерлари чегаралари ва катта-кичкилигини аниқлашга ёрдам беради. 10-а.да (сомонийлар даврида) К.д.лар ўз аҳамиятини йўқотиб, харобага айлана бошлаган (яна қ. *Мудофаа деворлари*).

Ад.: Муҳамедов Х., Қадамий мудофаа деворлари, Т., 1973.

Ўткир Алимов, Мирсодиқ Исҳоқов.

**КАНПУР** — Ҳиндистоннинг шим. қисмидаги шаҳар. Уттар-Прадеш штатида. Ганг дарёси соҳилида. Аҳолиси 2 млн. кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Муҳим транспорт йўллари тугуни. Мамлакатнинг Ганг водийсидаги йирик саноат ва савдо маркази. Саноатининг етакчи тармоқлари — тўқимачилик (жун ва ип газлама) ва кўн пойабзал. Минерал ўғитлар ишлаб чиқарилади. Металлсозлик, аниқ ва қ.х. машинасозлиги, авиасозлик, радиоэлектроника, кимё саноати, трикотаж ва озик-овқат корхоналари мавжуд. Ҳунармандчилик ривожланган. Ун-т, Марказий тўқимачилик, Технология ин-тлари бор. Шаҳарга 18-а.да асос солинган.

**КАНСИ** (ҳақиқий исми Сюань Е., (1654.4.5—1722.20.12, Пекин) — Хитойдаги манжурларнинг *Цинь* сулоласи императори (1662 й.дан). К. ҳукмронлиги вақтида манжурлар томонидан Хитойни истило қилиш тугалланган. Кўшни халқлар ва давлатларга нисбатан боқинчилик сиёсати олиб борган. 1691 й.да Халхани босиб олган. Ойрат хонлиги б-н уруш олиб борган. К. даврида Тибетда манжурлар сулоласининг ҳукмронлиги мустаҳкамланган. Амур дарёси бўйидаги рус қишлоқларига ҳужумлар уюштириб турган, Россия б-н Нерчинск шартномаси тузилган

(1689). Унинг буйруғига биноан, Хитойда энг тўлиқ «Канси цзидянь» иероглиф лугати тузиш бошланган.

**КАНТ** (Kant) Иммануил (1724.22.4 — Кёнигсберг — 1804.12.2) — немис файласуфи. Немис классик фалсафасининг асосчиларидан бири. Кёнигсберг ун-тида проф. (1770—96). Мантиқ ва метафизикадан ҳамда табиий фанлардан, хусусан, геогр.дан дарс берган. К. критицизм ёки трансцендентал фалсафанинг асосчиси ҳисобланади. К. фалсафаси қўидаги ривожланиш босқичини босиб ўтди: 1) табиий-илмий босқич (1747—1755) — бу даврда



«Осмоннинг умумий табиий тарихи ва назарияси» (1755) асарини ёзди, бунда у ўзининг космогоник назариясини олға сурди (қ. *Кант гипотезаси*); 2) метафизик босқич — у Вольф метафизикасидан воз кечиб, танқидий босқичга ўтади («Сезгилар олами ва ақл-идрок оламининг шакли ва асослари ҳақида», 1770); 3) танқидий босқич — бу даврда К. кўпроқ билиш муаммолари б-н шуғулланди. «Соф ақлнинг танқиди» (1781), «Амалий ақлнинг танқиди» (1789), «Мулоҳаза қобилиятининг танқиди» (1790) асарлари шу даврда ёзилган. К. билиш назариясида *агностицизмга* мойил. К. билиш жараёнида «нарса ўзида» б-н «биз учун нарса»ни бир-биридан фарқ қилади. «Нарса ўзида» — ўзича мавжуд бўлган объектдир. «Биз учун нарса» — объектнинг инсон идрок қилган қисмидир. Унинг фикрича, инсон «нарса ўзида» (моҳиятини билишга қодир эмас, у фақат «биз учун нарса»ни, яъни ҳодисаларни билиши мумкин. К. агностицизм инсон билими аниқ тарихий характерга эга эканлиги б-н чегараланганлигига, инсон ҳеч вақт ҳамма нарсани охиригача билиб ололмастлигига асосланган. Борлиқнинг барча қисмлари билиш объекти бўла олмастлиги ҳам бу ерда муҳим аҳамиятга эга; 4) танқидийдан кейинги босқич — бу даврда К. мантиқ, пед., табиий геогр. ва прагматик антропология (яъни характерология)га онд маърузаларини нашр эттирди. К. фикрича, инсон тажриба ва амалиёт б-н ҳар қандай билимга эга бўлавермайди. Инсонда априор (тажрибагача) билимлар ҳам бўлади. Булар туғма билимлардир (мас., мат., фалсафа ва б.). Илмий билишнинг ишончлилиги ва ҳақиқийлиги унинг энг умум-

мийлиги ва зарурийлиги б-н белгиланади. К. ўз фалсафасида билиш назариясини биринчи бўлиб фалсафий муаммо сифатида атрофлича ишлаб чиқишга ҳаракат қилди.

К.нинг ахлоқий қарашлари унинг «Ахлоқ метафизикаси асослари» (1775), «Инсон табиатидаги азалий ёмонлик» (1792) каби асарларида баён қилинган. Ахлоқий бурчни ахлоқий қонун шаклида таърифлайди. Унинг маъноси шуки, ҳар бир инсон шундай хатти-ҳаракат қилиши лозимки, бу бошқалар учун ҳам қоидага айлансин. К. виждонни ахлоқий ҳакам деб таърифлайди. Инсонларнинг бир-бирига муҳаббати ва ҳурмати асосий инсоний бурчлардир. Гаман, Гердер ва Якоби К.нинг ғояларига қарши чиқдилар. Фихте, Шеллинг, Гегель эса ўзларининг идеалистик метафизикасини К. номи б-н боғладилар. К. ўзининг ижтимоий фалсафасида ахлоқни сиёсатдан устуворлигини таъкидлайди. У бошқа халқлар ерларини босиб олиб ўзини оқлашга уринишни, жиноят қилиб ўз айбига иқроқ бўлмасликни, ажратиб ташла ва ҳукмронлик қил ақдасини ахлоққа зид хатти-ҳаракат деб баҳолайди. К. фикрича, инсон ҳуқуқи муқаддасдир. К.нинг қарашлари кейинги илмий ва фалсафий тафаккур тараққиётига таъсир қўрсатди. 19-а.нинг 60-й.ларида Кант ғоялари асосида *неокантчилик* вужудга келди.

Абдулла Аюбов.

**КАНТ ГИПОТЕЗАСИ**, астрономияда — немис файласуфи И. Кант Қуёш системасининг пайдо бўлиши ҳақида яратган гипотеза (1755). Унга кўра, дастлаб олам газ ва чанг булутларидан иборат бўлиб, вақт ўтиши б-н бутун олам тортишиш қонунига кўра, газ-чанг зарралари ўзаро тортишиб, нисбатан зич булутларни шакллантирган. Кейинчалик улардан Қуёш ва сайёралар пайдо бўлган. Бу гипотеза, бир қарашда тўғридек туюлса-да, ўша даврда уни газларнинг кинетик назарияси, термодинамика ва атом назарияси асосида қарашта имкон бўлмаганлиги учун жиддий камчиликларга эга бўлган (гипотезада «зарралар» ҳақида гапирилади, бироқ Кант даврида газлар атом ва молекулалардан ташкил топганлиги ва уларнинг чанглардан фарқи маълум эмас эди).

**КАНАБРИЯ ТОГЛАРИ** — Испаниянинг шим. қисмида, Бискай қўлтиги сохиллари бўйлаб 500 км масофага чўзилган. Энг баланд жойи 2613 м (Торре-де-Серредо тоғи). Асосан, кварцит, оҳақтош, кумтошлардан иборат. Карст

рельеф шакллари кенг тарқалган. Иқлими нам, йиллик ёғин 1000 мм. Дарёлари серсув. Шим.да нисбатан нам ён бағирларида кенг баргли ўрмонлар, жан.да — кеерофит буталар ўсади, альп ўтлоқлари тарқалган. Тошқумир, темир ва полиметалл рудалари олинади. Миллий парklar ташкил этилган.

**КАНТАТА** (лот. cantate — куйламоқ) — яккахон хонандалар, хор ва оркестрга мўлжалланган мусиқа асари. Шақлан *ораторияга* яқин, лекин ҳажми кичиклиги, мазмунида драматик ривож йўқ (ёки сустлиги б-н фарқ қилади. Одатда, оркестр муқаддимаси, бир нечта ария, речитатив ҳамда хор қўшқларидан иборат бўлади. 17-а.да Италияда ривож топди (Г. Карисими, А. Страделла, А. Скарлатти ва б.). 18-а. бошида Германияда диний К. юзага келди (Г.Ф. Телеман, И.С. Бах). Кейинчалик дунёвий ва диний К.лар бошқа мамлакатларга тарқалиб, мазмунан ва шақлан бойиди. Францияда Л. Керубини, Ф.Ж. Госсек, Г. Берлиоз, Германияда Ф.Шуберт, И. Брамс, П. Хиндемит, Россияда Н. Римский-Корсаков, С. Танеев, С.Рахманинов, С. Прокофьевлар К.нинг ёрқин намуналарини яраттиди. Ўзбекистон композиторлари ҳам шақлан ва мазмунан ранг-баранг К.лар яратишган: С. Юдаков, «Мирзачўл», «Муборакбод»; С. Бобоев, «Ҳосид байрам»; М. Левиев, «Оқ олтин»; О. Ҳалимов, «Қорақалпоғистон» ва б.

**КАНТЕМИР** Антiox Дмитриевич [1708. 10(21).9. Константинополь — 1744.31.3(11.4). Париж] — рус шоири ва дипломати. 18-а. рус классицизми ва янги ҳажвий шеърининг асосчиларидан. Петербургда таълим олган. 1732 й.дан Буюк Британияда, 1738—44 й.ларда Францияда элчи бўлиб ишлаган. Дастлабки ижодини таржимадан бошлаган. 1729 — 31 й.лардаги ҳажвий шеърларида *Петр I* ислохотларини ҳимоя қилган. К. қасидалар, мактублар, масаллар, дostonлар («Петрида»), фалсафий ва эстетик трактатлар («Табиат ва инсон ҳақида», 1742 ва б.) ёзган.

**КАНТИЛЕНА** (лот. cantilena — куйлаш) — 1) равон ва оҳангдор ривожига асосланган вокал ёки чолғу куйи; 2) мусиқа асари ижросида куйчанликнинг етакчи омил бўлиб чиқиши; 3) 17-а. охиридан оҳангдор куй ва ашулалар тури.

**КАНТО ЗИЛЗИЛАСИ**, Токио зилзиласи — Япониянинг Токио ва Йокохома ш.лари жойлашган Канто ринининг жан. қисмида 1923 й. 1 сент.да содир бўлган талафотли зилзила. Зилзила кучи, 12 балли шкала бўйича 10—11 балл, магнитудаси 7,9 бўлган. Зил-

зила эпицентри Йокохамадан 60 км, Токиодан 104 км узоқликда, Сагами қўлтиғида жойлашган. Кейинги маълумотлар бўйича у ерда 1649, 1703, 1855, 1891 й.ларда ҳам талафотли zilзилалар рўй берган. Лекин, 1923 й.даги К.э. Япония тарихида энг кўп қурбонлар ва талафотлар келтирган zilзила ҳисобланади. Ушбу zilзила оқибатида 142807 киши ҳалок бўлган, 128266 уй батамом қулаган, 126233 уйга зарар етган ва 447218 уй ёниб кетган. Zilзиладан кейин бир неча дақиқа ўтган, бир вақтнинг ичида кўп жойлардан ёнгин чиқиб, Токио ш. олов ҳалқаси ичида қолган ва ёнгин кўплаб одамлар ўлимига сабаб бўлган. Ундан ташқари, Сагами қўлтиғи, Идзу, Миура, Басо я.о.лари, zilзила таъсирида вужудга келган ва тўлқин баландлиги (амплитудаси) 10 м дан ортиқ бўлган цунамидан ҳам катта талафот кўрган. Бу zilзиладан кейин Токио ун-тида ва Япониянинг бир қанча шаҳарлари (Киото, Сендай ва б.)даги ун-тлар қошида сейсмология ин-тлари ташкил этилди, сейсмик ст-ялар тармоғи кенгайтирилди.

**КАНТОР** (Cantor) Георг (1845.3.3, Петербург — 1918.6.1, Галле) — немис математиги. Берлин ун-тини тугатган (1867). Галле ун-ти проф. (1872 — 1913). Тўпламлар ва трансфинит сонлар назариясини (қ. *Тўпламлар назарияси*) яратган. Ҳақиқий сонлар тўпламининг саноксизлигини исботлаган (1874), тўпламлар қувватлигининг умумий тушунчасини ифодалаган (1878). Лимит нуқта, ҳосилавий тўпламлар назариясини киритган, иррационал сонлар назариясини ривожлантирган. Математик анализ, ҳақиқий ўзгарувчининг функциялар назариясида К. ном б-н боғлиқ муҳим тушунчалар бор.

**КАНТОРОВИЧ** Леонид Витальевич [1912.6(18).1, Петербург — 1986.7.4, Москва] — рус математиги ва иқтисодчиси, акад. (1964). Ленинград ун-тини тугатган (1930). Илмий ишлари ҳисоблаш мат.сини иқтисодиётда татбиқ этишга бағишланган. Биринчи бўлиб функционал анализ усуллари ҳисоблаш мат.сига қўлаган, хусусан, операторли тенгламаларни тақрибий ечиш усуллари ишлаб чиққан. Чизикли дастурлаш соҳасига асос солган. Чизикли дастурлаш асосида иқтисодий ресурслардан энг самарали фойдаланиш б-н боғлиқ муаммоларни ҳал қилиш моделини яратган. Энг мақбул иқтисодий моделлар таҳлилида пайдо бўладиган объектив шартланган нархларни муҳим қийматларини аниқлади. Бу тадқиқотлар халқ хўжалигини оптимал режалаштириш ва бошқариш на-

зариясини яратишда ҳамда нарх белгилаш, рента назарияси, капитал қўйилмалар самарадорлиғи ва б. муаммоларни ишлаб чиқишга ёрдам берди. Умрининг охириларида иқтисодиётда мат. моделлар б-н шугулланган. Нобель мукофоти лауреати (1975, Т.Ч. *Қўрманс* б-н бирга).

Ас.: Математические методы организации и планирования производства, Л., 1939; Наилучшее использование ресурсов, Л., 1965; Оптимальные решения в экономике, Л., 1972.

**КАНТХО** — Вьетнамнинг жан. қисмидаги шаҳар. Меконг дарёси дельтасидаги порт. Хаузянг провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 216 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Шолчилик р-нининг маркази. Шол оқланади, кокос мойи ишлаб чиқарилади; совунгарлик, тамаки корхоналари бор.

**КАНУРИ** (ўзларини бери-бери, ага деб атайдилар) — халқ. Асосан, Нигерияда (5.1 млн. киши), шунингдек, Нигер, Чад, Камерунда яшайди. Умумий сони 6 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Канури тилида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар. Кларнинг аجدоллари қадимдан Чад кўли атрофидати ҳудудларда яшаган. Сўғорма деҳқончилик ва чорвачилик б-н шугулланади.

**КАНЦЕПОЛЬСКИЙ** Иосиф Самуилович (1903.10.10, Зельва қишлоғи, Белоруссия — 1976.2.10, Тошкент) — кимёгар олим. Ўзбекистон ФА муҳбир аъзоси (1968). Кимё фанлари д-ри (1960), проф. (1967). Ўрта Осн ўн-тини тугатган (1930). Ўзбекистон ФА Кимё ин-тида лаб. мудири (1943—75). Илмий ишлари маҳаллий хом ашёлар ва саноат чиқиндилари асосида портландцементнинг янги турларини олиш ва саноатда қўллашга оид. Қизил қиянинг табиий қуйган тупроқ (глиеж)ларини портландцементга гидравлик қўшимча сифатида ишлатиб, глиеж — портландцемент синтез қилган. 1940 й.да бу цемент Кувасойда, 1948 й.дан эса Ўзбекистоннинг барча цемент з-дларида ишлаб чиқарила бошлаган. Унинг раҳбарлигида цемент коррозияси ва унга қарши кураш чораларини излашга доир фундаментал тадқиқотлар ўтказилган.

**КАНЦЕРОГЕН МОДДАЛАР** (лот. cancer — рак ва genes — келтириб чиқармоқ), канцерогенлар, онкоген моддалар — маълум шароитда организмга таъсир қилганда рак ва б. усмалар пайдо қилувчи кимёвий моддалар. 500 га яқин хили маълум. Полициклик углеводородлар, азобўёқ-

лар, ароматик аминлар, нитрозаминлар, оғир металл тузлари, *алкалоидлар*, *токсинлар* ва б. К. м.га кирди. Уларнинг кўпчилиги мутагенлар ва иммунодепрессантлардир. К. м. одам ва ҳайвон организмга ташқаридан кириши (экзоген К. м.) ёки организмнинг ўзида канцероген бўлмаган моддалардан пайдо бўлиши (эндоген К. м.) мумкин. Баъзи эндоген маҳсулотлар (стероид гормонлар, триптофан метаболитлар ва б.) кўп тўпланса ёки сифати ўзгарса, улар ҳам К. м. хосасига эга бўлади.

**КАНЦЛЕР** (нем.Kanzler) — 1) бир қанча давлатларда олий мансабдаги шахс (мас., Германия ва Австрияда федерал К. — ҳукумат бошлиғи; Буюк Британияда хазина К.и — молия вазири, лорд-К. — лордлар палатасининг раиси); 2) Россияда 1917 й.гача — олий гражданлик даражаси (1-синф). Ташқи сийёсат раҳбарлари (ташқи ишлар қоллегияси президентлари ва ташқи ишлар вазири)га берилган (яна қ. *Рейхсканцлер*).

**КАНЪОН** ибн Хом ибн Нуҳ — Нуҳ пайгамбарнинг набираси. Афсоналарга кўра, отаси б-н бирга Нуҳнинг дуо-бадига учраган ва Шом соҳилларига келиб, шу ерда ундан 11 ўғил дунёга келган ва булар 11 қабиллага бўлиниб шу ерда яшаганлар ва бу жойлар кейинчалик К. мамлакати деб юритилган. К. ерлари *Финикия* деб аталмиш жойлар бўлиб, унга Сайда (Сидон), Сур (Тир) ва Байрут ш.ларидан иборат Фаластин ва Суриянинг бир қисми қараган. Афсоналарга кўра, К. қабиласини чивин талаб ўлдирган эмиш.

**КАНЪОН** (испанча canon — дара) — икки ён бағри жуда тик, чуқур ва туби дарё водийси. Колорадо дарёсидаги (АҚШ) *Катта Каньон* йирик К.лардан ҳисобланади.

**КАОЛАК** — Сенегалнинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Каолак вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 194 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Салом дарёсидаги порт (ер ёнғоқ, донли экинлар экспорт қилинади). Ер ёнғоқ мойи ишлаб чиқарилади. Денгиздан туз олинади.

**КАОЛИН** (Хитойнинг Цзянси провинциясидаги жой номидан) — оқ рангли гил, асосан, *каолинит*дан ташкил топган. Вулканизм б-н боғлиқ бўлган гранит, гнейс, сланец ва б. таркибида дала шпатлари бўлган тоғ жинсларининг нурашидан ёки гидротермал ўзгаришидан ҳосил бўлади (бирламчи К.). Кварц ва б. ўзгармаган минераллар б-н

аралашган ҳолда учрайди. Бирламчи К. ювилиб, турғун сув ҳавзаларида қум орасида майин дисперс гил чўкиндиларидан иборат қатлам, линза шакллари ҳосил қилса, ундаги К. иккиламчи К. дейилади. Ер юзасига яқин ётувчи К. очиқ усулда қазиб олинади, кейин бойитилади. К. қоғоз, чинни, фаянс, кимё, резина саноатида, ўтга чидамли буюмлар ва изоляторлар тайёрлашда ишлатилади. К.нинг жаҳондаги ресурслари 20 млрд. т чамасида, шунинг ярмига яқини АҚШда. К. конлари Украина, Кавказ, Уралда, Ўзбекистонда Оҳангарон, Сувқайтди, Қарноб, Қувасой, Овминзатог, Олтинтоғда бор.

**КАОЛИНИТ** — қат-қатли силикатлар кенжа синфига мансуб минерал, кимёвий таркиби  $Al_2[Si_2O_7](OH)_2$ . Гилларнинг асосий таркибий қисми ҳисобланади. К.нинг политипиди модификацияларидан дижит ва накрит маълум. Моноклин сингонияли, олти қиррали кристаллчалар шаклида. Қаттиқлиги 1—1,5; зичлиги 2,5—2,7 г/см<sup>3</sup>, кучли гигроскопик. Соф ҳолда ранги оқ, кўшимчалари бўлса сарғиш, баъзан қизил, қора ва оч-яшил рангда ҳам бўлади. К. кенг тарқалган иккиламчи минерал. Нураш жараёни маҳсули. Турли чўкинди тоғ жинслари таркибида мавжуд.  $H_2SO_4$ да қайнатилганда эрийди. Куруқ К. сувни тез шимади ва ёпишқоқ гил ҳосил қилади. К., асосан, каолинланиш натижасида ҳосил бўлади. Ўзбекистонда кенг тарқалган. Чинни ва фаянс, керамика, резина саноатида, қурилишда, қоғоз и.ч.да (тўлдирувчи ва қошловчи) ишлатилади. К.дан алюминий ҳам олиш мумкин.

**КАОЛИНЛАНИШ** — гилли минераллар (асосан, дала шпатлари ва слюдалар)нинг ўзгариши ҳисобига каолин юзга келган ҳолда тоғ жинсларининг ўзгариши. К. 2 хил шароитда: алюмосиликатларга бой магматик ва метаморфизм жинсларининг нураши (экзоген) ва паст т-рали гидротермал сувларнинг алюмосиликатларга таъсир қилиши (эндоген) йўли б-н содир бўлади. Экзоген К. Ер тарихининг тошқумир, юра ва учламчи даврларида нам, субтропик иқлим шароитларида юз берган. К. натижасида пайдо бўлган каолинитнинг асосий конлари ҳам шу даврга хос. Эндоген К.да каолинит алюмосиликатлар ва б. минералларнинг ўрнини эгаллаб, уларнинг шакли ва қиёфасига ўтиб, псевдоморфозалар ҳосил қилади. Бу жараён кўпроқ рудали конлар атрофидаги тоғ жинслари орасида бўлади. К. жараёни олтингургуртли, карбонат ангидридли ва галоидли эритмалар ҳамда гуминли кислоталар қатнашуви нати-

жасида юз беради. Ўзбекистонда К. жуда кенг тарқалган, айниқса, рудали конлар атрофидаги тоғ жинсларининг ўзгариши б-н боғлиқ ҳолда кўл кузатилади.

**КАП СОЙЛИГИ** — Атлантика океани тубининг жан.-шарқий қисмидаги кенг пасайган жойи. Африканинг жан.-ғарбий материк ён бағри б-н Атлантика океани ўрталық тизмаси ва Кит тизмаси оралыгида. Узунлиги шимдан жан.га 1500 км, кенглиги 1000 км, энг чуқур жойи 5520 м. Юзаси сертепа, бал. 3000 м гача бўлган сув ости вулканлари бор. Қизил рангли гил чўкиндиларидан иборат.

**КАП ТОҒЛАРИ** — Африка жан.даги тоғлар, ЖАР худудида. Уз. 800 км, энг баланд жойи 2326 м. Сойликлар б-н ажралган параллел тизмалардан иборат. Кумтош ва кварцитлардан тузилган. Иқлими қиши серёғин ўрта денгиз типидagi иқлим. Ёгин бир меъёрда ёғадн (йилига 600—800 мм). Қишда чўққилар қор б-н қопланади. Шамолга тескари ён бағирлари ва ички водийлари ландшафти чалачўл. Ён бағирлари аралаш ўрмонлар, доим яшил буталар б-н қопланган. Бантбок миллий парки бор.

**КАПА**, чайла — ибтидоий жамоа дaвpидан қолган бошпана бўлиб дарахт шoхи, қамиш, жўхори пояси, мато, пичандан қуриладиган мавсумий (ёзлик) турар жой, ўтов. Тузилиши ва устига ёпиладиган тўшамаси б-н бир халқ К.си иккинчи халқниқидан фарқ қилган. Ўрта Осиёда К.лар коңуссимон ёки гумбазсимон шаклда, деворлари маҳсус новдалардан тўқилиб, устидан шoхшабба, ўсимлик поялари ташланган. Эшик оғзи қамиш ёки мато б-н ёки маҳсус ишланган тулдор кигиз б-н ёпилган. Атрофи ва усти қамиш, бордон ёки чий б-н беркитилadиган тури олачиқ деб номланган, айрим ерларда сомон сувоқ ҳам қилинади. Ундан чорвалорлар, деҳқонлар дала ишлари бошланган вақтда фойдаланadилар. Узумзор боғ, полыз экинлари тепасидаги К.лар ердан 2—3 м баланд, тўрт устун тепасига қурилган. Иқлими иссиқ мамлакатлар (мас., Океания)да ҳали ҳам турар жойнинг асосий тури сифатида сақланган.

**КАПАБЛАНКА** (Sabablanca) Хосе Рауль (1888.19.11. Гавана, — 1942.8.3. Нью-Йорк) — кубалик шахматчи, дипломат. 3-жаҳон чемпиони (1921—27). 4 ёшида шахматни ўрганиб, 14 ёшида Куба чемпиони бўлган ва сўнг бир қатор муваффақиятларга эришган: жаҳон чемпиони Э. Ласкер б-н бўлган матчни ютган (1921), Сан-Себастьян

(1911), Лондон (1922), Нью-Йорк (1927), Москва (1936)да ўтказилган халқаро турнирларда биринчи мукофотларни қўлга киритган. 1936 й. Ноттингемда М.М. Ботвинник б-н бирга турнир ғолиби бўлган. Шахмат ўйини техникасини муқаммаллаштиришда К.нинг хизматлари катта. «Менинг шахматдаги шухратим», «Шахмат ўйини асослари», «Шахмат ўйини дарслиги» ва б. китоблари бор.

**КАП-АЙТЪЕН** — Гаитидаги шаҳар. Атлантика океани соҳилида. Аҳолиси 100,6 минг киши (1995). Т. й. станцияси. Денгиз лорти (четга кофе, шакар-қанд, ҳўл мева чиқаради). Қ. х. райони маркази (сизаль, шакарқамиш, кофе, какао, банан, тамаки ва б.). Кофе, какао, шакарқамишни қайта ишловчи корхоналар мавжуд. К.-А. яқинида мис конлари бор. Шаҳарга 1670 й.да асос солинган. Мустамлакачилик даврида Кап-Франсе деб аталиб, Сан-Доминго француз мустамлакасининг маъмурий маркази бўлган. 1807—20 й.ларда «Гаити давлати» пойтахти эди. Шаҳар атрофида ўша даврларга оид тарихий ёдгорликлардан Ла-Фарьер қалъаси қолдиқлари ва Сан-Суси саройи сақланган.

**КАПАЛАК ҚУРТИ** — каналаклар тухумидан чиқадиган чувалчангсимон ҳашарот. Ўсимликларнинг турли қисмлари, баъзи турлари жун, мум ва б. органик моддалар б-н озикланади. Тухумдан чиққан К.қ. жуда кичик бўлади. Кетма-кет туллаб, гумбакка айланади; гумбакдан вояга етган капалак чиқади. К.қ.нинг гавдаси кўп бўғимли; оғиз органлари кемирувчи типда тузилган. Бошқа ҳашаротлар қуртларидан қорин бўлимида калта ва тўмтоқ, бўғимларга бўлинмаган. 8 жуфт сохта оёқлар бўлиши б-н фарқ қилади. К.қ. шу оёқлари ёрдамида ҳаракатланади; кўкрак оёқлари эса озикни ушлаб туради. Сўлак безларининг бир қисми ипак безларига айланган. Бу безлар ишлаб чиқарган суюқлик ҳавода қотиб, ипак ипларни ҳосил қилади. Иплардан қуртлар пилла ўрайди ёки ин ясайди. К.қ. эркин ёки яширин ҳаёт кечиради. Айрим К.қ. дарахтлар барги, новдаларини ўраб олган тўрсимон инларида тўда бўлиб яшайди. Эркин ҳаёт кечирадиган К.қ.нинг ранги ва шакли атроф муҳитга мослашган бўлади. Бир қанча К.қ. турли экинлар, мевали дарахтлар ва б. ўсимликларга, озиқ-овқат захиралари, жундан тўқилган газламалар ва кийим-кечакларга жиддий зиён етказади. Тўт ипак қуртининг пилласидан тўқимачилик саноати учун қимматли хом ашё — ипак олинади (яна қ. *Ипакчилик*).



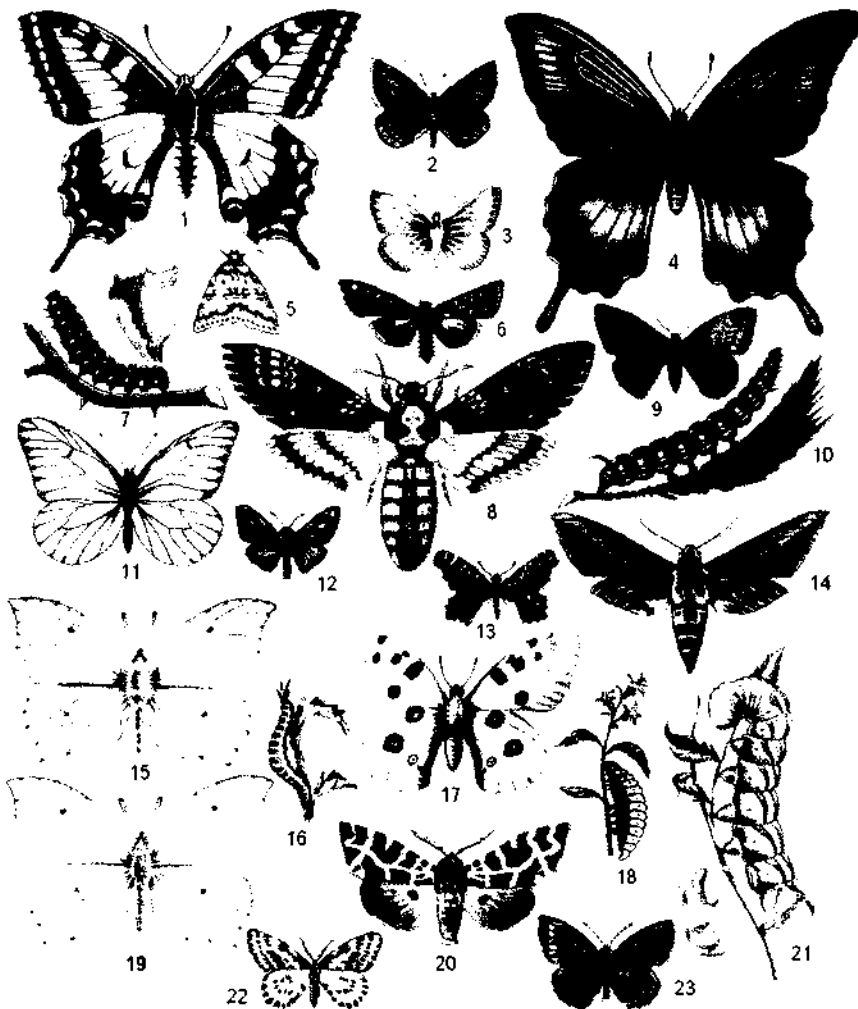
**КАПАЛАКГУЛ** (*Viola hortensis grandiflora* Witt.) — бинафшалошлар оиласига мансуб бир ва икки йиллик манзарали ўсимлик. Европа ва Осиёда ўсади. Пояси туксиз. Барги тухумсимон, узун бандли. Гули кўпинча уч тусли, икки жинсли, гулбанди узун. Косачабарг ва тожбарглари 5 тадан, туташмаган. Чангчиси 5 та, уруғчиси битта. Меваси — кўп уруғли кўсак. Эрта баҳордан кеч кузгача гуллайди. К. манзарали ўсимлик сифатида хонадонларда, истироҳат боғларида ўстирилади.

**КАПАЛАКЛАР**. тангачақанотлилар (*Lepidoptera*) — тўлиқ метаморфоз б-н ривожланган ҳашаротлар туркуми. Мезозойнинг бошларида келиб чиққан; асосий оилалари палеогеннинг бошларида шаклланган. Қазилма қолдиқлари, асосан, бўр давридан маълум. Кўпчилик К.нинг оғиз органлари юксак ихтисослашган сўрувчи ҳартумдан иборат бўлиб, бошининг остки томонида спирал шаклда ўралиб туради. Пардасимон қанотлари рангли тангачалар б-н қопланган. Қанотларининг ранги, айниқса, уларнинг турли рангда товланиши рангсиз тангачаларнинг ёруғлик нурини ҳар хил бурчак остида сингдириши б-н, қора, сариқ ва б. рангли доғлар эса пигмент б-н боғлиқ. Мўйловларининг шакли ва узунлиги ҳар хил. Ёзилган қанотлари 3,2 мм дан (митти куячалар) 300 мм гача (тунламлар). Тухумларининг шакли ҳар хил бўлиб, систематик аҳамиятга эга. Қуртларида 3 жуфт кўкрак оёқлари б-н бирга 5 жуфт сохта қорин оёқлари ҳам бўлади. *Гумбақлари* ёлик (кўпинча, пилла ичида), тубан вакилларида очик (эркин) бўлади. К. одатда, тубан К. (тенг қанотлилар) ва юксак К. (ҳар хил қанотлилар) кенжа туркумларига бўлинади. Айрим ҳолларда оғиз органлари кемирувчи типда бўлган тишли куялар алоҳида кенжа туркумга ажратилади. К. туркумининг системаси аниқ ишлаб чиқилмаган, 100 дан 200 гача оилага ажратилади. 140 мингга яқин тури маълум. К. фаунаси, айниқса, тропик минтақада хилма-хил. Ўзбекистонда 1500 га яқин тури аниқланган. Тунлам капалаклар, одимловчилар, барг ўровчилар оилалари, оловранг К.лар, куялар катта оилалари, айниқса, турларга бой.

Кўпчилик К. шомда ёки кечаси, айримлари кундузи фаол ҳаёт кечиради. Вояга етган К. гул нектари ёки ўсимлик (баъзан ҳайвонлар) шираси б-н озиқланади. Кўпчилик К. имагосининг оғиз органлари редукцияга учраган, озиқданмайди (афагия). Тишли тунламлар гул чанги б-н озиқланади. К. вояга

етган даврида бир неча кун, ҳатто бир неча соатдан (озиқданмайдиغان турлари) бир неча ойгача (вояга етган даврида қишлайдиган К.) яшайди. Кўпчилик К.нинг қуртлари *фитофаг*, лекин сапрофаглар, керотофаглар (юнг ва патхўрлар), йиртқишлар, ҳатто паразитлар (тропикада) ҳам учрайди. Йиллик ривожланиш цикли турлича: кўпчилик турлари (моновольтинлар) йилда бир марта, бошқалари (би-ва поливольтинлар) икки ёки кўп марта насл беради; дарахтларнинг ёғочлик қисмида ривожланган турлари генерацияси 2—3 йил давом этади. Одатда, қуртлик даврида, баъзи турлари имаго ёки тухум даврида қишлайди. Айрим турларининг ди-

апаузаси турли ривожланиш даврида ўтади. Баъзи К., айниқса чўлда тарқалган турлари ёзда ҳам диапаузага ўтади. Кўпчилик К. (аксарият, ихтисослашганлари) ўсимликларни чанглашида иштирок этади. Тут, айлант ва хитой дуб ипак қуртлари К.и ипак олиш мақсадида қўлда боқилади. Кўпчилик К. қуртлари (тунламлар, куялар ва б.) қ. х. экинлари, ўрмончилик хўжаликлари (одимловчилар, барг ўровчилар ва б.), озиқ-овқат захиралари, юнг ва мўйнадан тайёрланган маҳсулотларга (куялар, тунламлар ва б.) катта зиён келтиради. Ўзбекистон ҳудудида К.нинг 100 дан ортиқ тури мевали дарахтлар ва қимматбаҳо ёввойи ўсимликларга зиён келтиради. Баъзи



**Капалаклар:** 1 — елканқанот махаон; 2, 3 — кўк капалак икар. Уруғчиси (2) ва эрқати (3); 4 — елканқанот маака; 5 — лишайник тунлами; 6 — қарам тунлами; 7, 11 — дўлана капалаги. Капалаги (11) ва қурти; 8, 21 — «Улиқбош» — арвоҳ капалак. Капалаги (8) ва қурти (21); 9 — кўк катта одимчи; 10, 14 — узум арвоҳ капалаги. Капалаги (14) ва қурти (10); 12 — вергул мўйлов семизбош капалак; 13 — нақшдор капалак; 15, 19 — лимон тусли капалак. Эрқати (15) ва уруғчиси; 16, 22 — крижовник одимчиси. Капалаги (22) ва қурти (16); 17 — Аполлон капалак; 18, 23 — қизил капалак. Капалаги (23).

турлари (мас., кузги, ундов, гўза, кичик куруқлик тунламлари ва б.) гўза ҳамда унга йўлдош экинлар зараркундаларидир. Кўпчилик К., айниқса, кундузги турларининг сони яшаш муҳитининг бузилиши, заҳарли кимёвий моддалар ва ўғитларнинг қўлланилиши туфайли кескин камайиб бормоқда. К.нинг бир қанча турлари муҳофаза қилинади.

Аловиддин Ҳамраев.

**КАПАН** (1938 й.дан, 1990 й.гача Кафан). — Арманистондаги шаҳар. Зангезур тоғи ён бағрида жойлашган. Т.й. станцияси. Аҳолиси 42,4 минг киши (1990-й.лар ўрталари); Арманистон кон-руда саноатининг маркази. К. атрофида мис рудаси қазиб олинади. Шаҳарда мис-руда к-ти, ёруғлик техникаси ишлаб чиқариш з-ди, трикотаж, мебель ф-калари, озиқ-овқат саноати корхоналари, ўлкашунослик музейи, театр бор. Туризм ривожланмоқда.

**КАПАЧИ ҚУШЛАР** (*Ptilonorhynchidae*) — *чумчуқсимонлар* туркумининг бир оиласи. Танасининг уз. 23—40 см. Патлари кўпроқ сарик, кўкимтир қора ва ёрқин тусли, баъзан қўнғирроқ. Австралия ва Гвинеяда тарқалган. Нам тропик ўрмонларда яшайди. К.қ. куйкиши даврида махсус куйкиш майдончаси тайёрлайди. Уни чиганоқлар, майда тошлар, мевалар, гуллар б-н безайди. Майдончада шох ва поялардан бал. 50 см гача, уз. 1 м гача қапа ҳам қуради. Мода қуш майдонча ёнидаги дарахтда очиқ уя қуради. 1—3 та тухум қўяди. Майда мевалар, чиганоқлар, ҳашаротлар ва уларнинг личинкалари, чувалчанглар б-н озиқланади. 8 та уруғи ва 18 тури мавжуд.

**КАПЕЛЛА** (итал. *capella* — кичик ибодатхона) — 1) католик ва англикан меъморлигида унча катта бўлмаган иншоот ёки айрим зодагонларнинг оилавий ибодати учун мўлжалланган кичик ибодатхона, табаррук буюмлар сақланадиган ва хор ижро этиладиган жой. К. ибодатхоналарда (асосан, ён томонида ёки хор атрофида), сарой ва қасрларда жойлашган. Шунингдек, алоҳида К.лар ҳам қурилган; 2) (мусиқада) хор жамоаси. Дастлаб фақат қушиқчилардан иборат бўлган; кейинчалик, чолғу мусиқа ривожини натижасида вокал-чолғу мусиқа жамоаларига айланган. Ўзбекистонда хор санъати равнақ топиб, турли хор жамоалари, шу жумладан, Ўзбек давлат филармонияси хор К.си (1952), Ўзбекистон телевидениеси ва радиоси хор К.си (1960) ташкил этилган; 3) баъзи махсус оркестрларнинг номи (ҳарбий К.,

рақс К.си ва б.); 4) а капелла — чолғулар жўрлигисиз хор ижрочилиги. Профессионал хор санъати услуби сифатида ўрта асрларда католик черковидаги диний маросимларда юзага келган. Нидерланд мактаби намояндалари, Италия композиторлари (Ж. Палестрина ва б.) ижодида ўз чўққисига кўтарилган. Уйғониш давридан бошлаб а капелла услуби дунёвий хонандалик санъатида, хусусан, мадригал туридаги хонаки вокал жанрида ривожланди. Унда инсон овозининг бойлиги ва гўзаллиги тўла намоён бўлганлиги учун турли давр композиторларининг бу услубга қизиқиши кучайиб борган (Ф. Шуберт, И. Брамс, Б. Барток, С. Танеев, Г. Свиридов ва б.). Мазкур услубда куйлаш болгар, грузин, рус, эстон ва б. халқлар ижодида ҳам кенг тарқалган. Ўзбекистонда М. Бурҳонов а капелла жанри асосчиси. Унинг анъаналарини Ўрта Осиё композиторлари ва ўзбек композиторларидан С. Бобоев, М. Насимов, И. Акбаров, Б. Умиджонов, М. Бафоев ва б. давом эттиришган.

**КАПЕЛЛА** — *Аравакаш* юлдуз туркумининг энг равшан юлдузи. Осмон сферасининг Шим. ярим шаридаги энг ёруғ юлдузлардан бири. Қуёшдан узоқлиги 13,7 парсек. Мўтлақ равшанлиги Қуёшдан 150 барабар кучли. К. жуда зич қўшалок юлдуз бўлгани учун *интерферометр* ёрдамида ажратиб кўриш мумкин. Ўртача кенгликда йил бўйи кўринади.

**КАПЕЛЬМЕЙСТЕР** (нем. *Kapelle* — хор, оркестр, *Meister* — уста, раҳбар) — дастлаб, 16—18-а.ларда хор ёки чолғу *капелласи* раҳбари, 19-а.да театр, хор ёки симфоник оркестр *дирижёри*.

**КАПЕТИНГЛАР** (*Capetiens*) — француз қироллари сулоласи (987—1328). Сулола асосчиси — Гуго Капет (987—996). Асосий вакиллари: Людовик VI (1108—37), Людовик VII (1137—80), Филипп II Август (1180—1223), Людовик IX Авдиг (1226—70), Филипп IV Чиройли (1285—1314), Карл IV (Филипп IV нинг 3-ўғли) (1322—28).

**КАПИЛЛЯР СУВ** — тоғ жинслари зарралари ораллигидаги бўшлиқ ва майда ёриқларни тўлдириб турувчи сув. К. с. жинслардаги суюқ-томчи (сизот) суви сатҳидан юқорида тарқалган бўлиб суюқликнинг сирт тортишиш кучининг таъсири остида сақланиб туради. К. с. аэрация зонасининг пастки қисмини эгаллаб, маълум бир қалинликдаги намланиш зонасини ҳосил қилади. Бу зона пастки қисмидаги капилляр каналларни тўлиқ, юқори қисмидагиларни эса қисман тўйинтиради. Капилляр

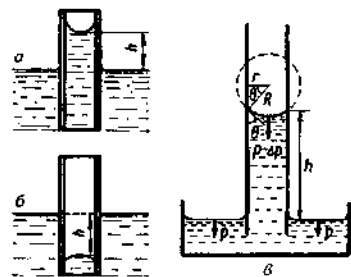
намланиш зонаси баландлиги капилляр каналлар диаметрига тескари пропорционал; каналлар диаметри қанчалик кичик бўлса намликнинг кўтарилиши шунчалик юқори бўлади ва аксинча. Капилляр кўтарилиш баландлиги, шунингдек, жинсининг намлигига ҳам боғлиқ. Нам жинсларда капилляр кўтарилиш кичик бўлади. Капилляр кўтарилиши баландлиги ( $h$ ) куйидаги формула орқали аниқланади:

$$h = \frac{2A}{r\gamma c g},$$

бунда  $r$  — капилляр канал радиуси;  $A$  — суюқликнинг капилляр доимийлиги, унинг қиймати радиуси 1 мм бўлган иай ҳўлланганда сувнинг унда кўтарилиш баландлигига тенг. Сув учун  $t$ -ра  $0^\circ$  бўлганда  $A=15,4$ ;  $\gamma$  — суюқлик зичлиги;  $g$  — оғирлик кучи тезланиши. Агар чақик жинс зарралари диаметри ва дарзлик кенглиги 2—2,5 мм бўлса сувнинг капилляр кўтарилиши бутунлай тўхтайдди. Кумли жинсларда намликнинг юқорига кўтарилиш бал. 0,3—0,6 м, кумоқ ва қумлоқ тупроқларда 1,2—1,6 м, гилли жинсларда 3—4 м га етади.

**КАПИЛЛЯР ҲОДИСАЛАР** — бир-бирита аралашмайдиган жисмлар (мас., қаттиқ жисм б-н суюқлик)нинг тегишиб турган чегара сиртида молекуляр кучлар таъсирида юзага келадиган физик ҳодисалар. Мас., суюқлик б-н идишнинг ўзаро таъсирида суюқлик сирти ботиқ ёки қавариқ шакли олади. Жумладан, капилляр (ингичка) найдаги ҳўллайдиган суюқлик сирти ботиқ (расм, а), ҳўлламайдиган суюқлик сирти қавариқ (расм, б) бўлади. Суюқлик сиртининг эгриланиши туфайли ҳосил бўладиган капилляр босим натижасида идиш (мас., капилляр най)даги суюқлик маълум баландлик  $h$  га кўтарилади ёки пасаяди (расмга қ.). Бунда  $\frac{2\sigma}{r} = \rho gh$  формула ўринли.  $\sigma$  —

суюқликнинг сирт таранглик коэффициенти,  $\rho$  — суюқлик зичлиги,  $g$  — эркин тушиш тезланиши. Баландлик  $h$



Капилляр ҳодисалар.

ни аниқлаш учун суюқлик сиртининг эрилик радиуси  $r_0$  ни капилляр радиуси  $r$  га алмаштирилади (расм,  $\theta$ ):

$$r_0 = \frac{r}{\cos \theta}; \text{ бунда: } r - \text{ капилляр ради-}$$

уси,  $\theta$  — чегаравий бурчак, демак,  $h=2\sigma/r\gamma$ . Суюқликнинг сирт таранглик коэффициенти қанча катта, капилляр найнинг радиуси б-н суюқлик зичлиги қанча кичик бўлса, капилляр найда суюқлик шунча баланд кўтарилади. К. ҳ. табиатда, кундалик турмушда, техникада катта роль ўйнайди. Ҳимликларнинг озикланиши, организмда моддалар алмашинуви, тупроқ ва ер ости сувларининг кўчиши, ғовак моддаларнинг сув шимиши, техникада кенг татбиқ қилинадиган флотация (мас., фойдали қазилмаларни бойитиш) жараёни К. ҳ.га боғлиқ.

К.ҳ.ни биринчи бўлиб *Леонардо да Винчи* (16-а.), сўнгра *Б. Паскаль* (17-а.) ва *Ж. Жюрен* (18-а.) капилляр найчалар б-н тажрибалар ўтказётганда кашф этишган. К. ҳ. назариясини *Т. Юнг* (1805), *П. Лаплас* (1806), *Ж. У. Гиббс* (1875) ва *И. С. Громека* (1879, 1886) илмий ишларида ривожлантирилганлар.

Ад.: Адам Н. К., Физика и химия поверхностей, пер. с англ., М., 1947; Громека И. С., Собр. соч., М., 1952; Фишер И. З., Статистическая теория жидкостей, М., 1961; Сивухин Д. В., Общий курс физики, т. 2, М., 1975.

**КАПИЛЛЯРЛАР** (лот. capillaris — тола, қил), қил томирлар — одам ва ҳайвонларнинг барча тўқималари таркибидаги энг майда (нозик) қон томирлар. Қон артериядан артериолага, К. олди томирлари (прокапилляр)га, сўнгра К.га ўтади. К. уз. 0.5 мм бўлади, девор бўшлиқлари орқали ҳаво ва моддалар алмашинуви рўй беради. К.нинг бошланиш қисми артерияга, кейинги қисми эса венага тааллуқлидир. Қон К.дан посткапиллярларга, ундан венулага ўтиб, сўнгра вена томири бўйлаб давом этади. Натижада қон айланиш доираси вужудга келади. Лимфа К.и (қон К.идан ўта нозиклиги б-н фарқ қилади) бир-бирига қўшилиб, лимфа томирларини ҳосил қилади. улар тўқималардан лимфа суюқлигини шимиб, лимфа йўлига ўтиб, охири венага қўйилади, организмдаги ёт зарралар ва касаллик кўзғатувчи бактерияларнинг лимфа тутунлари орқали зарарсизланишига ёрдам беради.

**КАПИТАЛ** (нем. Kapital; лот. capitalis — бош, асосий), сармоя — кенг маънода — ўз эгасига даромад келтириш хусусиятига эга бўлган жами воситалар ва маблағлар; янги қиймат келтирувчи, ўзини ўзи кўпайтирувчи қий-

мат. Товарлар ва хизматлар и. ч. учун кишилар томонидан яратилган ресурслар; тор маънода — и. ч. воситалари кўринишидаги ишга қўйилган, ишлаб турган даромад манбаи (ашёвий К.).

К.нинг пайдо бўлишига *товар* и. ч., *товар муомаласи дастлабки шарт* ҳисобланади. Бозорда ўзига хос, алоҳида товар — иш кучининг пайдо бўлиши б-н оддий товар и.ч. капиталистик и.ч.га айланади, товар и.ч.нинг шу даврида товар муомаласидаги пул К.га айланади. К. кўп циклар давомида и. ч.да иштирок этадиган *асосий капитал* ва бир цикл давомида иштирок этадиган ва тўлиқ сарфланадиган *айланма капитал*га бўлинади. Пул К.и (сармоя) — ашёвий К. сотиб олиш учун сарфланадиган пул воситаларини ифода этади, яъни пул К.га айланиши учун и.ч.га авансланади.

Иқтисодий назарияда К. *ишлаб чиқариш омиллари*дан бири тарзида изоҳланади. Қийматнинг кўпайиши инсон меҳнати (иш кучи) ва и.ч. воситалари (хом ашё, машина, станоклар) бирлашганда, яъни и.ч. шароитида юз беради. К. саноат К.и, савдо К.и, ссуда К.и, судхўрлик К.и (тарихий) шаклларида фаолият кўрсатади. Ривожланган бозор иқтисодиёти шароитларида К.нинг корхона, фирма, банклар, К.и, турли акциядорлик жамиятларига тегишли акциядорлик К.и, захира К.и, устав К.и, сингари кўринишлари мавжуд. Табирикор жисмоний шахсларга тегишли К. *дастмоя* дейилади ва ҳар гал товар олиб сотишда ишлатилади.

Садир Салимов.

**КАПИТАЛ БОЗОРИ**, фонд бозори — бўш турган пул маблағларини тўплаш, уларни ссуда капиталга айлантириш, сўнгра уни и.ч. жараёнлари иштирокчилари (банклар, корхоналар, фирмалар, шунингдек, мамлакат аҳолиси) ўртасида тақсимлаш муносабатлари; қимматли қоғозлар, корхоналарнинг акциялари ҳамда давлат облигациялари б-н олди-сотди операциялари олиб борилади. Пул капиталнинг қайта тақсимланишида иштирок этадиган банклар, фонд биржалари ва б. молия-кредит муассасалари мажмуини ўз ичига олади. К.б. пул бозори б-н бирга иқтисодийнинг тармоқлари ва ҳукумат учун ташқи капитал манбаи ҳисобланади, ссуда капиталига талаб ва таклифни шакллантиради.

К.б. компаниялар ва давлатнинг қисқа муддатли қимматли қоғозлари б-н ҳам шуғулланади. К.б. қимматли қоғозларни сотувчилар ва сотиб олувчилар, ихтисослашган фонд брокерлари, савдо ва тижорат банклари, марказий

банк, пенсия фонди, суғурта компаниялари, инвестиция компаниялари, саноат корхоналари, хорижий инвесторлар, корхоналар, ташкилотлар иштирок этадилар. Манбалар ва киритилган соҳаларига қараб халқаро ва миллий К.б.лари бор (яна қ. *Валюта бозори*, *Биржа*). К.б. икки асосий вазифани бажаради: а) бирламчи бозор ёки янги эмиссия бозори. Бунда инвестиция ва б. мақсадлар учун зарур бўладиган капитал янги акция, облигация ва б. қимматли қоғозларни чиқариш ҳисобига шакллантирилади; б) иккиламчи бозор. Бунда мавжуд қимматли қоғозлар б-н операциялар олиб борилади. Иккиламчи бозор қимматли қоғозларни сотувчилардан харидорлар қўлига ўтишни енгиллаштиради. К.б. мамлакат молия тизимида муҳим ўрин эгаллаб, аҳолининг жамғарилган маблағларини инвестицияларга ва инвестицияларни қимматли қоғозлар портфелига айлантириш механизми бўлиб хизмат қилади. Ўзбекистонда 200 дан ортиқ брокерлик идораларига эга бўлган «Тошкент» фонд биржаси 1994 й.дан қимматли қоғозлар савдоси б-н шуғулланади.

Садир Салимов.

**КАПИТАЛ ҚҰЙИЛМАЛАР**, капитал маблағлар — и.ч. ва ноишлаб чиқаришга тегишли асосий фондларни яратишга, уларни янгиллашга ва ҳаракатдаги фондларни кўпайтиришга, объектларни қуришга сарф қилинадиган, и. ч.га қўйилган маблағ. К.қ. давлат бюджетидан ажратилган маблағлар, банкларнинг кредитлари, корхона, фирма, компанияларнинг фойдаси ва амортизация фондлари, аҳоли жамғармалари ҳисобидан амалга оширилади. К.қ. ишлаб чиқариш қувватларини яратиш, уларни замонавийлаштириш ва иқтисодий ривожланишни таъминловчи муҳим омил ҳисобланади. К.қ. дастлаб пул шаклида бўлиб, пулга ресурслар сотиб олинади ва бу ресурслар и.ч.нинг моддий омилига айланади. натижада иқтисодий ўсиш юз беради.

К.қ. таркибига қурилмиш-монтаж ишларига, машина-усқуналар, жиҳозлар, транспорт воситалари сотиб олишга ва б.га йўналтирилган маблағлар кириди. К.қ.нинг асосий қисми капитал қурилишга — янги объектларни барпо этиш, ишлаб турган корхоналарни реконструкциялаш, и.ч. усқуналарини модернизациялаш, и.ч.ни кенгайтириш, монтаж ишларига сафарбар этилади. К.қ. сарфида алоҳида тармоқ — *қурилишнинг* аҳамияти катта. К.қ. ички ва ташқи турларга бўлинади. Мамлакат даромади (давлат бюджети, асосий фондлар амортизацияси, аҳоли жам-

фармалари) ички К.қ. манбаи бўлади. Ташқи К.қ. четдан — чет давлатлар, хорижий банклар, яқка инвесторлар ҳисобидан амалга оширилади ва бевосита ва билвосита шакллarga эга. Бевосита К.қ. чет эл фирмалари, корхоналари ва банклари, тадбиркорлар томонидан аниқ ҳўжалик субъектларини барпо этиш, ривожлантириш учун бевосита сарфланадиган маблағлардир. Билвосита К.қ. чет эл фирмалари, банкларнинг К.қ. қабул қилаётган мамлакат ҳукумати томонидан кафолатланган лойиҳаларни амалга оширишга йўналтирилади. 2001—2002 й.ларда Ўзбекистонда ялпи капитал қўйилмаларнинг 30% дан ортиғи хорижий инвестициялар ҳиссасига тўғри келди. Хорижий инвестициялар иштирокида Ўзбекистонда Қаршнтекс, Бухоротекс, Кабул-Тўйтепа, Кабул-Қўчча, Шўртан газ-кимё мажмуи, Асакадаги «ЎздЭУавго» автомобили 3-ди, Бухоро нефтни қайта ишлаш 3-ди ва б. йирик sanoat корхоналари қурилди (қ. *Инвестициялар*).

Садр Салимов, Эргаш Ақромов.

**КАПИТАЛИЗМ** — хусусий мулк, бозор иқтисодиёти ва демократик ин-тларга асосланган жамият тури. Ижтимоий тафаккурнинг турли оқимларида К. — эркин тадбиркорлик тизими, индустриал жамият тараққиётининг босқичи, К. нинг ҳоз. даври эса — «аралаш иқтисодиёт», «постиндустриал жамият», «ахборот жамияти» ва б. сифатида таърифланади. Марксизмда К. — и.ч. воситаларига хусусий мулкчиликка ва ёлланма меҳнатнинг капитал томонидан эксплуатация қилинишига асосланган ижтимоий-иқтисодий формация, деб талқин этилади.

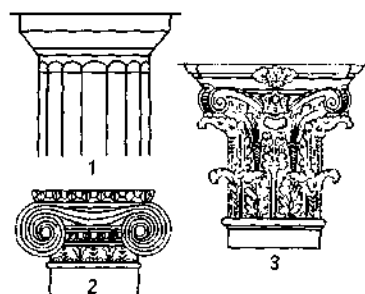
К. 14—15-а.ларда Италия (савдо) ва Голландия (мануфактура) шаҳарларида юзага келиб, 16-адан бошлаб Европада дастлабки сармоя (капитал) жамғариш деб аталмиш жараён натижасида қарор топди. Sanoat соҳасидаги кескин ўзгаришлар самараси ўлароқ йирик, машиналашган и.ч. ташкил топган эди. К. шароитида бозор рақобати механизми (қ. *Рақобат*) тадбиркорни фойда олиш учун сармояни доимо қўпайтириб бориш ва и.ч.ни такомиллаштиришга ундайди. Бу эса ишлаб чиқарувчи кучлар, фан ва техниканинг тез суръатлар б-н ривожланишига имкон беради. 19-а. охири ва 20-а. бошида Фарбдаги ривожланган мамлакатларда йирик sanoat ва банк корпорациялари ташкил топади, молия капитали муҳим аҳамият касб эта бошлайди, бозор рақобатига иқтисодиётни давлат томо-

нидан бошқариш механизми ҳам қўшилади. Барқарор ижтимоий тизим таркиб топади, унда йирик мулкдорлар ва ёлланма меҳнат б-н маишул ходимлар қаторида ўрта мулкдорлар синфи ҳам муҳим ўрин эгаллайди.

К.нинг ҳоз. шакллариға қисқа муддатли (даврийликка ва инфляцияга қарши) ва узоқ муддатли (макроиқтисодиёт) давлат бошқариб туриши киради. Бу бевосита (қонунлар ва маъмурий ҳужжатлар орқали) ва билвосита (солиқлар, давлат бюджети харажатлари, амортизация сиёсати орқали) бошқариш шаклларида амалга оширилади. Бундан ташқари, индикатив, тавсия бериш тусидаги тармоқ ва минтақавий дастурлар (режалар) ҳам К.нинг ҳоз. шаклиға киради. Қўпгина мамлакатларда аста-секин қарор топган, ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиёти ҳамда парламент демократияси 20-а.нинг 2-ярмида аҳоли турмуш даражаси ва маданиятининг юксалишини, ижтимоий зиддиятларнинг юмшашини ҳамда уларни ҳал этишнинг ҳуқуқий механизми ишлаб чиқирилишини таъминлади. Ҳўжалик ҳаёти байналмилаллашув даражасининг ўсиши, транснационал (давлатлараро) корпорацияларнинг кучайиши б-н минтақавий ва жаҳон иқтисодий интеграцияси, иқтисодиётни давлатлараро бошқариб туриш ривожланмоқда. Бу ҳол *Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти, Ҳалқаро валюта фонди, Ҳалқаро тикланиш ва тараққиёт банки, Европа Интифоқи* каби махсус ташкилотлар пайдо бўлишида ўз ифодасини топди.

**КАПИТАН** (лот. capitaneus — лашкар боши, лот. capit — бош сўзидан) — 1) кўпчилик давлатлар, жумладан, Ўзбекистон Республикаси қуролли кучларида офицерлик унвони. Ўрта асрларда Францияда вужудга келган; 2) кема экипажиға бошчилик қилувчи ва кемани бошқарувчи шахс. Баъзи давлатлар Ҳарбий-денгиз флотида 1, 2, 3-ранг К., К.-лейтенант унвонлари бор; 3) спорт командаларида команда бошлиғи.

**КАПИТЕЛЬ** (лот. capitellum — каллак) — колонна, устуннинг тепа безатилган қисми (қ. *Боша*). Клар қад. меъморликдаги ордер тизимида (қ. *Меъморлик ордерлари*) такомиллаштирилган. У архитрав (бош устун, хари)ни ёки устиға қўйилган юкни ушлаб туради. К. дастлаб Шарқда, кейинчалик Европа меъморлигида кенг қўлланилган. Ўрта Осиё, Шарқ, Кавказда ҳам миллий нақш ва безакли Клар маҳаллий меъморликнинг ўзига хос услубида шакл-



Капителлар: 1 — дорий; 2 — ионий; 3 — коринф.

ланган. Ўрта Осиёда Кушон подшолиги меъморлигида тандхара анъаналари таъсирида коринф ордери услубидан фойдаланилган (мас., Термиз, Айритом ва Тупроққалъадан топилган Клар). 19-а. охири ва 20-а. бошларида Европа меъморлигиға тақдидан Ўзбекистонда бош тарзини ҳашаматли, қатор колоннали К. (пахта, мева ва б. безаклар) б-н пардозланган бинолар қуриш авж олди [Бешёғоч майдонидаги турар жой биноси (меъмори М. Булатов, 1955), Чирчиқдаги кимёгарлар (меъмори А. Петросов, 1956) ва Бекободдаги металлургия (меъмори А. Бобоҳонов, 1950—60) маданият саройлари ва б.]. Замонавий бинолар қурилишида К. нинг ўзига хос услублари яратилмоқда (метронинг «Мустақиллик майдони» бекати, Темурийлар тарихи давлати музейидаги К. безаклари ва б.).

Навоий ш. аэропорти (вестибюли)даги қандил — капитель.



**КАПИТУЛЯЦИЯ** (лот. capitulo — келишаман, шартнома тузаман) — қ. *Таслим бўлиш*.

**КАПИЦА** Пётр Леонидович [1894. 27.6. (9.7), Кронштадт — 1984] — рус физиги, акад. (1936). Ўта кучли магнит майдонлар, паст т-ралар физикаси ва техникаси асосчиларидан бири. 1921 й. Буюк Британияға илмий хизмат сафарига юборилган. У ерда Э. Резерфорд раҳбарлигида ишлаган (1921—24). Кавендиш лаб. директори ўринбосари (1924—32). Кембриждаги Монда лаб. директори (1930—34). К. 1934 й. Москвада

Физика муаммолари н-тини (ҳозирда К. номидаги) ташкил қилиб, 1935—46 й.лар ва 1955 й.дан директори. К. ўта кучли магнит майдонини ҳосил қилиш усулини яратган, спектр чизиқларининг кучли майдон таъсирида



ажралишини, металлларнинг электр қаршилиги кучли магнит майдон таъсирида чизиқли ўзгаришини аниқлаган (қ. *Капица қонун*). К. ўз тажрибала-рида  $\Gamma=2.19$  К дан паст т-раларда суюқ гелийнинг қовушқлиги жуда камайиб кетиши (гелий-II нинг *ўта оқувчанлиги*) ни кашф этган ва унинг физик хусусиятларини батафсил ўрганган. Бундай ҳолдаги гелий 2 хил компонент — ўта оқувчан ва нормал ҳолларда бўлади. Нобель мукофоти лауреати (1978).

**КАПИЦА ҚОНУНИ** — кучли магнит майдонида поликристалл металл намуналари электр қаршилигининг магнит майдони кучланганлигига боғлиқлиги ҳақидаги эмпирик қонун. К. қ.га бинонан, поликристалл металл намуналарининг электр қаршилиги кучли магнит майдонида магнит майдони кучланганлигига пропорционал равишда чизиқли орта боради. Бу қонунни 1928 й.да П. Л. Капица 350 минг э кучланганлик импульсига эга бўлган магнит майдонига жойлаштирилган Си, Аи, ва Аг намуналарида кузатди. Тажрибалар мис, кумуш, олтин монокристаллари электр қаршилигининг ҳамма кристаллографик йўналишлари бўйича олинган ўртача қиймати ҳар хил майдонларда чизиқли ортинини, яъни К. қ.га бўйсунинини тасдиқлади.

**КАПКАЕВ** Радик Абдуллаевич (1928. 9.11, Тошкент) — дерматовенеролог. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1979), тиббиёт фанлари д-ри (1970), проф. (1972). ТошТИ ни тугатган (1953). Тери-таносил касалликлари кафедраси мудири (1976—99). Илмий ишлари захми эконовоциллин б-н даволаш чоғида беморларнинг клиник-биокимёвий ва патоморфологик кўрсаткичлари; экзема ва алергик дерматит клиникаси, иммунология, электрон микроскопия ва тери патогистологиясига онд. К. экзема, псориаз, витилиго, лайшманиоз, тери ўсмалари, захм ва б. тери-таносил касалликлари белгиларини чуқур ўрганди ва уларнинг диагностикаси ҳамда даволаш усулларини ишлаб чиқди.

**КАПОВА ҒОРИ**, Каповая ғори, Шулъган-Тош — Жан. Урал тоғла-

ридаги энг йирик гор. Оқ Идил дарёси (Каманинг чап irmoғи)нинг ўнг соҳилида (Бошқирдистон). 1959 й.да украинлик олим О.Н.Бадер ўрганган. Умумий уз. 2 км дан зиёд. Йўлак ва унтурлар икки қаватдан иборат: 1-қаватда турли геометрик шакллар, 2-қаватда 7 мамонт, 2 от, 2 каркидоннинг сура-ти бор. К. ғ.даги сураатлар гор оғзидан 300 м ичкарида. Геометрик шакллар ва уз. 44 см дан 112 см гача бўлган сура-лар палеолит даврига мансуб.

**КАПОШВАР** — Венгриянинг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Капош дарёси соҳилида. Шомодь медьесининг маъмурий маркази. Транспорт йўллари тугуни. Аҳолиси 75 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Тўқимачилик, машинасозлик, жумладан, электротехника ва приборсозлик саноати ривожланган. Цемент, паркет ишлаб чиқарилади. Жун йиғириш ва тикувчилик ф-калари, озиқ-овқат саноати корхоналари бор.

**КАППАДОКИЯ** — Кичик Осиёнинг марказида (ҳоз. Туркия ҳудудида) жойлашган қад. вилоят. К.нинг қад. аҳолиси ўзининг «хаттлар» деб аташган. Мил. ав. 2-минг йилликда К. ҳудудида *Хетт подиолог*ининг асосий қисми жойлашган. Мил. ав. 3-а. ўртаси — 1-а.ларда мустақил подшоҳлик, мил. 17-й.дан Рим провинцияси. Кейинчалик *Понт подшолиги* б-н биргаликда *Византия* империяси таркибига кирган. 1074 й. К.ни *салжукидлар* забт этганлар. 15-а.дан *Усмонли турк империяси* таркибиде. К. ўзининг катта ерлари ва минглаб қулла-рига эга ибодатхоналари б-н машҳур бўлган. 19-а.нинг 80-й.ларида К. ҳудудидан Оссуриядаги қулчилик тараққиёти тўғрисида муҳим маълумотлар берувчи қад. оссурий миҳхат ҳужжатлари («каппадокия жадваллари») топилган.

**КАППОН** — 1) оғир нарсалар тортиладиган бир паллали улкан тарози. К. галла бозорига ўрнатилиб, унда 1—2 қоп галла тортиш мумкин бўлган; 2) шундай тарози ўрнатилган, усти тим дон бозори, галла б-н савдо қилинадиган раста. Ҳозир бозорда, умуман, галла сотиладиган жой К. дейилади.

**КАПРИ** (итал. Саргі — эчки) — Тиррен денгизидеги орол, Неаполь қўлтигининг жан. қисмида. Италия ҳудуди. Майд. 10,4 км<sup>2</sup>. Энг баланд жойи 589 м (Соларо тоғи). Асосан, оҳақтошлардан тузилган. Қирғоқлари тик, соҳилларида манзарали гор кўп, жумладан, Мовий гор, Оқ гор ва б. Субтропик ўсимликлар ўстирилади, боғдорчилик ривожланган. Денгиздан балиқ овланади. Курортлар (Капри, Анакапри ва б.) бор. Туризм ривожланган.

**КАПРИЧЧИО**, каприс (итал. саргісцо — инжиқлик) — эркин шаклдаги, оҳанглари тўсатдан ўзгарадиган виртуоз услубидаги чолғу мусиқа асари (Н. Паганинининг якка скрипка учун «24 К.» ва б.). 16-а. охири — 17-а. бошида полифоник мусиқа асари сифатида пайдо бўлган. Кўп К.лар халқ куйларига асосланади (мас., Н. Римский-Корсаковнинг «Испанча К.»си, П. Чайковскийнинг «Итальянча К.»си, К. Сен-Санснинг «Арабча К.си» ва б.). Ўзбекистон композиторларидан М. Бафоев «Хоразмча К.», Т. Қурбонов «М. Ашрафий хотирасига К.», А. Эргашев «Шарқоша К.» яратган.

**КАПРОЛАКТАМ** — ε - аминокaproлактама кислотанинг лактама, оқ рангли кристалл модда, суюқлиниш т-раси 68—69°, қайнаш т-раси 262,5°. Сузда ва органик эритувчиларда, мас., спирт, эфир, бензолда яхши эрийди. К.нинг муҳим хоссаи полимерлаиб қимматбаҳо полимер-поликапроамид ҳосил қилишидир. К. и.ч.нинг асосий усуллари-дан бири — циклогексанни ҳаво кислороди б-н катализтик оксидлаб циклогексанонга, сўнгра уни гидроксилламин б-н таъсир эттириб циклогексаноноксинга айлантиришга асосланган. Сўнгги оралиқ маҳсулот Бекман қайта гуруҳланиши орқали К.га айлантирилади. К. фенолдан ҳам синтез қилинади. К. полиамид пластмассалар, плёнкалар, сунъий тодалар ва лизинлар олишда қўлланилади. Ўзбекистонда К. Чирчиқ ш.даги э-лда ишлаб чиқарилади.

**КАПРОН** (перлон, дедерон) — поликапроамид асосида олиннадиган полиамид тодаларнинг сотувдаги номи.

**КАПСА МАДАНИЯТИ** — Шим. Африка ва Ўрта денгиз мамлакатлари халқларининг палеолит даври охири ва мезолит даврига онд археологик маданияти. Тунисдаги Ал-Мекта макони (Гафса ёки Капса) номидан. К.м.дан чақмоқтошдан ясалган кўплаб қуроллар, туяқуш тухуми пўчоғидан қилинган идиш синиқлари топилган. К.м.ни яратган халқлар овчилик ва теримчилик б-н шугулланган. Камон ва найза Шим. Европадагига нисбатан ондинроқ пайдо бўлган. 2—3, ҳатто 5 м баландликка етадиган, баъзан минглаб метр жойни эгаллаб ётган чиганоқлар б-н ҳайвон суяқларининг бирга учраши К.м.нинг характерли хусусиятидир. Шим. Африка ва Шарқий Испания қалъаларидаги қад. тасвирларни капсаликлар яратган деб тахмин қилинади. Ўрта денгиз мамлакатларида яшовчи халқлар маданиятидаги умумий хусусиятлар шу жойлардаги халқларнинг ўзаро яқин алоқада бўлганлигини кўрсатади.

**КАПСАН**, кафсан — 1) ўтмишда қишлоқ жамоасининг хизматини ба- жарганлиги учун деҳқонлар томонидан айрим шахслар (мас., маъмур ва дин арбоблари, мироб ва подачилар, те- мирчи ва сартарошлар)га берилган маҳ- сулот тўлови. К.нинг миқдори ернинг ҳосилдорлигига ҳамда сув таъминоти- га қараб турли жойларда турлича бўлган. Деҳқонлар ўз қариндош-уруғлари, қишлоқдаги камбағал оилаларга, бева- бечораларга ҳам ихтиёрий равишда К. берганлар; кейинчалик у мажбурий тўловга айланган; 2) Туркистон ўлка- сида (мас., Тошкент, Фарғонада) сайёр артистлар труппаси кўрсатган томоца- ларда йиғилган пулни киши бошига тақсимлаганда теккан улуш.

**КАПСУЛА** (лот. capsula — қутича) — 1) биолда — одам ва ҳайвонларда тур- ли аъзолар ва уларнинг айрим қисмла- рини ёки патологик тузилмалар (мас., ўсма)ни ўраб олган парда (мас., жигар К.си, буйрак К.си, бўғим К.си ва б.). Асосан, толали бириктирувчи тўқима, баъзан ёғли клетчаткадан тузилган бўлади; 2) фармакологияда — ютила- диган дорилар солинадиган ғилофча; желатина ёки крахмалли бўлади. Оғиз шиллиқ пардасини таъсирланишдан сақлайди, дорининг ёқимсиз ҳиди ёки таъми одамга сезилмайди. К.ни очмас- дан бутунлигича ютилаваради; 3) мик- робиологияда — К.ли бактерия хужай- ралари атрофидаги шиллиқ қаваат.

**КАПСУЛА** (космонавтикада) — америка космик аппаратларининг Ер, Ой ёки бошқа осмон жисми сиртига тушириладиган ва қўндириладиган қис- ми. Рус космик аппаратларида туши- риладиган аппарат деб аталади. Учувчисиз космик аппаратларда турли илмий жиҳозларни, тупроқ намуналарини Ерга олиб тушадиган махсус ёпиқ герметик камера.

**КАПТАЖ** (лот. capto — ушлайман, ту- таман) — ер ости сувларини очиш, уларни ер юзасига чиқариш ва муайян муддат давомида турғун (оптимал) кўрсаткичлар б-н (сув сарфи, кимёвий таркиби, ҳарорати ва ш.к.) фойдала- нишни таъминловчи муҳандислик-тех- никавий тадбирлар мажмуи. Жан. Шар- қий Осиёда, Ўрта Осиё ва Закавказье- да тарқалган қадимий К. иншоотлари- дан бири *кориздир*. Ер ости сувларнинг замонавий К. иншоотлари (асосан, бурги қудуғи) ўзининг конструкцияси ва типларига кўра турли хил бўлиб, улар гидрогеологик шароит хусусият- ларини, сув таркибини, техника ва санитария талабларини, фойдаланиш режими ва мақсадлари ва б.ни ҳисобга олган ҳолда қурилади. Юзaroқ жойлаш-

**Каптарлар:** 1 — оқ каптар; 2 — икки тожли каптар; 3 — чипчи каптар; 4 — малласоч каптар.



ган сувли қатламлардан ер ости сувларини олишда К. нинг энг содда тури — шах- тасимон қудуқлардан фой- даланилади. Фаввора бўлиб чиқадиган ер ости сувлари ва намакоблардан фойдала- ниш иқтисодий жиҳатдан самарали ҳисобланади.

**КАПТАРДУМ** — нақш тури; каптар думини эслатувчи шакл. Кўпинча *му- қарнас*нинг девор б-н бирлашадиган пастки қисмида ишлатилади.

**КАПТАРЛАР** (Columbidae), кабулар — *каптарсимонлар* туркумига мансуб қушлар оиласи. Гавдасининг уз. 10—15 см дан (митти каптар) 89 см гача (тожли каптар). Бўйини калта, танаси миқти, қанотлари бақувват, яхши уча- ди. Устки тумшуги асосида юмшоқ тери бўртмаси бор. 43 уруғи ва 285 тури маъ- лум. Жан. ва Шим. қутблардан бошқа ҳамма ҳудудларда тарқалган. Ўзбекис- тон фаунасида асл К. ва гураклар уру- гига мансуб 9 тур учрайди. Асл К. уру- гидан тоғ кўк каптари (*Colum livia*) жуда кенг тарқалган; гов К. (*C. palumbus*) ва тоғ К. и (*C. rupestris*) тоғли ҳудуд- ларда, қора К. (*C. Eversmanni*) тоғ этак- лари ва водийларда, клинтух (*C. oenas*) шарқий ҳудудларда тарқалган. Гурак- лар уруғидан мусича (*Streptopelia senegalensis*) ва гурак (*S. turtur*) кўп учрайди; тоғ гураги (*S. orientalis*) тоғ- ли ҳудудларда яшайди. К. дарахтлар ва уларнинг ковагига, жарликлар, қоя- лар, бинолар томига жуфт-жуфт бўлиб уя қуради. Мода ва нариси тухумлари- ни навбат б-н босади. Бир йилда 2, баъзан 4—5 мартагача 2 тадан тухум босади. Тухумдан яланғоч (патсиз) жиш жўжа чиқади. Жўжани дастлаб нари ва модаси жигилдонидан ажралиб чиқа- диган оқсилга бой суюқлик — қуш сути, кейинроқ жигилдонда эзилган дон б-н боқали. Кўк К. барча хонаки К.нинг зот боши ҳисобланади. Кўк К. ва гов К. қисман овланади.

Хонаки К. нинг 200 га яқин зоти мавжуд бўлиб, улар почтачи, декора- тив ва гўшдор гуруҳларга бўлинади. Почтачи К. учганда осон йўл топади. Қадимда улардан хат ташинида фойда- ланилган. Ҳозир фақат кўнгил очиш

мақсадларида кўлайтирилади. Декор- атив К. ажиб қиёфаси ва латининг жуда чиройли бўлиши (буқоқ, яқобин, товус каптар) ёки ўзига хос учини (турманлар, балиқчи қорасимон зот- лар) б-н ажралиб туради. Гўшдор зот- лар йирик (900 г гача) бўлади (карно, кинг, рим зотлари).

**КАПТАРНИНГ ҚУМИ** — энеолит ва жез даврига оид ёдгорлик (мил. ав. 3- минг йилликнинг 2-ярмидан 2-минг йилликнинг 2-ярмигача). Бухоро вило- яти, Қорақўл туманининг жан.-гарби- даги Қизилқум кўчма қумтепалари ора- лигидан топилган. Акад. Я. Ф. *Ғуломов* раҳбарлигидаги Моҳондарё отряди то- монидан ўрганилган (1960 ва 1964). Текширишда тақир ер юзасидан турли тош қуроллар; қумтош, ёргучоқ, чақ- моқтош, пайконлар, ўроқ ва пичоқ қадамалари, сопол парчалари, уй ҳай- вонларининг суяклари, мис ва жез буюм синиқлари топилган. К.қ. даги энеолит даври ёдгорликлари жез дав- ри ёдгорликларидан тубдан фарқ қила- ди. Археологик ашёлар асосида олин- ган маълумотларга кўра, энеолит дав- рига хос манзилгоҳлар келиб чиқиши жиҳатидан қўйи Зарафшон воҳасининг неолит даври ёдгорликлари б-н боғлиқ бўлган. К.қ.дан топилган идишлар ва уларга ишланган нақшлар *Андроново маданиятига* ўхшаб кетади.

Ад: Ғулямов Я. Г., Исламов У., Асқаров А., Первобытная культура и возникновение орошаемого земледелия в низовьях Зарафшана, Т., 1966.

**КАПТАРСИМОНЛАР** (Columbiformes) — қушлар синфининг бир туркуми. 311 тури мавжуд. Ер юзининг ҳамма мин- тақаларида (чекка шим. ва жан. совуқ ҳудудлардан ташқари) тарқалган. Урмон, боғ, бутазор, қоялар, жарлик ва бинолар бўғотида яшайди. Танаси- нинг уз. 15 дан 85 см гача, оғирлиги 30

г дан 3 кг гача. Дронталарнинг оғирлиги 22,5 кг га етади. К.нинг патлари зич ва қалин, боши кичик, бўйни ва оёқлари қисқа, қанотлари узун ва ўткир. Нарилари модаларига нисбатан йирик ва ранги чиройлироқ. Ерда озикланганлиги сабабли яхши югуради. Барча турларининг жуфтлари барқарор (моногам). Уясини дарахтлар, қоялар, жарлардаги ковакларга, биноларга, ерга қуради. Асосан, 2 та, айрим турлари 1 ёки 3 та тухум қўяди. Тухум босиш даври — 14 кундан 30 кунгача. Бир йилда, одатда, 2 марта, айрим турлари 4—5 мартагача тухум қўяди. Тухумдан чиққан жўжалари тез ўсади, йирик турларида 25 кунлигида учирма бўлади. К. булдуруқлар (2 авлод, 16 тур), дронтлар (2 авлод, 3 тури Маврикия, Бурбон ва Радригес о.ларидоги ўрмонларда яшаган), каптарлар (41 уруғ, 292 тур) оилаларига бўлинади. Баъзан булдуруқлар алоҳида туркумга ажратилади.

Ўзбекистонда 4 уруғга мансуб 12 тури учрайди. *Қорабовур, сувбуладуруқ, кўк каптар, говкаптар, клинтух, қўнғир каптар, кумри* каби турлари қисман овланади. Гўшти мазали. Ўзбекистонда тарқалган турларининг барчаси ўсимлик уруғлари б-н озикланади. Хонаки каптарларнинг 150 га яқин зоти мавжуд. Барча каптар зотлари ёввойи кўк каптардан келиб чиққан. Оқ бовур, қора каптар каби турлари Ўзбекистон Қизил китобига киритилган.

**КАПТАРХОНА ҒОРИ** — Жиззах вилояти, Жиззах туманидаги гор. Молгузар тоғи ён бағрида, 700 м баландликда жойлашган. Девон даврига мансуб оҳактошларда ҳосил бўлган. Ғор, асосан, иккита каттароқ хонадан иборат. Ғорга киришда саҳни бирмунча текис, оғзи тўртбурчак шаклга яқин. Кейинги хонага ён томондан эни 3—4 м ли кичик хоналар туташган. Ғорнинг охирида унинг эни 1 м ли тирқишга айланади ва ер юзасига тешик шаклида очилади. Ғорнинг умумий уз. 50 м дан зиёд, майд. 180 м<sup>2</sup>, ҳажми 2700 м<sup>3</sup>. Бу ерда ёввойи каптарлар яшайди, номи шундан.

**КАПТАРХОНА ҒОРИ** — Қоратепа тоғ тизмасининг жан.-ғарбий ён бағридаги (Китоб тумани) гор, 1050 м баландликда жойлашган. Силур даври оҳактошларидан таркиб топган. Ғор оғзи жан.-ғарб томонга қараган. Ичида бир қанча йўлақлар ва хоналар мавжуд. Саҳни тош парчалари аралашган гиллар б-н қопланган. Деворларида кальций минералидан ташкил топган ҳосилалар учрайди. Ғорда кўплаб кўршапа-лак ва ёввойи каптарлар яшайди (номи шундан). Ғорнинг умумий уз. 54 м, майд.

310м<sup>2</sup>, ҳажми 3080 м<sup>3</sup> дан зиёд. Йўлақчаларининг уз. 3 м, эни 1 м, бал. 0,8 м гача. Хоналарнинг уз. 29 м, эни 3,4 м, бал. 17 м гача.

**КАПУАС** — Калимантан о.нинг ғарбий қисмидаги дарё, Индонезияда энг катта. Уз. 1040 км, ҳавзасининг майд. 97 минг км<sup>2</sup>. Бовен-Капуас тоғларидан бошланади. Ботқоқлашган текисликлардан оқиб, Жан. Хитой денгизига қуйилади. Йил бўйи тўлиб оқади, ёғингарчилик мавсумларида (апр. ва нояб. ойларида) атрофдаги ҳудудларни сув босади. Ўртача сув сарфи 5000 м<sup>3</sup>/сек. Қуйилиш жойидан бошлаб 900 км масофада кема қатнайди (оролни ички р-нлар б-н боғловчи асосий транспорт йўли). Дельтасида Понтианак порти жойлашган. Дарёда балиқ овланади, ёғоч оқизилади.

**КАПУРЛАР ОИЛАСИ** — жаҳонга танилган ҳинд кино арбоблари оиласи. Притхвираж Капур (1904.3.11—1972.29.5) — ҳинд актёри, театр реж.и. Лаҳордаги ҳуқуқий коллежни тугатган. Олдин овозсиз фильмларда, 1931 й. эса биринчи ҳинд овозли фильми («Оланинг гўзаллиги»)да суратга тушган. Жуда кўп тарихий фильмларда ўйнаган. 1944 й. биринчи ҳинд профессионал театри («Притхви-тиэтр»)ни ташкил этди. «Дайди», «Ўтмиш, ҳозирги кун, келажак», «Уч денгиз оша саёҳат» каби фильмларда суратга тушган. Бутун Ҳиндистон Тинчлик кенгашининг вице президенти бўлган.

Раж Капур, ҳақиқий исми Ранбир Раж (1924.14.12. Пешовар — 1988.2.6, Бомбай) — ҳинд актёри, реж., сценарийчи, продюсер. Притхвираж Капурнинг ўғли. Ҳинд киносига ўзига хос мактаб яратган санъаткор. Кинодаги фаолиятини «Ранджит» киностудиясида ассистентликдан бошлаган. Дастлаб «Гаури» ва «Бизнинг иш» фильмларида кичик роллар ижро этди. 1946 й.да «Вальмики», «Мовий нилуфар», «Читторидаги галаба» фильмларида суратга тушди. 1947 й. да Бомбайда «Раж Капур фильмс» киностудиясини ташкил этди. «Дайди», «Жаноб 420», «Тун қаърида», «Сангам», «Менинг исмим — масхарабоз» ва б. фильмларда реж. ва бош роль ижрочиси сифатида жаҳонга танилди. «Бобби», «Ҳақиқат, муқаддаслик, гўзаллик», «Муҳаббат ноҳушлиги», «Абдулла», «Ганг дарёси оқадиган юрт» ва б. у яратган энг яхши фильмлардандир. Унинг фильмлари жуда кўп халқро кинофестиваллар (мас., Канн, Карлово — Вари ва б.)да соврин ва мукофотлар олган. Кўп фильмлари Ўзбекистонда намоиш этилган. У Тошкент халқро ки-



Раж Капур «Жаноб 420» фильмида.

нофестивалининг донмий қатнашчиси бўлган.

Шамми Капур (1930.21.3. Пешовар) — актёр. Притхвираж Капурнинг ўғли. «Тумса Нахин Декха», «Дил Дека Декхо», «Ўрмонзор» сингари 150 дан ортиқ фильмда ўйнаган.

Шоший Капур (1938.18.3) — актёр. Притхвираж Капурнинг ўғли. Ёшлигида «Притхви — тиэтрс» саҳнасида роллар ўйнаган. «Дайди», «Тусиқ» каби фильмларда кичик роллар ижро этган. 80-й.ларга келиб энг оммабоп ҳинд актёрига айланди. «Сураткаш», «Жазирама ва чанг» каби 100 дан ортиқ фильмда суратга тушган.

Рандхир Капур (1947) — актёр. Раж Капурнинг ўғли. Дастлаб «Ўтмиш, ҳозирги кун ва келажак» фильмида актёр ҳамда реж. сифатида қатнашган. Кейинчалик «Кўшма саёҳат», «Чаққон қўл», «Қасам ва ваъда», «Қасос қонуни» сингари бир қанча фильмларда бош ролларни ўйнаган.

Риши Капур (1951.4.6) — актёр. Раж Капурнинг ўғли. Болалигида отасининг «Менинг исмим — масхарабоз» фильмида суратга тушган. Актёр «Бобби», «Қасоскор», «Севги — бу ҳаёт», «Лайли ва Мажнун», «Актёр бўл» каби фильмлардаги бош роллари б-н жаҳонга танилди.

Оиланинг энг кичик давомчиси Каришма Капур бўлиб, ҳозир Ҳиндистоннинг энг ёрқин киноюлдузларидан. Актёрлар Рандхир К. ва Бабиталарнинг қизи. «Жит», «Ракшак», «Ража Ҳиндустан», «1-сонли қаҳрамон» каби 70 га яқин фильмда муҳаббат санамларини ўйнади.

Саодат Хўжаева.

**КАПУТИКЯН** Сильва (Сирвард) Барунаковна (1919.20.1. Ереван) — арман шоираси. Биринчи шеърый тўплами — «Шу кунларда» (1945). «Занга соҳилларида» (1947), «Менинг қариндошларим» (1951), «Оқ йўл» (1954), «Самимий суҳбат» (1955), «Шеърлар» (1959), «Ярим йўлдаги ўйлар» (1960), «Кутиш вақти» (1983), «Ташвишли



йўллар» (1985) ва б. шеъринг ҳамда насрий асарлар муаллифи. К. шеърларида оддий кишиларнинг қалб кечинмалари, севги изтироблари, садоқат туйғулари самимият б-н куйланган («Севги қўшиқлари», «Мен ва у», «Садоқат» ва б.). «Қарвонлар ҳамон йўлда» (1964), «Хариталар ёки одамлар меридиани» (1976) романиларида хориждаги арманлар ҳаёти тасвирланган. К.нинг шеърлари *Зулфия* томонидан ўзбек тилига таржима қилинган. У ўзбек шоирлари б-н яқин ижодий алоқада бўлган.

А.с.: Шеърлар, Т., 1961.

**КАПЧА ИЛОНЛАР**, кобралар — аспидсимонлар оиласига мансуб илонларнинг бир гуруҳи. Сув К. и., бўйинбоғли К.и., дарахт К.и., қирол К.и., қалқонли К.и., асл К.и. каби уруеларга ажратилади. Асл К.и.нинг 6 тури Африка ва Осиёда тарқалган. Ҳинд К.и., яъни кўзойнакли К.и. (*Naja naja*) Шарқий Осиё (жумладан, Ҳиндистон) жан.да тарқалган. Ўрта Осиё К.и. (*N. oxiana*) асл К.и.га кирди. Асосан, умуртқали ҳайвонлар, жумладан, илонлар б-н озикланади. Урғочиси 8—12 та тухум қўйиб, уларни қўриқлайди. К.и. хавф туғилганида танасининг олд қисмини ердан даст кўтаради; бир неча қовургаларини икки ёнга ёйиб, бўйни-



Капча илон (кобра).

нинг бошидан кейинги қисмини *кичик белкурак (капча)*га ўхшаш кенгайтиради (номи шундан олинган). Айрим К.и. душманига захар отади (тупурувчи К.и.), юқори жағида 2 та захар тиши бор, захари одам учун ҳалокатли. Ўрта Осиё К.и. Ўзбекистон ва Халқаро Қизил китобга киритилган. К.и. серпентарийларда боқилади. К.и. захари нейротоксик хоссага эга бўлиб, тиббиётда фойдаланилади (қ. *Илон захари*).

**КАР ПИЛЛА** — қурти гумбак бўлиб улгурмаган ёки гумбаги ўлган ипак қурти пилласи. Гумбак касаллик ёки ноқудай шароитлар туфайли ўлган оқибатида пилла ички деворига ёпишиб қолади. Наслчилик мақсадларида

пилла саралашда уларни қулоққа яқинлаштириб силкитиб кўрилганда К. п. тикилган овоз бермайди («карлиги» шундан). Овоз берган пиллалар эса насл олиш учун яроқли ҳисобланади. К.п.лардан ипак нуқсонсиз пиллаларники каби ажратиб олинади.

**КАРА ДЕНГИЗИ** — Шим. Муз океани ҳавзасидаги чекка денгиз. Новая Земля, Франц Иосиф Ери о.лари ва Северная Земля архипелаги ораллигида. Майд. 883 минг км<sup>2</sup> (ороллари б-н 893 минг км<sup>2</sup>). К.д., асосан, *шельф* зонасида жойлашган. Чўқ. 30—100 м, максимал чўқ. 600м, сув ҳажми 112 минг км<sup>3</sup>. Узунлиги (жан.-гарбдан шим.-шарққа) 1500 км, эни (шим. қисмида) 800 км. Орол кўп. Йирик қўлтиқлари Обь ва Енисей. Денгизга Таймир, Пясина, Енисей, Обь, Кара дарёлари куйилади. Денгиз унга куйилувчи Кара дарёси номини олган. Денгизда арктика иқлими ҳукмрон. Қиши давомли, совуқ, ёзи қисқа, салқин. Январнинг ўртача т-раси — 20°, — 30°, июлники — 1° дан 5° гача. Қишда кучли шамол ва бўронлар, ёзда тез-тез туман бўлиб, июлда ҳам совуқ кунлар 6 кундан 20 кунгача етади. Денгиз йилнинг кўп қисмида муз б-н қопланиб ётади. Ҳаво т-раси денгизнинг шим.да 9—10 ой, жан.да 7—8 ой давомида 0°дан паст бўлади. Йилга 3—4 ой қутб тунни, 2—3 ой қутб кунни бўлади. Ҳар хил балиқлар (треска, муксун, нельма) ва денгиз ҳайвонлари (нерпа, белуха, денгиз кўёни, оқ айиқ) овланади. Асосий порти — Диксон. Денгиз кемалари Енисей дарёсига Дудинка ва Игарка портларигача кира олади.

**КАРАВАЖИЗМ** — 1) 17-а. Европа рангтасвиридаги реалистик йўналишнинг илк шаклланиш даврига хос бадний воситалар тизими. Бу тизимга (айниқса, италиялик rassom *Караважо* ижодида яққол намоён бўлган) демократик бадний идеаллар, уни ҳаққоний ва ҳаётий акс эттиришга интилиш, асарда жонли ҳаракат ҳолати, тасвирланаётган жисмга қизиқиш, нурсоя қарама-қаршичилигига урғу бериш, мавзуга маҳобатлилик бахш этиш каби хусусиятлар хос. К. 17-а. Европа rassomлари (Рембрандт, П. Рубенс ва б.) ижодида муҳим роль ўйнади; 2) 17-а. Европа рангтасвиридаги йўналиш. Голландия, Фландрия, Франция, Испания, Германия ва б. даги Караважо издошлари ижодида яққол кўзга ташланади. Барча марказлар (Рим, Неаполь, Генуя ва б.) рангтасвирида ёрқин намоён бўлди. Жумладан, rassomлар О. Жентилески, К. Сарачени, Ж. Б. Карачоло ва б. ижодида ўзига хос тарзда намоён бўлса, айрим rassomлар (Б.

Манфреди ва б.) ижодида К. нинг расмий усул ва мавзулари юзаки қўлланилган.

**КАРАВАЖО** (*Caravaggio*, асли Меризи ла Караважо) Микеланжело (1573. 28.9, Ломбардия — 1610.18.7, Тоскана) — италиялик rassom. 17-а. Европа рангтасвирида реалистик йўналиш асосчиси. Миланда таҳсил олган (1584—88). Рим, Неаполь, Мальта о., Сицилияда яшаб ижод қилган. К. ижодида маньеризм ва академизм санъатига хос бўлган образларни идеаллаштиришга индивидуал таъсирчанликни («Касал кичкинтой Вахх»), мавзунини мажозий талқинига натурани бевосита кузатишни («Мевали сават кўтарган ўспирин» ва б.) қарама-қарши қўяди. Антик мавзулардаги асарлари («Вахх», 1592—93,



Караважо. «Лютна чалаётган қиз» (1595).

Уфиции галереяси)да байрамлар, бегубор шўхлик руҳи акс этган. Рангтасвирнинг янги турлари — натюрморт («Саватдаги мевалар», 1596), маиший («Фолбин» ва б.) жанрларнинг шаклланишига катта ҳисса қўшди. Диний мавзудаги асарлари («Мисрга йўл олганлар хордиги» ва б.)га ҳам чуқур ҳаётий руҳ бахш эта олган. Йирик полотнолари катта драматик кучга эга («Авлиё Пётрнинг михланиши», 1601; «Тобутга қўйиш», 1604; «Авлиё Матвей азоблари», 1606 — ҳаммаси Римда; «Мариянинг ўлими», 1606, Луврда). К. ижоди рангтасвир усули, нурсоянинг ниҳоятда кескинлиги, ҳаракатларнинг соддаллиги, бой колорити, асарларидаги эҳтирос ва драматик руҳи б-н диққатга сазовор.

К. ижоди 17-а. Европа rassomлик мактабларида реализм йўналиши оқимлари (жумладан, *караважизм*)ни шаклланишига катта таъсир кўрсатди.

**КАРАГЕОРГИЕВИЧЛАР** — Сербияда 1808—13, 1842 — 58 й.ларда князлар сулоласи, 1903 й.дан қироллар сулоласи, кейинчалик серблар, хорватлар, словенлар қироллиги (1918—29) ва Югославия (1929—45, амалда 1941 й.гача ҳукмронлик қилишган)даги ҳукмрон

сулола. Усмонли туркларга қарши I-серб қўзғолони (1804—13) раҳбари Карагеоргий 1808—13 йларда Сербия ҳукумати бошлиғи (олий князь) бўлган. У «халқ йўлбошчиси» деб ном олган ва К. сулоласига асос солган. Асосий вакиллари: Карагеоргий (сулола асосчиси), Петр I (1903—21 йларда қирол), Александр I (1921—34 йларда қирол), Петр II (1934 йдан қирол). 1941 й. Югославияга фашистлар Германияси ва Италия ҳужум қилгандан кейин бир неча кун ўтгач, хоризга қочган. 1945 й. 29 ноябрда Югославия халқ озодлиги антифашист вечагининг 3-сессияси монархиянинг тугатилганлигини расман эълон қилган.

**КАРАГОДЕУАШХ** — синд-меот қабиласи бошлиғи дафн этилган мазорқўрғон (мил. ав. 4—3-а.лар). Краснодар ўлкасининг Крым ст-яси яқинида жойлашган. Е. Д. Фелицин томонидан қазилган (1888). Мазорқўрғон тагидан ёпиқ йўлак (дромос)лари бўлган 2 дафн хонаси топилган. Биринчи, асосий хонадан эркак кишининг скелети, бош кийимига тегишли олтин тақинчоқ, буйнига тақилган олтин гардиш чиққан; майинг ёнига олтиндан зеб берилган қурол-аслаҳа, жез ва қумушдан ишланган идишлар қўйилган. Иккинчи хона бўш бўлган, бироқ хонага алтунчи ёпиқ йўлакдан дафн араваси қолдиқлари б-н бир қанча отларнинг скелетлари, олтин ва қумуш тақинчоқлар б-н безатилган ҳашаматли маросим либосида дафн этилган ёш аёлнинг қабри, шунингдек, қурбонлик маросимидан қолган бошқа нарсалар топилган. К. Қуйи Днепр бўйидаги скиф подшоҳ мазорқўрғонларига яқин туради.

**Карагодеуашх.** Бош кийими (кулоҳ)нинг бир қисми. Санкт-Петербург. Эрмитаж.

**КАРАДРИНА**, кичик қуруқлик тунла ми (*Spodoptera exigua* Hb.) — тунламли оиласига мансуб капалак. Танасининг уз. 11—13 мм, қанотлари ёйилганда 23—34 мм. Тухумини (16—150 та) тўп-тўп қилиб ўсимликка (устини қорнидан тўкилган тукчалар б-н ёпади), кузда эса тупроққа қўяди. Яшил

ёки қўнғир кулранг тусдаги қуртининг уз. 2,5—3,0 см, 16 та оёғи бор. Ҳаво ҳароратига қараб йилда 2—8 авлод беради. Ривожланиш даври учун самарали ҳарорат йиғиндиси 350° бўлиши шарт. Ривожланиш цикли Ўрта Осиёда иссиқ ойларда 19—20, кеч кузда эса 60 ва ундан кўпроқ кунда тугайди. К.нинг яшаш ареали жуда кенг. Ҳар хил иқлим



**Карадриня:**  
1 — капалаги;  
2 — қурт шикастлаган барг.

минтақаларида ва йил фаслига қараб капалаги маълум озуқа ўсимлигини танлайди. Дуккақдошлар, галладошлар, шўрадошлар, пнэзулдошлар ва б. онлаги мансуб ўсимликлар б-н озиқланади. Ғуза ва б. ўсимликларнинг хавфли зараркунадаси. Бегона ўтлардан шўра, печак ва янтоқни ёқтиради. Экинларга, айниқса, майсалик ва гунчалаш даврида катта зарар келтириб, уларни баъзан бутунлай қуришти қўяди.

Қураш чоралари: кузда агротехник чоралар (кузги ҳайдаш, қишки сугориш ва б.)ни ўз вақтида ўтказиш. Баҳор ва ёзда К. борлиги аниқланганда инсектицидлар (2—2,5 кг/га) б-н кимёвий ишлов бериш; биологик воситалардан *дендробациллин* (4—6 кг/га), шунингдек, *трихограммадан* фойдаланиш мумкин.

Ад.: Ларченко К.И., Белончук С.Д. Карадринанинг қўлайиши ва унга қарши қураш талбирлари. Т., 1966.

**КАРАЖ** — Эроннинг шим. қисмидаги шаҳар. Караж дарёси воҳасида жойлашган. Аҳолиси 940,9 минг киши (1997). Транспорт йўллари тугуни. Шакарқанд, кимё, тўқимачилик, кўн пойабзал саноати корхоналари, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш з-ди бор.

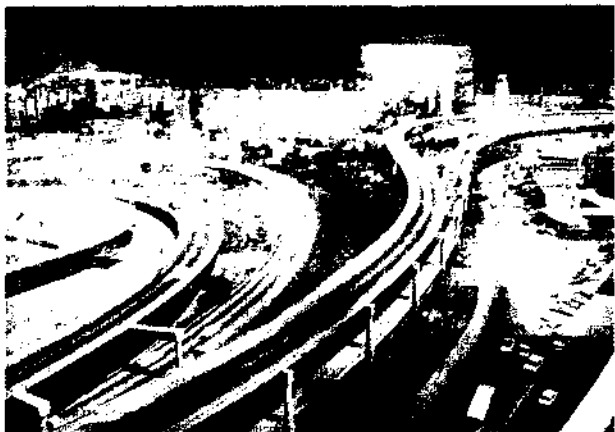
**КАРАЙЛИ ТОҒЛАРИ** — Ҳисор тизмасининг жан.-ғарбий тармоғи. Қашқадарё вилоятининг жан.-шарқиди. Энг баланд жойи 964 м, уз. 7 км. Икки антиклиналь структурадан иборат. Ён бағирлари шим.-ғарбида қир-адирлардан кескин кўтарилган (Карамел чўққиси, 883 м) ва кучли парчаланган. Сувайирғич қисми палеоген (бухоро яруси)нинг қаттиқ оҳақтош ва қумтошларидан тар-

киб топган. Қаттиқ оҳақтош ва қумтошларнинг мавжудлиги сабабли куэста рельеф шакли вужудга келган. Тўқ бўз тупроқларда паст тоғларга хос эфемер ва эфемероидлар, бугдойиқ, тоғ шувови, чалов, қўзиқулоқ, буталарлан бодом, pista ва б. ўсади. Яйловларнинг маҳсулдорлиги ўртача 2,3—3,0 ц/га. К. т. шим.-шарқидан Қарши — Термиз автомобиль йўли ва Ғузор дарёси ўзани ўтган.

**КАРАКАС** — Венесуэла пойтахти. Кариб Анд тоғлари орасидаги водийда, денгиз сатҳидан 900—1000 м баландликда, Кариб денгизидан 13—14 км ичкарида жойлашган. Иқлими субэкваториал сернам иқлим. Январнинг ўртача т-раси 18°, июлники 21,2°. Йилга 820 мм ёғин ёғади. Аҳолиси 3,4 млн. киши (1998). Шаҳарга 1567 й.да испанлар асос солган. 18-а.да Испания мустамлака империясининг йирик иқтисодий, сиёсий ва маданий маркази. 1810 й.да К.да бошланган қўзғолон 1810—26 йларда Америкадаги испания мустамлакачилигига қарши урушларнинг бошланиши бўлган. Буюк Колумбия давлати парчаланганидан сўнг (1830) К. Венесуэла пойтахти бўлиб қолди.

К. — мамлакатнинг муҳим сиёсий, савдо, молия, саноат ва маданият маркази. Муҳим транспорт йўллари тугуни. Шаҳар т.й. ва шоссе йўли орқали Ла-Гуайра порти ва Майкетия халқаро аҳамиятдаги аэропорти б-н боғланган. К. орқали Пан-Америка шоссе йўли ўтган. Йирик чет эл ва миллий банклари, савдо ва саноат компанияларининг идоралари жойлашган. Машинасозлик, металлсозлик, нефть кимёси, кимё, фармацевтика, тўқимачилик, тикувчилик, кўн пойабзал, озиқ-овқат саноати ривожланган. Ойна-шиша, қоғоз, цемент корхоналари бор. К.да метрополитен қурилган. Бир неча ун-т, Миллий пед. ин-ти, олий тиббиёт мактаби, 2 та мусиқа академияси, Венесуэла тил академияси, Миллий тарих академияси, Миллий тиббиёт академияси ва б. илмий муассасалар, бир неча Халқаро жамиятлар, миллий кутубхона; Боливар, Табиий илмлар, Мустамлакачилик санъати музейлари, театрлар бор. Меъморий ёдгорликлардан Пласа Боливар марказий майдо-





Каракас шаҳри марказидаги кўл ярусли йўллар.

нидаги собор (1664—74 йлар) сақланган. К. 1812 ва 1990-й.ларда кучли zilзилалардан вайрон бўлган, кейинчалик қайта қурилган. 20-а.да «Симон Боливар» жамоат маркази (1938), Нафис санъат музейи (1960), Миллий пантеон, капитолий ва б. қурилган.

**КАРАКАТИЦА** (Serja) — ўн оёқлилар туркумига мансуб бошоёқли моллюскалар уруғи. Танаси чўзиқ, уз. 8,3 мм дан 50 см гача, вази 10—12 кг гача. Икки ёнида жияксимон сўрғичлари бор. Пайпаслагичлари 10 та, уларнинг иккитаси бошқасига nisбатан узун, учки қисми кенгайган бўлиб, ўлжани тутуш учун хизмат қилади. Чап қорин пайпаслагичи гектотиллашган. Бу пайпаслагичи ёрдамида эрқаги ўзининг сперматофораларини ургочисининг мантия бўшлиғига киритади. Чиганоғи танасининг орқа томонида мантияси остида жойлашган. Хавф туғилганда сиёҳ халтачасидан чиқадиган қора суюқлик (сепия) ёрдамида сувни лойқалатиб душманини чалғитади. Тухумларини сув остида ўсимликларга биттадан ёки бир нечтадан ёпиштириб қўяди. К. сув тубида ҳаёт кечиради, танасининг рангини атрофидаги нарсаларга мос қилиб ўзгартириш хусусиятига эга. К. тропик ва илиқ сувли денгизларда 200 м гача чуқурликда тарқалган. К.нинг 90 га яқин тури маълум. Гўшти истеъмол қилинади; сиёҳи қимматбаҳо буюёқ сифатида, чиганоғи қолдиғи металл ва ёғочдан ишланган буюмларга сайқал беришда, атир-упа саноатида ва тиббиётда доривор модда сифатида қўлланилади.

**КАРАКАШ** (Швидлер) Софья Евсеевна (1907.1.5, Одесса — 1983, Москва) — пианиночи-концертмейстер, Ўзбекистон халқ артисти (1972). Одесса консерваториясида таҳсил кўрган (1924—27). Самарқанд рус театри (1927—29), Ўзбек давлат мусиқали театри (1929—

30), Тошкент рус опера ва балет театри (1930—38), Ўзбек давлат филармониясининг Тамарахоним раҳбарлигидаги ансамбли (1938—57) ва «Баҳор» ансамбли (1957—77)да жўрна-воз-пианиночи.

**КАРАКОЗОВА** Сайде Эмировна (1950.8.3, Самарқанд) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). СамДУни тугатган (1972). 1972 й.дан Самарқанд туманидаги 57-мактабда мат. ўқитувчиси. К. дарсада кўрғазмали қуроллардан унумли фойдаланади, дарсларни янги педагогик технологиялар асосида ўтади.

**КАРАМ** (Brassica L.) — бутгулдошлар оиласига мансуб, бир, икки ва кўп йиллик ўсимликлар туркуми, сабзавот ва ем-хашак экни. К.нинг Евросиё ва Шим. Африкада 35 га яқин тури бор. Кўпгина турлари Ўрта денгиз атрофи ва Хитойдан келиб чиққан. *Брюква, рапс, шолғом, сурепица, хантал* ҳам шу туркумга киради. Бир тури — полиз К. (В. oleracea)нинг жуда кўп турлари хўжалик аҳамиятига эга. Деҳқончиликда улардан оқ бошли (бош ўрайдиған оддий) К., қизил К., савой карами, *брюссель карами, кольраби, гулкарам*, пекин карами дунёнинг деярли барча мамлакатларида экилади. Жаҳон бўйича оқ бошли К.нинг умумий экин майдони 2,3 млн.га, ҳосилдорлик 209,9 ц/га, ялпи ҳосили 48,8 млн.т (1999). Асосан, оқ бошли ва гулкарам экилади. К. аксари икки йиллик ўсимлик. Биринчи йил бош (карам) чиқаради, иккинчи йили ўзагидан тулпоё чиқариб, уруглайди. Оқ бошли К. навлари вегетатив (ўзаги, барг пластинкаси, тўп барги) ва ҳосил органлари (карам боши)нинг қатор морфологик белгилари б-н бир-биридан фарқ қилади. Ташқи ўзагининг бўйи 16—20 см, тўпбаргининг диаметри 60—80 см, бадининг

узунлиги бўйича барглари бандсиз, 4—15 см бандли, барглари майда — 25—40 см, ўртача — 40—50 см ва йирик — 50 см ва ундан йирик бўлиши мумкин. Барг тўқимасининг юзаси силлиқ ва буришган. Баргларининг ранги оч-яшил, тўқ-яшил, кулранг-яшил, кўкиш-яшил, яшил-бинафша, олачипор, кўк-яшил ва қизил-бинафша тусда.

К. бошлари катталиги ва тифзиглигига кўра, майда (0,5—1,5 кг), ўртача (1,5—2,5) ва йирик (2,5 кг дан ортиқ) вазнда бўлади. Гуллари сарғиш, йирик. шингилларга тўпланган, меваси кўзоқ. Уруғи юмалоқ, тўқ кўнғир, диаметри 2 мм ча. К. совуққа чидамли, уруғи 2—5° да уна бошлайди. Кўкати — 5° совуққа, катта ўсимлиги — 8° қисқа муддатли совуққа чидайди. Оқ бошли К. 11—18° т-рада бош ҳосил қилади. Т-ра 25° дан ошганда бош чиқариши кечикади; сернам ва ёруғ жойда тез ривожланади.

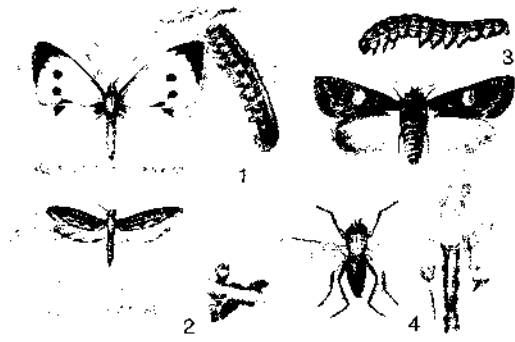
К. таркибида қандлар, органик кислоталар, витаминлар (С, Р, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, К, Е) ва каротин, пантотен ва фолат кислоталар, ёғ, ферментлар, фитонцидлар, калий, кальций, йод, марганец, темир ва б. элементларнинг тузлари бор. Бевосита овқатга ишлатилади, тузланади ва консерва ҳолида истеъмол қилинади. К. халқ табobatiда турли касалликларга ишлатилади, организмдан холестериннинг чиқиб кетишини тезлатади. К.да клетчатка кўп, К. навлари эртаги, ўртача эртаги, ўртаги, ўртача кечки ва кечки гуруҳларга бўлинади. К. кўчати парник ва иссиқхоналарда етиштирилиб, эртагисига фев. охири ва март бошларида (60×60 см, 70×70 см схемада), ўртагисига апр. — май бошларида, кечкиси июль охири ва июль бошларида (70×70 см схемада) экилади.

Парвариши сўғориш, қатор оралари ва тул атрофини юмшатиш, ўғитлаш, зараркунанда ва касалликларга қарши кураш олиб боришдан иборат. Биринчи озиклантиришда гектарига 150—200 кг суперфосфат ва 120—150 кг аммиакли селитра, иккинчисида фақат 120—150 кг аммиакли селитра берилди. К. экиладиган ер кузда ёки эрта баҳорда ҳайдалиб, гектарига 20—30 т гўнг, 300—400 кг суперфосфат, 100—150 кг калий тузи сочилади.

К. уруғини бевосита далага экиш ҳам мумкин. Бунда унумдор, бегона ўтлардан тоза ерларга сеялқада қатор орасини 60—70 см дан қилиб, 1 га майдонга 1—1,5 кг уруғ сепилади. 2—3 чин барг чиқаргач, яганалаб, ҳар уяда (30—40 см ораликда) биттадан ўсимлик қолдирилади. Бундан кейинги ишлар кўча-



Оқ бошли карам.



**Карам зараркунандалари.** 1. Карам капалаги ва унинг курти; 2. Карам куяси ва унинг курти; 3. Карам туйлами ва унинг курти; 4. Баҳорги карам пашшаси ва унинг курти.

и ўтказилгандаги ишлар б-н бир хил. Ўртача ҳосилдорлиги (1 га дан) эртапишари 200—300 ц, ўртапишари 400—500 ц, кечпишари 600—900 ц. К. уруғчилиги б-н К. экиладиган барча зоналарда шуғулланилади.

Ўзбекистонда оқ бошли К.нинг қуйидаги навлари экилади: Грибовский й 147—эртаги, кўчати ўтказилгач, 60—65 кунда етилади. Боши 0,7—1кг, юмалоқ, ўртача зич, кўкиш, пишганда ёрилади. Тошкент 10—ўртаги, кўчати ўтказилгач, 90—110 кунда пишди. К.и 2—2,5 кг, юмалоқ-ясси, иссиққа чидамли. Ўзбекистон 133—ўрта кечки, кўчати ўтказилгач, 110—120 кунда етилади. К.и 2,5—4,3 кг, юмалоқ-ясси. Шунингдек, Апшерон кузгиси, Саратовий, Наврўз, Ашхобод, Параллел F., Дербент ва б. навлари ҳам экилади (2002).

**К. зараркунандалари.** К.ни зарарлайдиган ҳашаротлар турлари жуда кўп, асосийлари карам бити, карам куяси, карам қандаласи, карам оқ капалаги ва б. Карам бити — қанотсиз ургочиси 1,9—2,3 мм, тухумсимон, кўкиш-қулранг, қулранг мум губор б-н қопланган; қанотли ургочиси 2,15 мм, боши ва кўкраги жигарранг, қорни кўкиш-сарик, озроқ мум губорли. Бир мавсумда 15 мартагача авлод беради. Карам куяси — капалаги қанотлари ёзилганда 14—17 мм; олдинги қанотлари кўнғир, кейингиси қулранг. Личинкаси (курти) 9—12 мм, урчуқсимон, яшил. Тухуми 0,4—0,5 мм, юмалоқ-суйри, оч сариқ. Ҳамма жойда учрайди, асосан, К. ва қизил лавлагини зарарлайди. Бегона ўтларда, К. ўзаги ва баргларида қишлайди. Тухумдан чиққан куртлари барг б-н озиқланади (Тошкент вилоятида 9—10 та авлод беради). Карам қандаласи — танаси 7—8 мм, бўғимли, қалқони қоринни ярмигача қоплаб турлади. Усти зангори ёки яшилсимон қора бўлиб, қизғиш, сарғиш ёки оқш чизиқлари бор. Ўсимлик барглари хартумчаси

тухумдан личинкалар чиқади, катталашиб гумбакка айланади. Биринчи бўғини, кўпинча май — июнда К.га тушади. Карам оқ капалаги — қаноти ёзилганда 5,5—6 см, оқ, учи қора кўринади. Личинкалари қора доғли сарғиш-оч яшил, бўйи 1 см. Ўрта Осиё шаронтида йилга 4 марта авлод беради.

К. касалликларидан ҳосилга катта зарар келтирилганларидан асосийлари: бактериоз, сохта уншудринг, қора бўғиз, илдиз бўғзи қорайиши.

Зараркунандаларга қарши курашда кўчатни далага экишдан олдин инсектицидлардан биронтасининг 0,2% ли эритмаси пуркалади, ўсув даврида биологик препаратлардан дендробациллин (1,0—1,5 кг/га), томелин (0,8—1,0 кг/га) эритмалари, ҳосилни йиғишдан 20—30 кун олдин инсектицидлар б-н дориланади, касалликларга қарши ерни кунда шудгорлаш, ўсимлик қолдиқларини йиғиб олиш, уруғликни экишдан олдин дорилаш тadbирлари ўтказилади.

Ад.: Балашев Н. И., Земан Г. О., Сабзавотчилик, Т., 1977; Бўриев Ҳ., Абдуллаев А., Томорқа сабзавотчилиги, Т., 1987.

Ботир Азимов, Зухра Саидова.

**КАРАМЕЛЬ** (франц. caramel, лот. cappamella — шакарқамиш) — қандолат маҳсулоти; шакар қиёмга таъм берувчи, бўёвчи ва хушбўй қилувчи моддалар қўшиб қайнатиб тайёрланган ширинлик. Унинг массасидан турли шаклда тайёрланган К. обаки ёки монпасе дейилади. К. ичига мева, асал ва б. солиб ҳам тайёрланади. К. ни сақлаш учун устига шакар, какао уни сепилади ёки қоғозга ўралади, махсус темир банка ёки картон қутига жойланади. К. кондитер ф-каларида автоматлаштирилган универсал машиналарда ишлаб чиқарилади.

**КАРАМЗИН** Николай Михайлович [1766.1(12). 12. Оренбург вилояти Михайлов тумани — 1826.22.5(3.6), Петербург] — рус ёзувчиси, публицист, тарихчи. Петербург ФА фахрий аъзоси

(1818). «Московский журнал» («Москва журнали», 1791—92) ва 2 жилдли «Аглай» альманахи (1794—95)ни нашр эттирган. 1802 й. «Вестник Европы» («Европа даракчиси») жур.га асос солган. Рус адабиётида *сентиментализм* оқими асосчиси. «Бечора Лиза» (1792) қиссаси қатор миллий адабиётларда сентиментал саҳна ва наср асарларининг пайдо бўлишига таъсир кўрсатган. «Россия давлати тарихи» (1—12-жилд, 1816—29) йилномасида Россиянинг 17-агача бўлган тарихини баён этган.

**КАРАНТИН** (итал. quarantena — қирқ кун), карантинлаш — 1) тиб-б-н ётда — ўта хавфли юқумли касалликлар тарқалишини чеклашга қаратилган эпидемияга қарши маъмурий ва санитария тadbирлари мажмуи. К. маълум ҳудудни касаллик тарқатувчи манбадан муҳофаза қилиш ва уни йўқотишга ҳамда касалликнинг бир жойдан бошқа ҳудудларга тарқалиб кетишига йўл қўймасликка қаратилган профилактик тadbир ҳисобланади. Шу мақсадда К. эълон қилинган жойда аҳоли орасида ҳамма турдаги алоқа, борди-келди кескин чекланади. К. эпидемияга қарши курашиш фақуллода комиссия томонидан эълон қилинади ва «Халқаро тиббий-санитария қоидалари» (конвенция) асосида амалга оширилади. Бу ҳужжат дастлаб 1951 й. Парижда Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ)нинг 4-сессиясида қабул қилинган. 1973 ва 1981 й.ларда бу ҳужжатга ЖССТнинг 26 ва 34-сессияларида қўшимчалар киритилган.

К. биринчи марта 14-ада Италияда қўлланилган. Шунда ўлат тарқалган юртдан келган кема 40 кунгача қирғоққа яқинлаштирилмасдан денгизда ушлаб турилган. Дастлаб К. жуда кўп касалликларда қилинар, ҳатто, унчалик хавфли бўлмаган қизилча (скарлатина) касаллигида ҳам бемор 40 кун алоҳида хонада ушлаб туриларди. Ҳоз. К. ўта хавфли юқумли касалликлар: тоун (ўлат), сариқ иситма; кана ва чивин орқали тарқаладиган вирусли гемorraгик иситмалар: Марбург, Эбол ва Лаас иситмалари, Денге, Чикунья, Рифт водийси, Фарбий Нил иситмаси ва энцефалит касаллигида эълон қилинади. «Халқаро тиббий-санитария қоидалари»га асосан, К. аэропорт ва денгиз портларида ҳамда автомобиль йўлларида жойлашган санитария — карантин пунктлари ходимлари томонидан амалга оширилади. Бунда К. касаллик тарқалган ўчоқдан келган транспорт воситаси, экипаж аъзолари ва йўловчилар саломатлиги текширилади.

зарурат бўлганида уларнинг бадани кўздан кечирилади. «Денгиз санитария декларацияси» ва «Самолёт декларацияси»нинг санитария қисмини, шунингдек, дератизация (кемирувчиларга қарши тадбирлар) ўтказилгани тўғрисидаги гувоҳнома, транспорт воситаси ичида кемирувчилар бор-йўқлигини аниқлаш ушбу хизмат ходимларининг вазифаси ҳисобланади. Зарурат бўлганида *дезинфекция*, *дезинсекция* ва *дератизация* тадбирлари амалга оширилади.

Бемор б-н мулоқотда бўлганлар юқумли касалликлар шифохоналари ва изоляторларда алоҳидаланиб, касалликнинг яширин даври ўтгунча, мас., ўлатда 6 кунгача тиббий кузатув остида бўлади. Бу даврда маълум профилактик даволаш курси белгиланади.

2) Ўсимликлар ҳимоясида — мамлакат ҳудудига қ.х. экинларининг жуда хавфли зараркунандалари, касаллик кўзғатувчилари ва бегона ўтларнинг кириб келишидан ҳимоя қилиш ва зарарланиш ўчоқларини аниқлаш, ихоталаш ва йўқотишга қаратилган давлат чора-тадбирлари тизими. Ҳисоб-китобларга қараганда ўсимлик зараркунандалари ва касалликлари жаҳон бўйича озиқ-овқат экинлари потенциал ҳосилининг 20–25% ни йўқ қилади. Мамлакатлараро савдо-иқтисодий алоқаларнинг кенгайиши даражасига қараб бир мамлакатда учрамайдиган зараркунандалар, касалликлар ва бегона ўтлар турларининг бошқасига кириб келиши хавфи ортиб боради. Мас., уруғлик ва кўчатлар, қ.х. хом ашёси ва б. йўллар б-н Америкадан Европага филлоксерга (ток бити), қизилқон бит, кўпгина червешлар, колорадо картошка кўнғизи, картошка фитотфораси, зарпечак, амброзия каби бегона ўтлар келиб қолган, ўз навбатида, Европа ва б. мамлакатлардан Америкага гессен пашшаси, япон кўнғизи, дон кўнғизи, цитрус мевалар раки ва б. тарқалган.

Ўсимликлар К. бўйича биринчи қонун Францияда галла экинлари паянги эпифитотияси муносабати б-н қабул қилинган (1660). АҚШда филлоксерга қарши кураш зарурати туфай-

ли 1881 й.да биринчи қонун кучга кирди. 1870–1915 й.ларда қ.х. ривожланган Германия, Франция, Австралия, Австрия, АҚШ, Мексика ва б.да К. бўйича қонунлар қабул қилинди. 20-а.нинг 70-й.ларида 100 дан ортиқ мамлакатда К. қоидалари ишлаб чиқилди ва бу қоидаларнинг бажарилишини назорат қиладиган муассасалар барпо қилинди. Собиқ СССРда 1931 й.да К. хизмати йўлга қўйилди. Шу йили К. касалликлар ва зараркунандаларнинг, 1935 й.да К. бегона ўтларнинг биринчи рўйхати тасдиқланди.

1932 й. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги қошида Республика ўсимликлар карантин давлат инспекцияси хизмати ташкил қилинди. Ўзбекистон Республикасининг «Ўсимликлар карантини тўғрисида» қонуни 1995 й. 31 августда қабул қилинди. Ўсимликлар К. тадбирлари бўйича МДХ доирасида Ўзбекистон ҳам қўшилган давлатлараро шартнома имзоланган (1992). Ўзбекистонда ўсимликлар карантини бўйича давлат хизматини Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги қошидаги ўсимликлар карантини Бойс давлат инспекцияси («Ўзбошдавкарантин») бажаради.

Ўзбекистон қ.х. тарихида қўрилган қатъий чораларга қарамай республика ҳудудига бошқа мамлакатлардан кўп турдаги ўта хавфли К.даги зарарли объектларнинг ўтиб қолиши ҳолатлари кузатишган. 1939 й.да Япониядан келтирилган тут кўчати б-н *комсток курт*, 1964 й.да *калифорния қалқондори*, 1972 й.да *колорадо кўнғизи*, 1980 й.да иссиқхона оққаноти (қ. *Оққанотлар*), 1981 й.да Туркиядан тўрт доғли донхўр, 1983 й.да шарқ мева курт ва б. тарқалди ва улар қ.х.га катта иқтисодий зарар келтирмоқда.

21-а. бошида К. кураш тадбирлари қўлланиладиган халқаро рўйхатга 300 дан ортиқ турдаги ўта хавфли ўсимликлар К.н объектлари киритилган. Уларнинг 66 таси ўсимликлар зараркунандалари (ғўза қуяси, осие ғўза тунламини, америка оқ капалаги, апельсин қалқондори, илдиз курт ва б.), 41 таси замбуруғли, нематодалари, бактерияли, вирусли ўсимликлар касалликлари (ғўза антракнози, картошка раки, пармаловчи нематода, маккажўхори вилт касаллиги ва б.) дир. Ўзбекистонда 143 турдаги К. объектлари рўйхатга олинган. Шулардан 12 та тури кам тарқалган (жадалга қаранг).

3) Ветеринарияда — ҳайвонларнинг ўта юқумли, тез тарқалиш хусусиятига эга бўлган ва катта иқтисодий зарар келтирадиган касалликлари ўчоқларини чегаралаш ва йўқ қилиш бўйича тадбирлар мажмуи.

Халқаро эпизоотия бюроси рўйхатига кўра (Бош сессия, 1983), *оқсим*, *бруцеллез*, *сил*, *везикуляр стоматит*, *куйдириги*, *Ауески касаллиги*; қорамолларда — ўлат, ўпканинг умумий яллиғланиши, қорасон (эмфизематоз карбункул), туяларда — ўлат ва чечак; отларда — манжа, эпизоотик лимфангит, юқумли анемия, энцефаломиелит, контагиоз плевропневмония, ўлат, юқумли ринопневмония; паррандаларда — ньюкасл касаллиги, пастереллез, ичак дифтерити, микоплариоз, чечак; сохта ўлат, асаларида — америка ва европа чирши касаллиги; эчкиларда — юқумли плевропневмония, кўйларда — ўлат, Рифт водийси иситмаси, кўйларнинг катарал иситмаси, кўйларнинг чечаги, чўчқаларда — классик ўлат, Тешен касаллиги ва б. К. тадбирлари жорий этиладиган касалликларга кирди.

Ўзбекистонда кўпгина чорва ҳайвонларининг юқумли касалликлари тугатилган, кўпчилиги эса тарқалмаган. Оқсим, отларнинг юқумли анемияси чекланган ҳолларда учрайди.

Ветеринария амалиётида касалликнинг тарқалиш ва хавфлилик даражасидан келиб чиққан ҳолда, айрим хонадон, ферма, пода, асалари оилалари, суғ ҳавзаси, хўжалик, аҳоли яшаш пунктлари, туман, шаҳар, вилоят, республика ҳудудларига тегишли ҳужжатлаш асосида К. қўйилади.

К. тадбирлари ҳар бир касалликни тугатиш бўйича тегишли кўрсатма ва йўриқнома асосида ўтказилиб, ҳайвонларни К. ҳудудига киритиш, чиқариш маҳсулот тайёрлаш, ярмарка, бозорларда мол сотиш тақиқланади. К. бегиси чегарага осиб қўйилади ва қорғул пости ташкил этилиб, кириб-чиқиш тартибга солинади.

*Шоносир Шовахобов, Султон Ашмуҳамед  
Ҳошим Нурмамат*

#### КАРАНТИН БЕГОНА ЎСИМЛИКЛАР

— қ.х. учун ўта хавфли, муайян ҳудудга учрамайдиган ёки кам тарқалган бегона ўсимликлар. Бу ўсимликлар экинлар ҳосилини камайтиради, уларнинг айрим турлари кишиларга ва чорваларга катта зиён келтиради. Қ.х.ни бегона ўсимликларнинг қиқ қолиши ва тарқалишидан муҳофазат қилиш учун кўпгина давлатларда ушбу қонунлар (Ўзбекистонда «Ўсимликлар карантини тўғрисида» қонун 1993 й. 31 авг.да) қабул қилинган.

#### Ўзбекистон Республикаси ҳудудига чекланган тарзда тарқалган карантин ўсимлик зараркунандалари рўйхати

Комсток курт —	<i>Pseudococcus comstocki</i> Kuw.
Шарқ мевахўри —	<i>Crapholitha molesta</i> Busck.
Калифорния қалқондори —	<i>Quadraspidiotus perniciosus</i> Comst.
Калр кўнғизи —	<i>Trogoderma granarium</i> Ev.
Цитрус оққаноти —	<i>Dialeurodes citri</i> Ashm.
Колорадо картошка кўнғизи —	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> Say.
Тўрт доғли донхўр —	<i>Callosobruchus maculatus</i> Farb.
Цитрус инди қуяси —	<i>Phyllocnistis citrella</i> Stainton.

**Ўзбекистон Республикаси ҳудудида учрамайдиган ва карантин тадбирлари қўлланиладиган ўта хавфли бегона ўсимликлар**

Тиканли итузум —	<i>Solanum rostratum</i> Dun.
Чизиқбаргли итузум —	<i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.
Каролина итузми —	<i>Solanum Carolinense</i> L.
Уч гулли итузум —	<i>Solanum triflorum</i> L.
Америка сассиқ қакраси —	<i>Iva axillaris</i> Pursh.
Калифорния кунгабоқари —	<i>Helianthus Californicus</i> D.C.
Киприкли кунгабоқар —	<i>Helianthus ciliaris</i> D.C.
Барг бандли кунгабоқар —	<i>Helianthus petiolaris</i> Nutt.
Тукли кунгабоқар —	<i>Helianthus scaberimus</i> Benth.
Стригалар —	<i>Striga</i> (sp.sp.)
Уч бўлакли амброзия —	<i>Ambrosia trifida</i> L.
Кўп йиллик амброзия —	<i>Ambrosia psilostachya</i> D. C.
Кам гулли ценхрус (лангарсимон)—	<i>Cenchrus pauciflorus</i> Benth (tribuloides L.)
Қаттиқ тукли тиканмева —	<i>Acanthospermum hispidum</i> D.S.
Хиш эшиноменси —	<i>Aeshynomene indica</i> (L.) BSP.
Виргиния эшиноменси —	<i>Aeshynomene virginica</i> (L.)BSP.
Биденс бипината —	<i>Bidens bipinata</i> L.
Ғарб кассияси —	<i>Cassia occidentalis</i> L.
Тора кассияси —	<i>Cassia tora</i> L.
Тўпгулли кротон —	<i>Croton capitatus</i> Michx.
Жувасимон дюдюда —	<i>Diodia terres</i> Walt.
Жанубий эмекс —	<i>Emex australis</i> Stein
Тиканли эмекс —	<i>Emex spinosa</i> L.
Ҳошияли сутли ўт —	<i>Euphorbia marginata</i> Michx.
Аррасимон сутли ўт —	<i>Euphorbia dentata</i> Michx.
Печаксимон ипомея —	<i>Ipomoeae hederaceae</i> (L.) Yacc.
Юраксимон баргли жакамонт ўти —	<i>Jacquemontia tamnifolia</i> L.
Пенсильвания сув мурчи —	<i>Polygonum pennsylvanicum</i> L.
Раймония сув мурчи —	<i>Raimonia laciniata</i> Hill.
Сесбания макрокарпа —	<i>Sesbania macrocarpa</i> Myhl. Et.
Майда дуккакли сесбания —	<i>Sesbania exaltata</i> (Raf.) Cory.
Бурчакбаргли қовоқсимон ўт —	<i>Sicyos angulata</i> L.
Тиканли сива —	<i>Sida spinosa</i> L.

**Ўзбекистон ҳудудида кам тарқалган карантин бегона ўсимликлар**

Зарпечаклар	<i>Cuscuta</i> sp.sp.
Какра (пуштиранг)	<i>Acroptifan repens</i> D. L.
Шувобқаргли амброзия	<i>Ambrosia artimifolia</i> L.

Мамлакатда учрамайдиган К.б.ў. га қарши ташқи К. тадбир-чоралари кўрилади, жумладан, чет элдан келтириладиган барча ўсимликлар, уруғлар, турли бағажлар ва юклар, шунингдек, ички К.га олинган туман ва ҳўжаликлардан келтириладиган юклар, албатта, текширувдан ўтказилади.

К.б.ў. га умумий (қ. *Бегона ўтлар*), шунингдек, махсус қарши кураш чоралари қўлланилади: уруғлик ҳўжаликларда уруғлик участкалар учун бегона ўтлари йўқ, тоза ерлар ажратилади; К.б.ў. ўстан участкалари эса, уларни гуллаунга қадар йўқотиш учун махсус агротехник, механик ёки кимёвий тадбирлар амалга оширилади; К.б.ў. уруғи аралашган уруғлик материал алоҳида биноларда сақланади ва тозаланади; ҳўжалик учун яроқсиз ўсимлик қолдиқлари йўқ қилиб ташланади; К.б.ў. уруғи аралашган уруғлик материалларини вилоят доирасида ташини Давлат уруғлик назорати инспекциясидан, четга чиқариш учун эса қ.х. ўсимликлари

карантини бўйича Давлат инспекциясидан берилган махсус рухсатнома билангина амалга оширилади.

*Султон Алимҳамедов, Пётр Деметьев, Маркс Жуманиёзов.*

**КАРАПУЗИКЛАР (Histeridae) — қаттиқ қанотлилар туркумига мансуб қўнғизлар оиласи, қ. *Митти қўнғизлар*.**

**КАРАСЛАР** (*Carassius*) — карпсимонлар оиласига мансуб чучук сув балиқлари уруғи. Танасининг уз. 45 см гача, вази 3 кг гача. 2 тур, жумладан, Ўзбекистон сув ҳавзаларида кумуштовон карас (*Carassius auratus gibelio* Bloch) учрайди. Танасининг шакли зогора балиқниқига ўхшайди, лекин мўйловининг бўлмаслиги б-н ундан фарқ қилади. Йирик суяк тангачалар б-н қопланган танасининг орқа томони оч яшил ёки тўқ жигарранг, ён томонлари тилларанг тусда. Жуфт сузгичлари қизғиш. Секин оқадиган, туби лойқа сув ҳавзаларида учрайди. Майда сув ҳайвонлари, фитопланктон ва ўсимликлар б-н озикланади. 2—4 ёшида вояга етади. Баҳор ва ёз ойларида учрайди. Сув ўсимликлари орасига 160—400 минг увилдириқ сочади. Кумуштовон галаси, одатда, фақат урғочи балиқлардан иборат. Эркаклари ниҳоятда кам учрайди. Увилдиригини бошқа яқин турлар оталантиради. Увилдириқдан урғочи балиқлар чиқади. Ўзбекистонда Сирдарё, Амударё, Сурхон ва Зарафшон водийси сув ҳавзаларида учрайди.

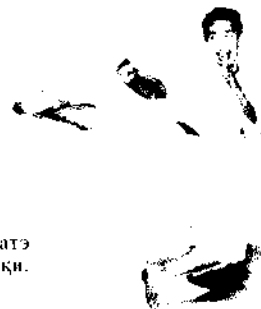


Карас.

**КАРАТ**, қирот (итал. *carato* — дуккакли дарахт донининг массаси) — бирликлар тизимида кирмаган масса бирлиги. Заргарлик ишларида қимматбаҳо тошлар ва дурларнинг массаларини аниқлашда қўлланиладиган ўлчов бирлиги. Дастлаб ҳар бир давлатнинг ўз. К.и бўлган. Мас., Бразилия К.и. —

192 мг, Ҳиндистон К.и — 205,5 мг, Миср К.и — 165 мг, Голландия К.и — 205,1 мг. Ўлчовлар ва тарозилар бўйича Бош анжуман 1907 й.да Парижда ягона К. бирлиги — 2·10<sup>4</sup> кг (200 мг) га тенг деб қабул қилган.

**КАРАТЭ**, карате (японча — ҳеч нарса-сиз қўл б-н) — қуролсиз ўзини-ўзи ҳимоя қилиш, инсон танасининг назик жойларига қўл ёки оёқ б-н зарбалар беришга асосланган спорт курашининг бир тури. К.нинг ҳоз. қондалари 20-а.нинг бошларида японча *жицу-жицу* яккакурашини такомиллаштириш асосида шаклланган. Унинг дастлабки усул ва қондаларини Г.Фунакоси (1869—1957, Япония) ишлаб чиққан. К.чилар 8×8 м татамида яккама-якка ёки жамоа бўлиб мусобақалашади, бажарилган зарба усулларига қўйилган баҳоларга қараб ғолиблар аниқланади. Халқаро К. федерацияси (WUKO)га 1968 й.да асос солинган. У 157 миллий федерацияни бирлаштиради (2002), Ўзбекистон миллий К. федерацияси унга 1996 й. кирган. 1970 й.дан жаҳон чемпионатлари ўтказиб келинади (ҳар 2 й.да). К. Осие, Лотин Америкаси мам-



Каратэ машқи.

лакатлари, АҚШ, Испания, Франция ва б. давлатларда тараққий этган. Ўзбекистонда К. 20-а.нинг 80-й.ларидан омалаша бошлади. 1995 й.да республика К.чилари битта федерацияга бирлашди (К.да 4 та йўналишда мусобақалар уюштирилади). Федерациянинг барча вилоятларда бўлимлари бор. Ўзбекистонда 60 мингдан кўпроқ киши К. б-н шуғулланиди, 40 дан зиёд К. клублари рўйхатдан ўтган (2002). Нурхон Нафасов, Алишер Содиқов, Михаил Голованов каби тажрибали мураббийлар қўл остида шугулланган Илҳом Каримов, Отабек Қосимов, София Каспўлатова, Донёр Холматов, Азамат Али Қаландаров сингари К.чилар жаҳон кубоги ва Осие чемпионатларида совринли ўринларни эгаллашган.

**КАРАХАН** Николай Григорьевич (1900.17.5, Тоғли Қорабоғ мухтор вилояти — 1970.18.6, Тошкент) — Ўзбекистон халқ rassomi (1950). 1908 й.дан



Н. Г. Карахан. «Олтин куз» (1957).

Ўзбекистонда. Туркистон ўлка рассомлик мактабида таълим олган (1918—21). Тошкент рассомлик билим юртида дарс берган (1925—41). К. асарларида ўзбек халқининг ҳаёти ва меҳнатини, табиат манзараларини рангли лавҳаларда акс эттирган: «Уроқчиларнинг ишдан қайтиши» (1927), «Сирдарё соҳилидаги бозор» (1929), «Фалла ўрими» (1930), «Бухорода қурилиш» (1933), «Ишга кетишяпти» (1934), «Овқатланиш маҳали» (1935) ва б. 30-й.ларнинг охиридан асарларида республика манзараларини акс эттира бошлади, кишиларни ҳам манзаралар фониди тасвирлади («Аёллар ғаллазорда», 1936; «Фалла элаётган аёл», 1946; «Наъай йўли», 1954; «Олтин куз», 1957; «Яшнаётган водий», 1958; «Олтин симфония», 1965; «Сўнгги нур», 1969 ва б.). Кўпгина рассомлар (жумладан, Р.Аҳмедов, З.Иноғомов ва б.) К.нинг шоғирдларидир. К. асарлари республика ва чет мамлакатлар музейлари ва хусусий тўпламларда сақланади.

**КАРАШИНА** — Қашқадарё вилояти Деҳқонobod туманидаги қишлоқ. Туманининг маъмурий маркази. Вилоят маркази Қарши ш.дан 101 км жан.-шарқда. Яқин т.й. станцияси Ғузор (50 км). Аҳолиси 8,4 минг киши (2002). Булоқлар сувидан таъминланади. Катта сув ҳавзаси мавжуд. Туман ҳокимияти биноси, умумий таълим мактаблари, musiқа мактаби, касб-ҳунар коллежи, алоқа бўлими, кутубхона, метеорология ст-яси, деҳқон бозори, спорт мажмуаси, туман марказий касалхонаси ва б. тиббий муассасалар, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари бор.

**КАРАЯН** (Karajan) Герберт фон (1908.5.4 — Зальцбург — 1989) — австриялик дирижёр. Биринчи концертни пианиночи сифатида 11 ёшида бер-

ган, дирижёрлик фаолиятини 1927 й.да бошлаган. Берлин давлат капелласи (1941—44), Берлин филармоник оркестри (1954—89), Вена давлат операси (1956—64), Зальцбург musiқали театр фестивал (1957—60 ва 1964—88)ларини бошқарган. Лондон филармоник оркестри (1947), Зальцбург пасха фестивали (1967)нинг асосчиси. Дирижёрлик услубида ҳар бир композитор асарининг нота матнига батамом бўйсундириш, musiқа шаклини тўлалигича ҳис этиш, ёрқин жўшқинлик ва ажойиб таъсирчанликка эришган. 1969 й.дан Берлинда ҳар йили К. номидаги халқаро дирижёрлар ва ёшлар симфоник оркестрлари танлови ўтказилади. Венада К. жамғармаси (1986 й.дан) ҳамда К. маркази (1995 й.дан) фаолият кўрсатади.

**КАРБАЗОЛ**, дибензопиррол, дифениленимин,  $C_{12}H_9N$  — рангсиз кристалл модда. Иккита бензол ва битта пиррол ҳалқадан тузилган. Мол. м. 167,2. Суюқланиш т-раси  $247^\circ$ , қайнаш т-раси  $355^\circ$ ; енгил ҳайдаланади. Сувда эримайди. Органик эритувчиларда яхши эрийди. К. кучсиз асос, кислоталар б-н беҳарор тузлар ҳосил қилади. К., асосан, тошкўмир (антрацен мойи)дан ва сунъий усулда ортоаминодифенил, фенантрен 2-аминодифениламин ва б.дан олиниши мумкин. К. ва унинг ҳосилалари доривор моддалар, бўёқлар, инсектицидлар, термопластик материаллар олишда ишлатилади.

**КАРБАЎ** — Ироқдаги шаҳар. Карбало муҳофазасининг маъмурий маркази. Фурот дарёси vodiисида, Бағдод ш.дан 85 км жан.-ғарбда. Аҳолиси 200 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Саудия Арабистони (Мақка, Мадина ва б. шаҳарлар)га бориладиган автомобиль йўллари устидаги йирик савдо (хурмо, ғалла) ва транспорт пункти. Т.й. станцияси. Ғишт з-ди, мева консерва з-ди ва б. корхоналар бор. Ҳунармандчилик ривожланган.

Али ибн Абу Толибнинг ўғли Ҳусайн ибн Али шаҳар яқинида 680 й.даги ҳокимият учун бўлган жангда ҳалок бўлган, К.да дафн қилинган ва кейинчалик масжид-мақбара қурилиб, шиалик мазҳабидаги мусулмонларнинг зиёратгоҳига айланган. Ҳар йили муҳаррам ойида К.да мотам маросими ўтказилади. Диний маросим буюмлари б-н савдо қилинади. К.да Озарбайжон мумтоз шоири Ғузлий туғилган. Шаҳар 7-а.да бунёд этилган.

**КАРБАМИД**, мочевина ( $NH_2$ )<sub>2</sub>CO-карбамид кислота амиди, синтетик усулда олинадиган, сув, спирт, суюқ аммиак, сульфит ангидрида яхши

эрийдиган молда. Суюқланиш ҳарорати  $132,7^\circ$ . Таркибида 46% азот бўлган энг концентранган физиологик нордон, қаттиқ азотли ўғит. Унча нам тортмайди. Азотли ўғит тарзида ишлатиш учун донатор ҳолида ишлаб чиқарилади. Донатор К. сақлаш вақтида муштанлиб қолмайди. К.тупроқда микроорганизмлар таъсирида ўсимликлар ўзлаштирадиган аммоний карбонатга айланади. Самарадорлиги жиҳатидан аммоний нитратга тенг, баъзан ундан самаралироқ.

К.ни ҳамма хил тупроқларда ва барча қ.х. экинларига ишлатиш мумкин. Сугорма деҳқончиликда экишдан олдин (азот йиллик меъерининг 20—25% ҳисобиди) ва дастлабки озиклантиришда аммиакли селитрага қараганда сабзавот экинлари, картошка, қанд лавлаги ҳосилдорлигига яхши таъсир этади.

Чорвачиликда кавш қайтарувчи молларга бериладиган ем-ҳашаклар азотли оқсиллари (протеин) ўринини босадиган молда сифатида (1г К. 2,6 г ҳазм бўладиган протеннга тенг) 1т мақка-жўхори силосига 5—6 кг, қорамоллар учун 1т аралаш емга 25 кг (2,5%) К. ишлатилади (яна қ. *Оқсилсиз азотли озуқалар*).

**КАРБАМИД СМОЛАЛАР** — қ. Мочевина-формальдегид смолалар.

**КАРБАМИН КИСЛОТА**,  $H_2NCOOH$  — карбонат кислотанинг амиди. Мол.м. 61,04. Эркин ҳолда учирамайди. Ҳосилаларидан К. к. эфирлари (уретанлар), амиди (мочевина), гидразида (семикарбазид), тузлари (карбаматлар) ва галоген ангидридлари маълум. Мас., аммоний карбамат ( $H_2NCOONH_4$ ) — гигроскопик кристалл молда. Сувда, этанолда яхши, суюқ аммиакда ёмон эрийди.  $59^\circ$  да карбонат ангидрид ( $CO_2$ ) ва газ ҳолатдаги аммиак ( $NH_3$ )га парчаланаяди.  $CO_2$  ва  $NH_3$  ни ўзаро таъсир эттириб олинади. Карбаматлар олишда ишлатилади. К. к. хлорангидриди (карбамонилхлорид)  $H_2NCOCl$  — суюқлик, қайнаш т-раси  $61—62^\circ$  (ажралиш б-н); сақланганда цианур кислота ва  $HCl$ га ажралади. Аммоний хлорид ёки аммиакка фосген таъсир эттириб олинади, мас.,  $NH_4Cl + COCl_2 \rightarrow NH_4COCl + 2HCl$ . Органик бирикмаларга  $CONH_2$  ғуруҳини киритиш учун қўлланилади.

**КАРБАНИОНЛАР** — таркибида манфий зарядланган 3 валентли (шартли равишда) углерод атоми бор органик анионлар. К. га  $CH_2=CH-C-N$ ,  $CH(COOC_2H_5)_2$  ва б. мисол бўла олади. Кимёвий реакцияларга шиддатли равишда киришади ва шу сабабдан жуда



*белгусиз. Органик моддалар ўртачилда*  
 да оралик маҳсулотлар (заррачалар) тарзида ҳам ҳосил бўлади. К. асосида фазалараро катализ шароитида ўтказиладиган кимёвий реакциялар муҳим аҳамиятга эга.

**КАРБИДЛАР** (лот. *carbo* — кўмир) — углеводороднинг, асосан, металллар ва баъзи металлмаслар б-н ҳосил қилган бирикмалари. Кимёвий боғи турига кўра, К. 3 асосий гуруҳга бўлинади: ион (ёки тузсимон), ковалент ва металлсимон К.

Ион К. таркибида металл катионлари ва углерод анионлари бўлади. Ион К.га ацетиленидлар (ацетилен  $C_2H_2$  даги водород ўрнини металл атомлари эгаллашдан ҳосил бўлган маҳсулотлар) ва метанидлар (метан  $CH_4$  даги водород ўрнида металл атомлари бўлган маҳсулотлар) киради. Ишқорий металллар карбидлари ( $Li_2C_2$ ,  $Na_2C_2$  ва б.), ишқорий-ер металллар карбидлари ( $CaC_2$ ,  $BaC_2$ ,  $MgC_2$  ва б.), сийрак-ер металлларнинг юқори карбидлари ( $YC_2$ ,  $LaC_2$  ва б.), актиноидлар карбидлари ( $ThC_2$  ва ҳ.к.) ацетиленидлардир. *Кальций карбид*га ўхшаган ацетиленидлар сув ёки суюлтирилган кислоталарда парчаланиб, ацетилен (ёки ацетиленнинг бошқа углеводородлар, баъзан водород б-н аралашмаси)ни ажратиб чиқаради. Осон гидролизланиб, метан ажратиб чиқарадиган бериллий карбид  $Be_2C$ , алюминий карбид  $Al_4C_3$  метанидларга мансуб.

Ковалент К.га кремний карбид  $SiC$  ва бор карбид  $B_2C_3$  (тўғрироғи  $B_{12}C_3$ ) мисол бўла олади. Буларда атомлараро боғ жуда мустаҳкам. Ковалент К. ниҳоятда қаттиқ, иссиққа чидамли, кимёвий жиҳатдан инерт моддалар — ярим-ўтказгичлар ҳисобланади.

Металлсимон К.га қийин эрийдиган металллар К.и киради. Бу К. электрни яхши ўтказгани учун «металлсимон» деб аталган. Уларнинг қаттиқлиги жуда юқори, ишқаланишга яхши чидайди. Титан карбид  $TiC$ , рух карбид  $ZrC$ , ниобий карбид  $NbC$ , гафний карбид  $HfC$  ва тантал карбид  $TaC$  ларнинг бир-бири б-н ҳосил қилган қотишмалари муҳим. Мас., 25%  $HfC$  ва 75%  $TaC$  дан иборат қотишманинг суюқланиш т-раси жуда юқори ( $4000^\circ$  га яқин). Металлсимон К. ишқорлар таъсирига чидамсиз, лекин кислоталар таъсирига жуда чидамли. Металл ва кўмир кукунини инерт газ ёки қайтарувчи муҳитда қиздириб, шунингдек, металлни  $1500\text{--}2000^\circ$  да суюқлантириб (айни вақтда карбидлаб) К. олиш усуллари кўпроқ қўлланилади. К. электр печ-

лар учун иситкичлар тайёрлашда, қаттиқ металлларнинг қўлланма шаклига олишда ва оловга бирозгина қўйишда ишқор абразив материаллар олишда, узатма қувурлар, реакторлар и.ч.да қайтарувчи ва катализатор сифатида, шунингдек, электроникада кўп ишлатилади.

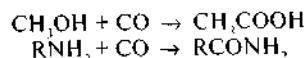
Ад.: Высокотемпературные карбиды, под ред. Г.В. Самсонова, Киев, 1975. Свойства, получение и применение тугоплавких соединений. Справочник под ред. Т.Я. Косолаповой, М., 1986.

*Нусрат Раҳмонбеков.*

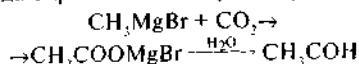
**КАРБОКСИГЕМОГЛОБИН**.  $HbCO$  — ис газ ( $CO$ )нинг гемоглобин ( $Hb$ ) га бирикшидан ҳосил бўладиган бирикма. Кислороднинг тўқималарга нормал етиб келишига тўсқинлик қилади, натижада киши ис газидан заҳарланади (ис тегади).

**КАРБОКСИЛ ГУРУҲ**, карбоксил,  $COOH$  — бир валентли функционал гуруҳ. Карбон кислоталар таркибига киради ва уларнинг кислоталик хossalарини белгилаб беради.

**КАРБОКСИЛЛАШ** — органик бирикмаларга  $CO$ , таъсирида карбоксил гуруҳи —  $COOH$ ни киритиб, карбон кислоталар ва уларнинг ҳосилаларини олиш. Мас.,



*Металлорганик бирикмаларни* К. учун уларнинг эритмалари орқали  $CO_2$  ўтказилади; сўнгги гидролизланиш натижасида карбон кислота ҳосил бўлади.



Тиббиётда қўлланиладиган салицил ва п-аминосалицил кислота ( $PAACK$ ) ҳам тегишли фенолят (мас.,  $C_6H_5ONa$ )ни К. йўли б-н олинади.

Организмда К. махсус ферментлар таъсирида солир бўлади; мас., пирузум кислотани К.да пируваткарбоксилаза ферменти катализатор вазифасини ўтайди. К. организмдаги углеводлар, ёғлар ва оқсилларнинг парчаланиши натижасида ҳосил бўладиган оралик маҳсулотларни оксидлашда муҳим аҳамият касб этади. К. реакциясидан саноатда сирка кислота, акрил кислота, дикарбон ва юқори карбон кислоталарнинг эфирларини олишда фойдаланилади.

**КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗА**  $[C_6H_7O_2(OH)_3(OCH_2COOH)]_n$  — целлюлозанинг монохлорсирка кислота б-н ўзаро таъсири маҳсулоти. Целлюлозагликол кислота, целлюлоза ва гликол кислотанинг оддий эфири. Оқ қаттиқ модда, кучсиз кислота. Мол. м.  $(30\text{--}25) \cdot 10^4$ ; юмшаш т-раси  $170^\circ$ ; зичлиги

$1590 \text{ кг/м}^3$ . Сувда, ишқорларнинг сувдаги эритмаларинда, аммиак, ош тузи ва аминларнинг эритмаларида эримайди. органик эритувчилар, минерал кислоталарда эримайди. Ишқорий целлюлозага монохлорсирка кислота ёки унинг натрийли тузини ( $NaOH$  иштирокида) таъсир эттириб олинади. Саноатда К.нинг натрийли тузи ювувчи воситалар компоненти, калийли ва мис-никелли рудаларни бойитишда флото-регент, гулқоғозлар учун елим композицияларининг компоненти, тиш пасталари, пардоз воситалари, озиқ-овқат маҳсулотлари (мас., ичимлик ва қиёмлар)ни қуюлтирувчи модда сифатида ишлатилади.

**КАРБОН** [лот. *carbo* (*carbonis*) — кўмир] — палеозой эрасининг бешинчи даври. К. *Тошкўмир системаси (даври)*.

**КАРБОН КИСЛОТАЛАР** — таркибида карбоксил гуруҳ ( $-C \begin{matrix} \text{O} \\ \parallel \\ \text{OH} \end{matrix}$ ) сақлов-

чи органик бирикмалар. Карбоксил гуруҳ б-н боғланган радикалга қараб К.к. алифатик (тўйинган, тўйинмаган), алициклик, ароматик ва гетероциклик бўлиши мумкин. Карбоксил гуруҳнинг сонига қараб бир, икки ва кўп асосли ёки молекуласига  $-OH$ ,  $=CO$ ,  $H_2$  каби гуруҳлар киришига қараб окси-, кето- ва амино- К.к. деб аталади. К.к. кўпинча, анъанавий (тривиал) ном б-н аталади: сирка, салицил, мой, капрон, валериан каби кислоталар кучсиз бўлиб, диссоциаланиш константаси  $[4 \cdot 10^{-5}$  атрофида. Лекин карбоксил гуруҳи электрофиль радикал б-н боғланган бўлса, унинг кислоталик кучи ортади, мас., бензой кислота ( $C_6H_5COOH$ ), пропиол кислота ( $HC \equiv C-COOH$ ) ва б.

К.к. кимёвий фаол бўлиб, карбоксил гуруҳининг гидроксилни бошқа гуруҳларга алмаштириши мумкин, мас., К.к. спиртлар таъсирида, минерал кислоталар иштирокида мураккаб эфирлар,  $PCl_5$ , тионил хлорид, сулфурил хлорид таъсирида эса хлорангидридлар, сув тўртиб олувчи воситалар иштирокида эса ангидридлар  $(RCO_2)_2O$  ҳосил қилади. К.к. амидларини хлорангидридларга аммиак, аминлар таъсир эттириб олиш мумкин. К.к. радикал қисми бўйича ҳам турли хил реакцияларга кириша олади.

К.к. табиатда эркин ва бирикма ҳолида кенг тарқалган. Улар ёғ, эфир мойи, ҳўл мевалар таркибига киради. К.к. табиий бирикмалардан (юқори ёғ кислоталари, лимон кислотаси ва б.) ёки синтетик усулда, мас., спиртлар, альдегидларни оксидлаб олинади. Ачитиш (мой кислотали, сут кислотали, сирка

кислотали ачитиш) йўли б-н К.к. олиш ҳам кенг тарқалган. К.к. ва уларнинг ҳосилалари халқ хўжалигида кенг қўлланилади. Мас. пахта мойидан олинадиган дистилланган ёғ кислоталари асосида турли хил совулар тайёрланади. Теломеризация усулида олинган юқори тармоқланган ёғ кислоталар (ВИК) асосида лок, эмаллар и.ч. йўлга қўйилган.

**КАРБОНАТ АНГИДРИД**,  $\text{CO}_2$  — газ; карбонат кислота ангидриди (қ. *Углерод (IV)-оксид*).

**КАРБОНАТ КИСЛОТА**,  $\text{H}_2\text{CO}_3$  — икки асосли кучсиз, беқарор кислота. Сувдаги эритма ҳолидагина мавжуд. Углерод (IV)-оксидга сув бирикишидан ҳосил бўлади:  $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$ .

Карбонат ва гидрокарбонат минералларини беради.

**КАРБОНАТИТ** — магматик ёки метасоматик йўл б-н келиб чиққан тоғ жинси, асосан, карбонатлардан ташкил топган. Мураккаб интрузив жинслар таркибига киради; оқиб чиққан К. оқимлар ва туф қопламлари кўринишида учрайди. Таркибига кўра, кальцитли, доломитли, анкеритли ва сидеритли К.лар фарқ қилинади. К. б-н таптал ва инобий рудалари, апатит, флогопит ва б. камёб ер элементлари конлари боғлиқ. К. Ўзбекистоннинг ғарбида (Нурота ва Қулжуктовда) топилади.

**КАРБОНАТИТ КОНЛАРИ** — ўта асосли-ишқорли таркибга эга (карбонатитлар) магматик тоғ жинслари формациялари б-н боғлиқ бўлган кальций, магний ва темир карбонатларининг ертомир ва штоклари. Ҳоят қimmatбахо, ноёб, тарқоқ ва нодир элементларнинг муайян тўплами б-н тавсифланади. Унга қуйидагилар хос: 1) иккинчи даражали минераллар (магнетит, апатит ва б.) мажмуи; 2) аксессуар минераллар тўплами (пирокслор, гатчеттолит, карбонат ва фосфатлар); 3) жинс ҳосил қилувчи минералларни нодир элементлар б-н бойитилиши; 4) диопсид, форстерит, монтчеллит б-н бойитилган эндохонттакт зоналарнинг мавжудлиги; 5) йўл-йўл текстуралар; 6) экзоконтактлардаги нордон тоғ жинсларининг фенитизацияси. Таркибиди фосфор, тантал, инобий, мис, кўрғошин, шунингдек, турли слюда минераллари мавжуд, сўнгги йилларда олмос борлиги ҳам маълум бўлди. Ўзбекистонда Чатқол-Қурама ва Нурота тоғларида карбонатитлар борлиги аниқланган.

**КАРБОНАТЛАР** (лот. carbonis — кўмир) — карбонат кислота ( $\text{H}_2\text{CO}_3$ ) тузлари. Нормал, яъни  $\text{CO}_3^{2-}$  анионли

ўрта (мас.,  $\text{K}_2\text{CO}_3$ ),  $\text{HCO}_3^-$  анионли нордон (гидрокарбонатлар, мас.,  $\text{KHCO}_3$ ) ва асос (мас.,  $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$  — малахит) К.га бўлинади. Ишқорий металллар, аммоний ва таллийнинг нормал К.и сувда яхши эрийди. Уларнинг сувдаги эритмаси ишқорий реакцияли. Барий, кальций, стронций ва кўрғошин (2 валентли) К.и сувда жуда оз эрийди. Нордон К. сувда яхши эрийди. К. қиздирилганда парчаланади (мас.,  $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$ ). Гидрокарбонатлар қиздирилганда парчаланиб нормал К.га айланади (мас.,  $2\text{NaHCO}_3 = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ ). Кучли кислоталар таъсирида К.  $\text{CO}_2$  ни чиқаради. К. табиатда кальцит, доломит, оҳактош, малахит, магнезит ва б. табиий минераллар ҳолида кенг тарқалган.

Баъзи К. (мас., рух, темир, марганец, кўрғошин, мис карбонатлари) қimmatбахо металл рудаларидир. Оҳактош, магнезит, витерит қурилишда, оловбардош материаллар и.ч.да, кимё саноатида ва б.да хом ашё сифатида қўлланилади.

**КАРБОНАТЛИ ЖИНСЛАР** — кальций, магний, темир карбонатларидан ташкил топган тоғ жинслари. К.ж.нинг чўкинди (оҳактош, доломит, мергель, бўр ва б.), метаморфоген (мармар) ва магматоген (карбонатит) турлари фарқ қилинади. К.ж.га кўпинча гил ва органик молдалар, кварц, глауконит, пирит, фосфорит ва б. аралашган бўлади. К.ж.нинг асосий қисми денгиз ва кўл ҳавзаларида чўкинди тарзида ҳосил бўлади ва барча чўкинди жинсларнинг 20% ини ташкил этади. Типи ва хили кўп. К.ж. Ер пўстида кўп тарқалган, қалинлиги бир неча юз метр ва узунлиги юзлаб км гача қатламлар ҳосил қилади. К.ж. универсал минерал хом ашёдир; қурилишда, оҳак тайёрлашда, целлюлоза-қоғоз, цемент саноати, қора ва рангли металлургияда флюс сифатида, қ.х.да, тупроқ таркибини яхшилашда, аралаш ем тайёрлаш ва б.да ишлатилади.

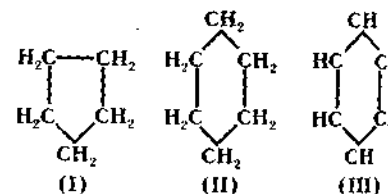
**КАРБОНАТЛИ ТУПРОҚЛАР** — устки чириндими қатламда кальций ва магнийнинг карбонатли тузлари бўлган тупроқлар. Бундай тузлар оҳактошли, мергелли ва лёссли ётқизикларнинг устида ҳосил бўлган тупроқларда кўп. К.т. қайнаш хусусиятига эга (қ. *Тупроқ қайнаши*). Тупроқдаги карбонатлар пайло бўлишига кўра, бирламчи (жинсли ёки қолдиқ карбонатлари) ва иккиламчи (тупроқ ҳосил бўлишида вужудга келган карбонатлар) бўлиши мумкин.

К.т. Ўзбекистоннинг суғорма деҳқончилик зоналарида кенг тарқалган; кўпчилик қ.х. экинларининг ривожини учун қудай муҳитга эга.

**КАРБОРУНД**, SiC — кремний б-н углерод бирикмаси (қ. *Кремний карбид*).

**КАРБОФОС** ( $\text{C}_{10}\text{H}_{10}\text{O}_6\text{PS}_2$ ), малатион, фосфотион — ўсимликларни зарарқунанда ҳашаротлардан ҳимоя қилишда қўлланиладиган инсектоакрицид. Узига хос бадбўй ҳидли, рангсиз, мойсимон суюқлик. 50%ли эмульгирланувчи концентратни техника ва сабзавот экинларида (2 мартагача) сўрувчи ва кемирувчи зарарқундаларга (ўргимчаккана, шира ва б.) ҳамда чорвачиликда экто- ва эндопаразитларга қарши қўлланилади. Сўнгги ишлов ҳосилни йиғиб олишдан камда 20 кун илгари ўтказилади. Сарф метёри: галла экинларида 0,25—0,6, гўзада 0,3—0,6, тоқзорларда 0,5—1,3, сабзавот экинларида 0,3—0,6 кг/га; иш суюқлиги 200—400 л/га Ҳайвонлар ва одамлар учун ўртача заҳарли.

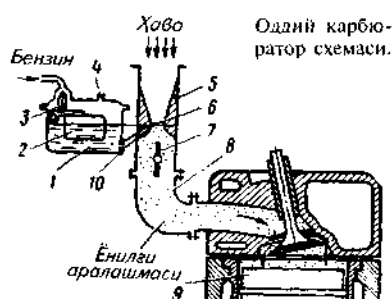
**КАРБОЦИКЛИК БИРИКМАЛАР** (лот. carbonium ва юн. kyklos — ҳалқа, доира), итациклик бирикмалар — молекуласидаги углерод атомлари ҳалқаси (цикли) бор бўлган органик бирикмалар. Мас., циклопентан (I) циклогексан (II), бензол (III) ва ҳ.к.



К.б. молекулалари ҳалқасида углерод атомларидан ташқари бошқа элементлар, мас., азот, кислород, олтингуг атомлари бўладиган гетероцикл бирикмалардан, шунингдек, оҳактош ҳосил қилиб бириккан ациклик бирикмалардан фарқ қил. К.б. органик бирикмаларнинг асо синфларидан бири. Алициклик ароматик бирикмаларга бўлади. К.б. табиатда Ҳоят кенг тарқалган. Уларнинг кўпчилиги амалий жиҳатда аҳамиятга эга. К.б. га нефть, водородлари, терпенларнинг кўпчилиги, бир қатор антибиотиклар, буй доривор молдалар, инсектицидлар кирди. Синтетик смолалар, п. массалар ва ҳ.к. олишда ишлатил.

**КАРБУНКУЛ** (лот. carbunculus — парчаси) — қ. *Ҳўнтош*.

**КАРБИЮРАТОР** (франс. carbonate ёнилги аралашмаси ташқарида бўладиган *ички ёнув двигателлар*, ёнилгини дозалайдиган ва ҳақ аралаштириб ёнувчи аралашма қилиб берадиган қурилма. Энг К. қалқовуч 2 ли камера I, тузи



ли жиклёр 10, аралаштириш камерасидан иборат. Аралаштириш камерасида диффузор 5 ва дросселли заслонка 7 жойлашган. Қалқовучли камерада ёнилғи сатҳининг бир хиллигини игнали клапан 3 ва қалқовуч 2 таъминлайди. Қалқовучли камера атмосфера б-н тешик 4 орқали, аралаштириш камераси б-н эса жиклёр 10 ва түзиткич 6 орқали туташган. Двигатель цилиндридан поршень 9 пастга ҳаракатланганда трубопровод 8 да сийракланиш ҳосил бўлиб, ҳаво оқими К.нинг аралаштириш камерасига келади. Диффузор 5 ҳаво оқимини ошириб, түзиткич олдида сийракланиш ҳосил қилади. Қалқовучли ва аралаштириш камераларида босимлар фарқи ҳосил бўлиб, түзиткичдан ёнилғи оқиб ҳаво ёрдамида түзийди ва ҳаво б-н аралашиб, ёнилғи аралашмаси ҳосил бўлади. Двигатель цилиндрларига келадиган ёнилғи аралашмаси дросселли заслонка 7 ёрдамида ростлаб турилади. Бир жиклёрли оддий К. ёнилғи аралашмаси таркибини кераклича ўзгартириб бера олмайди. Замонавий К.да экономайзер, тезлаткич насоси, юргизиб юбориш қурилмалари бўлади. К. автомобиль, мотоцикл, моторли қайиқ двигателларида ишлатилади.

**КАРВОН** (форс.) — 1) узоқ жойларга юк ва одам таъувчи, қатор бўлиб кетаётган ҳайвонлар (туя, эшак, хачир, отлар), аравалар ва уларни бошқарувчи шахслар гуруҳи, қатори. К. узиллиб қолмаслиги учун энг олдинги ва охириги ҳайвонга қўнғироқ осиб қўйилган; 2) ўзаро ёрдам ва хавфсизликни таъминлаш учун бирга қўшилиб йўлга чиққан йўловчилар, сайёҳлар ёки элчилар гуруҳи. К.ни карвонбоши бошқарган; 3) дарё К.и — ўзи суза олмагани учун қатор қилиб шатакка олинган кемалар (баржа, соллар); 4) узоқ масофаларга махсус юк ташиб берадиган кемалар бирикмаси; кетма-кет кетаётган ёки кетма-кет турган бир неча кема.

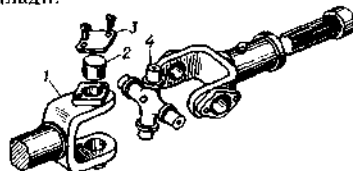
**КАРВОНСАРОЙ** — карвонлар тўхтаб, тунаб ўтадиган *работ*, сарой. Яқин Шарқ, Ўрта Осиё, Закавказье шаҳарлари савдо йўлида барпо этилган. К.лар,

одатда, ўртада катта ҳовли, атрофи бир-икки қаватли ҳужралар б-н ўралган, минорали қалъабанд истеҳком шаклида бўлиб, савдо манзилларида ва шаҳардаги бозор (*тим*, *тоқ*)лар қаторига қурилган. 9—18-а.ларда шаҳарларнинг ўсиши ва карвон савдосининг кучайиши натижасида К.лар кўплаб бунёд этилган. Араб сайёҳлари Истахрий ва ибн Хавқалларнинг маълумотида кўра, 10-а.да савдо маркази ҳисобланган Мовароуннаҳрда 10 мингдан ортиқ К.лар бўлган (яна қ. *Работи Малик*, *Доя хотин карвонсаройи* харобалари, *Оллақулихон карвонсаройи* ва *тими*).

Темир йўл ва б. замонавий транспорт ривожланиши натижасида К.лар ўз аҳамиятини йўқотган.

**КАРГО** (испанча *cargo* — юк, ортиш) — 1) кемада ташиладиган юк; 2) ташиладиган юкларни суғурталаш.

**КАРДАНЛИ МЕХАНИЗМ** — бир-бирига нисбатан ўзгарувчан бурчак остида жойлашган икки валнинг айланишини таъминлайдиган механизм. Италиялик олим Ж. Кардано номи б-н аталган. Бикр (қаттиқ) ва эластик (қайишқоқ), синхрон ва асинхрон хиллари бор. Бикр К. м.да валлар звенолари қўзғалувчан қилиб бириктирилганлиги учун айланади; эластик К. м.да валлар махсус элементлари эластик ҳолатга эга бўлгани учун айланади; синхрон К. м.да валлар ўзгармас тезликда; асинхрон К. м.да валлар ўзгарувчан тезликда айланади. Валлари ўқ бўйлаб суриладиган К. м. ҳам бўлади. Транспорт машиналарнинг *карданли узатмалари*да станоклар, асбоблар ва б.да қўлланилади.



Карданли механизм: 1 — вилка; 2 — крестовина таянчи; 3 — қолқоқ; 4 — крестовина.

**КАРДАНЛИ УЗАТМА** — валлари бир-бирига нисбатан параллел ёки ўзгарувчан бурчак остида жойлашган, етакчи валдан етакланувчи валга айланма ҳаркат узатадиган қурилма. Италиялик олим Ж. Кардано номи б-н аталган. К. у. кардан вал ва унинг учларига маҳкамланган *карданли механизм*лардан ибо-



Карданли узатма: 1 — карданли механизм; 2 — карданли вал.

рат. Асосан, автомобиллар, тракторларда шунингдек, айлантириш моменти етакчи кўприкдаги бош узатмага узатмалар кутиси ёки тарқатиш кутисидан узатиладиган бошқа транспорт машиналарда қўлланилади.

**КАРДАНО** (Cardano) Жероламо (1501.24.9 ёки 1506 — 1576.21.9) — италиян файласуфи, врач, математиги, ихтирочиси. Алгебрани ривожлантиришида К. ишлари катта аҳамиятга эга. Келтирилган куб тенглама илдизи учун формулани яратган (қ. *Кардано формуласи*). Европада биринчилардан бўлиб, манфий сонларни қўллаган. Фалсафада ўзининг космологик қарашларини илгари сурган, ақл ва заковат тушунчаларини фарқлаган. К. қарашларида материалистик дунёқараш б-н бирга *неоплатонизмга* хос элементлари ҳам бўлган. Карданли узатма ва б. механизмлар ихтиро қилган (қ. *Карданли механизм*, *Карданли узатма*).

**КАРДАНО ФОРМУЛАСИ** —  $x^3 + px + q = 0$  (\*) шаклидаги *куб тенглама* илдизларини унинг коэффициентлари орқали ифодалайдиган формула.

Ҳар қандай куб тенглама (\*) кўринишига келтирилади. К. ф. бундай ёзилади:

$$x = \sqrt[3]{-\frac{q}{2} \sqrt{\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}}} + \sqrt[3]{-\frac{q}{2} \sqrt{\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}}}$$

Биринчи куб радикалнинг қийматини ихтиёрли танлаб, иккинчи радикалнинг шундай қийматини олиш лозимки (учтасидан бирини), уни биринчи радикалнинг танлаб олинган илдизига кўпайтирилганда кўпайтма  $(-\frac{p}{3})$  га

тенг бўлсин. (\*) тенгламанинг учала илдизи шу йўл б-н ҳосил қилинади. К. ф. 16-а.да топилган.

**КАРДИНАЛ** (лот. *cardinalis* — бош) — католик черкови иерархиясида Рим папасидан кейин, епископдан олдин турувчи руҳоний. К.лар папанинг черковни бошқариш соҳасидаги энг яқин маслаҳатчилари ва ёрдамчилари ҳисобланади ҳамда шу лавозимга папа томонидан тайинланади.

**КАРДИНАЛ НУҚТАЛАР** — марказлаштирилган оптик системанинг оптик ўқи яқинида жойлашган буюмлар фазосининг ихтиёрли нуқтаси тасвирини ясашга хизмат қилувчи асосий нуқталар (қ. *Оптика*).

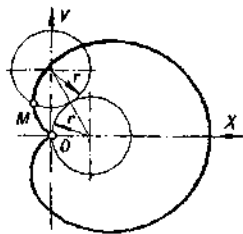
**КАРДИО...** (юн. *kardia* — юрак) — қўшма сўзлар тархивий қисми. Юрак-

қа оидликни, юрак б-н боғланганликни билдиради (мас., кардиограмма, кардиология).

**КАРДИОГРАММА** (кардио... ва ...грамма) — махус асбоб (электрокардиограф ва б.) ёрдамида юрак фаолиятини қайл қилиш учун қоғоз ёки фотоплёнкага ёзиб олинган эгри чизиқ (яна қ. *Электрокардиограмма*).

**КАРДИОГРАФИЯ** (кардио... ва ...графия) — 1) юрак фаолиятидаги ўзгаришларни график усулда қайл қилиш (яна қ. *Электрокардиография*); 2) юрак фаолияти натижасида кўкрак қафасининг механик тебранишларини график усулда қайл қилиш.

**КАРДИОИДА** (юн. kardia — юрак ва eidos — шакл) — бирор айлананинг радиуси шу айлана радиусига тенг бўлган кўзгалмас айлана сирти бўйлаб сирпанмай гилдираганда унинг бирор нуқтаси чизадиган эгри чизиқ (расм). К. *эллипсоидлар* жумласига киради; *Паскаль чиганогининг* хусусий ҳоли. К.нинг Декарт координатларидаги тенгламаси:



$$(x^2 + y^2) - 2ax(x^2 + y^2) - a^2y^2; \text{ кутб координатларидаги тенгламаси: } \rho = a(1 + \cos\varphi).$$

Кардиоид.

**КАРДИОЛОГИЯ** (кардио... ва ...логия) — тиббиёт фанининг бир бўлими: юрак-томир системасининг тузилиши, функцияси ва касалликларини, уларнинг юзага келиш сабаблари, ривожланиш механизмлари, ўзига хос кечиши ҳамда диагностикасини ўрганади, шунингдек, уларни аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усулларини ишлаб чиқади. К.нинг мустақил фан сифатида шаклланиши ва ривожланиши 19-20-а.ларга тўғри келади. Бу *Аристотель*, *Гипократ*, *Диоскорид*, *Гален* ва *Ибн Синолар*нинг фаолияти б-н боғлиқ. 1628 й. инглиз врач *Гарвей* қон айланиш доирасини тавсифлаганидан сўнг К. масалаларига оид билимлар тўплана борди. 1761 й. австралиялик врач *Ауэнбруггер* ички аъзоларни тадқиқ этишнинг янги усули — *перкуссия*ни кашф этди. 19-а.да *стенокардия*, *ревматизм*, юрак порокларига хос клиник аломатлар аниқланди. Француз врач *Ж. Буйо* (1835) ва Г. И. *Сокольский* (1836) асарларида ревматизм ва юракнинг шикастланиши ўртасида боғлиқлик борлиги ҳақидаги фикрлар илгари сурилган. Франциялик олим Р. *Лазенек* томонидан 1816 й. *стетоскоп*нинг ихтиро эти-

лиши ва амалиётда аускультация усулининг жорий қилиниши (1819) туфайли юрак-томир касалликлари диагностикаси кўлами анча кенгайди.

1889 й. француз врач *П. Потеп* артериал қон босимини ўлчаш асбоби — монометрни таклиф этди; шу мақсадда 1896 й. италиялик олим С. *Рива-Роччи* аппаратидан фойдалана бошланди. 19-а.нинг 2-ярмига келиб физиология фани улкан ютуқларга эришди. Немис физиолог *К. Людвиг* ва рус олим *Ф. В. Овсянников* узунчоқ мияда томирларни ҳаракатлантирувчи марказ борлигини, Э. *Вебер* (немис), И. Ф. *Цион* ва И. П. *Павлов* марказий нерв системасининг юрак ва томирлар фаолиятига таъсир этиш хусусиятини аниқладилар. С. Б. *Боткин* клиник К.га асос солди. Г. Ф. *Ланг* (1935)нинг юрак-томир системаси касалликлари таснифи ва миокард дистрофияси тўғрисидаги таълимоти ханузгача ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ.

Ўзбекистонда К. соҳасига 20-а.нинг 30 й.ларида асос солинди, бунда терапевтик мактаб асосчилари М. Н. *Слоним* ва Н. А. *Кассирский*лар юрак-томир касалликларига терапевтик ёндашиш йўналишларини белгилаб бердилар. Уларнинг бу соҳада олиб борган тадқиқотлари К. тараққиётига асос бўлди. Ўрта Осиё шароитида юқори ҳарорат, қуёш нури, қуруқ ва чанг ҳавонинг қон айланишига салбий таъсири ўрганилди. (З. И. *Умидова*, О. Н. *Павлова*, Н. И. *Исмоилов*, Х. И. *Янбоева*), шунингдек, қон айланиш меъёрлари ва патологиясига хос кўрсаткичлар аниқланди. Об-ҳаво ўзгаришининг гипертония б-н касалланган беморларга метеопатик таъсири тавсифлаб берилди; артериал босим (АБ)нинг кўтарилиши беморнинг ёшига бевосита боғлиқ эканлиги ўрганилди (А. К. *Каплан*, А. Б. *Баҳодиров*, Р. А. *Каценович*, А. А. *Орифжонов* ва б.). *Гипертония касаллигининг* кечиши қонтомир реактивлиги, ташқин нафас, буйраклар функцияси, сув-туз алмашинуви ҳолатлари ўрганилиб, бунда АБ нинг кўтарилиши б-н улар ўртасида бевосита боғлиқлик мавжудлиги аниқланди (А. Б. *Баҳодиров*, З. А. *Долимов*, Т. У. *Мақсудонов* ва б.). Липидлар алмашинуви натижасида электролитлар ва микроэлементлар алмашинувидаги бузилишларда паралеллар юзага келниши, *атеросклероз* ривожланишида иммунологик реактивликда ўзгаришлар бўлиши қайл этилди (А. *Хўжаев*, А. И. *Николаев*, Н. *Х. Абдуллаев*, Шодмонов ва б.). Атеросклероз б-н шикастланган қон томирларни жарроҳлик усулида даволаш (В. В. *Воҳидов*, Ў. О. *Орунов*, Д. С. *Фуло-*

*мов*, Ш. И. *Каримов* ва б.) мумкинлиги илмий ва амалий жиҳатдан асосланди. Маҳаллий доривор ўсимликлардан тайёрланган 5 та янги препаратдан атеросклероз, *аритмия*, *миокард инфаркти*ни даволашда фойдаланиш (Р. Қ. *Қурбонов*, Г. К. *Қиёқбоев*); ўткир миокард инфарктига чалинган беморлар соғлигини босқичма-босқич тиклаш масалалари ҳал этилди. Юрак-томир системаси касалликларининг об-ҳаво шароитига боғлиқлиги (К. И. *Йўлдошев*, Ў. Б. *Шаропов*, А. М. *Убайдуллаев*), юрак-томир касалликларининг диагностикаси ва олдини олиш йўллари ўрганилди (Р. А. *Абдуллаев*). Ин-т олимлари томонидан беморларга ёрдам кўрсатишнинг янги шакли — амбулатор даволаш йўлга қўйилди. Ҳозир республикада амбулатор даволашга ихтисослаштирилган 10 дан ортиқ марказ фаолият кўрсатади. 1999 й.дан Кардиология и.т. ин-тининг *кардиология маркази*га айлантирилиши кардиология муаммоларини аниқ ягона режа асосида ривожлантириш имконини берди.

Ай: Юлдашев К. Ю., Холматов Б. Х., Максумова М. Г., Клиническая электрокардиография, Т., 1995; Юлдашев К. Ю. и др., Фармакотерапия инфаркта миокарда, Т., 1995.

Рашидбек Қурбонов.

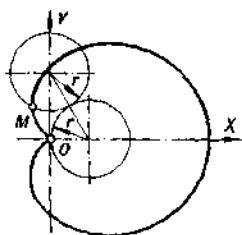
**КАРДИОЛОГИЯ МАРКАЗИ** — Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигига қарашли и. т. муассасаси. Тошкент ша.да joyлашган. 1976 й. ТошТИ таркибиде и.т. институти сифатида ташкил этилиб, 1978 й.да мустақил ин-т бўлиб ажралиб чиқди, 1999 й.дан шу номда. Марказ илмий ва амалий фаолиятининг асосий йўналишлари — гипертония, юракнинг ишемик касаллиги, миокард инфаркти, қон айланиши етишмовчилиги каби касалликларнинг келиб чиқиши ва ўзига хос кечиш хусусиятларини ўрганиш; уларнинг диагностикаси, олдини олиш ва даволаш усулларини ишлаб чиқиш; Ўзбекистонда кардиология муаммоси б-н боғлиқ масалаларга раҳбарлик қилиш ва бошқариш, республикада кардиология хизматини ташкил этиш; юқори малакали илмий ва амалий кардиолог мутахассислар тайёрлаш ва б.дан иборат. Марказда 2 илмий гуруҳ, 9 лаб., 101 ўридли клиник касалхона бор. Шунингдек, поликлиника ва беморлар кундузи қатнаб ётиб даволашнилари мумкин бўлган амбулатория (СКАЛ) ишлаб турибди. Марказда 70 га яқин илмий ходим, жумладан 10 фан д-ри ва 30 фан номзоди хизмат қилади (2002). К.м.да д-рлик ва номзодлик диссертациялари ҳимояси бўйича махсус илмий кенгаш фаолият кўрсатади

ка оидликни, юрак б-н боғланганликни билдиради (мас., кардиограмма, кардиология).

**КАРДИОГРАММА** (кардио... ва ...грамма) — махсус асбоб (электрокардиограф ва б.) ёрдамида юрак фаолиятини қайд қилиш учун қоғоз ёки фотоплёнкага ёзиб олинган эгри чизик (яна қ. *Электрокардиограмма*).

**КАРДИОГРАФИЯ** (кардио... ва ...графия) — 1) юрак фаолиятидаги ўзгаришларни график усулда қайд қилиш (яна қ. *Электрокардиография*); 2) юрак фаолияти натижасида кўкрак қафасининг механик тебранишларини график усулда қайд қилиш.

**КАРДИОИДА** (юн. kardia — юрак ва eidos — шакл) — бирор айлананинг радиуси шу айлана радиусига тенг бўлган кўзгалмас айлана сирти бўйлаб сирганмай гилдираганда унинг бирор нуқтаси чизадиган эгри чизик (расм). К. *эпициклоидлар* жумласига кирди: *Паскаль чиганоғининг* хусусий ҳоли. К.нинг Декарт координатларидаги тенгламаси:



$$(x^2 + y^2) - 2ax(x^2 + y^2) - a^2y^2 = 0; \text{ кутб координатларидаги тенгламаси: } r = a(1 + \cos \varphi).$$

Кардиоида.

**КАРДИОЛОГИЯ** (кардио... ва ...логия) — тиббиёт фанининг бир бўлими: юрак-томир системасининг тузилиши, функцияси ва касалликларини, уларнинг юзага келиш сабаблари, ривожланиш механизмлари, ўзига хос кечиши ҳамда диагностикасини ўрганати, шунингдек, уларни аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усулларини ишлаб чиқади. К.нинг мустақил фан сифатида шаклланиши ва ривожланиши 19-20-а.ларга тўғри келади. Бу *Аристотель*, *Гиппократ*, *Диоскорид*, *Гален* ва *Ибн Синолар*нинг фаолияти б-н боғлиқ. 1628 й. инглиз врач *Гарвей* қон айланиш доирасини тавсифлаганидан сўнг К. масалаларига оид билимлар тўплана борди. 1761й. австралиялик врач *Ауэнбруггер* ички аъзоларни тадқиқ этишнинг янги усули — *перкуссияни* кашф этди. 19-а.да *стенокардия*, *ревматизм*, юрак порокларига хос клиник аломатлар аниқланди. Француз врач *Ж. Буйо* (1835) ва Г. И. *Сокольский* (1836) асарларида ревматизм ва юракнинг шикастланиши ўртасида боғлиқлик борлиги ҳақидаги фикрлар илгари сурилган. Франциялик олим Р. *Лазенек* томонидан 1816 й. *стетоскоп*нинг ихтиро эти-

лиши ва амалиётда аускультация усулининг жорий қилиниши (1819) туфайли юрак-томир касалликлари диагностикаси кўлами анча кенгайди.

1889й. француз врач *П. Потеп* артериал қон босимини ўлчаш асбоби — монометрни таклиф этди; шу мақсадда 1896 й. италиялик олим С. *Рива-Роччи* апаратыдан фойдалана бошланди. 19-а.нинг 2-ярмига келиб физиология фани улкан ютуқларга эришти. Немис физиолог *К. Людвиг* ва рус олим *Ф. В. Овсянников* узунчоқ мияда томирларни ҳаракатлантирувчи марказ борлигини, Э. *Вебер* (немис), И. Ф. *Цион* ва И. П. *Павлов* марказий нерв системасининг юрак ва томирлар фаолиятига таъсир этиш хусусиятини аниқладилар. С. Б. *Боткин* клиник К.га асос солди. Г. Ф. *Ланг* (1935)нинг юрак-томир системаси касалликлари таснифи ва миокард дистрофияси тўғрисидаги таълимоти ҳанузгача ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ.

Ўзбекистонда К. соҳасига 20-а.нинг 30 й.ларида асос солинди, бунда терапевтик мактаб асосчилари М. Н. *Слоним* ва Н. А. *Кассирский*лар юрак-томир касалликларига терапевтик ёндашиш йўналишларини белгилаб бердилар. Уларнинг бу соҳада олиб борган тадқиқотлари К. тараққиётига асос бўлди. Ўрта Осиё шаронтида юқори ҳарорат, куйш нури, қуруқ ва чанг ҳавонинг қон айланишига салбий таъсири ўрганилди. (З. И. *Умидова*, О. Н. *Павлова*, Н. И. *Исмоилов*, Х. И. *Янбоева*), шунингдек, қон айланиш меъёрлари ва патологиясига хос кўрсаткичлар аниқланди. Об-ҳаво ўзгаришининг гипертония б-н касалланган беморларга метеопатик таъсири тавсифлаб берилди; артериал босим (АБ)нинг кўтарилиши беморнинг ёшига бевосита боғлиқ эканлиги ўрганилди (А. К. *Каплан*, А. Б. *Баҳодиров*, Р. А. *Каченович*, А. А. *Орифжонов* ва б.). *Гипертония касаллигининг* кечиши қонтомир реактивлиги, ташқи нафас, буйрақлар функцияси, сув-туз алмашинуви ҳолатлари ўрганилиб, бунда АБ нинг кўтарилиши б-н улар ўртасида бевосита боғлиқлик мавжудлиги аниқланди (А. Б. *Баҳодиров*, З. А. *Долимов*, Т. У. *Мақсудхонов* ва б.). Липидлар алмашинуви натижасида электролитлар ва микроэлементлар алмашинувидаги бузилишларда параллеллар юзага келиши, *атеросклероз* ривожланишида иммунологик реактивликда ўзгаришлар бўлиши қайд этилди (А. *Хужаев*, А. И. *Николаев*, Н. *Ҳ. Абдуллаев*, Шодмонов ва б.). Атеросклероз б-н шикастланган қон томирларни жарроҳлик усулида даволаш (В. В. *Воҳидов*, У. О. *Орипов*, Д. С. *Фуло-*

*мов*, Ш. И. *Каримов* ва б.) мумкинлиги илмий ва амалий жиҳатдан асосланди. Маҳаллий доривор усимликлардан тайёрланган 5 та янги препаратдан атеросклероз, *аритмия*, *миокард инфаркти*ни даволашда фойдаланиш (Р. К. *Қурбонов*, Г. К. *Қиёқбоев*); ўткир миокард инфарктига чалинган беморлар соғлигини босқичма-босқич тиклаш масалалари ҳал этилди. Юрак-томир системаси касалликларининг об-ҳаво шаронтига боғлиқлиги (К. И. *Йулдошев*, У. Б. *Шаропов*, А. М. *Убайдуллаев*), юрак-томир касалликларининг диагностикаси ва олдини олиш йўллари ўрганилди (Р. А. *Абдуллаев*). Ин-т олимлари томонидан беморларга ёрдам кўрсатишнинг янги шакли — амбулатор даволаш йўлга қўйилди. Ҳозир республикада амбулатор даволашга ихтисослаштирилган 10 дан ортиқ марказ фаолият кўрсатади. 1999 й.дан Кардиология и.т. ин-тининг *кардиология марказига* айлантирилиши кардиология муаммоларини аниқ ягона режа асосида ривожлантириш имконини берди.

Ад.: Юлдашев К. Ю., Холматов Б. Х., Максумова М. Г., Клиническая электрокардиография, Т., 1995; Юлдашев К. Ю. и др., Фармакотерапия инфаркта миокарда, Т., 1995.

Рашиданбек Қурбонов

**КАРДИОЛОГИЯ МАРКАЗИ** — Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигига қарашли и. т. муассасаси Тошкент ш.да жойлашган. 1976 й. ТошТИ таркибида и.т. институт сифатида ташкил этилиб, 1978 й.да мустақил ин-т бўлиб ажралиб чиқди. 1999 й.да шу номда. Марказ илмий ва амалий фаолиятининг асосий йўналишлари - гипертония, юракнинг ишемик касаллиги, миокард инфаркти, қон айланиши етишмовчилиги каби касалликларнинг келиб чиқиши ва ўзига хос кечиш хусусиятларини ўрганиш; уларнинг диагностикаси, олдини олиш даволаш усулларини ишлаб чиқиш. Ўзбекистонда кардиология муаммо б-н боғлиқ масалаларга раҳбарлик қилиш ва бошқариш, республика кардиология хизматини ташкил эти юқори малакали илмий ва амалий кардиолог мутахассислар тайёрлашдан иборат. Марказда 2 илмий тур 9 лаб., 101 ўрнили клиник касалхона бор. Шунингдек, поликлиника ва 1 морлар кундузи қатнаб ётиб давоишлари мумкин бўлган амбулатор (СКАЛ)ишлар турибди. Марказда 71 яқин илмий ходим, жумладан 10 с. д-ри ва 30 фан номзоди хизмат қилди (2002). К.м.да д-рлик ва номзод диссертациялари ҳимояси бўйича хусус илмий кенгаш фаолият кўрсат

(1990-й.лардан). Марказ олимлари (Р. Курбонов, А. Хўжаев, Р. Мамутов, А. Курмуков, Г. Қиёқбоев ва б.) ўткир миокард инфаркти б-н оғирган беморларни босқичма-босқич соғломлаштириш, кардиологик ёрдам кўрсатишининг янги шакли — махсус амбулатория даволаш курси (МАДК-СКАЛ) ҳамда юрак касаллигининг долзарб масалалари бўйича кўпгина илмий — амалий анжуманларда қатнашиб келади. Юрак касалликларини маҳаллий хом ашёдан тайёрланган дорилар (аллапинин, аклезин, глицерофам, олигвон, каверсал) б-н даволаш йўл-йўриқларини ишлаб чиқиб амалиётга тадбиқ этади. Марказ илмий тўплам, монография, дарслик ва турли қўлланмалар чоп этади, ихтиролар қилади.

Рашидбек Курбонов.

**КАРДИОСКЛЕРОЗ** (юн. *cardia* — юрак ва *skleroz* — қотиш, қаттиқлашиш) — юрак мускуларининг турли сабаблар (яллиғланиш, қон келишининг танқислиги, захарланиш ва б.) оқибатида бириктирувчи тўқима б-н алмашиниши (турли ўлчамдаги чандиқ ҳосил бўлиши). К. ривожига турли инфекция-он касалликлар, ревматизм ва б. хасталикларда юрак мускуларининг ўткир ва сурункали яллиғланиши, спиртли ичимликларга ружу қилиш, моддалар алмашинувининг кули бузилиши (тиреотоксикоз, қандли диабет ва б.), ўткир миокард инфаркти, сурункали давомли стенокардия хуржлари ва б. сабаб бўлади. Келиб чиқишига кўра, инфарктдан кейинги, миокардитдан кейинги ва б. хил К. фарқланади. К. эгаллаган майдон, тарқоқлик даражаси, ўчоқларининг кўпчилиги қараб юрак фаолиятига турли даражада салбий таъсир кўрсатади. Кўпчилик ҳолларда К. юрак ўлчамларининг патологик катталаниши, юрак аритмиялари, юрак етишмовчилиги каби асоратларга сабаб бўлади. Бунда беморларда юрак фаолияти бузилишининг турли аломатлари (юракнинг тез, нотекис ёки кам уриши, ҳансираш, оёқ шишиши, лаб кўкариши, беҳоллик ва б.) кузатилади. Бундай ҳолларда беморлар, албатта, шифохорга муружаат этиши лозим. К.нинг олдини олиш учун аввало уни келтириб чиқарган сабабларни бартараф этиш ёки шу касалликларга учраганда яхши даволаниш керак. Давоси: К.нинг асоратларини даволаш, клиник аломатларини сусайтиришдан иборат. Агар юрак етишмовчилиги даражаси жуда юқори бўлиб, бемор ҳаётига жиддий хавф солса, унинг умумий аҳволига қараб жарроҳлик усулини қўллаш мумкин (аневризмэктомия, юракни алмаштириш ва б.).

**КАРДИОСПАЗМ** (юн. *cardia*, бу ерда — меъданинг кириш қисми ва *спазм*), карди ахалазияси, френоспазм — қизилўнғачнинг меъдага кириш қисми — кардининг торайиб қолиши. Нерв-мукул фаолиятининг издан чиқиши, қизилўнғачнинг рефлектор дисфункцияси ва б. сабаблар натижасида юзага келади. К.да қизилўнғачдан овқат луқмасининг ўтиши қийинлашади (қилтомоқ), унинг юқори бўлимлари (торайган жойидан кейинги қисми) кенгайди, тўш соҳаси орқасида оғриқ сезилади, *кекириш* ва ҳ.к. кузатилади. Қизилўнғачнинг кенгайган қисмида овқат туриб қолиб айниганда, унинг шиллиқ қавати яллиғланади (эзофагит); жараён баъзан қизилўнғач деворининг ҳаммасига, ҳатто атрофидаги ҳужайраларга ҳам тарқалиши мумкин. Натижада чандиқ ҳосил бўлиб, стеноз рўй беради. Касаллик асосан 20—40 яшар аёл ва эркаларда учрайди.

Давоси: К.нинг дастлабки даврида консерватив даво: овқатланиш маромига риоя қилиш, спазмга қарши ва тинчлантирувчи дорилар буюрилади. Касаллик зўрайиб, беморнинг аҳволи оғирлашаверса, жарроҳлик усули қўлланилади.

**КАРДИФФ** — Буюк Британиядаги шаҳар, Саут-Гламорган ва Мид-Гламорган графлигида. Уэльснинг бош шаҳри. Бристоль кўлига соҳилидаги порт. Аҳолиси 300 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Йирк саноат маркази, транспорт йўллари тугуни. 19-а. охири — 20-а. бошида мамлакатда четга кўмир чиқарадиган (1913 й.да 36 млн. т) энг катта порт бўлган. К. порти орқали четдан темир рудаси, хом ашё, озиқ-овқат келтирилади. К.да қора металлургия, машинасозлик (шумладан, кема ремонт), озиқ-овқат ва полиграфия саноати корхоналари бор.

К. — Уэльс миллий маданиятининг маркази. Меъморий ёдгорликлардан қаср (11-а.), Лландаф собори (12—15-а.лар), Сент-Жон черкови (15-а.), ра туша биноси (1904) ва б. сақланган. Уэльс миллий музейи (1907), Уэльс халқ музейи, ун-т (1893), миллий кутубхона бор.

**КАРДУЧЧИ** (Garducci) Жозуэ (1835.27.7, Тоскана, Вальдикастелло — 1907.16.2, Болонья) — италян шоири, адабиётшунос. Илк ижоди Италияни бирлаштириш ғоялари б-н суғорилган («Ёшлик шеърлари», 1860; «Енгил машаққат», 1860). К. 19-а.нинг 60-й.ларида миллий-озодлик ҳаракати раҳбарлари Ж. Мадзини ва Ж. Гарибалди та-

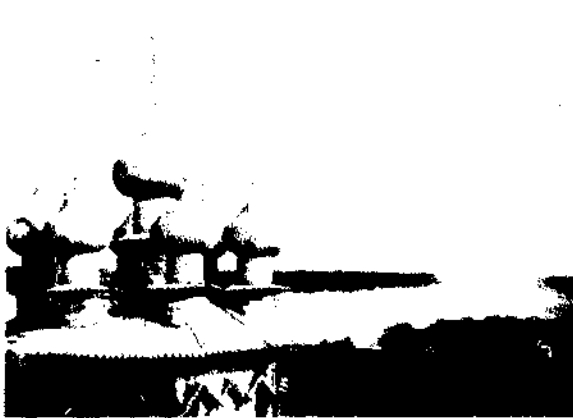
рафдорлари сафида бўлган. Кейинчалик Бирлашган Италия ҳаракатининг фаол аъзосига айланган. «Шайтон ҳузурига» (1863) достони, «Ямблар ва эподлар» (1882) ва б. шеърий тўпламларида Италия озодлиги йўлида курашган жангчилар жасорати акс эттирилган. «Янги шеърлар» (1861—87), «Ёввойилик қасидалари» (1877—93) шеърий асарларида мавжуд воқелик тасвири ҳамда антик адабиётга хос кўтаринки руҳ устунлик қилади. К. Данте, Петрарка, Боккаччо ва б. ҳақидаги илмий мақолалар муаллифи. Нобель мукофоти лауреати (1906).

**КАРЕЛ ТИЛИ** — карелларнинг тили. Фин-угор тиллари оиласининг болтиқ-буйи-фин гуруҳига мансуб. К. т.да 131 минг киши гаплашади (1992). Карел, ливвик ёки олонез ва людик каби диалектларга бўлинади. Грамматик қурилишига кўра, агглютинатив, янги сўзлар суффикслар ёрдамида ҳосил қилинади. Унлилар баъзан *сингармонизмга* учрайди. Шу тилда бой халқ ижоди («Калевала») сақланиб қолган. 20-а. ўрталаридан бошлаб ёзуви рус ва фин алифболари асосида.

**КАРЕЛИЯ**, Карелия Республикаси — Россия Федерацияси таркибидagi республика. Россиянинг шим.-гарбида жойлашган. Майд. 172,4 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 771,1 минг киши (1999). 16 туман, 13 шаҳар, 44 шаҳарча бор. Пойтахти — Петрозаводск ш.

Давлат тузumi. К. — республика. Қонун чиқарувчи органи — 2 палата (Республика палатаси ва Вакиллар палатасидан иборат Қонун чиқарувчи мажлиси (парламент). Ижроия ҳокимиятни ҳукумат амалга оширади.





**Табиати.** К. ҳудуди аксари паст-баланд (энг баланд жойи 578 м) текисликдир. Рельефида музлик излари қолган. К.нинг Финляндияга ёндош қисми сертепа. Оқ денгиз, Онега ва Ладога кўллари соҳили пасттекислик. Ҳар хил қурилиш материаллари (гранит, диабаз, мрамор ва ҳ.к.), пегматит, слюда, темир ва титан рудаси конлари бор. Иқлими континентал ва денгиз иқлими. Қиши юмшоқ (фев.да  $-8^{\circ}$  дан  $-12^{\circ}$  гача), ёзи салқин (июлда  $14^{\circ}$ – $16^{\circ}$ ) ва қисқа, ҳаво намлиги нисбатан юқори. Йиллик ўртача ёғин 400–600 мм. К.да ботқоқлик ва кўл (61 минг та) кўп; энг йириклари: Ладога ва Онега кўллари. Дарёлари қисқа, серсув, серостона, шаршара кўп. Водла, Кемь, Виг ва б. йирик дарёларида ёғоч оқизилади. Баъзи дарёларининг куйи қисмида кема қатнайди. К. ҳудудининг 18% кўллар, ярмидан кўпи ўрмон, 18% ботқоқлик. Тупроқлари, асосан, подзол, ботқоқ-подзол ва ботқоқли тупроқ. К.да оқ товушқон, сув қундузи, ондатра, хўнғир айиқ, шим, бугуси, лось, гренландия тюлени ва турли хил балиқлар бор. Кивач, Костамукша қўриқхоналари, «Паанаярви» миллий боғи мавжуд.

**Аҳолиси.** Туб жой аҳолиси кареллар; рус, белорус, украин, фин, вепс ва б.

Кижини ороли.

ҳам яшайди. Аҳолининг 74% шаҳарларда истиқомат қилади. Расмий тиллари — рус, фин, карел тиллари. Диндорлар, асосан, христианлар. Йирик шаҳарлари: Петрозаводск, Кондопога, Сегежа, Костомукша ва б.

**Тарихи.** К. ҳудудида одамлар мезолит давридан яшай бошлаганлар. Улар балиқ овлаш, овчилик б-н шуғулланган. Мил. 1-минг йиллик охирида К. буйини ва Ладога кўлининг шим.да кареллар, Ладога ва Онега кўллари оралигида вепслар, шим.роқда саамлар яшаган. К.га мил. 2-минг йиллик бошларида славянлар келиб, деҳқончилик, туз олиш ишлари ва балиқ овлаш б-н шуғуллана бошлади. К. ҳудуди 9-адан 12-а. бошларигача Қад. Рус давлати, кейинроқ Новгород кўл остида бўлди.

13-а.да К.нинг бир қисми шведлар тасарруфига ўтди ва улар Виборг қалъасини қурди. Шим. уруш (1700–21)дан кейин бу ҳудуд Россияга қарашли бўлди. 18-а. бошларида К.да бир неча металлургия з-длари қурилди ва улар Россия қўшинларини замбараклар б-н таъминлаб турди. 18-а.да деҳқонларнинг кўзғолонлари бўлиб ўтди, лекин уларни подшо Россияси шавқатсиз бостирди. Крепостной ҳуқуқ бекор қилинган (1861), саноат, асосан, тахта тилиш з-длари барпо этилди. 1917 й. нояб. — 1918 й. апр.да К.да шўро ҳокимияти ўрнатилди. 1920 й. 8 июнда РСФСР таркибида К. меҳнат коммунаси ташкил этилди, 1923 й.да у мухтор республикага айлантирилди. 1940 й.дан 1956 й.гача иттифоқдош республика мақомида бўлди ва Карел-Фин шўро республикаси, 1956–90 й.ларда К. мухтор республикаси деб аталди. 1991 й. нояб. дан К. Республикаси.



Петрозаводск шаҳри. Янги турар жой бинолари.

**Ҳўжалиги.** К. саноатида ўрмон, ёғоч-созлик ва целлюлоза-қоғоз тармоқлари етакчи ўринда. Шу тармоқларнинг корхоналарида тахта тилинади, фанер, йигма уйлар, чанғи, ёғоч толали плита, целлюлоза, картон, қоғоз ишлаб чиқарилади. Машинасозлик ва металл-созликда ёғоч судраш тракторлари, целлюлоза-қоғоз ва кимё саноати учун машина-ускуналар, ёғочсозлик станоклари, кемалар, приборлар ва б. ишлаб чиқариш ривожланган. Рангли металлургия Надвоицк алюминий з-дидан иборат. Қурилиш ашёлари ва б. минерал хом ашё негизда кончилик саноати юзага келган. Костомукша темир руда конида металл бойитиш к-ти барпо этилган. Озиқ-овқат саноатида балиқ, гўшт-сут, новвоилик ва б. тармоқлар, энгил саноатда трикотаж, тикуччилик ва пойабзал тармоқлари мавжуд. Бадний хунармандчилик ривожланган. Энергетика ҳўжалигининг асосини ГЭСлар ва Петрозаводск иссиқлик электр ст-яси ташкил этади. Бир йилда ўртача 5 млрд. кВт-соатга яқин электр энергия ҳосил қилинади.

Қ.х., асосан, сут чорвачилиги, паррандачилик ва картошкка етиштириш, сабзавотчиликка ихтисослашган. Балиқчилик, мўйнабоп даррандачилик ривожланган. Т. й. узунлиги 2 минг км дан ошади, автомобиль йўллари уз. 7,5 минг км га яқин. Энг муҳим сув йўллари: Оқ денгиз, Онега ва Ладога кўллари, Оқ денгиз — Болтиқ қанали. Автомобиль ва авиация транспортдан ҳам фойдаланилади. Сайёҳлик ривожланган (Валлаам, Кижини ва б. ороллари).

**Тиббий хизмат.** 4 мингдан ортиқ врач, 10 мингдан кўпроқ ўрта тиббиёт холими аҳолига хизмат кўрсатади. Врачлар Петрозаводск ун-тининг тиббиёт ф-тида тайёрланади. Марциал сувлари, Сортавала курорти, кўлгина санаторий ва дам олиш уйлари бор.

**Маорифи, маданий-маърифий ва илмий муассасалари.** К.даги 336 кундузги умумий таълим мактабида 117 минг, 16 ўрта махсус ўқув юртида 12 минг ўқувчи, 3 олий ўқув юрти (Петрозаводск ун-ти, пед. ин-ти, консерватория)да қарийб 10 минг талаба таълим олади. К.да ўрмон саноати и.т. ин-ти, Шим. балиқ ҳўжалиги и.т. ин-ти ва б. илмий муассасалар, 4 профессионал театр, 10 халқ театри, 7 музей, жумладан, Кижини музей-қўриқхонаси бор. Карел, фин ва рус тилларида газ. ҳамда жур.лар нашр этилади. Радиоэшиттириш ва телекўрсатувлар йўлга қўйилган.

**Адабиёти.** Қад. эпик қўшиқлар асосида яратилган карел ва фин халқларининг эпоси — «Калевала» жаҳон ада-



биёти дурдоналаридан ҳисобланади. Ёзма адабиёти 20-а. бошларида пайдо бўлиб ривожланди. 1934 й. Ёзувчилар уюшмаси тузилди, 30-й.лар адабиётида Х. Тихли диалогияси, Э. Паррас романи дунё юзини кўрди, лирик шеърлар, очерк ва ҳикояларда ўлка халқларининг ҳаёти акс эттирилди. Рус ва фин тилларида адабий журнал чиқа бошлади. Кўплаб ёзувчилар уруш мавзuida асарлар ёзди. Урушдан сўнг К. адабиётига ёзувчиларнинг ёш авлоди кириб келди. А. Тимонен, Ф. Трофимов ва б.нинг асарлари нашр этилди. К.да фольклоршунослик, адабиётшунослик ва таржимачилик ривожланган.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати.** Оқ денгиз, Онега кўли соҳилларидаги қояларда неолит даври ва жез асрига оид одам, ҳайвон ва ов манзаралари тасвирлари топилган. К.да ўрмон кўллиги ёғоч меъморлигининг тез ривожланишига имкон берди. Айниқса, томи икки нишабли чорси ёғоч уйлар, томи тўрт нишабли ибодатхоналар кўп учрайди. 17-а. 2-ярмида гумбазли, куббали бинолар қурила бошлади. Бинолар К.нинг шим.да содда, безаксиз, жан. ва жан.-ғарбида сернақш, кўримили ишланган. 18-а.да дастлаб Петрозаводскда барокко, сўнгра классицизм услубида 8 биноли айлана майдон (меъмори Е. С. Назаров ва б.) яратилди. 20-а. 40—50-й.лар меъморлигида ордерлик элементлари қўлланди (мас., Алоқа уйи, Рус мусиқали драма театри — меъмори С. Г. Бродский ва б.), шунингдек, халқ ёғоч меъморлиги асосида Петрозаводскда ёзги кинотеатр қурилди. Кейинги йилларда кўпгина мазмурий, саноат ва жамоат бинолари, уй-жойлар замонавий услубда барпо этилди.

Профессионал тасвирий санъатнинг пайдо бўлишида rassom В. Н. Поповнинг ҳиссаси катта. 20-а.нинг 2-ярмида кўпгина манзара асар (С. Х. Юнтунен), портрет (Г. А. Стронк) ва натюрмортлар (Л. Ф. Ланкинен, М. Ш. Юфа ва б.) яратилди; графика, китоб безаги раванқ топиб, миллий линогравюра ва офортлар юзага келди. Халқ санъатида ёғоч ўймакорлиги, бутхона, уй пештоқларига нақш, мебель ва идишларга нафис гуллар солиш ҳамда каштадўзлик алоҳида ўрин тутали.

**Мусиқа** санъати халқ анъаналари асосида ва кўшни халқлар мусиқаси таъсирида ривожланиб келди. К.да кантеле (чертиб чалинадиган), йоухикко, вирсиканнель (хамонли), шунингдек, қайин пўстлогидан ясалган чўпон сурнайи каби халқ созлари тарқалган. 19-а.да руна ижрочиларидан А. Пертунен б-н унинг уели Мийхкали, А. Мали-

нен кабилар шўхрат қозонган. 20-а. 1-ярмида халқ кўшиқлари тўпламлари, профессионал мусиқа маданиятининг дастлабки асарлари нашр этилди. Г. Р. Синисало карел симфонияси ва миллий балетининг, Р. С. Пергамент миллий комик операсининг дастлабки муаллифларидир. К. мусиқа театри, драма театри, симфоник оркестр, «Кантеле» ашула ва рақе ансамбли, филармония, мусиқа билим юрти, мусиқа мактаблари мавжуд. Композиторлардан К. Раутио, С. Леончик, Г. Вавилов, кўшиқчилардан С. Рикка, И. Гридчина, З. Петченко, дирижер И. Шерман ва б. машҳур.

**КАРЕЛИЯ БҮЙНИ** — Болтиқ денгизининг Фин кўлтиғи б-н Ладога кўли орасидаги буйин. Ер юзаси гнейс, гранит, музлик, кўл-музлик ётқизикларидан таркиб топган. Уртача баландлиги қарийб 50 м (энг баланд жойи 205 м). Музлик натижасида ҳосил бўлган кўл кўп. Игна баргли ўрмон б-н қопланган. Серсув Вуокса дарёси кесиб ўтган. Фин кўлтиғи соҳилида курортлар (Сестрорекк, Земногорск, Репино, Солнечное ва б.) бор. Туризм ривожланган. 17-а. бошидан Швеция тасарруфда бўлган. 1721 й. Россияга кўшиб олинган. 1918—40 й.ларда К.б.нинг кўп қисми Финляндия таркибида эди. 1940 й.дан Россия эгаллаган.

**КАРЕЛЛАР** (ўзларини карьяла деб атайдилар) — халқ. РФнинг Карелия Республикасида яшайдилар. Умумий сони 131 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Карел тилида сўзлашадилар. Диндорлари — православлар. К. аждоллари мил. бошларида Ладога кўли буйларида яшаганлар. 12—15-а.ларда қад. карел ва вес қабилалари асосида карел элати, 18-а.да эса, карел халқи шаклланди. К. деҳқончилик, чорвачилик, овчилик, балиқчилик, ўрмончилик (ёғоч тайёрлаш) б-н шуғулланадилар.

Кареллар. Фольклор ансамбли.



**КАРЕНЛАР** (ўзларини лтханьо — деб атайдилар) — Мьянма (асосан, Карен миллий вилоятида) ва Таиланднинг ғарбидаги халқ. Умумий сони 3,7 млн. киши, жумладан, Мьянмада 3,5 млн.дан ортиқ киши (1990-й.лар ўрталари) яшайди. Син-тибет оиласига мансуб тилда сўзлашадилар. Диндорлари — асосан, будда динида, христиан — баптистлар ҳам бор.

**КАРЕТТА** (*Eretmochelys imbricata*) — денгиз тошбақалари оиласига мансуб тошбақа (қ. *Bissa*).

**КАРИАТИДА** (юн. Karyatides) — Кариа (Юнионистон)даги Артемида ибодат-



Кариаида (Эретейон) ибодатхонаси пештоқига ишланган; мил. ав. 421—406 й.).

датхонаси қоҳинаси — тўсинли томларни кўтариб турувчи аёл қиёфасидаги ҳайкал-устун. Меъморликда К.дан безак сифатида фойдаланилган. К.нинг канефора деб номланган хили ҳам бўлиб, у гул ёки мева б-н тўздирилган саватни бошида кўтариб турувчи аёлни эслатади. Қад. давр ва 17—19-а.ларда Европа меъморлигида безак сифатида кенг расм бўлган. *Ионий ордери*даги устунлар аёл қиёфасига ухшатилган.

Ад.: Воронина В. Л., Кариаиды в архитектуре Средней Азии, М., 1960.

**КАРИБ АНД ТОҒЛАРИ** — Венесуэла шим.даги тоғлар. Кариб денгизи соҳили бўйлаб 800 км га чўзилган. Анд тоғларининг энг паст қисми. Асосан, метаморфик, гранит интрузиялари ва эффузив чўкинди жинслардан тузилган. Тез-тез zilзила бўлиб туради. Марказидаги буйлама сойлик К. А. т.ни Шим. Соҳилбўйи Кордильераси (бал. 2765 м гача) ва Серрания-дель-Интерьор жан. ички тизмасига (бал. 2600 м гача) ажратиб туради. Тоғ этакларида нефть ва газнинг йирик конлари бор. Қуйи минтақа ён бағирларида ксерофит ўрмонлар ва буталар ўсади, 900—1000 м дан бошлаб барг тўқувчи ва доим яшил ўрмонлар б-н қопланган. Бир неча миллий парк ташкил этилган.

**КАРИБ ДЕНГИЗИ**, Караиб денгизи (индейларнинг кариб қабиласи номидан) — Атлантика океанидаги ярим берк денгиз. Марказий ва Жан. Америка оралнигида. Шим. ва шарқдан Катта Антил ва Кичик Антил о.лари б-н чегараланган. Юкатан бўғози орқали Мексика қўлиғи, бўғозлар орқали Атлантика океани ва Панама канали орқали Тинч океан б-н туташган. Майд. 2777 минг км<sup>2</sup>. Ҳудуд чук. 2491 м, энг чуқур жойи 7090 м. Сувининг ўртача ҳажми 6860 минг км<sup>3</sup>. Қирғоқ чизиги эгри-бугри. Ғарбида ва Антил о.лари яқинида маржон рифлари бор. Соҳили тоғли, баъзи жойлари пасттекислик. Энг катта қўлтиқлари: Гондурас, Дарьен, Венесуэла. Денгиз тубининг рельефи анча мураккаб: Гренада (4120 м), Венесуэла (5420 м), Колумбия (4532 м), Юкатан (5055 м) каби сойликлар сув ости тизмалари ва сайёзликлар орқали бир-бирдан ажралиб туради. Ийрик ороллари: Куба, Гаити, Ямайка, Пуэрто-Рико. Денгиз тубининг грунти оҳақли балчиқдан, саёз жойларда эса маржон чўкиндиларидан иборат. Иқлим тропик иқлим, пассат шамоллари таъсирида. Ҳавонинг ойлик ўртача т-раси 23—27°. Йиллик ёғин шарқда 500 мм дан ғарбида 2000 мм гача. Денгизнинг шим. қисмида июнь — октябрда тропик довуллар бўлиб туради. Оқим тезлиги 1—3 км/соат. Юкатан бўғозида 6 км/соат. Сув юза қисмининг ойлик ўртача т-раси 25—28°. Шўрлиги 36‰ га яқин. Сувининг ранги яшил ва кўк-яшил. Сув кўтарилиши ҳар ярим суткада такрорланади (бал. 1 м гача). К. д.да акулалар, учар балиқлар, денгиз

тошбақаси, кит ва кашалотлар, Ямайка о. яқинида тюлень, ламантин ва кўплаб эндемик ҳайвонлар яшайди.

К.д. муҳим иқтисодий ва стратегик аҳамиятга эга. Денгиз орқали Тинч океан ва Атлантика океани портларини боғловчи энг қисқа денгиз йўли ўтган. Энг муҳим портлари: Маракайбо, Ла-Гуайра (Венесуэла), Картахена (Колумбия), Лимон (Коста-Рика), Санто-Доминго (Доминикана Республикаси), Колон (Панама), Сантьяго-де-Куба (Куба) ва б.

**КАРИБ ТИЛЛАРИ** — индейс тиллари оиласига мансуб тиллар гуруҳи. Тахм. юздан ортиқ тилларни ўз ичига олади. Жан. Америкадаги Гайана, Суринам, Франция Гвианаси, Венесуэла ва қисман Колумбия ва Бразилия ҳудудларида тарқалган. К.т.да тахм. 170 минг киши сўзлашади (1992). Генетик таснифи ишланмаган. Фонологик тизимида ундошлар кам, фақат портловчи жарангли-жарангсиз ва сирғалувчи жарангсиз ундошлар мавжуд. Унли товушлар қаторида чўзиқ бурун унлилари ва дифтонглар бор.

**КАРИБАЕВ** Кеуденбай (1931.12.11, Беруний тумани — 2002.18.4, Тошкент) — зоотехник олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1989), қ.х. фанлари д-ри (1984), проф. (1986). Самарқанд қ.х. ин-тини тугатган (1954). Нукус қ.х. техникумида (1954—56), Самарқанд қ.х. ин-тида ўқитувчи (1956—59). 1964 йдан Ўзбекистон чорвачилик и.т. ин-ти чорва ҳайвонларини озиклантириш ва озуқалар технологияси бўлими mudiri. Илмий ишлари қ.х. ҳайвонларини озиклантириш,

озуқалар сифатини яхшилаш технологиялари, пахта шулҳасини брикетлаш. сомонни силослаш, табиий гилмоёлардан чорва моллари ҳамда паррандалар рационнда фойдаланиш ва б. масалаларга бағишланган.

Ас.: Корма: резервы и их использование. Т., 1986; Технология приготовления кормов и пути улучшения их качества. Т., 1993; Кншлоқ ҳўжалиғи ҳайвонларини озиклантириш. Т., 1999.

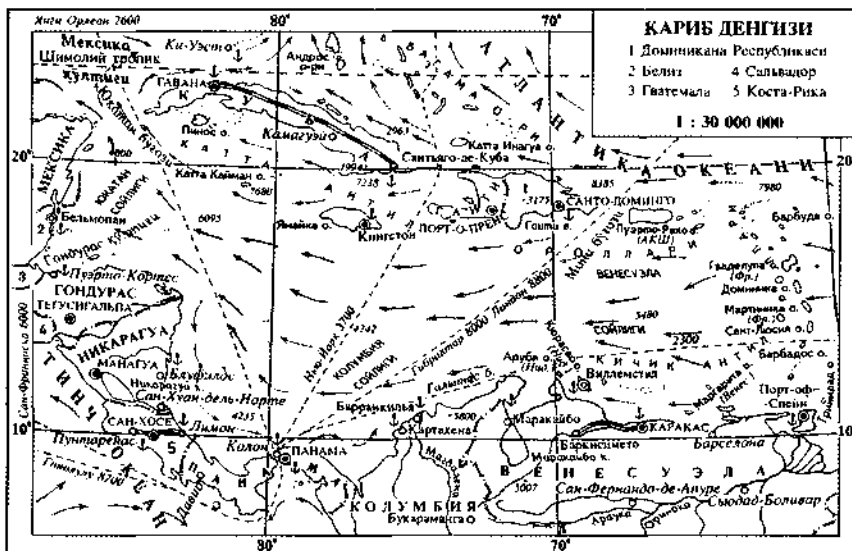
**КАРИБЛАР** — Жан. Америкадаги индейс қабилалари гуруҳи (мотилои, макуши, арекуна, ваи-ваи, карехона, оакаири ва б.). Кариб тил оиласига мансуб тилларда сўзлашади. Умумий сони тахм. 100—150 минг киши. Диндорлари — қабилла культларига сажда қилишади. Деҳқончилик, балиқчилик, овчилик, теримчилик б-н шуғулланадилар.

**КАРИБУ** — Канада Қояли тоғларидаги тоғ массиви (Британия Колумбияси провинцияси). Уз. 300 км, ўртача бал. 3000 м. Энг бал. жойи — 3581 м (Сэр-Уилфрид-Лорье тоғи). Токембрий кристалл жинсларидан, қисман миоцен базальт ва андезитларидан тuzилган. Музлик водийлари (трог) б-н кучли парчаланган. Музликлар бор. Ён бағирлари сийрак игна баргли ўрмонлар б-н қопланган, 2000 м дан юқори қисми альп ўтлоқларидан иборат. Жан. қисмида Уэлс-Грей парки ташкил этилган.

**КАРИЕС** (лог. caries — чириш) — тиш касаллиғи (қ. *Тиш чириши*).

**КАРИКАТУРА** (итал. caricare — бўрттирмоқ сўздан) — аниқ ижтимоий танқидий йўналишга эга бўлган тасвирий санъат тури, *графика* соҳаси (рангтаъсир ва ҳайкалтарошликда жуда кам қўлланилади), ҳажв ва кулгили қилиб ишланган расм. Тасвирда кулгили ҳолат реал ва фантастик воқеалар б-н йўғрилган ҳолда яратилади, характернинг узига хос томонлари бўрттирилиб, аччиқ кулги туғдирадиган қилиб тасвирланади. Тасвирдаги маънони изоҳлаш ва тасвирнинг таъсирчанлигини ошириш мақсадида К.га матн (баъзан шеър) илова қилинади.

К. хусусиятлари қад. давр санъати (Қад. Миср тасвирлари, Юнонистон ваза безаклари, Қад. Рим фрескалари)да, япон ва ҳинд миниатюраларида учрайди. Айнқса, Уйғониш даврида К. кенг ривож топди (мас., Леонардо да Винчи расмлари). К. жанр сифатида жамиятда юзата келган кескин ижтимоий қарама-қаршиликларни фош этиш заминида шакланган (У. Хогарт, Ф.Гойя, О.Домье ва б.нинг К.лари).



Европа К.си хусусиятлари илк бор инглиз тасвирий санъатида шаклланди; К. учун хос бўлган даврнинг ижтимоий ва давлат ҳаётидаги халқаро сиёсий воқеаларга ҳозиржавоблиги намоён бўлди (мас., французларнинг инқилобий, русларнинг Наполеонга бағишланган халқ ҳажвий расмлари). 19—20-а.лар чегарасида ижтимоий курашнинг авж олиши газ. ва жур. графикаси К. ни ривожланишини, шунингдек, профессионал газ. карикатуричларининг пайдо бўлишини таъминлади, улар орасида машҳур йирик рассомлар ҳам бор эди.

20-а.да К. ижтимоий кучлар муносабатларидаги мураккабликларни акс эттирди; 2-жаҳон уруши йиллари у фашизмга қарши курашда муҳим роль ўйнади («ТАСС ойнаси», «Ўз ТАГ ойнаси», плакатлар, варақалар, фронт газ.лари ва б.), кўплаб рассомлар шуҳрат қозонди. Махсус сатирик нашрлар, кундалик газеталар К. тараққиётига ва омавийлашувига кенг имкониятлар яратди. Жаҳон карикатуричи рассомлари (Х. Бидstrup, Дания; С. Венев, Болгария; Кукриникслар, Россия ва б.) тинчликни сақлаш ва уни ҳимоя қилиш мавзуда К. намуналарини яратдиши.

Ўзбекистонда сатирик жур.лар (айниқса, «Муштум» жур.) нашри К. жанри тараққиётига замин яратди. Уста Мўмин, Д. Синицкий, А. Ошейко, Л. Абдуллаев, Т. Муҳамедов, Н. Иброҳимов ва б. рассомларнинг К.лари, «Ўзбекистон» нашриётининг «Жанговар қалам» плакатлар туркумлари ҳаётда учраб турадиган иллатлар (пораҳўрлик, ичкиликбозлик, ҳўжасизлик, колғулик ва б.)га қарши курашда, уларни фош этишда муҳим аҳамиятга эга бўлди. Мустақиллик даврида К. боқимандачилик, гиеҳвандлик, қаллоблик, ақила-

парастлик кабиларни фош этишда долзарб аҳамият касб этмоқда.

**КАРИМ НЕФТЬ-ГАЗ КОНИ** — Қашқадарё вилоятидаги кон. Муборак ш.дан 12 км жан.-ғарбда. Структураси 1963 й.да аниқланган. 1965—67 й.ларда бир неча бурги қудуғи қовланган. Антиклиналь асимметрик брахиантклиналдан иборат бўлиб, шим.-шарқдан жан.-ғарбга йўналган. Қанотлари юра даврига мансуб оҳақтошлардан тузилган. Мезозой ва кайнозой эрасига мансуб тоғ жинсларидан ташкил топган бўлиб, мезозой эраси жинслари юра ва бўр даври ётқизикларидан иборат. Юра даври тоғ жинслари умумий қалинлиги 600 м га яқин, континентал ва денгиз шаронглирида пайдо бўлган қумтош, гил, шағал, оқиш ва қулранг оҳақтошлар, тош тузи ва ангидритлардан ташкил топган. Бўр даври жинсларининг умумий қалинлиги 1500—1600 м. Денгиз шаронтида пайдо бўлган палеоген даври тоғ жинслари умумий қалинлиги 250—300 м бўлиб, оҳақтош, кўкмитир гиллардан тузилган. Саноат аҳамиятига молик нефть-газ 15- ва 15а-горизонтларининг оҳақтошларида топилган. Қазилган қудуқларда 46 объект синаб кўрилди. Газ дебити 120 минг м<sup>3</sup>/суткадан 785 минг м<sup>3</sup>/суткагача, нефть миқдори 78м<sup>3</sup>/суткадан 129,1 м<sup>3</sup>/суткагача.

Нефть-газ конденсат уюми яхлит, гумбазсимон, сув-нефть чегараси 1870 м дан, газ-нефть чегараси 1863 м дан ўтган. 15-горизонтдаги газнинг ўртача маҳсулдор қалинлиги 21,9 м, нефтта тўйинган қатламнинг қалинлиги 4,9 м. Фоваклик коэффициенти 0,046, газ ва нефтта тўйинганлик 0,90 га тенг. Кондаги газ қуруқ. С. оғ. 0,626, таркибидаги олтингугурт водороди 0,31—0,35%, карбонат ангидрид 1,35—1,6%, азот миқдори 0,7% ни ташкил этади. Метан миқдори 89,5 дан 90,9% гача. Кондаги нефть ўртача оғирликка эга — 0,885 г/см<sup>3</sup>. Олтингугурт миқдори кўп (3,9%), 4,16% гача парафин; асфальтенлар 2,46% дан ошмайди. Коннинг саноат аҳамияти қатта.

**КАРИМАТА БЎҒОЗИ** —Қалимантан ва Белитунг о.лари оралигида. Жан. Хитой денгизини Ява денгизи б-н боғлаб туради. Уз. 100 км, энг камбар жойи 210 км, энг саз жойи фарватерда 36 м гача. Бир неча майда орол ва маржон рифлари бор.

**КАРИМОВ** Абдуҳаким Каримович (1944, Нарпай тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Бухоро пед. ин-тининг филол. ф-тини тугатган (1970). 1970 й.дан Конимех шаҳарчасидаги 9-, Бухоро ш.даги 20-,

Нарпай туманидаги 1-, 1976 й.дан Оқтош ш.даги 2-мактабда рус тили ва алабиёти ўқитувчиси. К. дарс жараёнида таълимнинг ноанъанавий усуллари-дан ва техника воситаларидан унумли фойдаланади.

**КАРИМОВ** Амин Қаҳҳорович (1936.15.3, Бухоро) — дирижёр, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1980). Тошкент консерваториясининг гижжак синфини тугатган (1958). Бухоро театри (1952—53) ва Ўзбек давлат филармонияси (1955—58)да созанда; Бухоро мусиқа мактабида (1959—65), Термиз мусиқа билим юртида (1965—73, 1988—95) директор; 1973—88 й.ларда Сурхондарё вилоят мусиқали драма театрида директор ва бош дирижёр. «Жон қизлар» (Бойсеитов), «Севмаганга суйканма» (Н. Халилов), «Ўжарлар», «Момо ер» (И. Акбаров), «Ватан ишқи», «Нурхон» (С. Бобоев), «Қизил дуррали нозик ниҳолим», «Тошкентнинг нозанин маликаси» (М. Левиев), «Майсаранинг иши» (С. Юдаков) каби спектаклларга дирижёрлик қилган.

**КАРИМОВ** Жамол Худойбердиевич (1909.22.2 — Фарғона — 1993.23.9.) — математик олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1967); проф. (1962). 1935 й.да Ўзбекистон ун-тини тугатган. Фарғона педагогика ин-ти математика кафедраси мудирини (1940—43), ТошДУ мат. кафедраси доценти, Ўзбекистон ФА математика ва механика ин-тида бўлим бошлиғини (1943—50), Фарғона педагогика ин-ти физика-математика ф-ти декани (1950 й.дан), математик анализ кафедраси мудирини (1962 й.дан), Илмий ишлари чизиқли бўлмаган дифференциал тенгламалар назариясига оид. Фарғона педагогика ин-ти математика ф-тига К. номи берилган (1994).

**КАРИМОВ** Жўра (1946.17.12, Қарши тумани Яккаёғоч қишлоғи) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1999). Қарши пед. ин-тининг физика-мат. ф-тини тугатган (1968). 1968—79 й.ларда Қарши туманидаги 12- мактаб, 1979 й.дан 9-мактабда физика ўқитувчиси. К. физика дарсини ўзи ясаган кўргазмалар қуроли асосида ўтказди. Унинг баҳолар кўрсаткичи, электр ҳаракати кўргазмалари кўргазмалар қуролилар танловида совринли ўринни эгаллаган. К. янги педагогик технологиялар асосида физика фанини ўқитишда «конференция», «мулоқот», «миллий уйинлардан фойдаланиш» каби замонавий дарслар орқали ЭҲМ-лардан фойдаланган ҳолда ўқувчиларга билим бериб келмоқда.

Карикатура. Н. Т. Хусанов асари.



**КАРИМОВ** Ислому Абдуғаниевич (1938.30.1, Самарқанд ш.) — йирик давлат ва сиёсат арбоби, Ўзбекистон Республикасининг биринчи Президенти. Ўзбекистон Қаҳрамони (1994). Хизматчи оиласида туғилган. Ўрта Осиё политехника ин-ти (1960), Тошкент халқ хўжалиги ин-тини (1967) тугатган. Меҳнат фаолиятини 1960 й.да Тошкент қишлоқ хўжалиги машинасозлиги («Ташсельмаш») з-дада мастер ёрдамчилигидан бошлади. Сўнг мазкур корхонада мастер, технолог. 1961 й.дан 1966 й.гача В. П. Чкалов номидаги Тошкент авиация и.ч. бирлашмасида муҳандис, ётакчи муҳандис-конструктор бўлиб ишлади. 1966 й.да Ўзбекистон Давлат план комитетига ишга ўтиб, бош мутахассисликдан республика Давлат план комитети раисининг биринчи ўринбосаригача бўлган йўлни босиб ўтди. 1983 й.дан Ўзбекистон ССР Молия вазири, 1986 й.дан Ўзбекистон ССР Министрлар Совети раисининг ўринбосари — республика Давлат план комитетининг раиси. 1986—89 й.ларда Ўзбекистон КП Қашқадарё вилоят комитетининг биринчи котиби, 1989 й. июнидан Ўзбекистон КП МК биринчи котиби. 1990 й. 24 мартда Ўзбекистон ССР Олий Кенгашининг сессиясида К. Ўзбекистон ССР Президенти этиб сайланди.

1991 й. 31 авг.да К. тарихий воқеа — Ўзбекистон Республикасининг давлат мустақиллигини эълон қилди. 1991 й. 29 дек.да муқобиллик асосида ўтказилган умумхалқ сайловида К. Ўзбекистон Республикаси Президенти этиб сайланди. 1995 й. 26 мартда бўлиб ўтган умумхалқ референдуми яқунларига кўра, К.нинг Президентлик ваколати 2000 й.га қадар узайтирилди. 2000 й. 9 янв.да у муқобиллик асосида Ўзбекистон Республикасининг Президенти этиб қайта сай-



Ислому Каримов.

ланди. Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 89- ва 93-моддаларига мувофиқ, К. айни вақтда, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Раиси, Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучларининг Олий Бош кўмондонидир.

К. Ўзбекистон ФА акад. (1994), шунингдек, иқтисод, фан, таълимни ривожлантиришга қўшган улкан ҳиссаси учун ўндан ортиқ хорижий мамлакат ун-т ва академияларининг фахрий фан доктори, проф. ҳамда акад. лигага сайланган. Унинг «Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўли» (1992), «Янги уй қурмай туриб, эскисини бузманг» (1993), «Ўзбекистон — бозор муносабатларига ўтишнинг ўзига хос йўли» (1993), «Биздан озод ва обод Ватан қолсин» (1994), «Истиқлол ва маънавият» (1994), «Ватан саждагоҳ каби муқаддасдир» (1995), «Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик

шартлари ва тараққиёт кафолатлари» (1997), «Баркамол авлод орзуси» (1998), «Кучли давлатдан кучли жамият сари» (1998), «Тарихий хотирангиз келажак йўқ» (1998), «Оллоҳ қалбимизда, юрагимизда» (1999), «Озод ва обод ватан, эркин ва фаровон ҳаёт — пировард мақсадимиз» (2000), «Тинчлик учун курашмоқ керак» (2001), «Ўзбекистонда демократик ўзгаришларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамияти асосларини шакллантиришнинг асосий йўналишлари» (2002) ва б. асарларида иқтисодий, ижтимоий-сиёсий тараққиётнинг долзарб масалалари тадқиқ қилинган. Ўзбекистоннинг ички ва ташқи сиёсати илмий асослаб берилган, ҳоз. ва истиқболдаги вазифалар кўрсатиб ўтилган. Унинг асарлари инглиз, рус, француз, испан, немис, ҳинд, хитой, араб, корейс, турк ва б. хорижий тилларга таржима қилиниб, бир неча бор нашр этилган.

Ўзбекистон халқи истиқлол йилларида эришилган барча ютуқларни ҳақли равишда К. номи ва фаолияти б-н боғлайди. У собиқ совет тузумидан кейин пайдо бўлган беҳарор, нотинч даврда Ўзбекистон жамиятида барқарорлик ва ишончли пайдо қила олди, халқи олдига миллатни юксакларга кўтаргани улкан мақсад ва вазифалар кўйди. К. Ўзбекистонда амалга оширилган улкан ишлар, тарихий ўзгаришларнинг ташаббускори ва раҳнамоси, мамлакатнинг истиқлол дастурини ишлаб чиққан ва миллий тараққиёт йўлини белгилаб берган атоқли давлат арбобидир. К. демократик талаблар ва халқаро мезонларга тўла жавоб берадиган Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг асосий муаллифи ва уни ҳаётга татбиқ этишнинг кафолатидир. У мар-



Президентнинг ишончли оқсоқоллар билан учрашуви.

казий ҳокимият ва унинг жойлардаги бўғинларини ислоҳ қилиш, давлат, жамият ва инсон муносабатларини уйғунлаштиришга қаратилган янги сиёсий-ижтимоий тизим тамойилларини ишлаб чиқди ва амалга оширди. Ўзбекистон халқининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда илғор жаҳон тажрибаларини мужассамлаштирган иқтисодий ислохотларнинг янги моделини ишлаб чиқди. Бу ривожланиш йўли иқтисодийётнинг сиёсатдан устуңлиги, қонун устуворлиги, ўтиш даврида давлатнинг бош ислохотчилик роли, ислохотларни босқичма-босқич амалга ошириш, кучли ижтимоий ҳимоядан иборат 5 тамойилни ўз ичига олади ва у дунёда «Ўзбек модели» деб эътироф этилган. К. раҳбарлиги ва бевосита иштирокида Ўзбекистон турли-туман «сакраш» лар, «фалаж қилиб даволаш» лардан воз кечиш, бозор иқтисодиётига ўтишда ўзига хос йўлдан борди ва пухта ўйланган дастур асосида мамлакат иқтисодий пойдеворини қура бошлади. Қисқа вақт ичида мамлакат нефть ва нефть маҳсулотлари, ғалла мустақиллигига эришди. Ўзбекистон Республикасида юксак сифатли олтин ва газ қазиб олиш кескин даражада кўпайди, и.ч.нинг янги соҳалари, мас., автомобилсозлик саноти барпо этилди. К. Ўзбекистон давлатининг ҳудудий яхлитлигини, сарҳадлари дахлсизлигини ҳимоя қилишга қодир қуролли кучлар, чегара ва ички қўшинларни замонавий ислохотлар асосида ташкил этиш ишита раҳбарлик қилди. КПСС МК бошчилигидаги мустақил кучлар Ўзбекистонда адолатсизлик ва тазийқларни авж олдирган йилларда ўзбек номини ноҳақ таҳқир ва ҳақоратлардан ҳимоя қилиш, халқнинг ор-номусини, миллий гурурини тиклашда филойлик намунасини кўрсатди.

К. жаҳон сиёсат оламида ҳамиша илғор фикрларни илғори сурадиган, ташаббускор, ўз нуқтаи назарини қатъий ҳимоя қилиб, олдига қўйилган мақсадга эриша оладиган шахс сифатида танилган. У собитқадамлик б-н тинчлик ва ҳамжихатлик сиёсатини юритиб келмоқда. К. юксак халқаро учрашувларда биринчилардан бўлиб 21-а. вабоси ҳисобланмиш террорчиликка ва у б-н чамбарчас боғлиқ нарқобизнесга қарши фақат ҳамжихатликда курашни зарурлигини, мазкур даҳшатли таҳдид манбаларини бартараф этиш ва Марказий Осиё минтақасида «хавфсизлик камари»ни шакллантиришга қаратилган чора-тадбирлар тизимини яратиш кераклигини таъкидлаб келди. Халқаро майдонда Ўзбекистоннинг обрў-эътиборини юксалтириш, унинг қад.

И. А. Каримов ва АКШ Президенти Ж. Буш (Вашингтон, 2002 й.).



бой маданияти ва бугунги улкан салоҳиятини дунёга танитишда буюк хизмат қилди. Ўзбекистон БМТга аъзо бўлиб кирди (1992 й., 2 март), деярли барча нуфузли халқаро ташкилотлар ва минтақавий уюшмаларга қабул қилинди. 120 дан ортиқ давлат б-н дипломатик алоқа ўрнатди, ўзаро манфаатли ҳамкорликни йўлга қўйди. Ўзбекистон ўзининг тинчликсевар ташқи сиёсати, Марказий Осиёда тинчлик ва барқарорликни таъминлаш, минтақа мамлакатлари ўртасида ягона иқтисодий маконни вужудга келтириш, Орол денгизи муаммоларини жаҳон ҳамжамияти кўмагида ҳар томонлама ҳал этишга қаратилган бир қатор ташаббуслари б-н халқаро майдонда танилди. Ўз нуфузига эга бўлди. Жамиятда маънавий покланиш ва юксалишга эришиш, эски ақидалардан халос бўлиш, шу асосда миллий истиқлол гоёсини яратиш ва ҳаётга татбиқ этиш учун маънавий қадриятларга ҳурмат-эҳтиром б-н муносабатда бўлиш, уларни асраб-авайлаш ва ривожлантириш, халққа ўзининг муқаддас дини, урф-одатларини қайтариб бериш, тарихий меросини тиклаш, соғлом авлодни вояга етказиш вазифаларини К. юртимизда давлат сиёсати даражасига кўтарди.

К.нинг 21-а. бўсағасида ўзбек миллиятининг ўзлигини англаши, унинг қадриятини жойига қўйиш, ўзбек номини бутун дунёга тараннум этишда қўшган ҳиссаси айниқса беқиёсдир. У одамларнинг тафаккурини ўзгартириш, уларнинг онгида янги миллий гоё, миллий мафкура асосларини шакллантириш ва мустаҳкамлаш, кадрлар тайёрлаш миллий дастурини яратиш ва уни амалга оширишга раҳнамолик қилди. Маҳалланинг давлат ва жамият бошқарувидаги нуфузини ошириш, вақолат ва ҳуқуқларини кенгайтириш, фуқароларнинг ўз-ўзини бошқариш ти-

зими сифатида уни ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш ташаббускори бўлди. К. янги турар жойлар қуриш, шу жумладан, улуг аждодларимизнинг қадам-жоларини обод қилиш, иқтисодий салоҳиятни оширишда катта ўрин тутадиган йирик-йирик корхоналарни бунёд этиш, шаҳар-қишлоқлар, авваламбор, пойтахт Тошкентнинг шакл-қийёфасини тубдан ўзгартириш ишларига бевосита раҳбарлик қилмоқда.

К. мустақил Ўзбекистон давлати ва давлатчилигини барпо қилиш, демократик фуқаролик жамияти қуриш асосларини яратди, янги асрда мамлакатимиз тараққиётининг асосий йўналишларини ишлаб чиқди, ёруғ истиқбол йўлида халқни бирлаштириб, уни улуг мақсадлар сари бошлаб бормоқда.

К. суверен ва мустақил Ўзбекистонни барпо этиш, халқпарвар демократик ҳуқуқий давлат яратиш, фуқаролар тинчлиги ва миллий тотувликни таъминлаш, тарихий адолатни тиклаш ишига қўшган улкан ҳиссаси ҳамда бу борада матонат ва жасорат кўрсатганлиги учун «Мустақиллик» (1996), Амир Темур (1998) орденлари б-н тақдирланган. Шунингдек, у бир қанча хорижий давлатларнинг ва нуфузли халқаро ташкилотларнинг орден ва медаллари б-н мукофотланган.

Ас.: Асарлар, 1—10-ж.лар. Т., 1996—2002. Ад.: Эътироф [Ўзбек, инглиз, рус тилларида], Т., 1995; Ўзбекистоннинг янги тарихи, 3-ж. [Мустақил Ўзбекистон тарихи], Т., 2000; Ислоҳ Каримов — Ўзбекистон Республикасининг биринчи Президенти (фотоальбом; ўзбек, инглиз, рус тилларида), Т., 1998; Левитин Л., Карлайл Д. С., Ислоҳ Каримов — янги Ўзбекистон Президенти, Т., 1996; Левитин Л., Ўзбекистан на историческом повороте, М., 2001; Серия Вожди народов — XX век, М., 1996; Шарифходжаев М., Формирование открытого гражданского общества в Узбекистане, Т., 2002; Америкага ташриф — Визит в Америку, Т., 2002.

**КАРИМОВ** Комилжон Қодирович (1944.9.6, Тошкент) — рассом, ганч ва нақш устаси. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1989). П. Беньков номидаги Республика рассомлик билим юрти (1967) ва Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат ин-ти (1973)ни тугатган. 1967 й.дан «Шарқ гули» ф-касида наққош, 1974 й.дан Тошкент кулолчилик з-дида наққошлар бригадаси бошлиғи, 1987 й.дан «Усто» бирлашмасида рассом. К. анъанавий услубда безаган жамоат бинолари, мажмуаларда ганч ва ёғоч ўймакорлигини уйғунлаштириб ажойиб гузаллик ва жозиба яратди, миллий анъаналарни турфа хил янги шакллар б-н бойитди: Тошкент цирки (1974), Халқлар дўстлиги саройи, Тошкент метрополитенининг «Халқлар Дўстлиги бекати» (1976), Лейпциг ш. (Германия)даги «Ўзбекистон» чойхонаси ва б.ни *анъанавий* нақшлар б-н жозибали безаган, меъморий *ёлгорликлар* (*жумла*дан, Бароқхон меъморий мажмуаси, 1974 ва б.)ни таъмирлашда усталар гурӯҳига бошчилик қилган.

**КАРИМОВ** Мирқодир Абзалович (1906.3.3 — Тошкент — 1979.26.12) — фитопатолог-миколог олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1967), биол. фанлари д-ри (1954); проф. (1954). Ўрта Осиё ун-тининг қ.х. ф-тини тугатган (1931). Тошкент ўсимликларни ҳимоя қилиш техникумида илмий бўлим мудирини, Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-тида доц., проф. (1935—71), фитопатология кафедраси мудирини (1972—79). Илмий ишлари беда замбуруғ касалликларини кўзгатувчиларини аниқлаш, гулдан паразит ўсимликларга қарши кимёвий кураш усулларини ишлаб чиқиш, ғўза, беда ва б. экинларининг касалликларини ўрганишга бағишланган.

Ас.: Ғўза касалликлари. Т., 1975.

**КАРИМОВ** Мухаммаджон (1919.20.6 — Тошкент — 1998.26.7) — хонанда, Ўзбекистон халқ ҳофизини (1992). Дутор, танбур чалишни, мумтоз ашула йўлла-



рини дастлаб отаси Қаримбобо, Нўмонқори ҳофизлардан, мақом йўлларини *Тўйчи ҳофиз*, *Домла Ҳалим* каби устозлардан ўрганган. Ўзбекистон саноат ансамблида яккахон хонанда (1935—39), Хоразм вилояти театри, Чоржўй ўзбек театри, Мирзачўл театрларида ашулани ва актёр (1939—1942). 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1942—44). Ўзбекистон радиокўмитасининг миллий мусиқа ансамбли (1944—45), «Мақом» ансамблида хонанда (1960-й.лари), Тошкент ш. турли мусиқа мактаблари ва санъат муассасаларида ёшларга анъанавий ашуланилик сирларини ўргатган. Репертуаридан мақом йўллари («Дугоҳ», «Сеғоҳ», «Баёт I—V», «Чоргоҳ» ва б.), ўзбек ашула ва катта ашулалар («Самарқанд Ушшоғи», «Тошкент Ироғи», «Гиря», «Найларман», «Қаландар I, II», «Лайли ва Мажнун», «Улким жонон», «Айрилмасун» ва б.), *ўзбек бастакорлари асарлари* («Сайёра», Ҳамза; «Равноланмасун», Ю. Ражабий; «Муножот», И. Икромов; «Фигонқим», А. Убайдуллаев ва б.), шунингдек, ўзи мусиқа басталаган кўшиқлар: «Кел, эй дилбар» (Машраб), «Қазбам онам» (Иброҳим Алҳам), «Дерлар» (Хувайдо) ва б. ўрин олган. К. тиник, кучли ва ниҳоятда жозибали овоз соҳиби. Унинг ижро услуби ўзига хос дардимандлик, юракдан жўшиб айтиш, чуқур фалсафий мазмун, ҳар бир сўзини аниқ, дон-дона қилиб айтиш б-н ажралиб туради. К. ижро этган ашулалари Тошкент грам-ёзув студияси томонидан бир неча пластинкада чиқарилган («М. Қаримов куйлайди», 1969, 1980, 1983 ва б.). Ўзбекистон телерадиокомпанияси томонидан унинг ижодига бағишланган 2 видеофильм суратга олинган («Мухаммаджон Қаримов куйлайди», 1991; «Муножот», 1997).

**КАРИМОВ** Наим Фотиҳович (1932.12.12, Тошкент) — адабиётшунос олим, жамоат арбоби. Ўзбекистон Республикаси фан арбоби (1996). Филол. фанлари д-ри (1993), проф. (1994). Тошкент ун-тининг филология ф-тини тугатган (1955). Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида бўлим мудирини (1990 й.дан). К. 20-а. ўзбек адабиёти тараққиёти хусусиятларини очиш борасида и.т.лар олиб боради. У шу даврдаги ўзбек адабиёти ва унинг йирик вакиллари ижодини миллий гоа мезонлари асосида ўрганиш ишини биринчилардан бўлиб бошлаб берди. Унинг илмий фаолиятида адабиёт ҳодисаларини тарихий воқеалар, бадий асарни эса ёзувчи ҳаёти ва маънавий-эстетик олами б-н

узвий алоқада ўрганиш устуворлик қилади. К. *Ойбек*, *Ғафур Ғўлом*, *Ҳамид Олимжон*, *Ҳамза*нинг кўп жилдли академик нашрларини тайёрлаш ва нашр этишда иштирок этган. Ўрта мактаб ўқувчилари ва олий ўқув юрти талабалари учун ўзбек адабиётидан дарсликлар ёзган. К. Ўзбекистон маърифатпарварлар жамияти раиси (1999 й.дан). Мустамлакачилик даври қурбонлари хотирасини абадийлаштириш комиссияси ва «Шаҳидлар хотираси» хайрия жамғармаси кенгаши раиси (1999 й.дан), «Қатагон қурбонлари хотираси» музейи директори (2002 й.дан). «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Бош таҳрир ҳайъати аъзоси (1997 й.дан). Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1985). «Эл-кўрт ҳурмати» ордени б-н тақдирланган (1999).

Ас.: Ҳамид Олимжон, Т., 1979; Ойбек, Т., 1985; Чўлпон, Т., 1991; Усмон Носир, Т., 1993; Усмон Носирнинг сўнги кунлари, Т., 1994; Истиқлолни уйғотган шоир, Т., 2000.

**КАРИМОВ** Толибжон Рауфович (1940.7.2, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1987). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1961). 1961—63-й.лар Қўқон театрида, 1963 й.дан Ҳамза театрида актёр. К.нинг ижодий ёрқин драматизм ва қаҳрамонона романтизмга бойлиги, жўшқинлиги б-н ажралиб туради. Энг яхши роллари: Йўлчи, Тангибойвачча («Қутлуғ қон»), Ғофир («Бой ила хизматчи»), Мирзо Улуғбек («Мирзо Улуғбек»), Темур («Соҳибқирон Темур»), Шоҳ Маъмур («Абу Райҳон Беруний»), Азизбой («Истеҳком»), Қосим («Гурунг»), Жамол («Истанбул фожияси»), профессор («Етти фарёд») ва б. Теле-

Толиб Каримов ота ролнда («Бир қадам йўл»).



визон спектакларда Жўра («Ёдгор»), Қаландар Карноқий («Улуғбек хазинаси»), Шукуров («Диёнат»), Навоий («Навоий Астрабодда»), Фуломжон («Фарғона тонг отгунча») каби; видеофильмларда Жомий («Навоий»), Қосимбек («Бобур»), кинода Ўткир («Сайёд кўнгироғи») ва б. ролларни ижро этган. К. ҳаёти ва ижодига бағишланган «Чироғи ёниқ уй» телефильми ишланган (1997). Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1988). «Меҳнат шухрати» ордени б-н мукофотланган (1997).

**КАРИМОВ** Турғун Аъзам ўғли (1916 — Тошкент — 1969.9.11) — хонанда, Ўзбекистон халқ ҳофиси (1950). Ашула санъати йўлларини Ю. Ражабий ва А. Ҳайдаровдан ўрганган. Ўзбекистон радиоқўмитаси (1935 — 42 ва 1947—53), Ўзбек давлат филармонияси (1942—47) ҳамда Ўзбек давлат эстрадаси (1953—59)да хонанда. Катта Фарғона канали, Фарҳод ГЭС, Каттакўрғон сув омбори қурилишларида қатнашган. Репертуаридан ўзбек мумтоз ва халқ ашулалари — «Ушшоқ», «Бухоро Ироғи», «Оҳ ким, раҳм айламас», «Оромжон», «Ул париваш» ҳамда замонавий бастакорлар асарлари ўрин олган: «Раёноланмасун», «Қалаҳ» (Ю. Ражабий), «Бормикин» (Ж. Султонов), «Суллим» (И. Икромов), «Қорабайир» (Ф. Солиқов), «Истадим» (Ф. Тошматов) ва б. Шунингдек, А. Ҳайдаров, О. Имомхўжаевлар б-н ҳамнафасликда «Фарғонача шаҳноз», «Ҳануз», «Фарғонача жонон», «Чаман ялла», «Ўлмасун» (Ж. Султонов) каби ашулаларни маҳорат б-н ижро этган.

**КАРИМОВ** Убайдулла Исроилевич (1920.1.4 — Тошкент — 1997.11.10) — шарқшунос олим. Ўзбекистон ФА акад. (1995), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980), филол. фанлари д-ри (1972). Ўрта Осиё индустриал ин-тининг кимё-технология ф-ти (1941) ва Ўрта Осиё ун-тининг шарқ ф-тини (1949) тугатган. 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1941—42). Ўрта Осиё ун-ти шарқ ф-тида форс тилидан дарс берган (1949—52). Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-тида кичик, сўнг катта илмий ходим (1952—58). Шарқ кўлёмаларини тавсифлаш ва каталоглаштириш (1959—75), Шарқ ёзма ёдгорликларини ўрганиш ва нашр этиш (1976—88) бўлимлари мудири, етакчи илмий ходим (1988—90), бош илмий ходим (1990—97).

К.нинг асосий илмий фаолияти Шарқ кимёси, доришунослиги, табобат тарихи каби соҳаларни ўрганишга қаратилган. У шу соҳаларга оид араб ва форс тилларидаги йирик кўлёма манбаларини таржима ва тадқиқ этган. К.

Шарқшунослик ин-тининг кўлёмалар фондидаги Абу Бакр Муҳаммад ибн Закариё ар-Розийнинг фанга номаълум бўлган кимёга доир асари — «Китоб сирр ул-асрор» («Сирлар сири китоби») кўлёмасини ўрганиб, бу ҳақда илмий асар ёзди. К. Абу Али ибн Сино илмий меросининг асосий тадқиқотчиси ва таржимонидир. У Ибн Сино «Тиб қонунари» асарининг ўзбек ва рус тилларидаги тўлиқ нашрини тайёрлаш ва таржима қилишда қатнашган. Берунийнинг «Китоб ас-сайдана фи-т-тибб» («Фармакогнозия») асарини таржима ва тадқиқ этган. Берунийнинг рус тилидаги 7 жилдли Танланган асарларини нашрга тайёрлаш (1957—87)да иштирок этган. К. Ибн Сино ижодини ўрганишга бағишланган халқаро симпозиум (Техрон, 1955)да илмий маърузалар қилган. У Иордания қироллик академиясининг фахрий аъзолигига сайланган (1984). Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1971).

Ас.: Неизвестное соперничество ар-Рази «Книга тайны тайн», Т., 1957; Очерки истории медицины в Средней Азии (в том числе в Узбекистане) с древнейших времен до середины XIX в., Т., 1993.

**КАРИМОВ** Шавкат Иброҳимович (1943.21.6, Тошкент) — хирург олим. Ўзбекистон ФА акад. (1996), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1993), тиббиёт фанлари д-ри (1981), проф. (1983). ТошТИ ни тугатган (1966). ТошТИ хирургия кафедраси изланувчиси, ассистенти ва доценти (1969—76). Кардиология и.т. институти илмий ишлар бўйича директор муовини (1976—79). 1979 й.дан ТошТИ госпиталь ф-т хирургияси кафедраси мудири. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирини (1991—98), «Ўзбекистон тиббиёт журнали» бош муҳаррири (1991—98). К.нинг илмий ишлари аорта ва қон томир касалликлари, жигар циррози ва механик сариклик, эндоваскуляр ва эндобилиар жарроҳлик, ўткир перитонитнинг оғир асоратлари, ўпка ва плевранинг ўткир ва сурункали, шунингдек, жадал жарроҳлик касалликлари, қандли диабетни хирургик усулда даволашни такомиллаштиришга оид.

Нью-Йорк (1995), Калифорния (1996) академияси, Россия тиббиёт ФА (2001) акад. Гепато-панкреато-дуоде-



нал хирургия Европа ассоциацияси (1987), Н.И. Пирогов номидаги хирурглар ассоциацияси (1996), Россия Гепатологлар хирургияси ассоциацияси (2000) аъзоси.

Ас.: Медико-социальные аспекты семейно-брачных отношений в Узбекистане, Т., 1995; Охрана репродуктивного здоровья женщин в Республике Узбекистан, Т., 1996; Здравоохранения Узбекистана. Проблемы и перспективы, Т., 1998; Экстрагенитал касалликлар ва ҳимилдорлик. (А. Г. Гадовс б-н ҳамкорликда), Т., 1998.

**КАРИМОВ** Эргаш (1935.26.10, Тошкент) — актёр, реж. Ўзбекистон халқ артисти (1990). Тошкент санъат ин-тини тугатган (1958). 1958—59 й.лар Сурхондарё театрида ишлаган. 1959 й.дан Ўзбекистон телерадиокомпаниясининг «Ёшлик» телестудиясида телеминиатюра театрида реж. ассистенти, 1965 й.дан реж.и, 1997 й.дан бадий раҳбари. К. санъати ўткир сатира ва кўтаринки руҳ б-н сугорилган бўлиб, пластик, мимик ҳаракатлар устаси сифатида танилган. У бир спектаклда бир нечта ролларда чиқиши мумкин. Топқирлик, муболага б-н бўртгириб кўрсатиш, ижродаги табиийлик, ҳазил оҳангидаги соддалик К. ижодининг асосини ташкил этади. Энг яхши роллари: Совчи (С. Аҳмад, «Олиқ-солиқ»), Физгизон (Алп Жамол, «Физгизон»), Синовчи-ичувчи (С. Аҳмад, «Синовчи-ичувчи»), директор (С. Аҳмад, «Лампашиша»), Муқимжон (С. Аҳмад, «Биринчи муҳаббат»), Ишқибоз (Алп Жамол, «Пахтакор ютганда ва ютқизганда»), талаба (Э. Мусаев, «Н<sub>2</sub>О»), Қиёмов (Алп Жамол, «Тўзиган пат»), Соттивой (Алп Жамол, «Ёзаман»), мудар (Алп Жамол, «Ношуд мудар»), Қойилхўжаев (Алп Жамол, «Хуррак»), телемуҳбир (С. Аҳмад, «Қиз-



Эргаш Каримов Виктор ролида («Тўнка легион-а...»).





лар бригадаси»), Чол (С. Аҳмад, «Қирчиллама чол»), эр (Э. Усманов, «Тушингни сувга айт»), Судья (Э. Раимов, «Қуёшхон»), Ота (Э. Усманов, «Гудбай») ва б. «Эл-юрт ҳурмати» ордени б-н мукофотланган (1999).

**КАРИМОВ** Фулом (1918.10.11, Тошкент вилояти, Ёнариқ қишлоғи) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1943 йдан 132-гвардиячи ўқчи полки (2-Украина fronti 40-армиянинг 42-гвардиячи ўқчи дивизиони) пулемётчилар взводи командири, К. 1944 й. авг. да Руминиянинг Пашкани шдан жан.-ғарбдаги Сошь р-нида взводи б-н душманга қарши жангда жасорат кўрсатиб бир қанча дот ва дзотларни яқсон қилган. 1945 й. 24 мартда Қаҳрамон унвони берилган.

**КАРИМОВ** Фулом Каримович (1909.15.4 — Тошкент — 1991.2.1) — адабиётшунос олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1969). Филол. фанлари д-ри (1962), проф. (1963). Ленинграддаги Тарих, фалсафа ва лингвистика ин-тини тугатган (1935). Ўзбекистон Фанлар кўмитаси (1943 йдан Ўзбекистон ФА) қошидаги Тил ва адабиёт ин-тида илмий ходим (1938—48), Ўзбекистон пед. фанлари и.т. ин-ти директори (1948—51), Ўрта Осиё ун-ти (ТошДУ) ўқитувчиси (1951—53), кафедра мудир (1954—84), проф. маслаҳатчиси (1984—91). Илмий фаолияти ўзбек мумтоз адабиётини ўрганишга бағишланган. К. «Лайли ва Мажнун»нинг илмий-танқидий матнини тайёрлаган (1945). Навоий, Муқимий, Фурқат, Алмаий, Нодим Намангоний ва б.нинг ижодида оид маълумотларни, ҳаёти ва ижодий меросини тўплаган, талқин этган. Олий ўқув юртлари («Ўзбек адабиёти тарихи», 1966) ва ўрта мактаблар учун («Ўзбек адабиёти тарихи», 1974, 1985; Н. Маллаев, С. И. Исмаилов б-н ҳамкорликда) дарслик, методик қўлланмалар тузган.

Ас.: Муқимий, Т., 1970; Халқ тарих, адабиёт, Т., 1977.

Ад.: Қосимов Б., Долимов У., Фулом Каримов ҳаёти ва ижодий фаолияти буйича филолог студентлар учун библиографик кўрсатма, Т., 1989; Барқамоллик, Т., 1999.

**КАРИМОВ** Ҳамид Ёқубович (1941.7.1, Тошкент) — патофизиолог олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1998). Тиббиёт фанлари д-ри (1979), проф. (1980), ТошТИни тугатган (1964). Патологик физиология кафедраси ассистенти, доценти (1969—81), проф. (1981—88), марказий илмий текшириш лаб. раҳбари (1988—90), II ТошТИ ректори (1990 йдан). Асосий илмий иш-

лари тўқима, ҳужайра, молекуляр биохимияда функционал-метаболик кўрсаткичлар б-н боғлиқ муаммоларни ўрганишга бағишланган. К. раҳбарлигида Марказий Осиё минтақасида биринчи микроциркуляция лаб. си ташкил этилди, унда қон томир девори физиологияси ва патологияси ўрганилади. «Патология» жур.нинг бош муҳаррири (1998 йдан). Польша Тиббиёт академияси акад. (2000). «Альберт Швейцер» номи Халқаро олтин медал б-н тақдирланган (2000).

Ас.: Патологические аспекты монооксигенной системы, Т., 1994; Урологик ўткир хасталик ва шикастланганларда тез ёрдам, Т., 1994; Некоторые патологические аспекты острого панкреатита, Т., 1996; Экзогенный фиброзирующий альвеолит в условиях жаркого климата, Т., 1999.

**КАРИМОВА** Зулфия Бўроновна (1948.26.8, Бекобод) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (2000). Республика рус тили ва адабиёти ин-тини тугатган (1974). 1967 йдан Ширин ш.даги 2-мактаб бошланғич синф ўқитувчиси. К. дарсларни замонавий усулда ташкил этади, ноанъанавий дарс усулларидан, янги педагогик технологиялардан унумли фойдаланади.

**КАРИМОВА** Мунисхон (1950.28.6, Бекобод тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). ТошДУ ни тугатган (1972). 1972 йдан Бекобод туманидаги II-, 1980 йдан 6-мактабда кимё ўқитувчиси. К. дарс жараёнида янги педагогик технологиялар, халқ пед.сидан унумли фойдаланади.

**КАРИМОВА** Розия Зариповна (1916.18.3, Қозон) — раққоса, балет артисти, хореограф, педагог, оlima. Ўзбекистон халқ артисти (1950). Ўзбек давлат мусикали театри қошидаги театр студиясини тугатган (1932), шу театр труппасида, 1939—57 йлар Ўзбек давлат опера ва балет театри (ҳоз. Навоий театри)да яққа раққоса. 1949 йдан Ўзбек рақс ва хореография олий билим юртида педагог. 1964 йдан Ҳамза номидаги Санъатшунослик ин-тида катта илмий ходим. Спектаклларда лирик ва қаҳрамонлик характеридаги рақсларни ижро этиш б-н бирга Анорхон («Ўртоқлар»), Асал («Гулсара»), Осиё («Аршин мол олон») каби драматик ролялар ҳам ижро этган. Балет партияларида ўзбек халқ рақси ҳаракатларини пантомима б-н уйғунлаштиришга ҳаракат қилган. «Гуландом» (Е. Брусиловский), «Оқ биллак» (С. Василенко), «Эсмеральда» (Ч. Пуньи) балетларида Гуландом, Оқ биллак, Она; «Бўрон» (М. Ашрафий, С. Василенко), «Кармен» (Ж. Бизе) операларида Кумушвой, Фраски-

та балет партияларини ижро этган. 1957—60 йлар Муқимий театрида балетмейстер. «Равшан ва Зулхумор», «Нурхон» каби спектаклларнинг рақсларини сахналаштирган. Ўзбек рақсига оид асарлар, услубий ўқув қўлланмалари муаллифи. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1983). «Эл-юрт ҳурмати» ордени б-н мукофотланган (1998).

Ас.: Танцы ансамбля Бахор, Т., 1979; Ўзбекистон танци в постановках Исахара Акилова, Т., 1987; Урок узбекского танца, Т., 1987; Фаргона рақси, Т., 1992; Танавор, Т., 1993; Доира рақсларига машгулот, Т., 1995.

**КАРИМОВА** Сабохон (1917.8.1, Қўқон — 1988.7.7, Тошкент) — актриса, реж. Ўзбекистон халқ артисти (1950). 1932—56 йлар Қўқон театрида, 1957—80 йлар Ҳамза театрида ишлаган. К. ҳажвкорлик қобилияти б-н ҳазилқаш, гайратли, журъатли аёллар, шунингдек, муҳаббат санамлари образини ўзига хос маҳорат б-н яратган. Энг яхши роляри: Ширин (Хуршид асар; Ю. Ражабий мусикаси, «Фарҳод ва Ширин»), Онахон (К. Яшин, «Номус ва муҳаббат»), Офтобхон (К. Яшин; Х. Тўхтасинов, «Офтобхон»), Ойбарчин (С. Абдулла; Т. Жалилов, «Алпомиш»), Санобар (Б. Раҳмонов, «Юрак сирлари»), Нетайхон (А. Қаҳҳор, «Тобутдан товуш»), Дилбар (Р. Божон, «Тоға-жиянлар»), Хуринисо (Э. Воҳидов, «Олтин девор») ва б. Реж. сифатида У. Ҳожибековнинг «Аршин мол олон», Уйғуннинг «Қалтис ҳазил», К. Яшиннинг «Гулсара», «Нурхон» каби асарларини сахналаштирган.

С. Каримова Хуринисо ролида («Олтин девор»).



**КАРИМХОН**, Занд. Муҳаммад (1704/5 — 1779) — Эрондаги зандлар сулоласи асосчиси. Узоқ давом этган ички низолардан сўнг Эронни (Хуронсондан ташқари) бирлаштирган ва вакил номи б-н ҳокимиятни ёлғиз ўзи бошқарган (1760—79). Урушларда вайрон бўлган Эронни юксалтириш мақсадида суғориш тизимларини тиклаган, хунармандчилик, ички ва ташқи савдони (Ост-Индия компанияси б-н 1763 й.ги савдо битими) ривожланишига ҳомийлик қилган; деҳқонлардан олинадиган солиқларни камайтиришга, мулкдорларнинг зўравонлигини чеклашга ҳаракат қилган. Шерозни мамлакат пойтахтига айлантирган (1760), бу ерда сарой, масжид, бозор, карвонсаройлар қурилган. *Ҳофиз* ва *Саъдий Шерозий* мақбаралари қайта тикланган.

**КАРИМҚУЛБЕГИ** — Шашмақомдаги Сегоҳ мақомининг иккинчи гуруҳ шўъбаларига кирадиган ашула йўллари билан бири. «Нимчўпоний» деб ҳам аталади. К.ни Эски қовунчилик (ҳоз. Янгийўл тумани) хонанда ва бастакор Каримқулбек (1855—1910) яратган деб тахмин қилинади. Чапандоз усулида ижро этилади. Авжида Сегоҳ ва Ушшоқ намудлари, йирик ҳофизлар эса Турк авжини ҳам ижро этишган. К. яққа ўқилганда унга Мўғулчаи Сетоҳ Талқинчаси улаб куйланган ва бу К. II деб аталган.

**КАРИО...** (юн. *kariōn* — ядро, ёнғоқ) — қўшма сўзлар бўлаги; ҳужайра ядросига оидликни билдиради (мас., *кариограмма*).

**КАРИОГРАММА** (*карио...* ва юн. *gramma* — расм, чизиқ) — битта ҳужайра хромосомаларининг барча тафсилотлари б-н айнан ўзига ўхшатиб акс эттирилган (фото ёки чизма расм) ва системалаштирилган тўплами (қ. *Кариотип*). Системалаштириш гомологик хромосомалар жуфтларини ёки идентификациялаш мумкин бўлмаган хромосомалар гуруҳини танлаш ва мазкур жуфт (гуруҳ)нинг тур идиограммасига мос равишда тартибини ёки ҳарфини аниқлаш орқали амалга оширилади. К. таҳлилининг асосий вазифаси бирор гуруҳга мансуб, ташқи кўринишдан ўхшаш бўлган хромосомалар фарқини аниқлашдан иборат.

**КАРИОКИНЕЗ** (*карио...* ва юн. *kinesis* — ҳаракат) — ҳужайра ядросининг бўлиниши; *митоз*нинг эскирган синоними.

**КАРИОЛОГИЯ** (*карио...* ва ... *логия*) — *цитология*нинг бир бўлими; ҳужайра ядроси ва унинг тузилмалари (ядроча, *хромосомалар*, ядро мембранаси ва б.)ни оптик ва электрон микроскопия, цитокимё, изотоп индикаторлар усул-

лари ёрдамида ўрганади. К. 19-а. охири 20-а. бошларида ҳужайра ядросининг *ирсият*даги етакчи роли аниқланганидан сўнг пайдо бўлди. Ядро тузилмаларининг интерфаза ва ҳужайранинг бўлиниши (қ. *Амитоз*, *Митоз*, *Мейоз*, *Эндомитоз*) даврида микроскопик ва субмикроскопик тузилиши, айниқса, хромосомалар редупликацияси қонуниятларининг аниқланиши К.нинг асосий ютуғи ҳисобланади. *Генетика* ва К. асосида *цитогенетика* пайдо бўлган. К. цитогенетика, ривожланиш биологияси, *молекуляр биология* б-н бирга ҳужайра тузилмаларининг ривожланиши ва ихтисослашуви жараёнида хромосомалар ва улар айрим қисмларининг шаклланиши ҳамда функцияси қонуниятларини ўрганади. Хромосомалар ва уларни ташкил этган тузилмалар таркибини ўрганиш К.нинг энг актуал муаммоси ҳисобланади. Ҳар хил ёки битта турга мансуб организмлар *кариотип*ларини қиёслаш асосида тур доирасида кариотипларнинг ўзгармаслиги принципининг аниқланиши кариосистематиканинг пайдо бўлишига олиб келди. 20-а.нинг 50-й.ларида одам К.сининг ривожлана бошлаши б-н бир қаторда *ирсий касалликлар*нинг хромосомалар б-н боғлиқлиги аниқланди (қ. *Тиббиёт генетикаси*, *Одам генетикаси*). К., цитология, цитосистематика, цитогенетика соҳасидаги мақолалар Флоренция ун-ти томонидан нашр этилаётган «*Caryologia*» (1948 й.дан) халқаро жур.да чоп этилади.

Шарифжон Тўрабеков

**КАРИОПЛАЗМА** (*карио...* ва *плазма*) — кариолимфа, ядро суяқлиги — ҳужайра ядроси ичидаги барча хроматин, ядрочалар, шунингдек, ҳар хил гранулалар. Хроматин кимёвий моддалар б-н экстракция қилинганидан сўнг К.да қалинлиги 2—3 нм бўлган оқсил фибрилларидан тузилган ядро матрикси сақланиб қолади. Бу матрикс ядрочалар, хроматин, ядро пўсти пораси комплексларини ва б. тузилмаларни бирлаштирувчи ядро синчини ҳосил қилади.

**КАРИОТА** (*Caryota*) — пальмалошлар оиласига мансуб пальмалар туркуми. Бўйи 25 м ча. Ҳиндистон ярим ороли, Малайя архипелаги ва Ҳинд океанининг баъзи о.ларида, тропик Австралияда 10 дан ортиқ тури бор. Барги жуфт патсимон, уз. 6,5 м. Гули жуда йирик (уз. 3,5 м ча) шянгиленсимон тўпгулга йиғилган. Меваси резавор. К. ҳаётида бир марта гуллади. Гуллашдан олдин пальманинг учи кесилиб, ундан пальма виноси тайёрлашда ишлатиладиган ва ичиладиган шира олинади. Баъзи турлари (*C. urpens*, *C.*

*mitis*)нинг тўпгули ширасидан қанд ишлаб чиқарилади, вино тайёрланади; пояларининг ўзагидан крахмал олинади; кўп турларининг ёғочи қурилишда ишлатилади. Барг толаларидан сават тўқилади ва чўтка тайёрланади.

**КАРИОТИП** (*карио...* ва юн. *typos* — намуна, шакл, тип), хромосомалар тўплами — у ёки бу турга мансуб организмнинг маълум ўлчам, шакл ва сонга эга хромосомалари тўплами. К. тушунчасини фанга рус генетики Г.А.Левитский киритган (1924). К. турнинг энг муҳим генетик хусусиятларидан бўлиб, ҳар бир тур ўз К.ига эга. Минглаб ўсимликлар, шунингдек, одам К.и ўрганилган. Мас., юмшоқ бугдой *Triticum aestivum* нинг соматик ҳужайраларида 42, қаттиқ бугдой *T. durum* никида 28 хромосома, сули *Avena sativa* нинг соматик ҳужайраларида 42 хромосома бор. Ўсимликларнинг соматик (жинссиз) ҳужайраларида хромосомалар сони (диплоид сони деб аталиб, шартли равишда 2n б-н белгиланади), одатда, етилган жинсий ҳужайралариникига (хромосомаларнинг сонининг ярми гаплоид сони деб аталиб, n б-н белгиланади) нисбатан 2 марта кўп бўлади. Хромосомаларнинг диплоид тўплами уруғланиш даврида ота-она хромосомаларининг қўшилишидан вужудга келади. Бири она, иккинчиси эса ота организмдан ўтган хромосомалар жуфти гомологик ҳисобланади. Мазкур жуфтдаги гомологик хромосомалар морфологик жиҳатдан бир хил. Ҳар бир тур учун ҳужайрадаги хромосомалар сони доимий бўлса-да, баъзан бундан четланишлар ҳам кузатилади. Мас., гулли ўсимликлар эндоспермаси ҳужайраларидаги хромосомалар тўплами 3 ҳисса ортиқ (триплоид-3n). Паст ёки юқори ҳароратлар таъсирида хромосомалар қалталашади, ионловчи радиация ва б. таъсирида эса қисмларга бўлиниб кетиши ёки тўпладан тушиб қолиши мумкин. Айрим хромосома ёки унинг бирон қисмининг йўқолиши, кўпинча, ҳужайрани ҳалокатга олиб келади. К.ни қиёсий ўрганиш ўсимликлар систематикаси (кариосистематика)да, шу жумладан, маданий ўсимликларнинг келиб чиқишини ўрганишда, селекцияда кенг қўлланилади.

Баҳодир Норматов.

**КАРИЦКИЙ** Владимир Дмитриевич (1930.27.1, Самарқанд) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Тошкент пед. ин-тини тугатган (1959). 1956 й.дан мактабларда рус тили ва адабиёти ўқитувчиси, 1966 й.дан Ўзбекистон Маориф вазирлигида методист, туман халқ маорифи бўлимида йўриқчи, 1977 й.дан Миробод туманидаги

31-, 1987 й.дан 263-мактаб директори. У мактабда физика, мат., ЭҲМ бўйича чуқур ўзлаштирадиган лицей синфларини очган.

**КАРИЯ** — Кичик Осиёнинг Жан.-Фарби (ҳоз. Туркия ҳудуди)даги қад. вилоят. Мил. ав. 2-минг йилликда шу ҳудудга келиб жойлашган кариёлар қабиласининг номи б-н аталган. Мил. ав. 6 — 4-а.ларда *ахоманиёлар*. 4-а.нинг охирида македониялик *Александр*. 3-а.дан *салавкиёлар* қўл остида. Мил. ав. 129 й.да Римнинг Осиё провинцияси таркибиди.

**КАРКИДОН СУВ ОМБОРИ** — Фарғона вилояти Қувасой дарёсидаги гидро-техника иншооти. Сув омбори Фарғона вилояти Кува тумани б-н Қирғизистон Республикаси чегарасида, Назарота тоғли б-н Қувасой водийси адирлари оралиғидаги табиий ботиқда қурилган. Биринчи навбати 1961—63 й.лар охирида, иккинчи навбати 1967 й.да қуриб битирилди. К.с.о. тўғони бал. 70 м, уз. 420 м. Умумий ҳажми 218,4 млн. м<sup>3</sup>, фойдали ҳажми 211,5 млн. м<sup>3</sup>; сув юзаси майд. 9,65 км<sup>2</sup>; максимал уз. 5,5 км; ўртача чуқ. 36,7 м. К.с.о.дан



Каркидон сув омбори.

сув чиқариш иншооти (уз. 340 м) ва махсус канал (уз. 2,7 км, чуқ. 2,7 м, сув ўтказиш имконияти 50 м<sup>3</sup>/с) орқали сув *Жанубий Фарғона каналига* оқиб ўтади. К.с.о.га сув уз. 27 км бўлган канал орқали берилади. Сув омбори қурилиши Фарғона вилоятининг Кува, Охунбобоев, Олтиариқ, Фарғона туманлари экин майдонлари сув таъминотини яхшилади.

**КАРКИДОН ҚУШЛАР** (Bacerotidae) — попушаклар туркумининг бир оиласи. Тумшуги кескин пастга эгилганлиги, унинг устида катта шохсимон ўсимта борлиги учун К.қ. деб ном берилган. Танасининг уз. 50 см дан 165 см гача, вазни 150 г дан 4 кг гача.

К.қ. йирик, думлари узун, бармоқлари бир-бирига бириккан. Оилада 14 уруг, 45 тур мавжуд. Африка, Австра-



Каркидон қуш.

лия ва Ҳиндистонда тарқалган. Шохли қарға туридан бошқа турлари ўрмонларда яшаб, дарахтларнинг табиий ковакларига 1—5 тухум қўяди. Инкубация даври 1,5 ой. Модаси тухум босаётганида нари ковак оғзини кичик тешик қолдириб шуваб ташлаб, модаси ва жўжаларини озиқлантиради. Жўжалари учурма бўлгандан кейин уя оғзини очади.

Айрим турлар болалари 2—3 ҳафталигида модаси уядан чиқиб, ковакни қайтадан шувайди, болаларини нари ва модаси озиқлантиради. К.қ. хар хил мевалар, ҳашаротлар б-н озиқланади, айрим ҳолларда қалтакесак, қушларнинг болаларини ҳам тутади.

**КАРКИДОНЛАР** (Rhinocerotidae) — тоқ туёқли сут эмизувчилар туркуми оиласи. 7 тача тури ва кенжа турлари бор. Африка, Жан.-Шарқий ва Шарқий Осиёда тарқалган. Тропик ўрмонларда, сув бўйидаги чакалакзорларда, тоғларда (3000 м баландликкача) ва ботқоқликларда яшайди. Гавдаси йирик, уз. 5 м га, бўйи 2 м га, думи қисқа, териси қалин, деярли жунсиз. Бурни устида ва қаншарида 1—2 (қора каркидонда баъзан 3 ёки 5) та шохи бор. Кузи кичкина, яхши кўрмайди, бўйни қисқа ва йўғон. Ҳидлаш ва эшитиш органлари яхши ривожланган. Оёғи қисқа, йўғон. Бармоқлари 3 та, учини туёқлари бор. Тунги ҳайвон. Якка ёки жуфт-жуфт бўлиб, баъзан 4—5 таси пода бўлиб юради. К. турли ўсимликлар б-н озиқланади. Пашша ва сўналардан қочиб, ботқоққа тушиб ётади. Ноябрьда урчийди. Бўғозлик даври 17-19 ой. Тунглган боласи 25 кг га. Танаси вазми ва қўполлигига қарамай тез югуради. Гўшти, ёғи ейилади, териси ва шохидан турли буюмлар тайёрланади. 5 тури: суматра, ҳинд, ява каркидони қора, оқ каркидон бор. Барча турлари Халқаро Қизил китобга киритилган.



Каркидон.

**КАРКУК** — Ироқнинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар, Курдистонда. Таомим муҳофазасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 420 минг киши чамасида. Автомобиль йўллари тугуни, т.й. станцияси. Нефть қазиб чиқариладиган йирик р-н маркази. Бу ердан нефть қувурлар орқали Триполи (Ливан) ва Баниас (Сурия) портларига юборилади. Тўқимачилик, кўн пойабзал, кимё, озиқ-овқат саноати корхоналари, нефтни қайта ишлаш з-ди бор.

**КАРЛ IV** (1316.14.5—1378.29.11) — Германия қироли ва «Муқаддас Рим империяси» императори (1347 й.дан), люксембурглар сулоласидан бўлган Чехия қироли (Карл I номи б-н 1346 й.дан). Чехияда қирол ҳокимиятини мустақкамлаган, ҳунармандчилик, савдо-сотиқ ва маданиятнинг ривожланишини рағбатлантирган. Германиянинг сийёсий парчаланиши К.IV томонидан эълон қилинган «Олтин булла» (1356)да ҳуқуқий жиҳатдан мустақкамланди.

**КАРЛ V** (1500.24.2, Гент — 1558.21.9, Испаниядаги авлиё Юст монастыри) — «Муқаддас Рим империяси» императори (1519—56), Испания қироли (Карлос I) (1516—56), Нидерландия шахзодаси (1516—55), Сицилия қироли (Карл IV) (1516—56), *Габсбурглар* сулоласидан. Католицизм байроғи остида реакция режа — «Жаҳон христин давлати»ни тузишга ҳаракат қилган. Франция (Италия урушлари, 1494—1559) ва Усмонли турк салтанати б-н урушлар олиб борган. Немис протестант — князлари б-н бўлган курашда мағлубиятга учраган ва улар б-н Аугсбург диний сулҳи имзоланган (1555), тахтан воз кечган.

**КАРЛ XII** (1682.17.6, Стокгольм-1718.30.11, Фредериксхалль, Норвегия) — Пфальц-Цвайбрюккен сулоласидан бўлган Швеция қироли (1697 й.дан), саркарла. *Шимолӣ уруш* (1700—21) бошларида бир қанча йирик ғалабаларга эришган, лекин Россияга бостириб кириши (1708) унинг *Полтава жанги* (1709)даги маслубияти б-н тугатган; Туркияга қонган. 1715 й.да Швецияга қайтган. Норвегияга қилинган босқинчилик юриши пайтида ўлдирилган.

**КАРЛ XVI ГУСТАВ** (Gustaf XVI Gustaf) (1946.30.4, Стокгольм яқинидаги Хага кўрғони) — Швеция қироли. Шахзода Густав Адольф ва малика Сибилланинг ўғли, қирол Густав VI Адольфнинг невараси. Сигтуна гимназияси, Қироллик ҳарбий-дентиз академияси. Қироллик миллий муҳофаа коллежини тугатган. 1950 й. валиаҳд деб эълон қилинган. 1973 й. 15 сент.дан қирол Густав VI Адольф вафотидан сўнг тахт эгаси.

**КАРЛ МАРТЕЛЛ** (лот. *Carobus Martellus*, сўнги лот. *martellus* — болга) (тахм. 688 — 741.22.10, Кьерси) — сўнги *меровинглар* даврида *Франк* давлатининг амалдаги ҳукмдори (715 й.дан). Каролинглар уругидан бўлган олий лавозимдаги шахс — майордом. Черков ерларининг бир қисмини мусодара қилиш ва уларни *бенефицийлар* тарзида ҳарбийларга тарқатиш йўли б-н давлатнинг ҳарбий қудратини мустаҳкамлаган. К.М. 732 й.да Пуатье ш. яқинидаги жангда арабларни енгиб, уларнинг Ғарбий Европада юришларини тўхтатган.

**КАРЛ РОБЕРТ** (Karoly Robert) (1288 — 1342.16.7, Вишеград) — Венгрия қиролиги қироли (1301—42). Венгриядаги *Анжу сулоласи* вакили. К.Р. черков, майда дворянлар ва шаҳарликлар томонидан қўллаб-қувватланган марказий ҳокимиятни мустаҳкамлаган, кончилик ва пул ислоҳотини ўтказган. Чехия ва Польша б-н савдо битими (1335) тузган. Венеция, Сербия, Валахия б-н урушлар олиб борган.

**КАРЛАР МАКТАБИ** — туғма кар ёки ёшлигида эшитиш қобилиятини йўқотган болалар (қ. *Карлик*) учун очилган интернат мактаб типидagi махсус таълим-тарбия муассасаси. Карлар ва заиф эшитувчилар интернат мактабга бўлинади. Ўзбекистонда биринчи марта 1920 й. ногирон (кар, кўр, акли заиф) болалар интернат мактаби сифатида ташкил этилган. Карлар интернат мактабига мутлақо эшитмайдиган ва гапирмайдиган, шунингдек, эшитиш қобилиятидан 75 дБ дан ортиқ даражада маҳрум бўлган, кучли овоздан таъсирланадиган ва баъзи нутқ товушларни қисман фарқ қиладиган болалар қабул қилинади. Мактабгача тарбия муассасасига олинмаган 6—7 ёшдаги болалар интернат мактабнинг тайёрлов синфига қабул қилинади. Заиф эшитувчилар интернат мактабига нутқ, эшитиш қобилиятидан 30 дан 75 дБ гача даражада маҳрум бўлган, нутқ (оддий овоз б-н айтиладиган сўз ва гаплар)ни 3 м масофадан тушунадиган ҳамда эшитиш қобилияти етарли бўлмаганлиги сабабли нутқи турли даражада ривожланмай қолган, шунингдек, мактабгача тарбия ва мактаб ёшида кар бўлиб қолиб, нутқи сақланган болалар қабул қилинади. Кар ва заиф эшитувчи болалар республика, вилоят, шаҳар халқ таълими бошқармалари томонидан ташкил этилган тиббий психологик-педагогик комиссиялар томонидан кўриқдан ўтказилади ва ўқишга йўланма берилади. Кар ва заиф эшитувчи болалар учун махсус таълим-тарбия

«Таълим тўғрисида»ги ЎзР қонуни (1997 й. 29 авг.) асосида амалга оширилади. К.М. Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги тизимига киради. Карлар интернат мактабига таълим 2 босқич — бошланғич таълим (1—5-синф), таянч таълим (6—11-синф)дан, заиф эшитувчилар интернат мактабига 2 бўлим (10-синфгача ва 11-синфгача)дан иборат. К.м.нинг бошланғич синфларида ўқиш махсус режа, дастур, дарслик ва ўқув қўлланмалари асосида, юқори синфларда нормал мактабларнинг 5—9-синфлар дарсликларидан фойдаланиб олиб борилади. Ҳар бир синфда ўқувчилар сони 8—10 тадан ошмаслиги керак. Ўқув режаси, дастури, дарсликлар ва ўқув қўлланмалари ЎзР Халқ таълими вазирлиги Таълим марказининг махсус таълим бўлими томонидан болаларнинг эшитиш ва нутқ тараққиётидаги камчиликлари назарда тутилган ҳолда тузилади. 2000/2001 ўқув йили боши ЎзРда 13 карлар интернат мактаби (2956 ўқувчи) ва 5 заиф эшитувчилар интернат мактаби (1051 ўқувчи) ишлади.

**КАРЛИК**, гаранглик — мутлақо эшитмаслик ёки қулоқнинг сўзни англай олмайдиган даражада «огир»лиги. К. туғма ва ҳаётда орттирилган бўлиши мумкин. Туғма К.га бола туғилаётганда эшитув нервининг зарарланиши, ички қулоқ ёки эшитув нервининг ирсий ёки она юқумли касалликлар (*грипп* ва ҳ.к.) б-н оғриши натижасида ривожланмай қолиши, шунингдек, ҳомилдорлик даврида, хусусан, унинг биринчи ойларида онанинг турли дори-лар ё спиртли ичимликлар ичиши сабаб бўлади. Ҳаётда орттирилган К. ўрта ва ички қулоқ, эшитиш нерви ёки бош мия эшитув марказининг ялғланмиш касалликлари, баъзи инфекция касалликлар асорати, шунингдек, зарарли омиллар (мас., шовқин, *вибрация* ва б.) натижасида келиб чиқиши мумкин.

Давоси К.нинг сабабига боғлиқ, у кўпинча касалланиш даражасига кўра олиб борилади. Эшитув нерви жиддий зарарланганда кар қулоқ тузалиши қийин. Қулоқ «огир» бўлиб қолганда товушни кучайтирадиган асбоблар (эшитув аппаратлари)дан фойдаланиш мумкин. Болалар махсус мактабларда ўқитилади (қ. *Карлар мактаби*).

**КАРЛОВАЦ** — Хорватиядаги шаҳар, Купа дарёси (Сава дарёси irmoғи) соҳилида, Загреб ш.дан жан.-шарқда жойлашган. Аҳолиси 59,9 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари йирик тутуни. Қувур ва дизеллар ишлаб чиқарилади; кўн-тери, ёғоч-

созлик, керамика, озиқ-овқат (жумладан, тамаки) саноати корхоналари бор. К. яқинида йирик тўқимачилик к-ти жойлашган.

**КАРЛОВИ-ВАРИ** (Чехия қироли Карл I номига қўйилган ва *varu* — иссиқ булоқлар; нем. *Karlsbad*) — Чехиядаги шаҳар, Огрже дарёси водийсида, 380 м баландликда. Аҳолиси 54,1 минг киши (2000). Шаҳар четда чинни саноати корхоналари («Мозер» з-ди) бор, бадиий шиша буюмлар ишлаб чиқарилади. К.-В.да 1950 й.дан бошлаб Халқаро кинофестиваллар ўтказиб турилади.

К.-В. — бальнеологик курорт. Беморлар минерал сув б-н даволанади. Курортга 1347—58 й.ларда асос солинган. Иқлими муътадил нам. Йиллиги 620 мм ёгин ёғади. Ёзи салқин (июлнинг ўртача т-раси 17,3°), қиш илқ (январнинг ўртача т-раси —2°). Кўплаб иссиқ булоқлар бўлиб, сувининг т-раси 41,2 дан 72,2°гача. Энг каттаси — Врждло. Унинг сувидан *карлови-Вари тузи* олинади. Санаторий ва пансионатлар бор. Туризм ривожланган.

**КАРЛОВИ-ВАРИ ТУЗИ**, Карлсбад тузи — Чехиядаги *Карлови-Вари* курортининг минерал булоқларидан олинadиган туз. Сунъий йўл б-н ҳам тайёрланади, унинг таркибида натрий сульфат, натрий гидрокарбонат, натрий хлорид, калий сульфат бор. К.-В.т. — оқ кукун, мазаси тахир-шўр, сувда яхши эрийди. Жигарнинг баъзи касалликлари, сурункали гастрит, меъданинг яра касаллигида буюрилади, шунингдек, сурғи ўрнида ичилади. Уйқуга ётишдан олдин ёки наҳорга ярим стакан сувга 1 чой қошиқ (болалар учун) ёки 1 ош қошиқ (катталар учун) солиб ичилади.

**КАРЛОВО** — Болгариянинг марказий қисмидаги шаҳар. Стара-Планина ва Средна-Гора тоғлари оралигидаги Карлово сойлигида жойлашган. Эфир мойли ўсимликларни ўстириш ва қайта ишлаш р-нининг маркази. Машинасозлик (енгил трактор, узум терувчи комбайнлар и.ч.), тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Бальнеологик курорт. Туризм ривожланган. **КАРЛСБАД ҒОРЛАРИ** — АҚШдаги карст ғорлари. Гуадалупе тоғларида (Қояли тоғларнинг жан. қисми), Нью-Мексико штатида, Карлсбад ш.дан жан.-ғарбда жойлашган. Бўшлиқлари (унгурлари)нинг ҳажми жиҳатидан дунёда энг йирик. Чўқ. 339 м гача, ўрганилган қисмидаги барча ўтиш жойлари ва залларининг умумий уз. 60 км. Энг катта зали Т ҳарфи шаклида. Ғорларда кўршапалакнинг 10 дан ортиқ тури яшайди. Залларининг катталиги, улкан сталаг-

митлар, унгуларнинг чиройи кўплаб туристларни ўзига жалб этади. 1930 й.дан миллий парк деб эълон қилинган.

**КАРЛСРУЭ** — Германиядаги шаҳар, Баден-Вюртемберг ерида. Аҳолиси 276,5 минг киши (1998). К. — транспорт йўлларининг йирик тугуни, дарё порти. Канал орқали Рейн дарёсига чиқилади. Нефтни қайта ишлаш (нефть қувурлар орқали Марселдан келтирилади), транспорт (станок, вагон, локомотив) ва электротехника машина-созлиги, металлсозлик, кимё, полиграфия, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Шаҳардан 10 км нарида (Леопольд-хафен) атом тадқиқотлари маркази жойлашган. Ун-т, Технология ин-ти, Тасвирий санъат Давлат академияси, Баден ўлка музейи, Кунстхалле бадний музейи, ботаника ва ҳайвонот боғлари мавжуд. К. 1715 й.да маркграф Карл Вильгельм томонидан бунёд этилган. 18–19-а.ларда қурилган сарой ва боғлар бор.

**КАРЛЬСКРУНА** — Швеция ж.ндаги шаҳар. Болтиқ денгизи бўйидаги порт. Блекинге ленининг маъмурий маркази. Аҳолиси 59 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Электротехника ва радио-электроника, кemasозлик, целлюлоза-қоғоз, кимё, озиқ-овқат, енгил саноат корхоналари, ҳарбий-денгиз ўқув юрти бор. К. 17-а.да бунёд этилган қалъа атрофида вужудга келган.

**КАРМА** (санскритча — ҳаракат, фаолият) — ҳинд динлари (ҳиндуийлик, буддизм, жайнизм) ва фалсафасининг асосий тушунчаларидан бири. Сансара тушунчасини тўлдиради. Кенг маънода — ҳар қандай тирик мавжудот томонидан қилинган хатти-ҳаракатлар ва уларнинг оқибатлари мажмуи бўлиб, тирик мавжудотнинг янгитдан туғилиш, қайта муҳасаммаланиш хусусиятини белгилайди. Тор маънода — ҳоз. ва келгусидаги мавжудлик характериға хатти-ҳаракатларнинг кўрсатадиган таъсири.

**КАРМАҚДОШЛАР** (*Plumboginaceae*) — икки уруғпаллалилар (магнолиясимонлар) синфиға мансуб кўп йиллик ўсимликлар оиласи. 12 туркуми, 600 дан зиёд тури бор. Ўзбекистонда 7 туркуми, 31 тури ўсади. Гуллари тўғри, икки жинсли, қизил, оқ, тўқ ҳаво ранг, саряқ, бошоқсимон ёки рўвасимон тўпгул ҳосил қилади, Гул-косачаси лардасимон, оқ ва оч бинафша ранг. Тожбарги 5 та, пастки қисми кўшилган, чангчиси 5 та. Меваси бир уруғли ёнғоқча. Барги оддий, баъзан патсимон қирқилган, чети текис, кетма-кет жойлашган. К., асосан, чўллар-

да, шўрхок ва сернам ерларда, экинлар орасида ўсади. К.дан маҳаллий халқ қадимда буюқ олишда фойдаланган, ошловчи модда ҳам олинади.

**КАРМАНА.** Кармина (асли сугдийча Хармана — катта сарой) — аҳоли яшайдиган қад. масканлардан бири. Навоий вилоятида жойлашган. Вилоят ҳудудида ўтказилган археологик тадқиқотлар ва кузатишларнинг натижаларидан маълум бўлишича, Зарафшон водийсининг дарё, бир қисми адирлик ва дашлик ерларини кесиб ўтган ўрта қисмида жойлашган кенг бу ҳудудда аҳоли ўрта тош даврининг мустье (мил. ав. 150–40 минг йилликлар) босқичидан бошлаб яшаб келади. Бунга мисол тариқасида Қалқонота қишлоғи яқинида, Учтут мавзеида, топиб текширилган мустье даври тош қуроллари ясаш устахонаси ва ибтидий одамлар макони ҳамда неолит даври (мил. ав. 5–3 минг йилликлар)да чақмоқтош бўлаклари кавлаб олинган. Энг қад. кон — «Учтут шахтаси» (устахонаси)нинг ўрни ва лаҳмлари (туннель қолдиқлари); шунингдек, Сармишсой ва Бийронсой бўйлаб жез (бронза) даврдан бошлаб то илк ўрта асрларгача ўтган узок минг йилликлар мобайнида қад. овчи ва подачиларнинг қояларга ўйиб туширган турли мазмундаги тасвирлари ҳамда ов манзаралари каби ноёб осори-атиқаларни санаб ўтиш мумкин. Қалқонота ва Конимех атрофларида қайд этилиб, тадқиқ этилган мил. ав. 6–4 ва мил. 1–5-а.ларга мансуб моддий маданият обидалари, Кумрабод, Арабон ва Чордара каби қад. қишлоқ харобалари, шунингдек, Шолдбек, Шўровул ва Қалқонота мозор кўрғонларидан топилган археологик топилмаларга қараганда, қарийб минг йилликни қамраган бу даврда К. ҳудудида, хусусан, дарёнинг ўнг томонида жойлашган унинг шим. қисмида ўтроқ деҳқончилик ҳаёти анча гавжум бўлган.

Аммо К. ҳудудининг қад. тарихи, айниқса, бу кўҳна масканда деҳқончилик ва чорвачилик ёки ҳунармандчилик каби касб ва ҳўжаликларнинг юзага келиши ва тараққиёти, шаҳарсозлик маданиятининг шаклланиши тарихига оид моддий-маданият обидалари бизнинг давримизгача етиб келмаган. Ёзма манбаларда келтирилган бор маълумотлар эса, асосан, кейинги даврларга — ўрта асрларга мансубдир. Бунинг устига улар гоёта қисқа ва узук-юлуқдир.

10-а. Бухоро тарихчиси Муҳаммад *Наршахий*нинг таърифиға, «Кармина Бухоро қишлоқлари жумласидан бўлиб, унинг суви Бухоро сувидан келади; хирожи Бухоро хирожиға қўшилади. Унинг ўзига тегишли алоҳида бир



Кармана. Работи Малик.

қишлоқ ҳам бор: унда масжиди жоме барпо этилган». Бухоро воҳасининг сугорма деҳқончилик ерлари К. ҳудудидан бошланган. Наршахийнинг таърифиға, воҳанинг Зарафшон дарёсидан бош олган сугориш тармоқларидан дастлабкиси Кармина анҳори ҳисобланган. Уни Наршахий катта анҳор деб ёзади. 9–10-а.ларда Бухоронинг деҳқончилик ерларидан тўпланадиган хирож солиғидан тушган ҳар йилги даромад К. ерларини қўшиб ҳисоблаганда, «бир миллион бир юз олтинш саккиз минг беш юз олтинш олти дираму беш ярим донакни ташкил этган». Кейинчалик К.нинг хирожи Бухоро хирожидан ажратилиб алоҳида олинган.

Бу маълумотлардан маълум бўлишича, К. Бухоро воҳасининг деҳқончилик рустоқ(туман)лари қаторидан жой олган. У Зарафшон дарёсидан чиқарилган алоҳида канал орқали сугорилган. К. рустоғи илк ўрта асрларда Бухоро воҳасининг 15 та деҳқончилик рустоқларини ўраб ўтган қад. мудофаа иншооти — Канпирак деворидан ташқарида жойлашган. Ўрта аср ёзма манбаларида бу ташқи рустоқ К., баъзан эса Йасир номлари б-н тилга олинади. Рустоқнинг маркази ҳам К. номи остида шуҳрат топган. Наршахийнинг маълумоти бўйича, Бухоро б-н К. оралиги 14 фарсанг (98–112 км) узунликка эға бўлган. 12-а. муаллифи Муҳаммад ас-Самъоний бу масофани 18 фарсах (120–144 км)ға тен бўлган деб ёзади. К. рустоғи ҳудудида оқиб ўтган Зарафшон дарёсининг ҳа икки соҳиллари бўйлаб Арфуд ёки Варқуд, Минъамажқас, Харомқас ёки Заргонқас ва Харжанқас ҳамда Худимақкан каби катта-кичик шаҳар ва қишлоқлар жойлашган. Аҳоли яшаган бу қатурар жой орасида энг гавжуми К. ш:

ҳари ҳисобланиб, унда адиблар ва шоирлар кўп бўлган.

12-а.да К. шаҳри хоразмшоҳ Эларслон (1156-1172) томонидан вайрон қилинган. Кейинчалик у қайта тикланиб, 15-а.да яна йирик шаҳарга айланган.

Сўнгги ўрта асрларда, хусусан, Бухоро амирлигида мангитлар сулоласи ҳукмронлик қилган даврда (1753—1920) К. вилояти алоҳида имтиёзли бекликка ажратилиб, у Бухоро амирининг ваянаҳди томонидан бошқарилган. Жумладан, Амир Абдулаҳад ва Саид Олимхонларнинг қароргоҳлари К. шаҳрида бўлган. Ҳатто Абдулаҳад вафотидан сўнг, майит Бухородан олиб келиниб, К.да дафн этилган.

Шўролар даврида К. Бухоро вилоятидаги шаҳар — Навоий р-нининг маъмурий маркази бўлган. Кейинчалик *Навоий вилояти* ташкил этилиши ва *Навоий ш.*нинг кенгайиши муносабати б-н унга қўшилиб кетган. Меъморий ёдгорликлардан *Мир Саид Баҳром мақбараси* (11-а.) ва *Қосим Шайх хонақоси* (16-а.) *Работи Малик* харобаси сақланган.

**КАРМАНА ҚАЛАЙ КОНИ** — Кармананан 15 км жан.да, Зиёвуддин тоғи этакларида жойлашган. 1956 й.да очилган. Қалай миқдори ва захирасига кўра кичик кон. К.қ.к. гидротермал генетик турга мансуб бўлиб, кембрийгача бўлган тоғ жинслари ичида ҳосил бўлган. Руда таркибида кумуш, олтингугурт, висмут, кўргошин, сурма учрайди. Кварц сульфидли (касситерит, арсенопирит, пирит ва б.) рудаларнинг тоғ жинслари ичида ўта мураккаб шаклларда жойлашганлиги ва қалай миқдорининг ўзгарувчанлиги кон майдонида геол.-разведка ишларининг тўхтатилишига сабаб бўлди. Шу атрофда қалай конлари қадим вақтлардан маълум бўлган. Қарноб, Лапас, Семизкудук ва б. қалай конларида ўрта асрларга мансуб кончилик ишларининг қолдиқлари (горсимон ўйиқлар, мойчиноқ, ёғоч тирговчулар ва ҳ.к.) сақланган.

**КАРМЕЛЬ** — Фаластиннинг шим.қисми (Исроил давлати ҳудуди)даги тоғ. Унинг ғарбий ён бағридаги Табун ва Схул ғорларидан 1929—34 й.ларда қад. одамларнинг суякларини, тош қуролларини чиққан. Табун ғоридан неандерталь аёлининг деярли бутун скелети ва эркак кишининг пастки жағ суяги топилган. Схул ғоридан турли хилда сақланган ўнлаб скелет суякларини аниқланди. Улар 45—40 минг йил муқаддам яшаган кишиларга мансуб. Баъзи олимларнинг фикрича, К. ғорларидаги аҳоли — неандерталь типидagi одамларнинг ҳоз.

замон одами б-н аралашуви натижасидир; бошқа олимлар эса уни қад. одамларнинг янги типга эволюцион (тадрижий) ўтиши маҳсули деб ҳисоблайдилар.

**КАРМИНАГИЙ**, Охунд мулла Муҳаммад Вафо (1685—1769) — тарихнавис олим. «Тухфаи хоний» асарининг муаллифи. Асарни *мангитлар* сулоласи асосчиси *Муҳаммад Раҳимхон* топширигига биноан тайёрлаган. Шўҳрат таҳаллуси б-н шеърлар ёзган. Қози Вафо номи б-н ҳам машҳур бўлган. Баъзи тарихчилар (Мир Муҳаммад Амин Бухорий) нинг ёзишича, К. *Убайдуллахон* саройида китобдор (қутубхоначи)лик қилган. Кейинчалик *Абулфайзхон* ҳамда Муҳаммад Раҳимхон даврида ҳам шу мансабда бўлган.

**КАРНАВАЛ** (лот. *carrius navalis* — ажойиб арава, байрам маросимлари кема-си) — асосан, очиқ ҳавода ўтказиладиган театрлаштирилган ўйинлар, кўча намойишларидан иборат оммавий сайилнинг бир тури. Йил фаслларининг алмасуви, баҳорги деҳқончилик ва б. байрамлар б-н боғлиқ мажусийларнинг маросимларидан бошланган. К. номи 13-а.да Италияда вужудга келган. 16-а. машҳур италян халқ театри тури ниқоблар комедияси («*Дель арте комедияси*»)нинг пайдо бўлиши К. б-н боғлиқ. К.га ўхшаш кўча ва майдон томошалари шарқда жуда қадим замонлардан маълум. Ўрта Шарқда К. зардуштийлик, наврўз ва б. байрамлар б-н боғлиқ ҳолда уюштирилган. Темур ва темурийлар, ўзбек хонлари, амир ва беклар давлат миқёсидаги байрамлар муносабати б-н ҳам К. томошалари ўтказган. Ўзбекистонда 1957 й.дан ҳар йили кузнинг биринчи ойида ҳоз. Миллий боғда мунтазам К. ўтказиб келинган. Ҳоз. кунда қайта тикланган *наврўз* байрамларида аста-секин К. томошалари одат тусига кирмоқда.

Муҳсин Қодиров.

**КАРНАЙ** — пуфлама мусиқа асбоби. Бўйи узун (2—2,5 м), найсимон, оғзи конус шаклида, жездан ясалади. Бир-бирдан ажраладиган (олиб юришга қулайлик учун) уч бўлакдан иборат. Бармоқ тешиклари йўқ, овози кучли ва йўғон.

Карнайчилар гуруҳи.

диапазони бир октава оралиғида. Сурнай, ноғора, доираларга ҳамоҳанг бўлади. К.нинг тўғри ва тирсакли (тўғри бурчак остида икки марта буқилган) турлари қадимдан Ўрта ва Яқин Шарқ мамлакатларида, шу жумладан, Ўрта Осиёда тарқалган. Ўтмишда ҳарбий мусиқа чолғуси сифатида ҳарбий юриш хабарчиси, жанг майдонида галаба жарчиси бўлган. Ҳозирда байрам, тўй ва б. тантаналарда чалинади. Охириги пайтда К. замонавий миллий эстрада ансамбл (мас., «Аббос» гуруҳи)лар таркибида ҳам киритилмоқда.

**КАРНАЙ ЎРОВЧИЛАР** (Atelabidae) — қаттиқ қанотлилар туркумига мансуб кўнғизлар оиласи. Уз. 2—15 мм, ранги тиниқ, кўпинча ялтироқ, боши найга ўхшаш чизиқ, мўйловлари тўғноғичсимон, устки қанотлари, одатда, қорнининг учки қисмини ёлмайди. Кенг тарқалган, 1300 га яқин тури маълум. Барча турлари фитофаг, олатда, дарахт ва буталарда озиқланади. Кўпинча урғочиси баргларга тухум қўйиб, уларни карнайга ўхшатиб ўрайди (номи шундан олинган) ёки қопчиқ ясайди. Карнай ичида оқш қуртлари ривожланади. Баъзи турларининг қуртлари поя, курттак ёки мевалар ичида ривожланади. Кўпчилик турлари ҳар хил мевали ва мевасиз дарахтларга зиён етказиши. Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда олча филчаси (*Phynhitus auratus*), ўрик филчаси (*Ph.auratus*) ва б. турлари данак мевали дарахтларга жиддий зиён келтиради.

**КАРНАЙЧИ ҚУШЛАР** (Psophiidae) — турнасимонлар туркумининг бир оиласи. Оғирлиги 1—1,5 кг. Оёғи узун, тумшуғи қисқа, бақувват. Патларининг ранги кўпроқ қорамтир баҳмалсимон. Жан. Американиннг шим. қисмида яшайди. 1 уруғ ва 3 тури бор. Дарахтларнинг шохлари ва ковакларига уя қуради. 5—7 га оқ рангли тухумларини модаси босади. Сернам ўрмонларида гала бўлиб



яшайди. Ерда тез чопади, кам учади. Мевалар, ҳар хил ҳашаротлар, хусусан, чумоллар ва икки қанотлилар б-н озикланади. К.қ. уй паррандаларига тез ўрғанади. Тутқунликда кўпайиши ҳам мумкин. Гушти мазали бўлгани туфайли аҳоли яшайдиган ерларда қолмаган.

**КАРНАК**, Ипет-Исут — қад. Миср ибодатхоналар харобаси. Қад. Фива ҳудудидаги араб қишлоғи номи б-н аталган. Миср давлатининг янги подшолик даври (мил. ав. 1580—1085 й.лар)да қурилган ибодатхоналар қолдиқлари сақланган (мил.ав 16—11-а.лар). Ибодатхоналар мураккаб таркиби, ҳашаматли меъморий тузилиши б-н ажралаб туради. Амон-Ра ибодатхонаси (мил. ав. 16—12-а.лар)даги 134 колон-

Карниз (Навий театри биносига ишланган).

қизил, сариқ, пушти ва кўнғир рангли. Шишадек ялтироқ, қаттиқлиги 2,5. Зичлиги 1600 кг/м<sup>3</sup>. К. кучли гигроскопик, ҳаво намилан парчаланади. Ҳосил бўлиши хемоген. К. Тепакўрғон (Ўзбекистон), Соликаменк, Калуга (РФ), Штасфурт (Германия), Гугурттоғ, Карлуқ (Туркменистон)даги туз конларида бор. Ўғит сифатида, намақоблари фотография ва тиббиётда ишлатилади.

**КАРНАП** (Саглар) Рудольф (1891.18.5.

Вупперталь — 1970.16.9, Санта-Мария, Виллобэ

АҚШ) — немис-америка файласуфи, мантиқшунос. Мантикий позитивизм ва фан философиясининг етакчи вакили. Вена фан философиясининг фаол иштирокчиси. 1935 й.дан АҚШда. Идуктив мантикни, семантик аспект назарисини, модал мантикни ва б.ни ишлаб чиққан. У олган натижаларининг кўпи кибернетикада фойдаланилган.

**КАРНАТАКА** — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги штат. Арабистон денгизи соҳилида. 192 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 52,7 млн. киши (2001), асосан каннара халқи. Маъмурий маркази — Бангалор ш.

К. Декан яситоглигининг жан.-ғарби, Ғарбий Гат ва Шарқий Гат тоғлари ҳамда Малабар соҳилининг шим. қисмида жойлашган. Дарёлари серостона, гидроэнергияга бой. Йирик дарёлари — Кришна (Тунгабхадра ирмоғи б-н) ва Кавери, ёзда тўлиб оқади, суғоришда кенг фойдаланилади. Ғарбида лоим яшил тропик ўрмонлар, шарқида саванналар бор. Йиллик ёғин 500—3000 мм.

К. — аграр штат. Аҳолисининг 65% қ. х. б-н шуғулланади. Худудининг ярмидан кўпроғи экинзор. Асосий экинлари: шол, тарқнинг маҳаллий турлари (жовар ва рағи), маккажўхори, бугдой ва дуккакли экинлар. Шунингдек, пахта, ер ёнғоқ, тамаки, шакарқамиш ҳам экилади. Мевазорлар бор. Чорвачиликда қорамол, қўй, эчки боқилади. Денгиздан балик овланади. Қимматбаҳо ёғоч тайёрланади. Темир рудаси, олтин (Ҳиндистонда олинаётган олтиннинг асосий қисми), марганец рудаси, боксит, хромит ва б. қазиб чиқарилади. Тўқимачилик саноати етакчи ўринда. К. Ҳиндистонда ишлаб чиқарилаётган шойининг 80% ни беради. Мовут ва ип газлама ҳам тўқилади. Металлургия (Бхадраватида қора металлургия, Бел-



гаонда алюминий қорхонаси), машинасозлик (асосан, Бангалорда — станоксозлик, электротехника), шиша-керамика, чинни (Бангалор), цемент (Белгон, Дарвар, Бикопур), ёғочсозлик, кўн-тери, озик-оқит саноати қорхоналари мавжуд. Сандақ мойи, кимёвий ўғитлар ишлаб чиқарилади. Йирик саноат марказлари: Бангалор ва Майсур. Йирик порти — Янги Мангалор.

3—11-а.ларда К.да Ғарбий Гатлар сулоласи ҳукмронлик қилган. 12—14-а.ларда К. худуди Хойсалар давлати, кейинроқ 16-а. охирларига қалар Вижа-янагар давлати таркибига кирган. 1399 й.да Вижааянагарга вассал бўлган Майсур ўлкаси ташкил топди. 1761 й.да Майсур тахтини Ҳайдар Али эгаллади. Ҳайдар Али ва унинг ўғли Типу Султон даврида (1782—99) К. Ҳиндистон жан.даги энг кучли давлат бўлган. Бу даврда К. инглиз босқинчиларига қарши кураш майдонига айланди. 1799 й.да ҳокимият инглизларга тобе бўлган. Водеярлар сулоласи кўлига ўтди. Ҳиндистон мустақилликка эришгандан сўнг 1956 й.ги маъмурий ислохотга кўра, Майсур штати тузилди. 1973 й.дан ушбу штатга К. деб ном берилди.

**КАРНЕ** Марсель (1909.18.8 — Париж — 1996) — француз кинорежиссёри. Психологик драма «Женни» (1936) унинг биринчи мустақил фильми. К.нинг асосий ижодий мавзуси — дунёнинг омонат, беқарорлиги ва инсоннинг аловатли дунёдаги бошпанасиз, ёлғизлик фожиаси бўлиб, бу мавзу «Қирғоқдаги туман», «Кечки мижозлар», «Райка болалари», «Тартиб ўрнатиш қотиллари» каби фильмларида намоён бўлди. «Жульетта ёки туш кўришга топилган Калит», «Тереза Ракен», «Ёлгончилар» ва б. ғарбий йиллардан кейин суратга олинган энг яхши фильмларидир.

**КАРНИЗ** (нем. Karnies) — 1) меъморийликда бино девори устига муҳофаз учун махсус (ғишт, ёғоч, тош баъза-

қад. Миср ибодатхоналар харобаси. Қад. Фива ҳудудидаги араб қишлоғи номи б-н аталган. Миср давлатининг янги подшолик даври (мил. ав. 1580—1085 й.лар)да қурилган ибодатхоналар қолдиқлари сақланган (мил.ав 16—11-а.лар). Ибодатхоналар мураккаб таркиби, ҳашаматли меъморий тузилиши б-н ажралаб туради. Амон-Ра ибодатхонаси (мил. ав. 16—12-а.лар)даги 134 колон-



Карнак. Амон-Ра ибодатхонаси.

**КАРНАЛЛИТ** (немис кон муҳандиси Р.Карналл номидан) — хлоридлар кичик синфига мансуб минерал. Кимёвий формуласи  $KMgCl_2 \cdot 6H_2O$ . Таркибида магний (8,7%), калий (14,1%), хлор (38,3%), сув (38,9%) ҳамда озроқ цезий, рубидий, галлий (0,01% гача) ва бром (0,2% гача) бор. Ромб сингония-ль. Соф К.нинг кристаллари шаффоф,



пахсадан) ишланган ёки ўрнатилган бўртик қисм, бўғот. Томни кўтариб турнишга ва ташқи деворни ёгингарчилик таъсиридан ҳимоя қилишга хизмат қилади. Биноларда баъзан қаватларни бир-биридан ажратиб туради. Меъморлик ордерларида *антаблемент*нинг бўртиб турадиган юқори қисми. Ўрта Осиё меъморлигида Клар бинонинг тузилиши, баландлиги меъморий қиёфасига қараб, уларга мос ва уйғунлашган ҳолда ишланади (476-б.даги расмга қ.); 2) стол, шкафнинг четини, уйларнинг ички қисмини безашда девор текислигидан чиқариб ишланган турли ўймакорлик, кесмакорлик ишлари, уйларнинг шпилари четидан тарашлаб ишланган тахта, безакли ҳошия; 3) дераза ёки эшик тепасида парда осиш учун ёғоч, металлдан қилинган дор.

**КАРНО** (Carnot) Никола Леонар Сади (1976.1.6 — Париж — 1832.24.8) — француз физиги ва муҳандиси, иссиқлик двигателлари назариясини яратувчилардан бири. «Оловнинг ҳаракатга келтирувчи куч ва бу кучни ривожлантирадиган машиналар ҳақида мулоҳазалар» номли ягона ва машҳур асарида (1824) иссиқликдан ҳаракат олиш масаласини кўриб чиқди. Идеал айланма жараёни (*Карно цикли*) таҳлил қилиб, у иссиқроқ жисмдан совуқроқ жисмга иссиқлик ўтгандагина фойдали иш бажаради, деган хулосага келди. У, шунингдек, ф. и. к. фақат иситкич ва совиткич т-раларига боғлиқ, иссиқлик двигателининг тузилиши ва иш бажарувчи жисм табиатига боғлиқ бўлмайди, деб тушунтиради (Карно теоремаси). Б. *Кланейрон* 10 йилдан сўнг (1834) К. фикрларини математик шаклга келтирди. Кейинроқ Р. *Клаузаус* ва У. *Томсон* (Кельвин) К. ғояларини ривожлантириб, термодинамиканинг иккинчи бош қонунини баён қилдилар (1850).

**КАРНО ЦИКЛИ** — навбатма-навбат ўзаро алмашиқиб турувчи икки *изотермик жараён* ва икки *адиабатик жараён*дан иборат қайтар айланма иссиқлик жараёни. Уни биринчи бўлиб Н.Л.С. *Карно* ўрганган (1824). Расмда К.ц. координатлари  $p$  (босим) ва  $V$  (ҳажм) да кўрсатилган. К. ц.да иш жисми т-ра  $T_1$  да иссиқ жисм б-н теъсирлашиб,  $Q_1$  иссиқликни олади (бунда бут кенгади ва иш бажаради, изотерма 1—2). Сўнгра иш жисми адиабатик кенгайиб, т-ра  $T_2$  гача совийди (адиабата, 2—3). Шу т-ра  $T_2$  да иш жисми изотермик сиқилади ва у  $Q_2$  иссиқликни совиткичга беради (изотерма, 3—4). Ниҳоят, иш жисми  $T_1$  т-рали бошланғич

ҳолатга қайтади (адиабата, 4—1). Бундай жараёнда иш жисми бажарган фойдали иш  $pV$  текисликда изотерма ва адиабата чизиқлар б-н чегараланган юзага тенг.

Иссиқлик машинасининг ф.и.к. қуйидагича аниқланади:

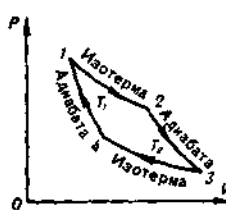
$$\eta = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1} = \frac{A}{Q_1}$$

К. ц.нинг ф. и. к. фақат иситкич б-н совиткичнинг т-расига боғлиқ бўлиб  $\left[ \eta = \frac{T_2 - T_1}{T_1} \right]$ , иш бажарувчи жисмнинг ҳоссаларига боғлиқ эмас.

К. ц.ни таҳлил қилиб, қуйидаги муҳим хулосаларга келиш мумкин: а) айнан бир хил шароитларда, яъни иситкич ва совиткичларнинг т-ралари бир хил бўлганда барча қайтувчан машиналарнинг ф. и. к. бир хил бўлади; б) қайтмас машинанинг ф. и. к. иш шароити ўхшаш бўлган қайтувчан машинанинг ф. и. к.дан ҳамisha кичик бўлади. К. ц. термодинамика ва теплотехниканинг ривожланишида муҳим роль ўйнайди.

**КАРНОЗИН** (лог. саро — гўшт, *carnis* — гўшти),  $\beta$ -аланилгистидин — рангсиз кристалл модда. Мол. м. 226,3; суюқланиш т-раси  $260^\circ$  (ажралиш б-н). Сувда яхши эрийди, этанол ва эфирда эримайди. К. ва унинг ҳосиласи ансерин кўлчилик умуртқали ҳайвонлар ва одам скелет мускулларининг доимий таркибий қисмидир, юрак мускули, янгар ва қонда ҳам озгина бор. К.нинг биологик роли тўлиқ ўрганилмаган. Нафас олишда ва гликолизда энергияга бой фосфорли бирикмалар (аденозинтрифосфат кислота)нинг ҳосил бўлиш реакциясини кучайтиради. N-фталил- $\beta$ -аланин хлорангидридига гистидин таъсир эттириш усули б-н олинади. Ҳайвонларда катаракта касаллиги ва жароҳлиқ усулида ҳосил бўлган яраларни даволашда қўлланилади.

**КАРНОТИТ** (француз кимёгари А. Карно номидан) — ванадатлар кичик синфига мансуб минерал. Кимёвий формуласи  $K_2(VO_4)_2 \cdot [VO_3]_2 \cdot 3H_2O$ . Таркибида 50—65%  $VO_5$  ва 18—20%  $V_2O_5$  бор. Моноклин сингонияли. Сарик ва яшилроқ сарик рангда донатор ва кукунсимонроқ агрегат қатлами ҳолида учрайди. Қаттиқлиги 2—2,5. Зичлиги  $5 \text{ г/см}^3$ . Кучли радиоактив. Уран ва ванадий минералларининг нурашидан ҳосил бўла-



ди. Биринчи марта АҚШнинг Юта ва Колорадо штатларида юра даври ванадийли қумтошларидан топишган. Канада, Конго Демократик Республикасининг жан.да, Австралия ва РФда ҳам маълум. Ўзбекистонда Зирабулоқ-Зиёвуддин, Бўкантов ва Қизилқумда топишган. Уран ва ванадий учун руда.

**КАРОЛИНА ОРОЛЛАРИ** — Тинч океанининг ғарбий қисмидаги архипелаг, *Микронезия*да. Микронезия Федератив штатлари (Марказий ва Шарқий Каролина о.лари: Косрае, Понпеи, Трук, Яп о.лари) ва Палау Республикаси таркибига киради. Расмий тили — инглиз тили. К. о.  $1-10^\circ$  ш. к. ва  $131-163^\circ$  ш. қ. у. оралигида жойлашган 936 вулкан ороли ва атолллардан иборат. Қуруқлик қисмининг майд.  $1320 \text{ км}^2$  га яқин. Барча йирик ороллари (энг баланд жойи  $791 \text{ м}$ ) вулкан ҳаракати натижасида вулдулга келган бўлиб, маржон рифлари б-н ўралган. Фосфат конлари бор. Иқлими экваториал ва субэкваториал иқлим. Йиллик ёғин  $2250 \text{ мм}$  дан  $3000-4500 \text{ мм}$  гача, Қусае о.да  $6000 \text{ мм}$ . К. о. — тайфунлар (йилга ўртача 25 тагача) вулдулга келадиган жой. Вулкан оролларида доим яшил тропик ўрмонлар ва саванналар бор; маржон оролларида асосан, кокос пальмаси ва панданус дарахти ўсади. Маҳаллий аҳоли тропик деҳқончилик, балиқ овлаш ва чорвачилик б-н шуғулланади. К. о.ни 1528 й.да испан денгизчиси Сааведра кашф қилган. Испания қироли Карл II номи б-н аталган.

**КАРОЛИНГЛАР** — Франк давлатида қироллар (751 й.дан) ва императорлар (800 й.дан) сулоласи. Пипин Пақана К.нинг 1-қироли бўлган. К. номи *Буюк Карл* номидан олинган. Буюк Карл империяси парчаланган (843). К. Италия (905 й.гача), Германия (911 й.гача), Франция (987 й.гача) ҳудудларида ҳукмронлик қилишган.

**КАРОМАТ** (араб. — каромат, ғайритабiiий ҳодиса) — 1) диний ва мифологик тасаввурларда худонинг, ғайритабiiий кучларнинг аралашуви б-н вулдулга келадиган ғайритабiiий ҳодисалар. Уни муқаддас китоблар (иуданизм ва христианликда — Библия, исломда — Қуръон) ва хатга битилган ривоятлар (иуданизмда — Талмуд, исломда — сунна) ифодалайди. Исломга кўра, шу ҳодисалар пайғамбарларда намоён бўлса — мўъжиза, азиз-авлиёлардан содир бўлса — К. дейилади. Ғайридин, куфр аҳлидан содир бўлса сеҳр-жоду, кўзбахшилик (фокус) ёки истидрож (вақтинча омадли бўлиш) деб аталади. Мас., Мусо пайғамбар қўлидаги ҳассасини тошга урганда ундан сув отилиб чиқ-

қани, керак бўлганда у аждаҳога айланиб, сеҳргарлар ясаган илонларни ютиб юборгани мўъжизадир. Муҳаммад (сав)га берилган мўъжизаларнинг энг улуғи — Куръони карим саналади. К.лар тасаввуф шайхлари, тариқат пешволари, азиз-авлиёларнинг узоқ масофани оз муддатда босиб ўтишлари, сув устида, ҳавода бемалол юра олишлари, ҳожатлари зудлик б-н раво бўлиши ва б. билан изоҳланади; 2) илоҳий билим негизда бирор ҳодиса ҳолатини олдиндан айтиб бериш.

**КАРОМАТЛИ** (Кароматов) Файзулла Музаффарович (1925.14.12, Бухоро) — мусиқашунос, фольклоршунос олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1981). Санъатшунослик фанлари д-ри (1972), проф. (1973). Тошкент пед. ин-ти (1944), Тошкент консерваторияси (1950)ни тугатган. Бухоро театрида (1941—43), Ўзбек давлат филармонияси симфоник оркестрида (1943—48) скрипкачи. Санъатшунослик и.т. институтида илмий ходим (1949—50, 1954—55), мусиқа бўлими мудири (1955—93), директор (1957—64), бош илмий ходим (1994 й.дан). Айни вақтда, Тошкент консерваторияси доценти (1955—60), проф. (1980—91), Шарқ мусиқаси кафедраси асосчиси ва мудири (1972—80, 1991—97), Кўпгина ўзбек куй ва қўшиқларини тўплаб, нашр эттирган. Ўзбек мусиқа мероси, Ўрта Осиё халқлари мусиқа фольклори масалаларига онд асарлар муаллифи. К. Тошкент (1975), Самарқанд (1978, 1983, 1987, 1997), Бухоро (1990, 2001)да ўтказилган халқаро илмий анжуманларнинг ташкилотчиларидан, шунингдек, Европа ва Осиё мамлакатларида кўпгина мусиқа анжуманлари қатнашчиси. К. ЮНЕСКО қошидаги мусиқа кенгашлари (ICM, IOV, CIOFF) аъзоси. «Эл-юрт ҳурмати» ордени б-н мукофотланган (1999).

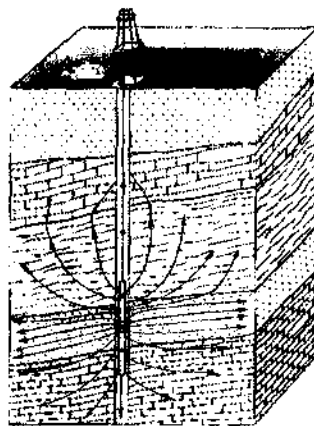
Ас.: Узбекская домбровая музыка, Т., 1962; Узбекская инструментальная музыка, Т., 1972; Ўзбек халқ мусиқа мероси, 1—2 ж., Т., 1978—85; Музыкальное искусство Памира (Н. Нуржонов б-н ҳамкорликда), М., (1—2-китоб), 1978—86.

Ад.: Абдуллаев Р., Файзулла М. Кароматли, Т., 1996.

**КАРОМАТОВ** Саъдулла Музаффарович (1928.14.7, Бухоро — 1987.21.8, Тошкент) — журналист, ёзувчи. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими (1978). Тошкент ун-тининг филология ф-тини тугатган (1949). Ўзбекистон радиоэшиттириш қўмитасида ходим (1949—51), «Совет Ўзбекистони» газ.да адабий ходим, бўлим мудири (1954—57), «Ўзбекистон мадания-

ти» (1957—59), «Совет Ўзбекистони» (1959—66) газ.ларида масъул котиб, «Тошкент оқшоми» — «Вечерний Ташкент» газ.лари бош муҳаррири (1966—82), Ўзбекистон Ёзувчилари уюшмаси котиби (1982—85). К. ижодини 50-й.ларда очеркнавис сифатида бошлаган. Биринчи йирик насрий асари — «Тоғлар табассуми» (ҳужжатли қисса, 1963). Очерклар тўпламлари («Амунинг зар кокиллари», 1964; «Кумуш камар», 1964; «Гўзаллик рамзи», 1965) чиққан. Бир муҳаббат фожиасига бағишланган «Бир томчи қон» (1968), 2-жаҳон урушидан кейинги ҳаёт машаққатлари ҳақидаги «Эътиқод» (1970) қиссалари ҳамда маъдан изловчилар ҳаёти тасвирланган «Олтин қум» (1980) романи ва б. асарлар муаллифи.

**КАРОТАЖ** (франц. carotte — бурғи керни; айнан — сабзи) — бурғи қудуқлари ва қудуқлар атрофидаги тоғ жинсларини электр, радиоактив (ядро-геофизик), термик, акустик (ультратовуш), магнит, сейсмик ва б. методлар ёрдамида тадқиқ қилиш. К.дан геологик кесимларнинг таркиби, қатламларнинг қалнинлиги ва фойдали қазилмаларни топишда ҳамда сувнинг бурғи ковакка оқиб чиқаётган жойини, ковакнинг оғиш бурчаги, қатламларнинг ётиш бурчагини аниқлашда фойдаланилади. Кончилик амалиётига кириб қолган К. термини изоҳланаётган тушунчани етарлича бермайди. Илмий-техника адабиётларида К. ўрнида қудуқларни тадқиқ қилишнинг геофизик методлари, кончилик геофизикаси, бурғилаш геофизикаси ҳам қўлланилади. Термик метод 1908 й. Боку нефть конларида синаб кўрилди. 1926 й. Францияда юқори самарали электрик К. иштиро қилинди. Чуқур қудуқларни қазишда К. ишлари, албатта, бирга олиб



**Каротаж.** Электр каротаж ўтказиш схемаси (қизил чизиқлар билан ток йўналиши кўрсатилган).

борилади. К. станцияси деб номланувчи кўчма автоматик қурилмада қайл қилувчи аппаратлар, бурғи ковакка керакли прибор ва зондларни кўтариб туширувчи механизм ва ёрдамчи ускуналар ўрнатилади. К. станцияси бир вақтнинг ўзида бир неча физик параметрларни ёзиб олиши мумкин. К. пайтида ковакка қабул қилувчи қурilmalar (мас. электр К.да электроллар, сейсмик К.да сейсмоприёмниклар) туширилади. Қурilmalarдан олинadиган маълумотлар ковак устидаги махсус аппаратлар ёрдамида қоғозга ёзиб борилади. К. диаграммалари ковак юқорисидagi ўлчанаётган нуқтагача ҳамма параметрларни эгри чизиқлар ҳолатида ажс эттиради. Бу чизиқлар ўрганилиб, ковакнинг геологик тузилиши аниқланади. Диаграммаларнинг барча геологик изоҳларига эга бўлиш учун комплекс методлардан фойдаланилади. Методлар тоғ жинслари ва р-ндаги фойдали қазилмаларнинг физик хусусиятлари, бурғилашнинг техник шарoитлари ва геологик вазифаларига қараб танланади. К. энг қулай, арзон ва кенг тарқалган геофизик усуллардан бири.

**КАРОТИНОИДЛАР** — ўсимликлар, айрим микроорганизмлар (замбуруғлар, бактериялар) ва ҳайвонларнинг сариқ, пушти ёки қизил пигменти. К. кимёвий табиатига кўра, асосан, циклик тузилишга эга бўлган углеводлардир. Ёғлар ва органик эритувчиларда яхши эриydi. Эркин ёки оқсиллар б-н комплекс ҳолда учрайди. К.дан каротин (ўсимлик ва ҳайвон тўқималарида), ксантофилл (ўсимликларнинг яшил қисмида), ликопин (помидор мевасида), криптоксантин (сарик маккажўхори донида), астаксантин (қисқичбақасимонлар қалқонида), пектиноксантин (моллюскалар гонадасида) кўп учрайди. К. одам ва ҳайвонлар организмга, одатда, озиқ б-н ўтади. К.дан β-каротин ва криптоксантин А провитамин (қ. *Витаминлар*) бўлиб, жигарда витаминга айланади. β-каротин тиббиётда кенг қўлланилади; К. — озиқ-овқат саноатида бўёвчи модда сифатида ишлатилади. Каротин препаратларидан А авитаминозда, унинг коллоид сувли эритмаларидан куйган ва совуқ урганда оғриқсизлантирувчи малҳам сифатида фойдаланилади. Каротин ўсимликлардан олинади; микробиология саноатида синтез қилинади.

**КАРОЧИ.** Карачи (балужларнинг кулачи қабиласи номидан) — Покистондаги шаҳар. Мамлакатнинг жан. қисмида. Ҳинд дарёси дельтасида, дарё-



нинг Арабистон денгизига қуйилиш жойидан 100 км юқорида. Синд вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 9,3 млн. киши (1998).

К. 18-а. бошида балиқ овловчилар қишлоғи ўрнида вужудга келган. 1843 й.да инглизлар босиб олди ва 19-а.нинг 2-ярмида Буюк Британиянинг ҳарбий-денгиз базасига айланди. 1947—59 й.ларда Покистон пойтахти.

К. — мамлакатнинг энг катта шаҳри, иқтисодий ва савдо маркази. Транспорт йўлларининг халқаро тугуни, денгиз порти (йиллик юк ортиб-тушириш 15 млн. т.). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакат ташқи савдосининг аксари қисми (тахм. 70%) К. орқали ўтади. К. ва унинг атрофида эркин савдонинг мамлакатда биринчи экспорт ишлаб чиқариш зонаси ташкил этилган. К. ва унинг атрофидаги саноат корхоналари Покистонда ишлаб чиқарилган саноат маҳсулотининг 1/2, жумладан, тўқимачилик (асосан, ип газлама) саноати маҳсулотининг 1/3 қисмига яқинини беради. Озиқ-овқат (тамаки, балиқни қайта ишлаш ва б.), кўн пойабзал, целлюлоза-қоғоз, цемент, ойна, кимё ва фармацевтика, ме-

Карочи шаҳри чорраҳаларидан бири.

Карпат тоғлари. Баланд Татра тоғидаги чўққилар.



таллсозлик ва машинасозлик (автомобилсозлик, кemasозлик, эҳтиёт қисмлардан мотоцикл ва мотороллерлар йиғиш ва б.), резина-техника, нефтни қайта ишлаш корхоналари бор. К. яқинида мамлакатдаги биринчи АЭС жойлашган.

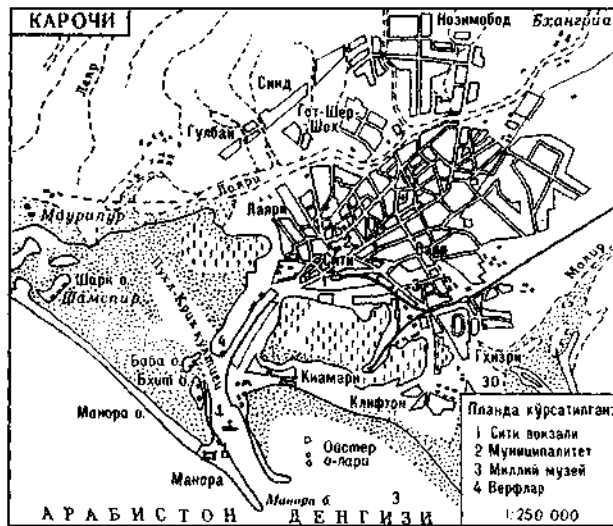
К.да банклар, сугурта ва савдо компанияларининг бошқармалари, бир неча олий ўқув юрти, жумладан, ун-т (1951), политехника ин-ти, илмий тадқиқот ин-тлари, коллежлар, Миллий музей, Покистон давлати асосчиси М.А.Жинна мақбараси, замонавий меъморий бинолардан Олий суд биноси (20-а. боши), «Интерконтинентал» меҳмонхонаси, Давлат банки биноси ва б. бор.

**КАРПАТ ТОҒЛАРИ** — Ўрта Европанинг шарқий қисмидаги тоғ системаси. Венгрия, Чехия, Словакия, Польша, Руминия, Молдавия ва Украина ҳудудларида. Уз. 1500 км. Братислава ш. ёнидан Дунай дарёси водийсидаги Темир Дарвоза (танги)гача давом этган. Қавариқ томони шим.-шарқ ва шарққа қараган ёй шаклида. Эни шим.-шарқда 250 км, ўрта қисмида 120 км, жан.-шарқда 430 км гача.

К.т. буйлама ва кўндаланг водийлар

б-н ажралган турли йўналишдаги тизмалардан иборат. Орографик жиҳатдан Фарбий, Шарқий ва Жан. қисмларга бўлинади. Фарбий Руминия тоғлари (энг баланд чўққиси — Бихор тоғи, 1848 м) ва Трансильвания платоси (бал. 600—800 м) ҳам К.т. таркибида. К.т. кўп қисмининг бал. 800-1200 м, энг баланд жойи — Баланд Татра тоғларидаги Герлаховски-Штиг чўққиси (2655 м). К.т. ёйининг қавариқ томонидаги тоғ олди қисми (кенглиги 40—60 км) неоген даврининг говак жинсларидан, марказий қисмидаги тизмалари кристалли жинслар (гранит, гнейс) ва оҳақтошлардан тузилган. К.т. Альп бурмаланиши даврида вужудга келган. Фойдали қазилмалардан нефть, ёнувчи газ, озокерит, калий, тош ва ош тузлари, қурилиш материаллари (мармар), шифобахш минерал сувлар, симоб (Закарпатьеда), полнметалл конлари, кўмир ва кўнгир кўмир, темир ва марганец рудалари, рангли ва нодир металл конлари бор. Иқлими муътадил. Январнинг ўртача т-раси шим. ва шарқда —5 дан —4° гача, жан.да —3 дан —2° гача, тоғ тепаларида —9°, —10°. Июлнинг ўртача т-раси тоғ этакларида 17—20°, тоғ тепаларида 5—4°. Йиллик ёғин К.т.ёйининг қавариқ томонида 600-800 мм. Фарбий Руминия тоғларида 800-1000 мм. Тоғ тепаларида 1200-2000 мм. Ёғиннинг аксари қисми ёзда ёғади. Қор тоғ ён бағирларида 5—7 ой сақланади. Домий музлик ва абдий қорлар йўқ.

К.т. — Европадаги энг катта сув-айирғичлардан бири. Висла ва Одра дарёлари Болтиқ денгизига қуйилади. Кўлгина дарёлари Дунай ва Днестр дэвзасига мансуб. Тоғ этакларидаги қад.



ўрмон-дашт ва ўрмонлар ўрнида бог ва тоқзорлар барпо этилган, экинзорлар бор. Тоғ ён бағирларидаги тоғ-ўрмон кўнғир тупроқли ерларда дуб, қорақарағай, тоғ-подзол тупроқли ерларда қарағай ўрмонлари, тоғ тепаларида субальп бутазорлари ва альп ўтлоқлари бор. Ҳайвонлардан тийин, қуён, айиқ, бўри, силовсин, сувсар, буғу, қобон, қарқур, бойқуш, какку ва б. мавжуд. К.т.да аҳоли, асосан, тоғ олдиларида ва тоғ ораларидаги водийларда зич яшайди. Асосий машғулоти — деҳқончилик, тоқчилик ва боғдорчилик. Тоғ тепаларида аҳоли сийрак, чорвачилик ва ўрмон ҳўжалиги б-н шўғулланади. Курорт кўп. Туризм, альпинизм ривожланган. Спортнинг қишқи турлари бўйича мусобақалар ўтказиб турилади.

**КАРПЕНТАРИЯ ҚЎЛТИҒИ** — Арафура денгизидаги қўлтиқ. Австралиянинг шим. қирғоқларида. Кейп-Йорк ва Арнемленд я. о.лари оралигида. Майд. 328 минг км<sup>2</sup>. Куруқлик ичкарасига 600 км кириб борган. Чўқ. 71 м гача. Сувининг ўртача т-раси юза қисмида 23—29°. Шўрлиги 34,8‰. Сув кўтарилиши 3,2 м гача. Соhillлари паст, текис, ботқоқлашган, мангра ўрмонлари б-н қопланган.

**КАРПИНИ** Жованни да Пано (1182—1252) — италиялик сайёҳ ва роҳиб. Мўғулларнинг гарбга қилган истилоидан сўнг Рим папаси Иннокентий IV томонидан (1245 й.ги Лион собори топшириғига кўра), жосуслик мақсадида юборилган элчиларга бош бўлган (1245—47). Лиондан сафарга чиқиб, Жан.Россия, Хоразм, Еттисув, Тарбағатой орқали қоон ўрдасига, Қорақўрумга келган. Бу ерда у мўғул зодагонларининг буюк қоон сайлаш маросими — қурултойида қатнашади ва *Ўқтойхон*нинг ўгли *Гуюкхон*ни тахтга ўтириш маросимида қатнашган. К. ватанига қайтаётганда *Ботухон* қабулида бўлган, 1247 й. Гуюкхон хати б-н қайтиб келган. Сафар ҳисоботини «*Libellus historicus*» асарига баён этиб, унда К. кўрган жойлари, хусусан, Мовароуннахрнинг геог.си, халқлари ҳақида маълумотлар тўплаган. Хоразм, Қизилқум, Амударё, Сирдарё, Тяньшан тоғлари ҳақида умумий тушунчалар берган. Европаликлар Шарқ маданиятига оид маълумотларни биринчи марта К. асарларидан олган.

**КАРПИНСКИЙ** Александр Петрович (1847.7.1, ҳоз. РФ Свердловск вилояти Красногурьевск ш. — 1936.15.7, Москва) — рус геолог олими, жамоат арбоби. Россия геологлар илмий мактабининг асосчиларидан. Петербург ФА акад. (1889), Россия ФА президенти

(1917—36), Украина ФА акад. (1925 й.дан). Петербург кончили ин-тини тугатган (1866). Ўша институтда проф. (1877—96). Геология комитети директори (1885—1903). Илмий ишлари геол.нинг тектоника, палеонтология ва палеогеография, стратиграфия ва б.га оид. Биринчи марта *Шарқий Европа платформаси* тектоник тузилишининг асосий белгиларини аниқлаган, тектоник ва палеогеографик харитасини тузган, тоғ жинеларини ўрганишда микроскоп усулини биринчилардан бўлиб қўллаган. Уралолди букилмасида пермь системасига мансуб арти ярусини ажратган (1874). К. геологик хариталар учун шартли белгилар ишлаб чиққан ва бу шартли белгилар Халқаро геол. конгрессиди (1881) қабул қилинган. Россия ФА геол. фанлари соҳасида улкан илмий кашфиётлар учун 1946 й.да К. номида мукофот ва олтин медаль таъсис этган. Свердловск вилоятидаги шаҳар, Уралдаги тоғ, минерал, Курил о.ларидаги вулкан, ин-т, Санкт-Петербургдаги Геол. музейи ва б. К. номи б-н аталган.

**КАРПОВ** Анатолий Евгеньевич (1951.23.5, Златоуст, Россия) — шахматчи, халқаро гроссмейстер (1970), хизмат кўрсатган спорт устаси (1974), жаҳоннинг 12-чемпиони (1975—85), жаҳон шахмат олимпиадаси чемпиони (1972, 1974, 1980, 1982, 1986, 1988). Шахмат «Оскар» соврилдори (1973—77, 1979—81, 1984). Халқаро тинчлик фондлари ассоциацияси президенти (1992 й.дан).

**КАРПОВ** Владимир Васильевич (1922.28.7, Оренбург) — рус ёзувчиси. 2-жаҳон уруши қатнашчиси ва уруш Қаҳрамони (1944 й. 6 июль). Тошкент ҳарбий билим юрти (1942), ҳарбий академия (1947) ва Москвадаги адабиёт ин-тини (1954) тугатган. 1930—59, 1968—73 й.ларда Тошкентда яшаган ва ишлаган. Ҳарбийлар ҳаётидан ҳикоялар, қиссалар, романлар («Манту жанг», 1967; «Маршаллик нишони», 1970; «Тирик олинсин!», 1975) ва «Саркарда» (1984) ҳужжатли қиссасини ёзган. «Маршал Жуков, унинг сафдошлари ва душманлари уруш ва тинчлик йилларида» (1989) китоби муаллифи. Асарлари ўзбек тилига таржима қилинган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1970).



**КАРПОЛОГИЯ** (юн. karpos — мева ва ...логия) — ботаниканинг мева ва уруғларни ўрганадиган бўлими. Кўпинча, уруғларни алоҳида фан—*уруғшунослик* ўрганади. К.нинг асосий вазифаси мева ва уруғларнинг *морфогенези* ва *онтогенези*ни ўрганиш, шунингдек, улар таснифини ишлаб чиқишдан иборат.

**КАРПСИМОНЛАР**, зоғора балиққосимонлар (Cyprinidae) — карпсимонлар туркумига мансуб балиқлар оиласи. Танаси (уз. 2 см дан 1,5 м гача) циклоид тангачалар б-н қопланган ёки яланғоч. Жағларида тишлари бўлмайдди, озиғи ҳалқумидаги ютиниш тишлари ёрдамида майдаланади. Евросиё, Африка, Шим. ва Марказий Американинг чучук ва кам шўрланган сувларида тарқалган; К. 200 га яқин уруғ. 1500 га яқин тур киради. Ўзбекистонда 17 оилага мансуб 19 тури тарқалган. Турли хил сув ҳавзалари: тоғ воҳаларидаги дарёлар, кўллар ва сув омборларида яшайди. *Планктон* ва *бентос*даги майда умуртқасиз ҳайвонлар б-н озиқланади; айрим турлари (амур хумбоши, оқ амур, қизил канот), асосан, ўсимликлар б-н озиқланади; оддий оққайроқ — йиртқич. К., одатда, баҳорда урчибди, увилдириқ ташлаш даври 1—3 ой давом этади. Увилдириқларини (бир неча юздан 1 млн. гача ва ундан ортиқ) сувдаги ўсимликлар, тошлар ва қумга қўяди ёки бевосита сувнинг ўзига ташлайди. К.нинг жуда кўп турлари, шу жумладан, Ўзбекистон сув ҳавзаларидан зоғора балиқ, мойбалиқ, товонбалиқ, қорабалиқ, оқча, оқ амур, амур хумбоши ва б. овланади. Бир қанча турлари (карп, товонбалиқ, оқ амур, амур хумбоши) сув ҳавзаларида боқилади. Оқ амур, амур хумбоши Амур ҳавзасидан келтирилиб, Ўзбекистон сув ҳавзаларида иқлимлаштирилган.

**КАРПТИШЛИСИМОНЛАР** (Cyprinodontiformes) — суякли балиқлар туркуми. Америка, Африка, Жан. Европа, Жап.-Шарқий Осиёдаги чучук сувларда тарқалган 400 га яқин тур киради. Танаси цилиндрсимон, олдинги қисми ён томондан сиқилган ва суяк тангалар б-н қопланган. Кўпчилик турлари сувнинг юқори қатламларида яшайди; оғзи юқорига қараган; сузгучлари юмшоқ. Елка сузгичи битта, тишлари ривожланган. Кўллар ва секин оқадиган сув ҳавзаларида яшайдиган турлари безгак чивинининг сувдаги қўртлари б-н озиқланади. Кўпчилик турлари увилдириқ ташлаб кўпаяди; 4 турни, жумладан Ўзбекистон сув ҳавзаларида учрайдиган гумбузия тирик туғади. Кенг тарқалган оилалардан бири карптишиллар (Cyprinodontidae)нинг уз. 3—5 см.



**КАРРИ ЖАНГИ** — Парфия б-н Рим қўшинлари ўртасида бўлган жанг (мил. ав. 53 й. 9 май). Рим қўшинларига М. Красс қўмондон эди. У ҳарбий ҳаракатлар бўладиган ҳудуд ва парфияликларнинг ҳарбий тактикасидан мутлақо беҳабар бўлган. Красс текислик бўйлаб Месопотамияга юрнш қилган. У бунда парфияликларнинг отлик қўшини айнан текисликларда ниҳоятда хавфли бўлишини ҳисобга олмаган. Рим қўшини Евфрат (Фурот)ни кечиб ўтиб чўл ичкараси томон сохта чекинаётган парфияликларни 3—4 кун таъкиб этган. Парфияликлар саркардаси Сурена душманга қарши чиқишга пухта тайёргарлик кўрган. Мил. ав. 53 й. 9 майда Карри ш. яқинида парфияликлар римликларга қарши ҳужумга ўтишган. Жангдан аввал парфияликларнинг улкан жанг ногоралари (довулар) чалинган. Парфияликлар сочма саф тортиб, олдидан, чор атрофдан деярли нишонга олмай ҳам (римликлар шунчалик зич бўлиб туришганки, атайлаб ҳам ўқни хато кетиши мушкул эди) рақибларини ўққа тутишган. Красс Рим қўшинининг энг сара қисмини ҳужумга ташлаган, унга Красснинг ўгли раҳбарлик қилган. Парфияликлар яна сохта чекина бошлашган, римликлар отряди анча масофагача уларни таъкиб этиб, жанггоҳдан узоқлашгач, парфияликлар уларни қуршаб олиб, тор-мор этганлар. Тунда Рим қўшини шоша-пиша қоча бошлаган. Лекин, бу уларни қутқара олмаган. Пировардида уларнинг барчаси яқсон этилган ёхуд асир олинган. Красс 10 майдаги музокаралар вақтида ўлдирилган. Унинг кесиб олинган боши ҳарбий ўлжа сифатида шоҳ Ород II га жўнатилган. Руҳан тушқунликка учраган бевош Рим армиясининг қолган қисми (12—14 минг киши) Евфрат дарёси ортига чекинган. Асир тушган римликлар, баъзи бир манбаларга кўра, Марв вилоятига жойлаштирилган. Бу ерда римлик легионерлар маҳаллийлашиб, оила қуриб, парфияликлар қўшинида хизмат қилишган (Гораций, «Одалар», IV, 5.5). Римлик легионерларнинг бир қисми шим.- шарққа, Еттисувга қадар этиб борганлиги маълум.

**КАРРОМИЙЛАР** — илоҳиёт оқими. 9—13-а.ларда Бағдод халифалигининг марказий ва шарқий вилоятларида тарқалган. Асосчиси — Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Карром (806—869). Сейистонда туғилган, Нишопур, Балх, Марв, Ҳирот каби шаҳарларда таълим олган. 5 й. Маккада шариқомат қилган. Ибн Карром ўз юртига қайтаётиб, Қуддусда хонақоҳ барпо қилган. Сейистон ва Хуросонда ўз таълимотини тарғиб

қилгани учун зиндонга ташланади. Қуддусда вафот этади.

К. фикрича, ҳудо — бутун борлиқнинг бирламчи асоси, у муайян жисмга эга. Ҳудо — барча нарсаларнинг яратувчиси, аммо инсон ўз фаолиятининг натижаларига таъсир кўрсата олади. Муътазиллийлар каби К. ҳам инсон онги мустақил равишда, яъни ваҳий ёрдамисиз яхшилик ва ёмонликни фарқ қилишга қодир, деб уқтирди. Шунингдек, муржибыйлар сингари К. бирор инсонни мусулмон деб тан олиш учун у Аллоҳни тил б-н эътироф этса kifоя, амал б-н тасдиқлаши шарт эмас, деб ҳисоблайди. Яъни «ла илоҳа иллаллоҳу Муҳаммаду расулуллоҳ» калимасини айтган ҳар бир инсон — мусулмондир. Ибн Карромнинг «Китоб ас-сирр» ва «Азоб ал-қабр» номли (бизгача етиб келмаган) асарлари ва «ҳудо жисмга эга» деган тушунчаси ислом уламоларининг кескин танқиди ва таъкибига учради. Мўғуллар истилосидан сўнг К. барҳам топди.

**КАРС** — Туркиядаги шаҳар. Карс элининг маъмурий маркази. Аҳолиси 70 минг кишидан зиёд (1990-й.лар боши). Сут чорвачилиги ва қўйчилик р-ни маркази. Тўқимачилик ҳунармандчилиги ривожланган. Озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади.

К. қад. қалъа ўрнида бунёд этилган. 11-а. ўрталарида Византия ҳукмронлиги остида, 1074 й.дан турк салжуклари томонидан эгалланган. 13—16-а.ларда Грузия, 16-а.дан Усмонли турклар салтанати таркибида. 19-а.даги Россия-Туркия уруши вақтида уруш ҳаракатларининг асосий объекти бўлган. 1878 й. Сан-Стефано (Истанбул ш. ёнида) тинчлик шартномасига мувофиқ Россияга, 1921 й. Карс шартномасига мувофиқ Туркия таркибига кирган.

**КАРС ПОДШОЛИГИ** — маркази Карс ш. бўлган Вананд вилоятидаги арман давлати (963—1064). К.п. Ани подшолиги парчаланиши даврида таркибидан ажралиб чиққан, лекин бағратуни сулоласига мансуб Карс подшоҳлари аниларга қарам бўлган. Мушег (963—984) даврида К.п. Византияга қарши курашган Ани подшоҳлигининг илғор истеҳкоми родини ўйнаган; Аббос подшоҳлиги даврида (984—1029) қўшиннинг кучайиши ва қуролланишига алоҳида эътибор берилганлиги сабабли, К.п. бирмунча куч қудратга эришган. Турк-салжуклари Закавказьега бостириб киргандан кейин (1064—65) подшоҳ Гагик (1029—65) ўз салтанатини Византияга топширган; К.п. ҳудуди Византия салтанатининг турк-салжуклар

истилосига қарши курашида плацдарм вазифасини ўтаган.

**КАР-СОҚОВЛИК** — қ. Гунглик.

**КАРСТ**, карст ҳодисаси (*Динара тоғлигининг* шим.-ғарбий чеккасидаги Карст платоси номидан) — тоғ жинслари (оқактош, доломит, бўр, гипс, туз)нинг сувда эриши натижа-сида содир бўладиган ҳодиса. К. ҳосил қилувчи тоғ жинслари ер шарида 51 млн. км<sup>2</sup> га яқин майдонни эгаллайди. К.нинг ривожланиши учун сув ҳарорати юқори бўлиши шарт. К. ер юзидан чуқурлашган сари камайиб боради. К.лар очиқ ва ёпиқ турларга бўлинади. Карстланувчи тоғ жинслари ер устида ётса, К.нинг карр, воронка, қудуқ, горлар каби шакллари очиқ (ялангоч) К. дейилади. Бундай К.лар Ўрта денгиз атрофи мамлакатларида, Крим, Кавказ ва Ўрта Осиёнинг баъзи жойларида бор. Карстланувчи тоғ жинсларининг усти қум, гил ва б. жинслар б-н қопланган бўлса, ёпиқ К. дейилади. К. Ғарбий Европа, Америка, Австралияда, Крим я.о.да, Кавказда, Шарқий Европа текислигининг кўпгина қисмида, Сибирь ва Ўрта Осиёда кенг тарқалган. К. тарқалган жойларда ер усти сувлари жуда кам. Ёгинларнинг ҳаммаси К.га ёки тоғ жинсларидаги ёриқларга сингиб кетади. Карстланувчи тоғ жинсларига сингган сув водийларда ер юзига булоқ шаклида чиқали. Бундай булоқлар Ўзбекистон ҳудудида (Нурота, Топди, Зарафшон, Чатқол, Туркистон тоғлари этакларида) кенг тарқалган бўлиб, аҳолини сув б-н таъминлашда аҳамиятли. К. тарқалган жойларда гидротехник иншоот, кўп қаватли иморат, т.й. қуриш ноқулай. Гидротехник иншоот (Норак, Чорвоқ ва б. ГЭС) лар, бинолар, йўллар қуришдан олдин К. ҳодисаси синчиклаб ўрганилади. К. турли қазилма бойликларни қазиб олишда ҳам анча қийинчиликлар (шахталар қазилма тоғ жинслари мустаҳкамлигини бўшаштиради, шахталарни сув босиб кетади) туғдиради.

**КАРТАХЕНА** — Испаниянинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар. Мурсия мухтор вилоятида. Аҳолиси 175,6 минг киши (1998). Ўрта денгиз бўйидаги йирик порт (йиллик юк ортиб-тушириш 10 млн. т дан ортиқ) ва саноат маркази. Транспорт йўллари тугуни. К. ва унинг атрофида кемасозлик (жумладан, ҳарбий кемалар и. ч.), кўрғошин ва рух эритиш, нефтни қайта ишлаш, кимё, озиқ-овқат (асосан, мева консерва) саноати корхоналари бор. Шаҳарга мил. ав. 228 й.да Янги Карфаген номи б-н асос солинган. Мил. ав. 209 й.дан мил. 5-а.гача Рим, 534 й.дан Византия, 7-

адан вестготлар ва 711 й.дан араблар ҳукмронлиги остида бўлган. 1234 й.да К. Кастилияга қўшилган. 16-адан йирик ҳарбий денгиз портига айланган. 12—18-а.ларга онд меъморий ёдгорликлар сақланган.

**КАРТАХЕНА** — Колумбия шим.даги шаҳар. Боливар департаментининг маъмурий маркази. Кариб денгизи бухтида, Магдалена дарёси қуйи қисмининг ғарбида жойлашган. Аҳолиси 745,6 минг киши (1995). Автомобил йўллари тугуни. Йирик денгиз порти (нефть ва нефть маҳсулотлари, шакар-қанд, тери, олтин, платина ва б. четга чиқарилади). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Муҳим савдо маркази. Озиқ-овқат (балиқ консерва, шакар-қанд, қандолатчилик, пиво пишириш, тамаки), нефтни қайта ишлаш, нефть кимёси, резина-техника, цемент, тўқимачилик, кўн-тери, фармацевтика, мебель саноати корхоналари мавжуд. Тарих академияси, ун-т (1824), мусиқа ин-ти, кутубхона бор.

Шаҳарга 1533 й.да испан конкистадори Педро де Эредия томонидан асос солинган. Мустамлакачилик даврида мустақкам қалъа ва йирик портга айланган. 1811 й.да Колумбия шаҳарлари ичда биринчилардан бўлиб К.да мустақиллик эълон қилинган. Меъморий ёдгорликлардан мустамлакачилик даврида қурилган шаҳар девори, қалъа, монастырлар (16-а.), черков (16—18-а.лар), Зарбхона (17-а.) ва б. сақланган.

**КАРТВЕЛЛАР** (грузинча — картвели) — 1) *грузинлар* ўзларини шундай деб атайдилар; 2) қад. грузин картвели қабилаерининг умумлашма номи.

**КАРТВЕЛЪ ТИЛЛАРИ**, ибер тиллари — *Кавказ* (ибер-кавказ) *тиллари* гуруҳи. К.т. таркибига грузин, зан (мегрел-чан) ва сван тиллари қиради. К.т. Грузияда, қисман, Озарбайжонда, Эронда ва Туркияда тарқалган. К.т.да гапларнинг *эргатив қурилиши* барқарор. Луғат таркибида юнон, арман, форс, араб тилларидан ўзлашган сўзлар бор. К.т.да сўзлашадиган барча халқлар ёзма тил сифатида грузин тилидан фойдаланишадн.

**КАРТЕЗИЙЧИЛИК**, *картезианлик* (Р. Декартнинг лот. Картезий (Cartesius) исмидан олинган) — 17—18-а. фалсафа ва табиатшунослигидаги йўналиш. Р. Декартнинг ғоялари назарий асос бўлди. К. изчил дуализм б-н характерланади. К. дунёни икки мустақил ва ўзаро боғлиқ бўлган субстанциялар — моддий ва фикрловчи субстанцияга ажратади. К.нинг бош принциплари — оннинг ўз-ўзидан мавжудлиги (Р. Декартнинг «фикрлайман,

демак, мавжудман» деган ғояси) ва тугма ғоялар назариясидир. К. тараққиётида монизм (голланд файласуфи Х. Де Руа (1598—1679), Б. Спиноза) ва *оказионализм* [(голланд файласуфи А.Гейлинкс (1624—69), француз файласуфи Н.Мальбранш (1638—1715)] юзага келди.

**КАРТЕЛЬ**, *картель* битимлари (итал. cartello — қоғоз, ҳужжат) — ишлаб чиқарувчилар ёки истеъмолчиларнинг монополистик бирлашмалари шакли; бир тармоқдаги мустақил корхоналар, фирмалар, компанияларнинг и.ч. ва сотишнинг умумий ҳажмлари, нархлар, сотиш бозорлари, ҳар бир иштирокчининг ҳиссаси, ишчи кути ёллаш ва б. тўғрисида битими. К. ташкил этишдан асосий мақсад бирлашма ичда рақобатни бартараф этиш, чеклаш ва ушбу келишувда қатнашмаган фирмалар томонидан бўладиган ташқи рақобатни бостириш йўли б-н фойдани оширишдан иборат.

К.лар и.ч.нинг концентрациялашуви ва капиталнинг марказлашуви б-н боғлиқ ҳолда 19-а. охирида пайдо бўлди. 20-а.нинг 1-ярмида Германияда кенг тарқалди. Америкада трестларга қарши қонулар чиқарилиб, айрим соҳаларда К. тузиш тақиқланди, лекин шунга қарамай, махфий К. битимлари давом этди. К. 20-а.нинг 20—40-й.лари ўртасида саноатнинг кўпгина соҳаларида авж олди.

Ҳоз. даврда бир қатор мамлакатларда К. битимлари тузиш монополияга қарши қонунчилик б-н тақиқланган ёки айрим тармоқлар ва и.ч. турлари ёки алоҳида шароитлар доираси б-н чекланган. Жаҳонда сон жиҳатидан унчалик кўп бўлмаган ишлаб чиқарувчилар ўртасида муайян бир товар бўйича жаҳон бозорини ўзаро бўлиб олиш, рақобат даражасидан ортиқ бўлган фойда олиш, хонавайронлик рақобатига йўлиқмаслик мақсадларида халқаро К. битимлари тузилди.

Ҳоз. шароитларда ҳам бир қанча қудратли халқаро К.лар мавжуд, ОПЕК унга ёрқин мисол бўла олади. Бозор монополиясига қарши курашда майда ва ўрта бизнес К. битимларидан унумли фойдаланади.

*Рисолат Ишмурамова.*

**КАРТЕР** Говард (1873.9.5, Суэффем, Норфолк — 1939.2.3, Лондон) — инглиз археологи. 1891 й.дан Мисрда археологик қазншма ишлари олиб борган (Тель-Амарна ва б. жойларда). 1902 й.дан Полшоҳлар водийсида қазншмалар ўтказган; 1922 й. XVIII сулолага мансуб фиръавн Тутанхамон (мл. ав.15-а.) мақбарасини очган, ундан

фан учун ниҳоятда қимматли хазиналар — санъат ёдгорликлари топилган. К.нинг «Тутанхамон мақбараси» асари (М., 1959) рус тилига таржима қилинган.

**КАРТЕР** (Carter) Жеймс (Жимми) Эрл (1924 й.да тугилган) — АҚШнинг 39-президенти (1977—81). Демократлар партияси аъзоси. Ҳарбий Денгиз Академиясини тугатган (1946), Ҳарбий Денгиз Кучларида хизмат қилган (1953 й.гача). Жоржия штати губернатори (1971—75).

К. даврида АҚШ ички сиёсатида пулнинг кадрезланишининг олдини олиш дастури қабул қилинган. Ташқи сиёсатда ядро қуролларининг тарқатилишига йўл қўймаслик ва уларнинг синовларини тўхтатиш тўғрисида собиқ СССР ҳукумати б-н музокаралар олиб борилган, СКЧ-2 (ОСВ-2) тўғрисида шартнома (1979) имзоланган. АҚШ ва Хитой ўртасида дипломатик алоқа ўрнатилган (1979). АҚШ, Исроил ва Миср давлатлари ўртасида Кэмп-Дэвид шартномаси (1978) имзоланган. К. Афғонистонга СССР қўшинлари киритилганлиги сабабли 1980 й.да Москвадаги Олимпиада ўйинларига бойкот эълон қилган. Жаҳонда тинчликни мустақкамлаш йўлида кўрсатган фаолияти учун Нобель тинчлик мукофотини олган (2002).

**КАРТЕР** (инг. Carter) — поршенли машина, тишли узатмалар ва б.даги металл кути. К. ичига вал, ўқ ва б. деталлар жойлаштирилади, унга шпиндрлар ва турли агрегатлар маҳкамланади. Автомобиль ва авиация двигателларида К. шатунлар ва тирсакли валларни шикастланиш, ифлосланиш ҳамда чангдан ҳимоя қилади. К.нинг туб қисми мотор мойлари учун идиш бўлиб хизмат қилади.

**КАРТИНА** (рус.) — мустақил бадний қийматга эга бўлган рангтасвир асари. Рассомлик санъатининг бошқа асарлари (эюд, эскиз)дан фарқли ўлароқ мукаммал, яқунланган бўлади ҳамда фреска, китобат санъати (жумладан, миниатюра)га ўхшаб маълум иптерьер, майдон, сатҳ ёки бадний безак тизимлари б-н боғланмайди, мустақиллиги б-н улардан фарқланади. К. асос (мато, ёғоч ёки металл тахта, картон, қоғоз), грунт ва бўёқлар қатламидан иборат. К. тасвирий санъат (дастгоҳли санъат)нинг энг хос турларидан.

**КАРТИНАЛАР ГАЛЕРЕЯСИ** — рассомлик санъати асарлари намойиш этиладиган бадний музей. Йирик музейлар ва сарой залларининг картиналар тўплаш учун ажратилган рангтасвир бўйимлари ҳам К. г. деб аталади (мас., Дрезден К. г.). Қадимда ҳукмдорларнинг саройларида, бадавлат хонадонларда



вужудга келган. 17-адан (бир томони ойнаванд — эллерейли сарой хоналари, иккинчиси кичикгиналар ва б. б.-н босма-тилган бинаolari) К. т. деб атала бошлаган.

Ўзбекистон ҳудудида ҳам К.г.лари барпо этилмоқда (Ангрен ш.даги В.И. Уфимцев К.г., Термиз ш.даги Рўзи Чориев К.г. ва б.).

**КАРТИНГ** (инг. carting) — картлар (осма қурилмасиз, кузови йўқ жажжи автомобиллар)да ўтказиладиган спорт пойгаси. К. йўллари хар хил (кўпинча, кичик) радиусли ўнг ва сўл бурилишлари сони кўп бўлган мураккаб шакли б-н ажралиб туради; йўлнинг узунлиги, Халқаро автомобиль федерацияси талабларига биноан 400 м дан 1200 м гача, кенглиги 6 м дан 10 м гача бўлади. Тўғри йўлнинг уз. 100 м дан ошмайди. Тўғри йўлда картларнинг тезлиги соатига 150 км гача боради. К. 1950-й.лар ўртаси АҚШда пайдо бўлди. 1959 й.дан К. бўйича жаҳон чемпионати мусобақалари ўтказиб келинади (яна қ. *Автомобиль спорти*).

**КАРТЛИ** (Карталина) — Шарқий Грузиядаги тарихий вилоят. Кура дарёси водийсида. Антик ва Византия манбаларида Иберия номи б-н маълум. Мил. ав. 4-адан *Картли подшолиги* (Иберия). К. тахм. 337 й.да христианликни қабул қилган. Мил. 10-а.нинг охиридан К. ягона грузин давлатининг ўзаги бўлган. 15-а.нинг 2-ярми — 18-а.ларда Картли подшолиги.

**КАРТЛИ ПОДШОЛИГИ** — 1) Шарқий Грузиядаги қулдорлик давлати (мил.ав. 4-адан). Дастлабки даврда К.п. Рим империясига номигагина қарам бўлган. 4-а.нинг 30—40-й.ларида К.п. аҳолиси христианликни қабул қилади. К.п. 5-а. дан бошлаб *Соснийлар давлати* таркибига кирган; 2) Шарқий Грузиядаги давлат, пойтахти — Тбилиси (15-а.нинг 2-ярми — 1762 й.), 16—18-а.ларда Эрон ва Туркия тажовузига қарши мунтазам кураш олиб борган. 1723 й. К.п.ни турклар, 1735 й. Эрон сафавийлари босиб олган. 1744 й. К.п. чет эл босқинчиларидан халос бўлган. К.п. Кахети подшолиги б-н бирлашган, Картли-Кахети подшолиги ташкил топган (1762). У 1801 й.дан Россия империяси таркибига кирган.

**КАРТОН** (франц. carton, итал. carta — қоғоз сўзидан) — юза бирлигининг массаси ёки солиштирма оғирлиги оддий қоғозниқидан катта бўлган қоғоз тури. Ягона халқаро таснифлашда қоғоз б-н К. орасида аниқ чегара кўрсатилмаган. Мас., Германияда 150 г/м<sup>2</sup>, Польшада 180 г/м<sup>2</sup>, Россияда 250 г/м<sup>2</sup> қоғоз материали К. деб қабул қилин-

ган. Бир, икки ва кўп қатламли К.лар бўлади. К. тайёрлашдаги асосий техно-

логик санаториялардан ташқари қўйлаш, қўйилларга қуйиш, пресслаш, қуритишдан иборат. К. олиш қоғоз олишдан унча фарқ қилмайди, лекин бунда анча дағал ва бикр толали материаллар (мас., кўнғир ёғоч массаси, ярим целлюлозалар, макулатура ва б.) дан фойдаланилади. К. хоссалари ушбу техник кўрсаткичлари: юза бирлиги (мас., 1 м<sup>2</sup> нинг массаси, қалинлиги, намлиги ва б.) б-н белгиланади. К. массаси таркибига ёпиштирувчи, боғловчи, тўлдирувчи, бўёвчи моддалар қўшиб, унинг хоссаларини ўзгартириш мумкин. Вазифасига ва физик-механик хоссаларига қараб, К.нинг қутилар яшаш, матбаада, пойабзал и. ч.да, қурилишда, тўқимачилик ва б.да ишлатиладиган, электроизоляция, қистирмалар ва б. тайёрланадиган хиллари бор. **КАРТОН** (таъсирий санъатда) — йирик ҳажмли (баъзан бўялган) расм; келажакда яратилдиган асар — фреска, мозаика, витраж, шпалер ҳажмида қоғоз (баъзан юлқа мато)га кўмир, сангина ёрдамида ишланади. Безак мужассамотиини деворга кўчиришда К. чизиги тешиб чиқилади. К. Уйғониш даври ва 17—18-а.лар Европа расомлари ижодида кенг тарқалган. Буюк расомлар (Леонардо да Винчи, Микеланжело ва б.) яратган кўплаб К.лар алоҳида юксак санъат асари сифатида тан олинади. Ўзбекистонда монументалист расомлар (У. Аҳмаров, Р. Худойбергенов ва б.) ҳам К. яратган.

**КАРТОН МАШИНАСИ** — сувда майдаланган толали маҳсулот (қоғоз массаси) ни пресслаб сувини чиқариб картон тайёрлаш машинаси. Тўр. пресслаш, қуритиш ва ишлов бериш қисмларидан иборат. Доира тўрли, ясси тўрли, комбинациялашган тўрли ва иккита тўр орасида тайёрлайдиган (икки тўрли) хиллари бор. Доира тўрли К.м.да таркиби (толасига кўра) ва массаси (1 м<sup>2</sup> 200 дан 800 г гача) турлича бўлган кўп қатламли картон тайёрланади. Ясси тўрли К. м. қоғоз тайёрлаш машинасига ўхшаб ишлайди, бироқ уларда қуритиш қисмининг ўлчами каттароқ бўлади. Бундай машиналарда 1 м<sup>2</sup> нинг массаси 500 г гача, тўрли ва икки тўрли К. м.да 1 м<sup>2</sup> нинг массаси 800 г гача бўлган бир, икки ва кўп қатламли картон тайёрланади.

**КАРТОШКА** (*Solanum tuberosum* L.) — томатдошлар оиласига мансуб туганак мевали кўп йиллик ўтсимон ўсимлик; асосий озиқ-овқат маҳсулотларидан бири бўлган бир йиллик озиқ-овқат, техника ва хашаки экин. Ватани — Жан.

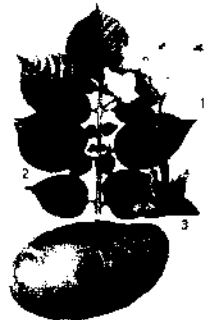
Америка. 150 га яқин ёввойи ва маданий турлари аксарият Жан. ва Марка-

2 тури анд К.си (*S. andigenum*) ва чили К. ёки европа К.си (*S. tuberosum*) бир йиллик экин сифатида экилади. К.ни Американинг тубжой аҳолиси бундан тахм. 14 минг йил илгари экиб келган. Европага 1565 й. келтирилган. Россияда 18-а. бошларида экила бошлаган. Ўзбекистонга эса 19-а.нинг 70-й.ларидан бу ерга кўчиб келган руслар ва татарлар олиб келишган. Жаҳон бўйича К. экилган умумий майд. 17,9 млн. га, ҳосилдорлик 16,3 т/га, ялли ҳосил 294,3 млн. т (1999). Ўзбекистонда экин майд. 52 минг га, ҳосилдорлик 12,7 т/га, ялли ҳосил 729,8 минг т (2000). Хитой (3 млн.га), Польша (1,2 млн.га)да кўп экилади.

К. озиқ-овқат ва ем-хашак сифатида, шунингдек, крахмал, спирт, глюкоза, декстрин ва б. маҳсулотлар олишда хом ашё сифатида ишлатилади. К. туганаги таркибига 75—80% сув, 23,7% қуруқ модда, шу жумладан, 17,5% крахмал, 1—2% оксил, 0,5% қанд моддаси, 1% минерал тузлар, шунингдек В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, С, РР, Д витаминлари ва провитамин А (*каротин*), пўстида эса захарли модда — солонин бор. К. кишиларнинг озиқ-овқат рацционида муҳим ўринда туради. Физиологик тавсия нормаларига кўра, бир киши учун йиллик К. истеъмоли миқдори 45 кг ни ташкил этади.

К. намоевар санъатида туганакни туганак тугиш даврида), ёругсевар, бир қадар совуққа чидамли ўсимлик. Тупроқда туганакдаги куртаклари 5—8° да роқда бошлайди. Туганаклари ва уруғидан кўпаяди. Меристема усули б-н вирусиз уруғлик олиш технологияси иш-лаб чиқилган.

К. ўсимлиги бўйи 50—80 см, 3—6 поя-ли. Поясининг ер остки қисмида ер ости новдалар — столонларда туганаклар — К. пайдо бўлади. К.си оқдан то қизил тусгача ва турли шаклда бўлиб, сиртидаги чуқурча — кўзчаларидан кел-гуси йил янги поялар ўсиб чиқади. Илдизи попуқ илдиз типиди. Барглари жуфт патсимон бўлинган, сарг-иш-яшилдан тўқ яшилгача. Гули 2 жинс-



**Картошка:** 1 — тўпгули; 2 — барги, 3 — туганаги.

ли, оқ, оч бинафша тусда, 2—3 тадан, баъзан 4 тадан жойлашган. Узидан, гоҳо четдан чангланади. Ўзбекистон шароитида К.нинг кўп навлари гунчалари тўкилиб, гулламайди. Меваси 2 чаноқли, кўп уруғли, серсув резавор.

Вегетация даври 60—150 кун. К. пишиб етилиш муддатларига қараб тезпишар (майсалашидан етилишига қадар 60—65 кун), ўртача тезпишар (70—80 кун), ўртача кечпишар (110—120 кун), кечпишар (130—150) навларга бўлинади. Туганагини ва уругини экиб кўпайтирилади. Қора ёки қумлоқ тупроқли ерларда мўл ҳосил беради. К. сабзавот алмашлаб экиш тизимида қарам, бодринг, полиз ва дуккакли дон экинлардан бўшаган ерларда етиштирилади. Эртаги К. етиштиришда уруғлик 20—40 кун яровизация қилинади (махсус ёруғ хонада ниш чиқариши таъминланади). К. экиладиган ернинг гектарига 60—150 кг азот (ёзиқ модда ҳисобидан), 100—200 кг фосфор ва 30—60 кг калийли минерал ўғит, 15—20 т гўнг солинади, чуқур ҳайдалади. Экиш учун, асосан, ўртача катталиқдаги (50—80 г) К. ажратилади. Қатор ораларини 60, 70, 90 см, қатордаги туп оралигини 25, 30 ёки 35 см қилиб 8—12 см чуқурликда экилади. Экиш нормаси гектарига 2,5—4 т. Интенсив технологияда ўртача ҳосилдорлик 42—44 т/га ни ташкил қилади.

Ўзбекистон шароитида фақат озиқовқат мақсадларида етиштирилади. Эртаги К. фев. охири — мартда, жанубий р-нларда ҳатто кеч кузда (окт.—ноябрда), кечкиси май охири — июнда экилади. К. қатор оралари ўсув даври давомида бир неча марта юмшатилади, 500—800 м<sup>2</sup>/га нормада эртагисин ҳар 7—10 кунда (7—8 марта), кечкисин ҳар 8—10 кунда (10—15 марта) суғорилади, озиқлантирилади.

Ўзбекистонда экиладиган асосий навлар:

Ақраб — Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик и.т. ин-тида чиқарилган ва республикада 1996 й.дан р-нлаштирилган. Ўртача кечпишар, пўсти қизил, эти оқ, кўзчалари чуқурроқ, юмалоқ, ўртача вазни 100—130 г; Зарафшон — Самарқанд кишлоқ хўжалиги ин-тида яратилган ва республикада 1985 й.дан р-нлаштирилган, тезпишар, серҳосил, кам крахмалли нав. Чўзиқ-овал шаклда, пўсти очсарғиш, силлиқ, серкўз; Тўйимли — Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик и.т. ин-тида яратилган, республикада 1995 й.дан р-нлаштирилган, ўртача кечпишар, иссиққа чидамли нав. Тугунаклари оқ, юмалоқ, эти оқ, кўзчалари чуқурроқ, оғирлиги

ўртача 110—130 г; Умид — Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик и.т. ин-тида яратилган, 2001 й.дан р-нлаштирилган, ўртача тезпишар, эртаги ва кечки муддатларда етиштиришга яроқли, туганаги шакли чўзиқ-овал, эти сариқ.

Россияда чиқарилган навлардан Седов (эртапишар, серҳосил, юмалоқ, йирик, оқ, яхши сақланади, айнинмайди); Лорх (ўртапишар, серҳосил, туганаклари йирик, думалоқ-овал, ранги оқ, серкрахмал); Фаленский (ўртапишар, эти сарғиш-оқ, кам кўзли, туганаклари оқ, чўзиқ овал шаклда); Голландияда чиқарилган навлардан 1998 й.дан бошлаб Диамант (ўртача кечпишар, туганаклари текис, сарғиш, мазали); Кандор (тезпишар, ранги қизил, пўсти силлиқ, серкўз); Кардинал (ўртача кечпишар, ранги қизил, пўсти силлиқ, серкўз) ва б. экилади.

Касалликлари: сўлиш касаллиги — касалланган ўсимлик сўлибди, кейинроқ қуриб қолади. Ўсимлик пояси кесиб қаралганда зарарланган най тўқималари кўнғир тусда бўлади. Касаллик иссиқ кунларда кўпроқ тарқалади; макроспориоз — баргларида кўнғир тўғарак доғлар пайдо бўлади. Кейинчалик катталашиб, баргни бутунлай қоплаб олади, бундай барглар қурибди. Касаллик ўсимлик поясига ҳам ўтиб, улардан чўзиқ кўнғир доғлар ҳосил қилади; қора чириш — поя ҳамда ластки барглар сарғаяди, юқоридагилари қайиқча шаклида буралади. Кейинчалик поянинг остки қисми қораяди, интичкалашади, картошка ҳосил бўлмайди; ҳалқасимон чириш — касаллик-

нинг бошланишида К. палаги сўлибди, туганаги чирийди (кесилганда кўнғир ҳалқасимон чириш кўринади). К.нинг айниши, готика, майда барглилик, баргларнинг буралиши каби касалликлар ҳам К.нинг нормал ўсиши, ривожланиши ва ҳосилига жиддий зарар еткази.

Зараркунандалари: Ўзбекистон шароитида К., кўпинча, колорадо кўнғизи, шира (ўсимлик бити), кузги тунлам, картошка нематодаси, кўнғир кана, чирилдоқлар (шикада), симқурт ва бузоқбошилардан шикастланади.

Кураш чоралари. Колорало кўнғизига қарши қуйдаги препаратлардан бири 500—600 л/га сувда аралаштириб пуркалади: децис-0,5 л/га, каратэ-0,35 л/га, суми альфа-0,5 л/га, бензофосфат (фозалон)-2,0 кг/га, регент-20—25 кг/га, нурел Д-0,7 л/га. Кузги тунламга қарши экишда уруғликка, вегетация даврида ўсимликларга 0,2—0,5 л/га децис, 0,03% ли нурел, 1% ли дендробациллин эритмаси пуркаланади. Ўсимлик бити (шира)га ва чирилдоқ (шикада)ларга қарши БИ-58—1,0—1,5 л/га, нурел 0,7—0,8 л/га, толстар-0,8 л/га; сумқурт ва бузоқбошиларга қарши заҳарланган хўрақлар ишлатилади. Нематодага қарши кузда ёки экишдан 30 кун олдин гектарига 800—1000 кг дан 20% ли немагон ёки тизани, гетерофос, карбиатнон сочилиб, тупроқнинг 15—20 см ли қатламга аралаштирилади.

Касалликларнинг олдини олиш чораларига алмашлаб экишни тўғри ташкил қилиш, юқори агротехника ва калий ўғитларидан фойдаланиш, экин қолдиқларини ва касалланган ўсимликларни йўқотиш, уруеларни танлаш талбирлари кириди. Булардан ташқари, макроспориозга қарши ўсимликларга 1% ли бордо суюқлиги, 0,3—0,5% ли мис хлор оксиди эритмаси ва 0,5% ли шинсб суспензияси пуркалади. Четдан келтирилган уруғларда баъзан фитоптороз учрайди. Бунга қарши, макроспориозга қарши қўлланилчи заҳарли препаратларни ишлатиш мумкин.

Ад.: Балашев Н.И., Земан Г.О., Сабзавотчилик, Т., 1977; Абдукаримов Д., Сафаров Т., Остонақулов Т., Дала экинлари селекцияси, уруғчилиги ва генетикаси асослари, Т., 1989.

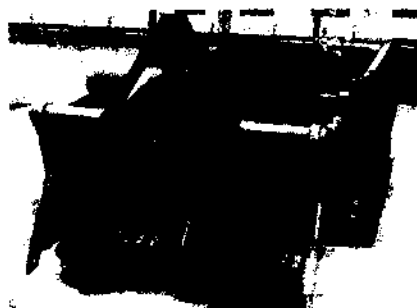
Бошир Азизов.

**КАРТОШКА КАВЛАГИЧ** — картошкани кавлаб, уни тупроқ ва палаклардан ажратиб, қўлда териб олиш учун далага уюмлаб ташлаб кетадиган машина. Элеваторли, галвирли ва роторли хиллари бор. Элеваторли К. к. (рәсм) икки қатордаги картошкани кавлаш



Картошка касалликлари: 1 — картошка қорабўғиз касаллиги; а) касалланган ўсимлик; б) касалланган картошка. 2 — ҳалқасимон чириш касаллиги; а) касалланган ўсимлик; б) касалланган туганаги.

учун лемех (кавлагич) дан ковлаган картошка б-н чиққан тупроқ ва кесакларни майдалаб элайдиган чивик-каскадди элеватордан иборат. Элеватордан ўтган масса титрама панжарага тушади. Унда картошка тугунаклари қолган майда кесак, тупроқлардан тозаланади. Машина тугунак, палак ва қолган аралашмаларни дала бетига ташлайди. Тугунаклар қўлда териб олинади. **Ф а л в и р л и** К. к.да чивикли элеватор ўрнига икки панжарали галвир ўрнатилган. Бунда лемехлар панжара учларига маҳкамланган бўлиб, у б-н биргаликда тебранади. Роторли К. к. бир қатордаги ҳосилни йиғиштиришда ишлатилади; у лемех ва айланувчи ротордан иборат бўлиб, лемех кавлаган массани ротор далага сочиб туради. Бу хилдаги К. к. 40 — 70 кВт ли тракторларга осиб ишлатилади.



Картошка кавлагич (КН-2).

**КАРТОШКА НЕМАТОДАСИ** (*Heterodea rostochiensis*) — юмалоқ чувалчанглар оиласига мансуб паразит чувалчанг. Танаси чўзиқ, икки учи ингичка, аввал оқ, кейинроқ сариқ, охири жигарранг бўлади. Вояга етгани 1,1—1,2 мм, эркакни урғочисидан кичикроқ. Тухумдан чиққан личинкаси 250 мк. Асосан, картошка туганани зарарлайди. Зарарланган уруғликдан кўкариб чиққан поянинг пастки қисми (ердан 10 см гача бўлган қисми) ёрилиб, яраланади, остки барглари сарғаяди, сўлиб, тўкилади, ҳосили камаяди. Картошка сақланаётган омбор ҳарорати 5° дан ошиб кетса, картошкадан нематода тухум қўйиб кўпаяди, бунда картошка пўсти ёрилади, личинкалар соғлом картошкани зарарлайди, натижада кўп картошка чириб кетади.

Кураш чоралари: ташқи ва ички карантин; алмашлаб экиш; кузла картошка экиладиган майдонларга нематцидлар (гетерофос, тиазон, карбатион) солиш.

**КАРТОШКА ЭККИЧ** — униб чиққан (куртақлар чиқарган) ва унмаган уруғлик картошка доналарини оддий усулда қаторлаб экишга, айни вақтда жўяк-



Картошка эккич (КС-2).

ларни очишга мўлжалланган машина. Бункер, экиш аппаратлари, картошкани тупроққа кўмувчи ва жўяк очувчи иш органлари, таянч гилдираклардан иборат (расм). Иш вақтида бункердаги уруғлик картошкани чўмичли аппарат олиб, сошникка ташлайди. Сошникдан тушган картошкани уруғ кўмувчи аппаратлар кўмиб, 70 ёки 90 см ли жўяк очиб кетади. К. э.нинг картошкани экиш б-н бир вақтда ўғит солиб кетадиган олти, саккиз қаторли хиллари ҳам бор. К. э. 40 — 70 кВт қувватли тракторларга агрегатланиб ишлатилади. Ўзбекистонда «Ўзқишлоқхўжаликмаш-холдинг» компанияси 2 ва 4 қаторлаб экидиган КС-2 ва КС-4 русумли машиналарни ишлаб чиқаради. Иш унумдорлиги: КС-2 — 0,63 га/соат ва КС-4 — 1,28 га/соат.

**КАРТОШКАГУЛ**, георгина (*Dahlia*) — мураккабгулдошларга мансуб манзарали кўп йиллик ўтсимон ўсимлик. Барглари патсимон кертikli. Пояси ковак, мўрт, бўйи 35—200 см. Илдизи картошқали. Тўпгули турли рангдаги жуда кўп тилсимон ва найчасимон гуллардан иборат. Мексика ва Гватемаладан тарқалган. 15 тача ёввойи тури маълум. Европада 18-а. охириларида ўстирила бошлаган. 8000 дан ортиқ нави бор. Экиладиган хилма-хил К. (*D. variabilis*) гулининг барча мавжуд турхиллари шартли равишда 3 гуруҳга (гули қат-қатмас, ярим қат-қат ва қат-



Картошкагул.

қат) бўлинади. Тўпгулининг ташқи бир қатори тилсимон гуллардан, қолган қисми эса найчасимон гуллардан иборат ва пионсимон бўлганлари ярим қат-қат К.га, тўпгули шарсимон ва хризантемасимон бўлганлари қат-қат гулли К.га кириди. Тўпгуллари 3—35 см қатталикда. К. қаламчаларидан, картошқаси бўлакчаларидан ва аҳёнда уруғидан кўпайтирилади. Эрта баҳорда экилади. К. июль—сентябрда гуллайди. Кузги қорасовуқлардан кейин картошқаси (туғанаги) қазиб олинади, қуритилади ва қуруқ қоронғи хоналарда 4—5° ҳароратда сақланади.

**КАРУЗО** (*Caruso*) Энрико (1873.24.2 — Неаполь — 1921.2.8) — италян хонандаси (тенор), *белканти* санъатининг йирик намояндаси, жаҳон опера ижрочилигининг атоқли вакиллариidan. Ёшлигида черков хорига қатнашган. 1894—1901 й.ларда Италия ва Қоҳира опера театрларида ишлаган. 1903 й.дан «Метрополитен-опера» (Нью-Йорк) театрининг яхкахони. 1898 й.дан Жан. ва Шим. Америка ҳамда Европа мамлакатларида гастролда бўлган. Ижроси — драматик жўшқинлиги, серзавқлиги ҳамда ўзигагина хос самимийлиги б-н ажралади туради. Ҳажмдан кенг ва кучли, ниҳоятда жозибали овоз соҳиб К. репертуаридан жами 80 дан ортиқ опера партиялари ўрин олган. Шу б-н бирга К. мумтоз черков мусиқаси асарлари, мумтоз романслар, неаполитан ва б. халқ кўшиқларини нозик дид б-н талқин этган.

**КАРУСЕЛЬ СТАНОК** — катта (1500 т гача) массали ва катта (30 м гача) диаметри (диаметри узунлигидан анча катта бўлган) буюмларга ишлов бериш учун мўлжалланган, токарлик станоклари гуруҳга кирувчи металл қирқиш станогли. Шпинделлари вертикал, планшайбаси (столи) нинг горизонтал жойлашганлиги б-н токарлик станколаридан фарқ қилади. Бунда ишлов бериладиган буюм айланма, сулпортга ўрнатилган асбоб эса илгариланма ҳаракатланади. Бир устунчали ва икки устунчали К. слар бор. Бир устунчали К. слда вертикал ва 1 ёки 2 ён суппортлар бор. К. слда цилиндрик, конуссимон ва шаклдор юзалар йўннилади, тешиклар йўниб кенгайтирилади, торец юзалари йўннилади, револьвер каллакли станокларда эса булардан ташқари, пармалаш, зенкерлаш (тешикларга тоза ишлов бериш) ва развёрткалаш операциялари бажарилади. махсус мосламалар ёрдамида резьба қирқиш, ўйиш, фрезалаш ва силлиқлаш операцияларини ҳам бажариш мумкин.

**КАРФАГЕН** (финикийча Картадашт — янги шаҳар) — Шим. Африкадаги қад. шаҳар-давлат (ҳоз. Тунис ш. атрофи). Финикийлар томонидан мил.ав. 825 й.да барпо қилинган. К. мил. ав. 3-а.нинг бошига келиб Шим. Африка, Сицилия (Сиракузадан ташқари), Сардиния ва Жан. Испанияни босиб олгач, Ўрта денгиз бўйидаги қудратли давлатга айланган, бу эса у 6-н Рим ўртасидаги тўқнашувни келтириб чиқарган. *Пуни урушлари* (мил.ав. 264—146 й.)даги мағлубиятдан кейин К. римликлар томонида вайрон қилинган (146), унинг асосий ҳудуди Римнинг Африка вилояти таркибига киритилган, қолгани Нумидияга берилган. К. санъати ва маданиятига онд моддий маданият ёдгорликлари оз миқдорда сақланиб қолган.

**КАРХЕМИШ**, Каркәмиш, Гаргамыш (мил. ав. 4-минг йиллик охири—3-минг йиллик — мил. ав. 1-а.) — Евфрат (Фурот) дарёсининг ўнг қирғоғида (Шим. Сурия, ҳоз. Жераблус ш. яқинида) жойлашган йирик қад. хунармандчилик ва савло шаҳри. Шаҳар Месопотамия маданияти таъсирида бўлган. К. ҳақидаги дастлабки эслатма *Хаммурапи* (мил.ав. 18-а.) даврига онд. Кейинчалик К. мил.ав. 15-а.да Миср вассалига, мил.ав. 12-а.гача Хетт подшолиги қарамлигида бўлган. К. мил. ав. 12-а. — 8-а.ларда мустақил подшолик маркази бўлган; мил. ав. 717 й.да *Саргон II* томонидан забт этилган. К. бўсағасида 605 й. машҳур жанг бўлиб ўтган, унда Бобил подшоши *Навуходоносор II* Миср фиръавни Нехо II ва Оссурия подшоши Ашшурбаллит II ни енгган, натижада Оссурия давлати тугатилган. К.дан муҳофаза иншоотлари (3 қатор муҳофаза девори, қалъа), саройлар, ибодатхоналар ва б. биноларнинг пойдевори ва меъморий бўлаклари топилган. Айниқса, сўнгги Хетт даври топилмалари диққатга сазовор. К. ўзига хос хетт-сурия маданияти (меъморлик ва ҳайкалтарошлик ёдгорликлари, миҳхат ва иероглиф ёзувлари) нинг ўзига хос маркази бўлган.

**КАРЦИВАДЗЕ** Георгий Сергеевич (1899.10.1, Батуми — 1951.27.2, Тошкент) — опера хонандаси (драматик баритон). Ўзбекистон халқ артисти (1945). Москва консерваториясини тугатган (1914). Тбилиси опера ва балет театрида (1918—29), Қозон, Пермь, Горький театрлари (1929—34), 1934—47 й.ларда Тошкент Рус опера ва балет театри, 1948 й.дан Навоий номидаги театр яккаҳон хонандаси. Шу театрда Григорий Железнов (С. Василенко, М. Ашрафий, «Бўрон»), Мазепа (П. Чайковский, «Мазепа»), Мизгирь (Н. Рим-

ский-Корсаков, «Қор қиз»), Князь Игорь (А. Бородин, «Князь Игорь»), Риголетто (Ж. Верди, «Риголетто») каби асосий партияларни ижро этган.

**КАРЦИНОЛОГИЯ** (юн. karkinos — қисқичбақа ва ...логия) — зоологиянинг бўлими. Қисқичбақасимонларни ўрганади.

**КАРЦИНОМА** (юн. karkinoma — емирувчи яра) — хавфли ўсма (қ. *Рак*).

**КАРЬЕР** (лот. *quadrata* — тош майдаланадиган жой) — фойдали қазилмаларни очиб усулда қазиб оладиган қорхона; ер қазьридан фойдали қазилмаларни очиб усулда қазиб олишда ҳосил бўладиган чуқурликлар мажмуи. К. бир нечта поғона тизимларидан иборат бўлиб, одатда, юқоридаги поғоналар пуч тоғ жинсларида жойлашади, пастки поғоналарда фойдали қазилма қазиб олинади. Фойдали қазилмани қазиб олиш учун пуч (қоплама) тоғ жинсларини суриб очилади.

Очиқ усулда фойдали қазилмаларни қазиб олиш қад.дан маълум. Дастлабки катта К.лар Қад. Мисрда эҳромлар бунёд этилиши 6-н боғлиқ бўлган, кейинчалик К.ларда бунёдкорлик ва ҳайкалтарошлик ишлари учун мрамар тошлари катта ҳажмда қазиб олинган. 20-а. бошигача очиб кон ишлари кенг ривожланган. Асрнинг охирига келиб дунёда қурилиш материаллари сифатида ишлатиладиган тоғ жинсларининг қарийб 95%, фойдали қазилмаларининг 70%, кўнғир кўмирнинг 90%, тошкўмирнинг 20% К.лардан қазиб олинган. Катта К.ларда йилига ўнлаб миллион тонна фойдали қазилма ва пуч

тоғ жинслари қазилади. Жаҳондаги энг катта К.лар: «Богатирь» (Қозоғистон) — йилига 50 млн.т дан ортиқ тошкўмир ва 25 млн.м<sup>3</sup> қоплама тоғ жинслари, «Маунт-Райт» (Канада) — 45 млн. т темир рудаси ва 25 млн.т қоплама тоғ жинслари, «Фортуна» (Германия) — 42.6 млн.т кўнғир кўмир ва 89,2 млн.м<sup>3</sup> қоплама тоғ жинслари қазиб чиқарилади. Ўзбекистонда «Мурунтов» олтин қазиб оладиган К. бор. Йиллик унумдорлиги 45 млн.м<sup>3</sup>. Уз. 3500 м, эни 2500 м, чуқ. 300 м. Лойиҳада 600 м гача чуқурлаштириш кўрсатилган. «Қалмоққир» К.нинг йиллик унумдорлиги 24 млн.м<sup>3</sup> бўлиб, таркибида мис, олтин, қумуш, кўргошин, рух, рений, осмий мавжуд бўлган руда қазиб олинади. «Ангрен» К.ида йилига 3 млн. т атрофида кўнғир кўмир ва каолин қазиб олинади. Ўзбекистондаги 36 мрамар ва 21 гранит К.ларда йилига 2,3 млн.м<sup>3</sup>дан ортиқ (2001) қоплама тошлар ва миллионлаб м<sup>3</sup> оҳақтош қазиб олинади. Мрамар қазиб олинган Фозгон, Жом, Зарбанд ва Нурота К.лари, гранит чиқадиган Лангар ва Севасой К.лари машҳур.

**КАРҚУРЛАР** (*Tetrao*) — товуксимонлар туркумига мансуб йирик қушлар уруғи. Урчиш даврида сайраётган нарининг қулоғи бир неча секунд битиб, тамоман эшитмасдан қолади (номи шундан олинган). Уз. 56—85 см, вазни 4—5,5 кг, баъзан 6,5 кг гача. 2 тури Евроосиё ўрмонларида: К. (*T. urogallus*) Шарқий Карпатдан Байкалгача, тош К. (*T. parvirostris*) — Байкалдан Камчаткага-

Олмалиқ шаҳри яқинидаги «Қалмоққир» қарьери.



ча тарқалган. Полигам. Ерда, қишда дарахтда яшайди. Қарагай, кедр, баъзан қорақарагай қуббалари, тилоғоч ва қайин қуртаклари б-н озикланади. Овланади. Урмонларнинг кесилиши туфайли сони камайиб бормоқда.

**КАСАБА УЮШМАЛАРИ** — меҳнаткашларни жинси, диний эътиқоди, irqий ва миллий мансубликларидан қатъи назар и.ч. ва ноишлаб чиқариш соҳаларида ижтимоий-иқтисодий ҳуқуқлари ва ўз аъзолари манфаатларини ҳимоя қилиш мақсадиди бирлаштирувчи оммавий жамоат ташкилотлари. 18-а. охирида Фарбий Европа мамлакатлари ва АҚШда ўзаро ёрдам жамиятлари сифатида пайдо бўлган. Ривожланган мамлакатларда 19-ада легеллашди. К.у. ходимларнинг меҳнат шаронти, иш ҳақи, турмуш, маданият ва ш.к. соҳалардаги манфаатларини ҳимоя қилишга даъват этилган. 14 ёшга тўлган ва меҳнат (касб) фаолияти б-н шугулланаётган ҳар бир киши ўз хоҳишига кўра, ўз манфаатларини ҳимоя қилиш учун К.у. тузиш, уларга кириш, К.у. фаолияти б-н шугулланиш ва К.у.-дан чиқиш ҳуқуқига эга. Энг йирик халқаро К.у. марказлари: Жаҳон К.у. федерацияси (1945 й. Парижда тузилган, 80 дан ортиқ мамлакат миллий касаба уюшма марказларини бирлаштиради, касаба уюшма умумий аъзоларининг сони 20-а.нинг 90-й.ларида 213 млн.дан ортиқ бўлган), *Халқаро эркин касаба уюшмалари конфедерацияси* ва Жаҳон меҳнат конфедерацияси (1920 й. Ватикан ёрдамида Халқаро христиан К.у. конфедерацияси номи б-н тузилган, 14 млн.дан ортиқ аъзоси бор, қароргоҳи Брюсселда).

Ўзбекистонда К.у.нинг ҳуқуқий мақоми ЎзР Конституцияси, Меҳнат кодекси, «Касаба уюшмалари, уларнинг ҳуқуқлари ва фаолиятининг кафолатлари тўғрисида»ги ЎзР қонуни (1992 й. 2 июль) ва б. билан белгиланади. К.у.га меҳнат, унга ҳақ тўлаш ва б. тайин масалаларни ҳал қилиш соҳасида ҳуқуқлар берилган. К.у.нинг уставлари «Ўзбекистон Республикасида жамоат бирлашмалари тўғрисида»ги ЎзР қонунида белгиланган тартибда рўйхатга олинади. Барча К.у. тенг ҳуқуқлардан фойдаланадилар. К.у. ўз фаолиятида давлат бошқарув идораларидан, хўжалик идораларидан, сиёсий партиялардан мустақил, улар олдида ҳисобдор эмас ва улар томонидан назорат қилинмайди (қонун ҳужжатларида назарда тутилган ҳоллар бундан мустасно). К.у.нинг ҳуқуқларини чеклайдиган ёки шу ҳуқуқларнинг амалга оширилишига

тўсқинлик қиладиган тарздаги ҳар қандай аралашув ман этилади. К.у. ўз уставларида белгиланган мақсадларга ва вазифаларга мувофиқ равишда бошқа мамлакатларнинг К.у. билан ҳамкорлик қилиш, ўз хоҳишига кўра, халқаро ва бошқа К.у. бирлашмаларига ва ташкилотларига кириш ҳуқуқига эга.

К.у.нинг тузилиши федерализмга асосланган. Куйидан юқоригача барча органлар К.у. аъзолари томонидан сайланган вакилларнинг йиғилишлари, конференциялари ва курултойларида сайланади ва улар олдида ҳисоб беради. К.у. ҳар бир аъзоси сайлаши ва К.у. органларига сайланиши, йиғилишлар, матбуот ва б. воситалар орқали К.у. ҳамда маъмурий органлар фаолиятига тааллуқли масалаларни кўйиши мумкин. К.у. ишлаб чиқариш, тармоқ ва ҳудудий принциплар асосида ташкил этилади. Тармоқ ва ҳудудий К.у. аъзо ташкилотлар сифатида Ўзбекистон К.у. Федерациясини ташкил этадилар (қ. *Ўзбекистон касаба уюшмалари федерацияси Кенгаши*).

К.у.нинг асоси — бошланғич ташкилот бўлиб, касаба уюшмаси аъзоларининг умумий йиғилиши унинг олий органидир. Бошланғич ташкилот камида 3 аъзоси бўлган жойларда тузилди. Қундалик ишларни олиб бориш учун касаба уюшмасининг гуруҳларида гуруҳ ташкилотчиси, 15 тагача аъзони бирлаштирган бошланғич ташкилотда ташкилотчи ва унинг ўринбосари, 15 ва ундан кўп аъзони бирлаштирган бошланғич ташкилотда касаба қўмитаси сайланади.

Иқтисодий ислохотлар ва бозор муносабатлари шаронтида К.у.ни ташкилий жиҳатдан мустақкамлаш, куч ва маблағларни бирлаштиришга эҳтиёж кучайди. Эндиликда Ўзбекистон К.у. федерацияси ўз фаолиятини ижтимоий шерикчилик асосига қурмоқда ва ҳукумат, вазирликлар, идоралар, вилоят ҳокимликлари б-н икки томонлама ҳудудий ва тармоқ битимлари туза бошлади. Меҳнатга лаёқатли аҳолини иш б-н таъминлаш, ишсизликнинг олдини олиш, меҳнаткашларга ижтимоий хизмат кўрсатиш, меҳнаткашлар ва уларнинг оила аъзоларини соғломлаштириш масалалари б-н шугулланиш К.у. фаолиятининг энг муҳим йўналишлари бўлиб қолди. Ўзбекистонда К.у. аъзоларининг умумий сони 6.730.545 кишини ташкил этади (2002 й. апр.). Бундан ташқари, Ўзбекистон К.у. Федерациясига кирмайдиган «Қизилқум-камёбметаллолтин» концернида 65 мингдан ортиқ касаба уюшма аъзоси бор.

**КАСАБЛАНКА** (испанча Casablanca; араб — Дор ул-Байзо) — Марокаш ғарбидаги шаҳар. Атлантика океани соҳилида. Касабланка префектурасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 2,94 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). К. — Африкадаги энг катта шаҳар ва портлардан бири (йиллик юк ортиб-тушириш 17 млн. т). Шоссе йўлларнинг йирик тугуни, т. й. станцияси. Халқаро аҳамиятга эга аэропорт бор. К. — Марокашнинг муҳим иқтисодий маркази. Металлсозлик, машинасозлик (жумладан, автомобилсозлик), озик-овқат, тўқимачилик, кимё, цемент, полиграфия ва б. саноат корхоналари бор. К. порти орқали четга минерал хом ашё (асосан, фосфорит), марганец, шитрус мевалар ва б. чиқарилади.

К. да кўплаб миллий ва чет эл молия ва савдо компаниялари ваколатхоналари жойлашган. Шаҳарнинг бунёд этилган аниқ вақти маълум эмас. Баъзи маълумотларга кўра, К. ўрнида қадимда (7-адан) Анфа ш. бўлган, 1468 й.да уни португаллар босиб олиб, бузиб ташлаган. 18-а. 2-ярмида шаҳар қайта тикланиб, унга Дор ул-Байзо — Оқ Уй деб ном берилган. 1907—56 й.ларда Франция мустамлакаси таркибида бўлган. Ҳар йили халқаро ярмарка ўтказилиб турилади. Қад. шаҳар атрофида янги замонавий К. ярим айлана шаклида қад кўтарган.

**КАСАБЛАНКА КОНФЕРЕНЦИЯСИ** (1943) — АҚШ президенти Ф. Рузвельт, Буюк Британия бош вазири У.Черчилл ва шу давлатлар олий ҳарбий бошлиқларининг 1943 й. янв. даги анжумани. Гитлерчиларга қарши шу иттифоқчиларнинг 1943 й.га мўлжалланган ҳарбий амалиётлари муҳокама қилинган. К.да мазкур иттифоқчиларнинг кўшинларини Сицилияга киритиш юзасидан қарор чиқарилган. Шим. Францияда 2-фронтни очиш тadbирлари кейинги мудатга қолдирилган.

**КАСАИ** (қуйи оқимида К.ва) — Марказий Африкадаги дарё. Ангола ва Конго Демократик Республикаси ҳудудида. Конго дарёсининг йирик чап irmoғи. Уз. 2000 км, ҳавзасининг майд. 880,2 минг км<sup>2</sup>. Лунда платосидан бошланиб, унинг шим. ён бағирлари бўйлаб остона ва шаршаралар ҳосил қилиб, Конго ботиғига оқиб тушади. Қуйи оқимида кўлга ўхшаш шакллари ҳосил қилган. Йирик irmoқлари: ўнган — Лулуа, Санкуру, Фимис; чапдан — Кванто, Сент—окт.дан апр.гача тўлиб оқди. Ўртача сув сарфи 10 минг м<sup>3</sup>/сек. Балиқ овланади. Қуйилиш жойидан бошлаб 790 км масофада кема қатнайди. Йирик пристани — Илебо. К. ҳавзасида йирик олмос конлари бор.

**КАСАЛЛИК.** бетоблик, хасталик — организмга ташқи ёки ички муҳитнинг зарарли омиллари таъсир этганда рўй берадиган патологик жараён. К. ҳақидаги тушунча тиббиёт тарихида ўзгариб борди. К.нинг пайдо бўлишида ташқи муҳит омиллари етакчи роль ўйнайди, чунки улар организмга бевосита таъсир этиш б-н бирга унинг ички хусусиятларини ҳам ўзгарира олади, бу ўзгаришлар наслдан-наслга ўтиб, унда К.ни юзага келтириши мумкин. К., кўпинча, ҳаддан ташқари кучли таъсиротлар, турли микроорганизмлар, заҳарлар таъсиринда вужудга келади. Бунда организмнинг ташқи муҳитга мослашуви сусайиб, унинг муҳит б-н ўзаро мувозанати бузилади. Организмнинг ривожланиш нуқсонлари ёки ирсий камчиликлар ҳам К.ка сабаб бўлиш мумкин. Мас., муайян касалликлар, хусусан, аллергия касалликларга баъзан туғилишдан мойиллик бўлади (қ. *Аллергия*). К. пайдо қиладиган агент организмга таъсир этиб, уни зарарлантиради, айни чоғда бу агент организмнинг химоя қоралари ва мосланиш реакциялари сафарбар бўлишига олиб келади. Демак, К., одатда, бир-бирига алоқадор икки жараённинг — зарарланиш ва унга қарши химояланиш жараёнининг бирга келиши б-н ифодаланади.

Ҳар бир К. умуман бутун организм ҳаёт фаолиятининг бузилишига олиб келади, лекин кўпгина К.ларда дарднинг бадандаги ўрни, шунингдек, маълум бир аъзо ёки системанинг кўпроқ зарарланганини кўрсатадиган белгилар аниқ кўриниб туради. Мас., меъдада яра борлиги бутун организмнинг умумий касаллиги — *яра касаллигининг* маҳаллий белгиси бўлиши мумкин, яра касаллиги кўпинча нерв системаси функциясининг жисмоний ёки ақлий ишда ҳаддан ташқари зўриқиши, ноҳуш ҳодисаларни бошдан кечириш туфайли бузилишидан келиб чиқади. Аксинча, фақат маълум бир жойни шикастлайдиган ҳар қандай таъсирот, албатта, қандай бўлмасин умумий ҳодисаларга сабаб бўлади. Мас., баданнинг бирор жойига чипқон чиқса, одам иситмалаб, ланж бўлиб юриши, иштаҳаси йўқолиши маълум ва ҳ.к.

К.нинг пайдо бўлиш сабаблари жуда хилма-хил. У битта омилнинг таъсириндан ёки бир қанча шароитларнинг бирга қўшилишидан келиб чиқиши мумкин. Мас., инфекция ва паразитар К.лар организмга маълум бир турдаги микроорганизмлар ва паразитлар таъсириндан, бошқалари эса бир қанча сабабларнинг биргалашиб таъсир этишидан келиб чи-

қади (меъда шиллиқ қаватининг яллиғланиши — гастрит, одатда, тартибсиз овқатланиш, кундалик режимга риоя қилмаслик, чекиш, ичкилик ичиш, шунингдек, бошқа аъзоларнинг К.лари оқибатида пайдо бўлади). К.ни аниқлашда унинг вужудга келиш сабаблари (этиологияси), касаллик жараёнининг ривожланиш механизми (патогенези), клиник кўриниши (белгилари ёки симптомлари) ва ҳ.к.ларга алоҳида аҳамият бериш талаб этилади. К.нинг содир бўлиши ва ўтишида организмнинг химоя кучлари ва мосланиш имкониятлари ҳал қилувчи роль ўйнайди.

К.нинг ўткир, ўртача ўткир ва сурункали хиллари бўлади. К.нинг ўтишида 4 босқич ёки давр: яширин (латент), продромал (дастлабки), авж олиш ва тузалиш даври тафовут қилинади. Бироқ, кўпгина К.ларнинг авж олиши ва ўтишида бундай даврларни рўйирост ажратиш бўлмайди.

К.нинг яширин даври (инфекцион К.ларда бу давр инкубацион давр деб аталади) зарарловчи агент таъсир этгандан бошлаб то дарднинг дастлабки белгилари пайдо бўлгунча давом этади; бу давр бир неча лаҳзадан (шикастланишда) бир неча йилгача бўлиши мумкин.

Продромал давр К.нинг илк белгилари пайдо бўлгандан бошлаб то у рўйирост авж олгунча ўтадиган вақтни ўз ичига олади. Бу даврда, одатда, талайгина К.ларга хос бўлган бош оғриги, қалтираш, иситмалаш, ланж бўлиш ва б. бошланади. Хуллас, бу даврда одамнинг дардга чалингани аниқ бўлади-ю, лекин қандай К. б-н оғриганлигини билиб бўлмайди. К.ка аниқ ташҳис қўйиш учун характерли бўлган белгилар кўпинча бу даврнинг охирида, К. расмана авж олган пайтда кўзга ташланади, лекин айрим ҳолларда булар нотайин бўлади (К.нинг билинмайдиган шакли) ёки унча авжга чиқмасдан йўқолиб кетали (К.нинг абортив шакли). Бироқ, К. жуда типик бўлиб ўтаётган ҳолларда ҳам бирор асорат ёки бошқа бир дард қўшилиб қолишидан у бошқача тус олади. К.нинг тугаши, яъни охириги тузалиш даври бирдан бошланиши ёки аста-секин ўтиши мумкин. Айни вақтда одам бутунлай соғайиб кетади ёки бирор аъзосида К.дан анчагача йўқолмайдиган асорат қолади; баъзан К. бутунлай йўқолмасдан, вақт-вақти б-н кўзиб турадиган сурункали хилга айланади. К.нинг асорат қолдирмай, эсон-омон ўтиб кетиши кўпинча унга қарши ўз вақтида даво қилиш ҳамда врачнинг ҳамма буюрганларини бекаму кўст бажаришга боғлиқ.

Шунинг учун одам ўзини андек носог сезганида дарҳол врачга бориши керак. Замонавий тиббиёт бемор аҳволига жуда жиддий қараб, уни комплекс тарзда текширади; К.нинг келиб чиқиш сабаблари ва шароитлари, авж олиб бориш механизмлари, қандай белгилар б-н ўтиши, организмнинг К.ка қарши қандай курашиши, химоя ва мослашув реакцияларининг қонуниятларини ўрганади; олинган натижаларга қараб, К.ни аниқлаш, даволаш ва унинг олдини олиш усулларини ишлаб чиқади. Ҳар бир беморга индивидуал, яъни касаллигининг хили, организмнинг ҳолати ва б. кўпгина хусусиятларга қараб даво қилинади.

**КАСАЛЛИК ВАРАҚАСИ** — қ. *Меҳнатга қобилиятсизлик варақаси*.

**КАСАЛЛИК ТАРИХИ** — даволаш-профилактика муассасаларида ҳар бир беморга тутиладиган асосий тиббий ҳужжат. Бемордаги касалликни аниқлаш ва даво учун зарур маълумотлар, беморни кузатиш даврида унинг аҳволида рўй берган ўзгаришлар, беморга тавсия этилган маслаҳатлар қайд этилади. Хотима (эпикриз) да касаллик ташҳиси ва қилинган даво асослаб берилади. Бемор ўлган тақдирда К. т. га патолого-анатомик текшириш баённомаси илова қилинади. Зарур ҳолларда касаллик тарихи суд-тиббиёт терговини олиб бориш учун муҳим манба вазифасини ўтайди. Туғруқхоналарда К.т. туғилиш тарихи дейилади. Амбулатория ва соғлиқни сақлаш пунктларида амбулатория картаси тутилиб, у ёзувларининг анча қисқалғи б-н К. т. дан фарқ қилади. **КАСАЛХОНА** — беморларни ётқизиш даволайдиган муассаса. Поликлиника б-н бирлаштирилган К.лар беморларни поликлиникада ва уйда тиббий ёрдамнинг барча турлари б-н даволайдиган даволаш-профилактика муассасаси ҳисобланади; поликлиника б-н бирлаштирилмаган К. фақат стационарда даволайди. Иш ҳажми ва маъмурий бўлинишига кўра, республика, вилоят (ўлка), шаҳар, туман ва участка К.лари фарқ қилинади. Кўп соҳали (турли хил ихтисосликлари бўйича бўлимлари бор) ва ихтисослашган (сил, юкумли, руҳий, офтальмологик ва б.) К.лар бўлиб, булар маъмур касаллик бўйича малакали ва ихтисослашган тиббий ёрдам кўрсатади. 14 ёшгача бўлган болаларга мўлжалланган болалар К.си ҳам кўп соҳали ва ихтисослашган К.ларга бўлинади. Тиббиёт ин-ти ёки илмий тадқиқот ин-тининг базаси ҳисобланган К. клиник К. деб аталади. Бундан ташқари, аҳолига касбига қараб хизмат қиладиган т.й. транспорти К.си сув

хўжалиги ходимлари К.си ва бошқа К.лар бўлади. К.да беморни врач кўздан кечирадиган, ҳужжатлар расмийлаштириладиган қабулхона, зарур санитария-гигиена чоралари амалга ошириладиган хоналар, даволаш бўлимлари (жарроҳлик, терапия ва б.), даволаш-диагностика бўлимлари (рентгенология, физиотерапия); лаб.лар, дорихона, ошхона, маъмурий-хўжалик бўлимлари ва б. бўлади. Бирлашган К.га, бундан ташқари, поликлиника ҳам кирилади. К.ни бош врач бошқаради, беморлар даволандиган ихтисослашган бўлимга эса шу ихтисослик бўйича малакали врач мудирлик қилади. Бирлашган К.нинг бўлим мудирлиги поликлиникадаги тегишли бўлимга ҳам раҳбар бўлиши мумкин. Ходимлар сони К.даги ўринлар сонига боғлиқ. К.ларнинг тузилиши ва функцияси, шунингдек, унда ишлайдиган тиббиёт ходимларининг ҳақ-ҳуқуқлари, мажбуриятлари ва бошқалар ЎзР Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан ишлаб чиқилган ва тавсия этилган махсус давлат меъёрномалари, йўриқнома ва кўрсатмаларига амал қилган ҳолда олиб борилади.

Ҳоз. Ўзбекистон ҳудудида қадимда ҳам К.га ўхшаш даволаш масканлари мавжуд бўлган. Амир Темури бошқа мамлакатларнинг машҳур табибларини пойтахт Самарқандга олиб келиб, махсус шифохоналар очган. Мовароуннаҳр ва Хуросонда шифохоналар учун алоҳида бинолар қурилган. Шифохоналар очишга Алишер Навоий ҳам катта аҳамият берган. Туркистоннинг баъзи вилоятларида махсус шифохоналар бўлганлиги манбаларда қайд этилган. Туркистон чор Россияси томонидан босиб олинганидан кейин ўлкада Фарбга хос тиббий муассасалар вужудга келган. Бунга қадар маҳаллий аҳоли халқ табobati (табиблар, шикастбандлар)дан фойдаланган. Тошкентда биринчи даволаш муассасаси 1868 й. ҳарбий гарнизон қошида очилган лазарет бўлиб, у 1869 й. ҳарбий госпиталга айлантирилган. Кейинчалик Самарқандда (1872), Хивада (1872), Бухорода (1891) кичикроқ К.лар ишга туширилган. 1883 й. охирида Тошкентда аёллар ва болалар учун биринчи амбулатория-шифохона очилган. 1903 й. Янги шаҳар К.си қурилган. 1913 й. Эски шаҳар К.си (ҳоз. 1-шаҳар клиник К.си) иш бошлаган. 1916 й. темир йўл ходимлари учун махсус К. қурилган. 1918 й. солиқ кадетлар корпуси биносига К. (ҳоз. 1-ТошТИнинг ўқув базаси), 1926 й. Тошсовет номли физиотерапия К.си; Кўкча даҳасида эпидемиология К.си (ҳоз. 1-Юкумли касалликлар К.си) ишга тушган.

Ҳоз. Ўзбекистон Республикасининг барча шаҳар ва вилоятларида йирик К.лар мавжуд. Тошкентда ЎзР Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 1-клиник касалхонаси, 15-, 17-шаҳар клиник касалхоналари, тез тиббий ёрдам касалхонаси, шунингдек, 1- ва 2-ТошТИ (ўқув базаси)га қарашли К.лар фаолият кўрсатади. Ҳоз. мамлакатимизда 1020 га яқин К. бор (2002).

**КАСАЛЬС** (Casals) Пабло (1876.29.12, Барселона яқинидаги Вилрель қишлоғи — 1973.22.10, Пуэрто-Рико, Сан-Хуан ш.) — испан созандаси (виолончель), дирижёр, композитор, музика-жамоат арбоби; 20-а. жаҳон музикаси намояндalarидан. Барселона ва Мадрид консерваторияларида таълим олган. Концерт фаолиятини 1890-й.ларда Барселонада бошлаган. 1899 й.дан Европа ва Америка мамлакатларида, 1901 й.дан жаҳон бўйлаб гастролда бўлган. К. замонавий виолончель ижрочилигида янги давр очди, унинг ижроси сермазмунлиги, ўта ифодавийлиги, юксак техник ва бадний маҳорати, турли музика услубларини чуқур ҳис этиши б-н ажралиб туради. Барселонада илк симфоник оркестр (1920) ва Ишчилар музика жамиятини (1924), Сан-Хуанда симфоник оркестр (1959) ва консерваторияни (1960), Прад (Франция, 1950) ва Сан-Хуанда (1957) музика фестивалларини ташкил қилган. Бир неча симфоник, хор, камер-чолғу асарлар муаллифи. БМТ учун «Тинчлик мадҳияси»ни яратган (1971). 1957 й.дан К. номидаги халқаро танловлар (Париж ва Булапештда) ўтказилади.

**КАСАНАЧИ**, уйда ишловчи — иш берувчилар б-н тузилган меҳнат шартномаси асосида ўз меҳнат вазифаларини уйларида бажарувчи ходимлар тоифаси. Касаначиликка онл асосий қондалар Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодексида белгилаб қўйилган. Меҳнатни ташкил этишнинг бу шакли Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги томонидан 1998 й. 29 авг.да 486-сон б-н давлат руйхатидан ўтказилган «Ўзбекистон Республикасида уйда ишловчилар меҳнатини ташкил қилиш тартиби тўғрисида низом» воситасида ҳуқуқий жиҳатдан тартибга солинади. К. иш берувчининг материаллари ва асбобларидан фойдаланиб, ўз уйида меҳнат қилади, ўз меҳнат қуроли ва асбоб-ускуналаридан фойдаланган тақдирда уларнинг эскириш харажатлари иш берувчи томонидан компенсация қилиниши (қоплаб берилиши) лозим. Иш берувчи ўз хоҳиши б-н касаначиликни ташкил қилиши, ҳар бир ходим б-н уйда ишлаш бўйича меҳнат шарт-

номасини тузиши, амал қилиб турган шу меҳнат шартномасига ўзгартириш ва қўшимча киритиши мумкин. Юқоридagi низомга кўра, касаначилик бўйича меҳнат шартномалари, асосан, вояга етмаган болалари бўлган аёллар, ногиронлар, пенсионерлар, ногирон ёки бошқа бемор оила аъзоларини парвариш қилаётган шахслар, мавсумий ишларда банд бўлган, (мавсумлар оралигида) тегишли меҳнат мажбуриятларини уйда адо этиш учун зарур уй-жой ва маиший шароитга эга бўлган шахслар б-нига тузилиши мумкин. К.лар меҳнати, иш вақти ва дам олиш вақти иш берувчи б-н келишиб олинган ҳолда, уларнинг бевосита ўзи томонидан амалдаги меҳнат қонунчилиги талаблари доирасида белгиланади. К. меҳнатига ходим ва иш берувчининг ўзаро келишуви асосида, бажарилган иш миқдори ҳамда сифатига мутаносиб тарзда, энг кам ойлик иш ҳақидан кам бўлмаган ва энг кўп миқдори чекланмаган ҳажмда иш ҳақи тўланади. К.га товар ва б. моддий бойликлар иш жараёнида фойдаланиш учун топширилган тақдирда, иш берувчи улар б-н қонунда белгиланган тартибда ва шаклда тўла моддий жавобгарлик тўғрисида ёзма шартнома тузиш лозим.

К. иш вақти, дам олиш вақти, меҳнат шароити, меҳнат муҳофазаси ва ҳ.к. жиҳатидан бошқа соҳаларда ишловчи ходимлар б-н тенг ҳуқуқлардан фойдаланади ва ўз мажбуриятларига эга бўлади; ҳар йили ҳақ тўланган ва иш жойи (лавозими) сақланилган меҳнат таътилига чиқиши ва б. имтиёزلардан фойдаланиши мумкин.

**КАСАНАЧИЛИК** — ҳунармандларнинг меҳнат шартномалари асосида ёлланиб ўз уйида ишлаши, яшаш жойида и.ч. ёки хизмат кўрсатиши. К.да махсус ташкилот ва корхоналар б-н келишув, шартнома асосида буюртмалар бажарилади. Жамиятда меҳнат ресурсларидан самарали фойдаланиш, қўшимча даромад топиш, иш вақтининг қатъий белгиланмаганлиги, махсус биноларга эҳтиёж бўлмаслиги ва б. К.нинг иқтисодий самарадорлигини таъминлайди. Ривожланган мамлакатларда К. кенг қўлланилади. АҚШда К. усулида ишлайдиганлар сони 5млн. кишидан ортқ (2000). Японияда ҳатто электротехника, электроника, туризм каби тармоқларда ҳам кенг қўлланилади. К.да меҳнат фаолияти тўла бўлмаган иш қуни турига кириди.

Оиладан, уй ишидан ажралиб қорхона, ташкилотларда ишлаш имконияти бўлмаганлар ва ёрдамчи даромадга муҳтож шахслар учун К. жуда қулай



ҳисобланади. К. ўзига хос ташкил этишни талаб этади. Хом ашё, материалларни етказиб бериш, тайёр маҳсулотларни олиб кетиш, ҳисоб-китобнинг белгиланган вақтда олиб борилиши зарур шарт ҳисобланади.

К.нинг, айниқса, қишлоқ жойларида уй-рўзгор ишлари, оилада бола тарбияси б-н банд бўлган ва ёрдамчи даромадга муҳтож аёллар учун ташкил этилиши аҳамиятлидир. Шу б-н бирга бунга ногиронлар ҳам жалб этилиши мумкин. Хунармандчиликни ривожлантириш ва оиладаги ёшларни шотирликка жалб этишда қўл келади.

Ўзбекистонда меҳнат ресурслари, оила хўжалиги тузилиши, и.ч. воситалари шароитлари К. ривожини таъминлайди. Хунармандчилик, айниқса, игна иши талаб этувчи тикувчилик, каштачилик, мебеласозлик ва б. учун К. қулай. Ўзбекистонда «Маҳалла» жамғармаси, республика Товарлар ишлаб чиқариш ва тадбиркорлар палатаси маҳаллаларда К.ни ривожлантириш дастурларини амалга оширади.

*Мухтор Расулов.*

**КАСБ** — кишининг меҳнат фаолияти, доимий машғулоти тури; муайян иш турини малакали бажаришга имкон берадиган билим, маҳорат, тажрибани талаб этади. Клар ичида меҳнат фаолиятининг энг тор соҳаси б-н ажралиб турадиган *ихтисослар* бор (мас., врачлик К.нда хирург, офтальмолог, дерматолог ва б.). К., одатда, шахснинг асосий тирикчилик манбаи ҳисобланади. **КАСБ КАСАЛЛИКЛАРИ** — ёмон меҳнат шароитлари ва *касбга алоқадор зарарлар*нинг организмга таъсири натижасида пайдо бўладиган касалликлар. К.к.нинг кечиши унга сабаб бўлган зарарли омилларнинг ўзига хослиги, кучи, давомийлиги ва уларнинг биргаликдаги таъсирига боғлиқ. К.к. и.ч.нинг зарарли омилларини ҳисобга олган ҳолда белгиланади. К.к.нинг физик (касбга алоқадор *карлик, вибрация касаллиги, нур касаллиги, кессон касаллиги, баландлик касаллиги* ва б.), биологик (инфекцион ва паразитар касалликлар: *бруцеллез, куйдирги*) ва кимёвий омиллар таъсирида (қ. *Заҳарланиш*), баъзи чанглар узоқ вақт нафасга олинганда (*пневмокониоз, бронхит* ва б.), шунингдек, жисмоний зўриққанда ёки шикастланганда (*неврит, бурсит*) вужудга келадиган турлари фарқ қилинади. К.к.нинг келиб чиқишига организмнинг ўта толиқиши ва касалликка қарши кураша олиш фаолиятининг пасайиши ҳам сабаб бўлади.

Ўзбекистонда К.к. рўйхати ва тегишли тавсияномалар ЎЗР Соғлиқни сақ-

лаш вазирлиги томонидан тасдиқланади. И.ч. технологиясининг такомиллаштирилиши, и.ч. жараёнларини комплекс механизациялаш ва автоматлаштиришнинг кенг жорий этилиши, меҳнат ва дам олишнинг метёрида ташкил қилиниши, зарарли корхоналарда қисқартирилган иш куни белгиланиши туфайли К.к. камайиб бормоқда. К.к.ни олдини олиш, даволаш, меҳнат муҳофазасини ташкил қилиш ишлари б-н Ўзбекистон Санитария, гигиена ва касб касалликлари и.т. институти шугулланади. **КАСБГА АЛОҚАДОР ЗАРАРЛАР**, ишлаб чиқариш зарарлари — одамнинг саломатлиги ва меҳнат қобилиятига беvosита ва билvosита салбий таъсир кўрсатадиган меҳнат жараёни ва и.ч. омиллари. К.а.з. маълум шароитларда *касб касалликларини* пайдо қилиши ва умумий касалликларни зўрайтириб юбориши мумкин. К.а.з. янги технологиянинг, баъзан токсик ва организмнинг сезувчанлигини ўзгартирадиган алергик хоссага эга моддаларнинг қўлланилиши, шунингдек, хом ашёларнинг янги турини санитария-гигиена жихатдан яхши билмаслик ҳамда техник воситаларнинг маълум даражада такомиллашмаганлиги ёки технологик режимнинг ва санитария-технология нормативларининг бузилиши натижаси бўлиши мумкин.

И.ч. технологияси ва жиҳозларининг номуккамаллигига боғлиқ К.а.з. та *чанг, шовқин, вибрация*, т-ранинг юқори ёки пастлиги, ёруғликнинг этишмаслиги, ҳаво нисбий намлигининг юқорилти, атмосфера босимининг юқори ёки пастлиги, заҳарли ва радиоактив моддалар, қ.х.да ишлатиладиган пестицидлар, пластмассалар и.ч.да қўлланиладиган реакторлар, мономерлар, ионлаштирувчи ва ультрабинафша нурлар, электромагнит тўлқини, микроорганизмлар ва б. кирадн. К.а.з. меҳнат жараёнига, унинг ташкил қилинишига, меҳнатнинг оғирлиги ва давомлигига, бирор аъзонинг ёки системасининг ҳаддан ортиқ толиқишига, транспорт ҳаракати ва конвейерда ҳадеб бир хилдаги ишни бажариш туфайли кўз ва қулоққа зўр келишига, ўтириб ёки туриб ишлайдиган одамларнинг узоқ вақт давомида бир хил вазиятда туришига боғлиқ бўлиши мумкин.

К.а.з. меҳнат қобилиятининг пасайишига, ўткир ва сурункали *заҳарланиш*нинг авж олишига, умумий касалликларнинг кўпайишига, узоқ муддат ўтгандан кейин пайдо бўладиган ёмон асоратларга сабаб бўлиши мумкин. К.а.з. организмга тери, оғиз, меъда-ичак йўллари, шиллик қаватлар, эшитиш аъзолари, нафас орқали, шунингдек, нур

ҳолида таъсир этиши мумкин. Автоматизация ва механизация соҳасида эришилган илмий техника ютуқларининг ҳаётга татбиқ қилиниши и.ч.да К.а.з.ни бартараф этиш ёки хавфсиз даражага камайитириш имконини беради.

**КАСБИ НАМОЗГОҲИ** — Қашқадарё вилояти (қад. Касби қишлоғи)даги меъморий ёдгорлик (16—17-аллар). Аҳоли сайил ва диний байрам вақтида йиғилдиган майдондаги намозгоҳ масжид. Баланд пештоқли намозгоҳ (31×9,5 м) тарҳи тўғри тўртбурчакли, бош тарзи шарққа (майдонга) қараган. Ўзаро равоқ орқали бир-бири б-н боғланган хоналар (4,4×4,4 м) асоси бир хил бўлиб, 5 гумбазли, ўртада марказий хонақоҳ (5,8×5,8 м). Ундаги меҳроб 5 қиррали, чуқур равоқли қилиб ишланган, меҳроб ташқарига бўртиб чиққан. Марказий хона равоқларга, атрофдаги хоналар эса қалқонсимон қаносларга таянган. Қашқадарё маҳаллий халқ меъморлиги анъаналарини ўзида мужасамлантирган К. н. ҳажмдор шакли, тузилиши, ўзига хос безаклари б-н ажралиб туради.

**КАСБИ ТУМАНИ** — Қашқадарё вилоятидаги туман. 1970 й. 16 окт.да ташкил этилган. К.т. вилоятнинг ғарбида жойлашган. Қарши, Косон, Нишон, Муборак, Баҳористон, Усмон Юсупов туманлари б-н чегарадош. Майд. 0,65 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 127,6 минг киши (2000). К.т.да 10 қишлоқ фуқаролари йиғини (Денов, Комилон, Муғлон, Тошқўрғон, Човқай, Чўлқувар, Юксалиш, Янгиҳаёт, Қамашн, Қатагон) бор. Маркази — Муғлон қишлоғи.

Табиати. К.т. Қарши чулида жойлашган. Худудида Майманок тоғ тизмаси бор. Иқлими кескин континентал. Ёзи иссиқ, куруқ ва узоқ. Баҳор ва кузда ёгин кам. Қишда қор оз ёғади, қаттиқ совуқ бўлмайди. Январнинг ўртача т-раси 0° дан 1°гача, июлники 28,2°—31,6°. Йил давомида ёгингарчилик кунлари 58—60 кундан ошмайди. Т-ранинг юқорилиги туфайли бутланиш миқдори йилига ёгингарчиликка нисбатан ўн баробар кўп. Йилига ўртача 270 мм, айрим йиллари 310—320 мм, қургоқчилик йиллари 100 мм ёгин тушади. К.т.нинг Косон тумани б-н чегарасидан Қашқадарё оқиб ўтади. Тупроғи, асосан, бўз тупроқ. Баъзи жойларда шўрланган. Яйловларда шувоқ, исирик, янтоқ, жингах, каррак, туяқорин, қамиш, юлтун ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан қуён, тулки, бўри, чия-бўри, юмронқозик, турли хил илонлар, тошбақа, қалтақесаклар, қушлардан ёввойи ўрдак бор.

Аҳоли и.с.и.нинг асари қисми ўзбеклар (86,1%); шунингдек, тожик, турк-

ман, қирғиз, корейс, татар, озарбайжон, арман ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 1 км<sup>2</sup> га 196 киши тўғри келади (2000).

Хўжалиги. Туман иқтисодиётида саноат ва қ.х. асосий ўринни эгаллайди. К.т.да пахта тозалаш 3-ди, нон к-ти, нон цехи, 2 автокорхона, сутни қайта ишлаш корхонаси, маҳаллий саноат корхонаси, босмахона мавжуд. 170 дан зиёд хусусий савдо и.ч. фирмалари, кичик корхоналар, 500 га яқин маиший хизмат кўрсатиш шохобчаси бор. Қ.х.да фойдаланиладиган жами ер 50 минг га, шундан сугориладиган ер майдони 45,5 минг га. Экин майдони 43 минг га ни ташкил этади. Шундан 22 минг га ерга пахта, 16,6 минг га ерга дон экинлари, қолган ерларга сабзавот, полиз, картошка, ем-хашак экинлари экилади. 2 минг га дан зиёд ер боғ, тутзор ва тоқзорлардан иборат, 4 минг га дан ортиқ ер яйлов. К.т.да ширкат ва бир жамоа хўжаликлари, қишлоқ акциядорлик жамоаси, 2 қ. х. пайчилик жамияти, паррандачилик хўжалиги фаолият кўрсатади. Бир хўжалик чорвачиликка, бир хўжалик боғдорчиликка ихтисослаштирилган. Туман ҳудудида Ўзбекистон пахтачилик и.т. институтининг Қашқадарё филиали жойлашган, тажриба синовлари Алишер Навоий номидаги ширкат хўжалигида олиб борилади. Чорвачиликда қорамол-

чилик асосий ўринни эгаллайди. К.т.да 49,3 минг бош қорамол, 76,6 минг қўй-эчки, 148,9 минг парранда, 933 от боқилади (1998). Пиллачиликни ривожлантиришга ҳам кўп аҳамият берилмоқда.

53 умумий таълим мактаби, интернат-лицейи, гимназия, 3 касб-хунар мактаби, спорт, мусиқа мактаблари, иқтисодий таълим маркази, маданият ва истироҳат боғи, 28 кутубхона, 10 маданият уйи, 9 клуб, стадион, теннис корти, 21 спорт зали, 24 футбол ва 19 баскетбол майдонлари бор. 50 ўринли ногиронларни реабилитация қилиш маркази, 325 ўринли 2 касалхона, 200 ўринли кундузги стационар, 12 қишлоқ врачлик пункти, 11 қишлоқ врачлик амбулаторияси, 26 фельдшер-акушерлик пункти, 3 поликлиника, 9 дорихона мавжуд. 1100 га яқин олий ва ўрта махсус маълумотли тиббиёт ходими ишламоқда. 1971 й.дан «Садоқат» туман газ. чиқади (адади 900). **КАСБИТЕПА**, Касба, Касби — қад. *Насаф* вилоятига мансуб шаҳар харобаси (мил. 1—2—13-а.боши). Қаршидан 35 км жан.-ғарбда жойлашган. К.нинг энг қуйи археологик маданий қатламлари милоннинг бошларига оид. Худуди тахм. 2 га бўлган. 589 й. *сосонийлар* саркардаси *Баҳром Чубин* туркий қавмлар устидан зафар қозониб К. қалъасини эгаллаган. Сосонийларнинг Сугд б-н чегарадош ерида қурилган Казбион қалъаси арман манбаларида (5-а.) қайд этилган. М.Е. *Массон*нинг фикрича, бу қалъа К. арки ўрнида жойлашган. Арkning бал. 18 м, майд. 180×120 м ни ташкил қилган. Унинг атрофи девор б-н ўралган. Жан.-шарқ томон чўзилган рабоднинг уз. 1 км.

Илк ўрта аср қалъаси ва қишлоғи ўрнида 10—12-а.ларда К. шаҳри ривожланган. 10-а.да К. шаҳри манбаларга кўра, ҳатто *Насафдан* ҳам улкан бўлган. Шаҳарнинг жоме масжиди, бозорлари бўлиб, хунармандчилик, шаҳар атрофида деҳқончилик тараққий этган. К. Бухоро-Насаф-Термиз карвон йўлида жойлашганлиги туфайли йирик савдо марказига айланган. Мўғуллар истилоси (13-а. боши) натижасида вайрон бўлган. 17-а.да К.да қад. «сайидлар» хонадони яшаган. К. ўрнида кейинчалик К. қишлоғи вужудга келган. К.да Султон Мир Ҳайдар номи б-н машҳур мақбараларнинг катта мажмуаси (11—12-а.лар) сақланган.

Ад.: Луниця С.Б., Города Южного Согда в VIII—XII вв., Т., 1984; Камалидинов Ш.С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**КАСБ-ХУНАР КОЛЛЕЖИ** — ўрта махсус, касб-хунар ўқув юрти. Ўзбекистон Республикасида 1997 й. 29 авг.да қабул қилинган «Қадрлар тайёрлаш миллий дастури» ва «Таълим тўғрисида»ги қонунга мувофиқ, умумий таълим мактаблари (9-синф)ни тугатган ўқувчилар қабул қилинади. Таълим муддати 3 й. К.-ҳ. к. ўрта махсус, касб-хунар таълими беради; ўқувчиларнинг касб-хунарга мойиллиги, билим ва кўникмаларини чуқур ривожлантириш, танлаб олинган касб-хунар бўйича бир мутахассислик ва 2—3 ишчи-касб малака кўникмаларини эгаллаш имконини яратади. К.-ҳ. к.лариди таълим олиш ўқувчиларга ўз билимларини чуқурлаштириш ва танлаган ихтисосликларига эга бўлишни таъминлайди. К.-ҳ. к.лариди ўқув дастурлари олдинги ўқув босқичи — умумтаълим мактаблари ва кейинги поғонада турган олий ўқув юртларининг ўқув дастурлари б-н ўзаро мутаносибликда бўлиб, таълимнинг узлуксизлик ва изчиллик принципига амал қилади. К.-ҳ. к.лари замонавий асбоб-ускуналар, ўқув-услубий қурооллар, кўргазмалли воситалар, ақборот технологиялари ва компьютерлар б-н жиҳозланади. К.-ҳ. к.лариди ишчи қадрлар эмас, балки кенг ихтисосликдаги кичик мутахассислар тайёрланади ва уларни тайёрлашда ҳар бир ҳудуднинг ўзига хос географик ва демографик шарт-шаронглари ва мутахассисларга бўлган маҳаллий эҳтиёжлари ҳисобга олинади. Ўқувчиларга бериладиган и.ч. таълими ўқув муассасасининг замонавий жиҳозланган устахоналарида ва корхоналарида и.ч. амалиёти б-н узвий боғлиқ ҳолда олиб борилади. Шу б-н бир қаторда умумий билимлар асосларини бериш, ёшларнинг дунёқарашини кенгайтириш, уларни ҳар томонлама ривожлантириш ва замон талабларига жавоб берувчи мутахассис бўлиб етишиши учун берилётган таълим миллий кадриятларга ҳурмат, муқтақил давлатимизга содиқлик ва ифтихор туй-

Ширин шаҳридаги энергетика касб-хунар коллежи биноси.



гулари руҳидаги тарбия б-н муштаракликда амалга оширилади. К.-ҳ. к.ларининг битирувчиларига давлат томонидан тасдиқланган намунадаги дипломлар берилди. Бу дипломлар таълимнинг кейинги босқичларида ўқиниш давом эттириш ёки эгалланган касб-хунар бўйича меҳнат фаоллиги б-н шуғулланиш ҳуқуқини беради. 2001/2002 ўқув йили бошида Ўзбекистондаги 303 К.-ҳ. к.да 217 мингга яқин ўқувчи ўқиди.

**КАСБ-ХУНАР ЛЕКСИКАСИ** — (профессионализмлар) муайян касб ёки хунар эгалари нутқида хос сўз ва тушунчалар мажмуи. Бошқа тилдан сўз олиш, шевага хос сўзлар, умумхалқ тилига хос маъноси ўзгартирилган сўзлар К.-ҳ. л.нинг шаклланиши учун асосий манба ҳисобланади. Бир буюм, нарсани турли касб кишилари томонидан хилма-хил (мас., «қозон» — қандолатчиларда «потила» ва б.) номланиши ҳам К.-ҳ. л.ни юзага келтириши мумкин. Касб-хунарнинг ривожланган тармоғи (мас., пахтачилик, тиббиёт, техника ва б.) лексикаси бой бўлиб, шу соҳаларга оид алоҳида адабиётлар ҳам нашр этилган. Фан-техникага оид терминларнинг, умуман, тил луғат таркибининг бойишида ва халқнинг моддий маданият тарихини ўрганишда улар муҳим манба ҳисобланади. К.-ҳ. л. бадний адабиётда муайян персонаж хусусияти, табиатини чуқурроқ ёритишда бадний тасвир воситаси бўлиб хизмат қилади.

**КАСИК** (испанча *casique*) — 1) Мексика, Вест-Индия ва Марказий Америкадаги индейлар йўлбошчиси (доҳийси). К. лавозими, одатда, маълум уруғ, оилада меросий бўлган. К.лар ва уларнинг авлодидан *ацтеклар*, майя ва б. халқларнинг зодагон табақалари шаклланган. К.ларнинг бир қисми испан мустамлакачилари томонига ўтган ва катта ер эгалари, амалдорларга айланган; 2) Лотин Америкаси ва Испаниянинг маълум вилоятларида ҳарбийлардан чиқиб ҳокимиятни эгаллаб олган обрўли сиёсатдонларнинг аталishi. К.лар ёрдамида марказий ҳокимият ўз ҳукмронлигини жойларда олиб борган бошқариш тартиби касикизм деб ном олган.

**КАСКАД** (франц. *cascade*) — 1) бир неча поғонага урилиб тушадиган табиий ёки сунъий шалола. Сунъий К. истироҳат боғларида ҳар хил сатҳдаги сув ҳавзалари ва поғонама-поғона супачалар тарзида қурилади (яна қ. *Шаршапа*); 2) циркда қизиқчиларнинг акробатик тарзда бирин-кетин «йиқилиш» усуллари; 3) опереттада қўшиқ жўрлигида ижро этиладиган жўшқин рақс; 4)

гидроэлектр станциялари каскади — битта дарё оқими бўйича ёки бир сув ҳавзасига бирин-кетин, босқичма-босқич қуриладиган ва сув ҳўжалиги мароми ҳаммаси учун умумий ҳисобланган гидроэлектр ст-я (ГЭС)лар мажмуи (қ. *ГЭС каскади*); 5) электр машиналари каскади — бир-бири б-н механик ва электрик тарзда ёки фақат электрик жиҳатдан боғланган икки ёки бундан кўп электр машиналардан иборат қурилма. Ўзгармас қувватли ва ўзгармас моментли бўлиши мумкин. Биринчисида қўшимча машиналардан бири асосий машина (двигатель) ўқига механик тарзда бириктирилади. Иккинчисида механик бириктирув бўлмайдиган, балки қўшимча машиналардан бири ўрнига иккита электр машина уланади. К. электр двигателларнинг айланиш частотасини раво ва тежамли ростлаб туришга имкон беради; 6) трансформаторлар каскади — кетма-кет уланган икки ёки ундан кўп электр трансформаторлар мажмуи. Юқори кучланишда ўзгарувчан токни ўзгартириш ёки ундан фойдаланиш учун мўлжалланади. Бундай К.да трансформаторларни поғонали уйғотиш усули қўлланилади. Бунда ҳар қайси навбатдаги трансформатор ўзидан олдинги трансформаторнинг кучайтирувчи чулғамидан уйғотилади. Кучланиши 1,5—2 МВ гача бўлган К.да 4 тадан 8 тагача трансформатор бўлиши мумкин; 7) кучайтириш каскади — таркибда кучайтириш элементи, нагрузка занжири, олдинги ёки кетинги К. б-н боғланиш занжири бўлган радиотехника қурилмаси. Кучайтириш элементи сифатида яримўтказгичли (транзистор, туннель диод) ва электрвакуумли электрон асбоблар (қабул қилиш-кучайтириш лампалари, клистрон) қўлланилади. Бундай К. киришига берилган сигнал унинг чиқишида (нагрузка занжирида) кучайиб боради. Кириш кучланиши (ток, қувват)нинг чиқиш кучланишига нисбатан К.нинг кучланиш (ток, қувват) бўйича кучайтириш коэффициенти деб аталади.

**КАСКАД ТОҒЛАРИ** — Шим. Америка Кордильера тоғлари системасидаги тоғ тизмаси. АҚШ ва Канадада. Уз. 1000 км га яқин. Энг баланд жойи 4392 м (Рейнир вулкани). Тизма ён бағирларини кесиб тушган Колумбия, Фрейзер, Кламат ва б. дарёларда зинапоясимон шаршара (каскад)ларнинг кўплигидан К.т.га шундай ном берилган. К.т.нинг замини мезозой кристалли жинсларидан тузилган, уларнинг устини вулкан жинслари қоплаган. Рангли металл ва олтин конлари топилган. Вулкан консларининг ён бағирларида иссиқ булоқ кўп. Сернам ғарбий ён бағрида игна баргли қалин ўрмонлар, шарқий, қуруқ ён бағрида 2800—3000 м дан юқорида субальп ва альп ўтлоқлари, чўққиларида қор ва музликлар бор. Миллий парклар (Крейтер-Лейк, Маунт Рейнир, Лассен-Волканник) бор.

**КАСКАЙ ҚАБИЛАЛАРИ**, каскейликлар, касклар, кашклар, кашкейликлар — Хетт подшолигидан шим. ва шим.-шарқдаги Понт тоғлари (Кичик Осиё)да қадимдан яшовчи қабилалар бирлашмаси. К.қ.нинг қўшни туманларга босқинларни хеттларни доимий кураш (мил. ав. 17-адан мил. ав. 13-а.гача) олиб боришга мажбур қилган. К.қ. чорвачилик ва тўқимачилик б-н шуғулланган. К.қ.да мил. ав. 14-а. гача «ҳарбий демократия» сақланган. К.қ. мил.ав. 8—7-а.ларда манбаларда охириги марта эслаб ўтилган.

**КАСПАРОВ** Гарри Кимович (1963.13.4, Боку) — шахматчи, халқаро гроссмейстер (1980), хизмат кўрсатган спорт устаси (1985), жаҳоннинг 13-чемпони (1985—2000), жаҳон шахмат олимпиадаси чемпиони (1980, 1982, 1986, 1988, 1992, 1994, 1996), шахмат «Оскар» совриндори (1982, 1983, 1985—1988, 1995, 1996, 1999), жаҳон кубоғи эгаси (1989).

**КАСПИЙ ДЕНГИЗИ** (қадимда Кавказнинг шарқда яшаган каспий қабиласи номидан; қал. ва ўрта асрларда денгиз соҳилида мавжуд бўлган вилоятлар, элатлар, давлатлар номи б-н Гўргон.

Каспий денгизи. Эстакадалар.



Хуросон, Хоразм, Оқ денгиз, Хвали, Хазар денгизи номи б-н аталган; озарбайжонлар ҳоз. ҳам Хазар денгизи деб атайдилар) — Ер шаридаги энг катта берк сув ҳавзаси, кўпинча дунёдаги энг катта кўл деб ҳам ҳисоблайдилар. РФ, Қозоғистон, Туркменистон, Эрон, Озарбайжон ҳудудларида жойлашган. Қуйидаги хусусиятларига кўра денгиз деб аталади: катталиги жиҳатидан Қора, Оқ ва Болтиқ денгизларидан кам фарқ қилади, суви ҳам денгиз суви сингари шўр, ҳайвонот ва ўсимликлар дунёсининг бир қисми денгизларда яшайдиган ҳайвон ва ўсимликлар жумласидан. Бундан ташқари, К.д. бир вақтлар ҳоз. Кума-Манич ботиғи ўрнидан ўтган бўғоз орқали Азов ва Қора денгизлар б-н туташиб турган. Денгиз ҳақида дастлабки маълумот Геродотнинг «Тарих» асарига учрайди. К.д. сатҳи Дунё океани сатҳидан қарийб 28 м паст (1986).

К.д. шим.дан жанубга 1200 км га чўзилган, ўртача кенлиги 320 км. Қирғоғининг уз. 7 минг км га яқин. Майд. 376 минг км<sup>2</sup> (1929 й.гача, денгиз суви пасайгунга қадар 422 минг км<sup>2</sup> эди).

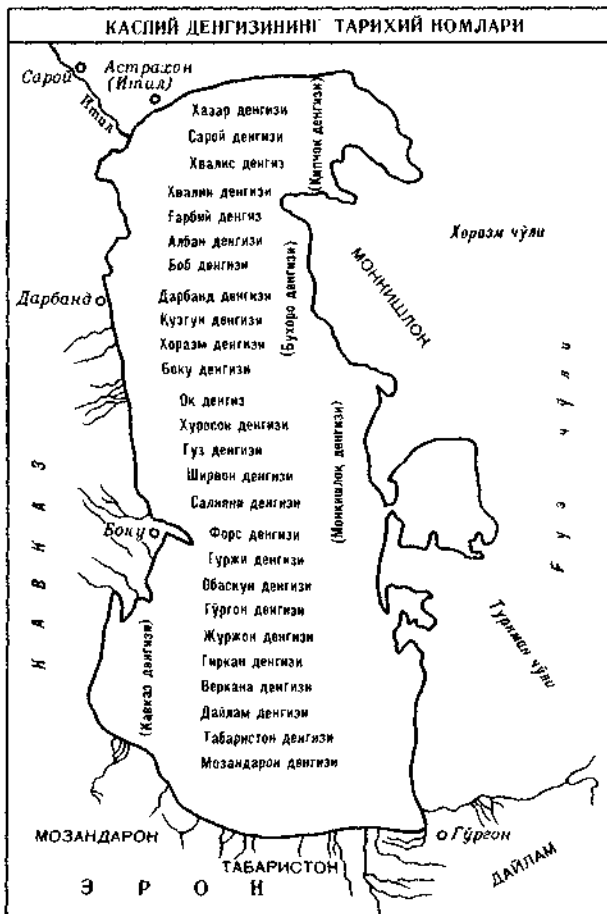
Денгиз қирғоғи анча текис, эгри-бугри жойлар кам. Йирик кўлтиқлари: Қорабўғозгўл, Красноволск, Қозоқ, Манғишлоқ ва б. К.д.ла умумий майдони қарийб 350 км<sup>2</sup> бўлган 50 га яқин орол бор (энг йириклари Тюлений, Чечен, Артём, Жилой, Булла, Огурчинский ва Кулалй). Рельеф тузилиши жиҳатидан К.д. 3 қисмга — шим., ўрта ва жан. қисмларга бўлинади. Шим. қисми жаппада Чечен ороли — Манғишлоқ я.о. чизиги б-н чегараланган бўлиб, чуқ. 10 м га қадар, энг саёз (4—6 м) қисмидир. Ўрта қисми анча чуқур, ўртача чуқ. 200 м, энг чуқур жойи эса 790 м. Бу қисми жан. қисмидан Туркманбоши ш. томон денгизни кесиб ўтган сув ости тоғ тизмаси орқали ажралиб туради. Жан. қисми энг чуқур (ўртача чуқ. 325 м). К.д.нинг энг чуқур жойи (1025 м) ҳам шу қисмда. Майдони жиҳатидан учала қисми деярли бир-бирига тенг, лекин сув ҳажми жиҳатидан улар ҳар хил: шим. қисмига умумий сув ҳажмининг 1/100 қисмидан камроқ, ўрта қисмига 1/3, жан. қисмига эса 2/3 га яқин бўлаги тўғри келади.



Каспий денгиздаги бухта.

мол таъсири натижасида келиб чиқадиган ва денгизнинг қирғоғи ёқалаб соат стрелкаси йўналишига тескари ҳаракат қиладиган доимий айланма оқим мавжуд. Кўпинча, кучли тўлқинлар (10—11 м) бўлади. К.д.нинг сув сатҳи йиллар ва асрлар давомида ўзгариб туради. Ўтмиш маълумотларининг кўрсатишича, бундан 4—6 минг йил илгари, мил. бошларида ва 18-а. ўрталари — 19-а. бошларида денгиз сатҳи жуда баланд, 7—11-алар ва 13-а. бошларида эса, аксинча, жуда паст бўлган. Сув сатҳининг сўнгги кескин пасайиши 1929—56 й.лар орасида кузатилган. Шу давр ичида сув сатҳи 2,5 м дан ортиқроққа пасайди, натижада саёз шим. қисмида денгиз 20—30 км чекинди, кўлчилик кўлтиқлар қуриб қолди, денгизнинг майдони эса (Қорабўғозгўлни ҳисобга олмаганда) 422 минг км<sup>2</sup> дан (1930) 371 минг км<sup>2</sup> га (1969) камайди.

Сув сатҳининг бу қадар пасайиб кетишига асосий сабаб К.д.га қуйиладиган сувларнинг қарийб 80%ни берувчи Волга сувининг кейинги 40 йил давомида камайиб кетганлигидир. Чунки, бу давр ичида Волга ҳавзасида иқлим қуруқ келди, ёғин кам ётди, буғланиш эса, аксинча, ортиқ бўлди. Бундан ташқари, Волга дарёсида бир қанча суи омборлари барпо этилди, сугориш ва саноат эҳтиёжлари учун олинадиган суи ҳажми анча ортди. Олинган маълумотларга кўра, 1966—76 йилларда К.д.га ўрта ҳисобда ҳар йили 180 мм (ёки 66,1 км<sup>3</sup>) ёғин тушди, 720 мм (266,4 км<sup>3</sup>) дарё суви ва 14 мм (5 км<sup>3</sup>) ер ости суви қуйилади; айни вақтда денгиздан йилига 966 мм (357,3 км<sup>3</sup>) сув буғланади, 11 мм (4 км<sup>3</sup>) сув сугоришга сарфланади. Сув балансининг кирим қисми (338,2 км<sup>3</sup>)га нисбатан чиқим қисми (362,3 км<sup>3</sup>)нинг ортиқ бўлиши денгиз суви сатҳининг ўртача ҳар йили қарий 7 см га камая боришига сабаб бўлган.



К.д.нинг сув сатҳи йил давомида ҳам ўзгариб туради: март ойидан кўтарила бошлайди, июль ойида энг баланд бўлади, авгдан то фев.га қадар эса пасая боради. 1978 й.дан К.д. сув сатҳининг кўтарилиши кузатилмоқда (1986 й.да денгиз ҳавзаси майд. 376 минг км<sup>2</sup>ни ташкил этди).

К.д.да 500 турдан ортиқ сув ўсимликлари, 854 тур балиқ ва сув ҳайвонлари бор. Балиқ, шим. қисмида тюлень овланади. К.д. остида жуда катта нефть ва газ захиралари борлиги аниқланган. Денгиз остидан нефть қазиб олинган биринчи қон 1925 й.да ишлаб бошлаган. Ҳозир К.д.да қўплаб йирик нефть қонлари ишлаб турибди.

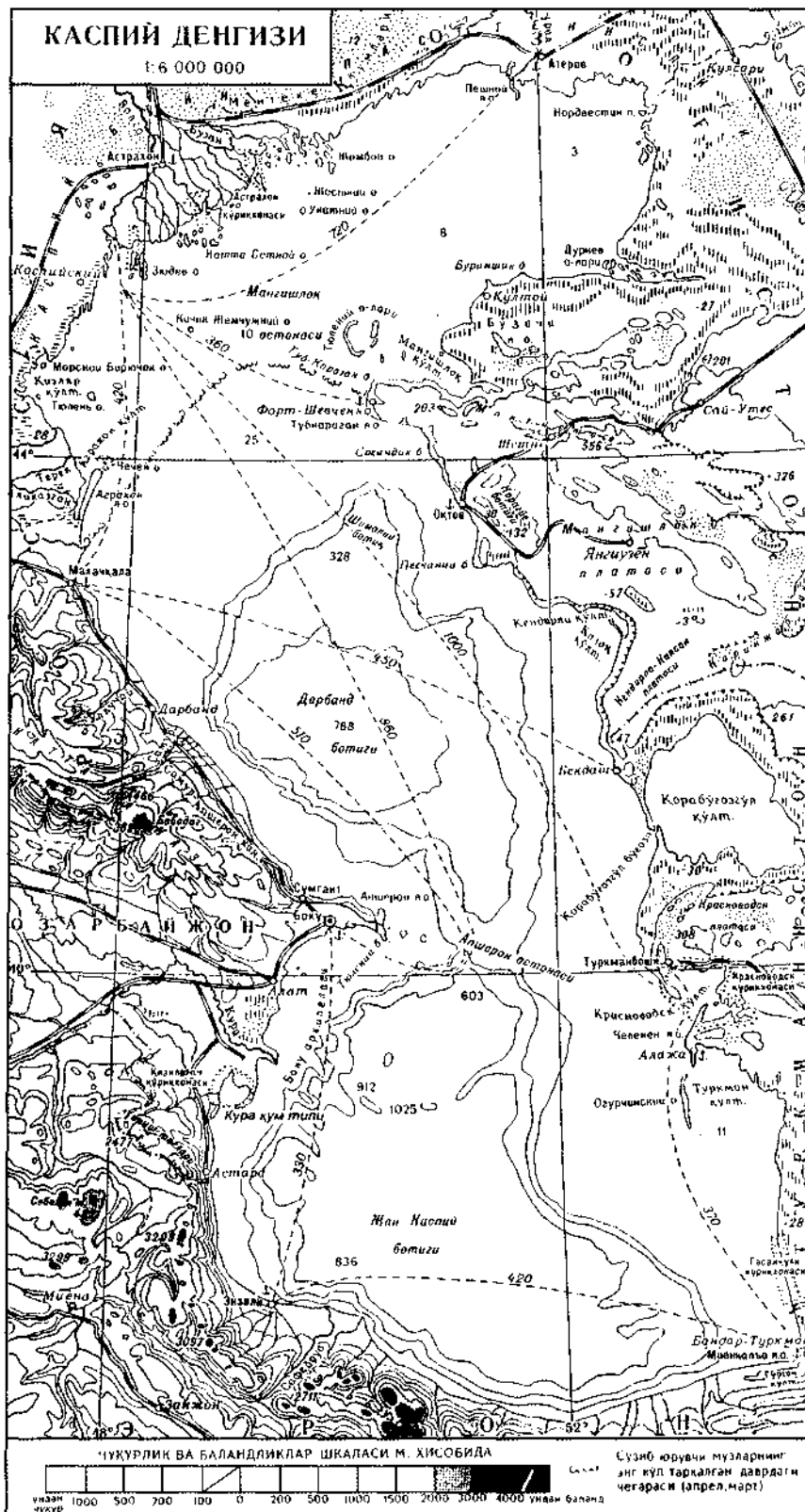
К.д.нинг Қорабўғозга қўлтигида натрий сульфат, мирабилит ва эпсомит олинади. Шарқий соҳилларида чучук сувга бўлган эҳтиёж жуда катта. Шу сабабдан, Туркманбоши ва Оқтов ш.ларида денгиз сувини чучуклаштирадиган йирик қурилмалар барпо қилинган.

К.д.нинг транспорт аҳамияти ҳам катта. Унда нефть, ёғоч, дон, пахта, гуруч, минерал ўғитлар ташилади. Йўловчилар ташувчи кемалар қатнайди. Энг йирик портлари: Астрахон, Махачқала (РФ), Туркманбоши (Туркменистон), Энзели (Эрон). Боку б-н Туркманбоши ш.лари оралигида денгиз т.й. паромлари қатнаб турибди.

Шўро давлати инқирозга учрагач, ҳудуди К.д.га туташ давлатлар денгизнинг ўзига тегишли деб ҳисоблаган қисмида унинг бойлиқларини (балиқ ва б. ҳайвонларни овлаш, нефть, туз ва ҳ.к.) ўзича тасарруф қилиб келмоқда. Ҳозиргача К.д. бойлиқларини ўзлаштириш, ўзига тегишли акваториялар чегараларини белгилаб олиш ҳақида денгизга ёндаш давлатлар ўртасида ягона келишув имзоланмади.

**КАСПИЙ ҲАРБИЙ ФЛОТИЛИЯСИ** — Каспий денгизидagi ҳарбий қўшилма. 1722 й.да Астрахонда тузилган. 1867 й.дан асосий базаси Бокуга кўчирилган. 1918—19 й.ларда Астрахон-К.ҳ.ф., 1919—20 й.ларда Волга-К.ҳ.ф. деб юритилган. 1920 й. июлда унинг негизида Каспий Денгиз Кучлари ташкил этилган. 1931 й.дан яна К.ҳ.ф. номи берилган. К.ҳ.ф. 2-жаҳон уруши давридаги Сталинград жанги ва Кавказ учун олиб борилган жангларда Каспий денгизи орқали алоқани таъминлашда ва муҳим юкларни ташинишда хизмат кўрсатган.

**КАСПИЙБЎЙИ ПАСТТЕКИСЛИГИ** — Шарқий Европа пасттекислигининг жан.-шарқи (РФ) ва Ғарбий Қозоғистонда жойлашган. Каспий денгизидан шим.да Ялли Сирт, ғарбда Волгабўйи



ва Ергени қирлари, шарқда Уралолди ва Устюрт платолари б-н чегараланади. Майдони қарийб 200 минг км<sup>2</sup>. Ясси текислик, унинг жан. қисми океан сатҳидан паст, шим. қисмида бал. 159 м гача. Пасттекисликда айрим қирлар кўтарилиб туради. Тўртламчи даврда бир неча марта денгиз босган ва шим.да гилли, қумоқли, жан.да қумли ётқи-зиқлар қолдирган. Чуқурчалар, қўлтиқ-чалар, қум тиллари, сойликлар, жан.да шамол ҳосил қилган рельеф шакл-лари, Каспий денгизи соҳили бўйлаб бэр дўнглари учрайди. Иқдими қуруқ, континентал. Январнинг ўртача т-раси шимолда -14°, соҳилда -8°, июлник шим.да 22°, соҳилда 23°. Йилги жан.-шарқига 200—250 мм, шим.-ғар-бига 350 мм ёғин тушади, потенциал буғланиш 1000 мм га яқин. Тез-тез *гарм-сел* эсиб туради. Урал, Волга, Терек, Кума, Катта Узен, Кичик Узен, Уил, Сағиз дарёлари оқадн. Шўр қўллар (Бос-қунчоқ, Эльтон ва б.) кўп. Тупроғи оч кўнғир, шўртоб, шўрхоқ тупроқ. Шим.да шувоқ-бошоқли ўсимликлар, жан.да шувоқ ўсади. Волга-Ахтуба қайи-рида поллизчилик, боғдорчилик, саб-завотчилик ривожланган. Нефть (Эмба нефть р-ни), қўлларда ош тузи бор. Астрахон кўриқхонаси жойлашган.

**КАСПИЙЛАР** — Шарқий Озарбайжон-нинг чўл минтақаларида яшаган иберий-кавказ гуруҳига мансуб қабилалар. Дастлаб Геродот (мил. ав. 5-а.) томонидан қайд этилган. К.нинг асосий машғулоти — қўчманчи чорвачилик. Кейинчалик (мил. ав. 1-а.гача) К. миди-яликлар, албанлар ва б. қабилалар б-н аралашиб кетганлар. Қад. Озарбайжон-нинг вилоятларидан бири — Каспиана, шунингдек, Каспий денгизи ўз номларини К.дан олган.

**КАСР** — арифметикада бирнинг бутун сонда ифодаланган улушларидан тузилган сон. Одатда, икки бутун соннинг нисбати:  $\frac{m}{n}$  кўринишда ифодала-ниб,  $m$  — бутун сон,  $n$  — натурал сон, бунда  $n$  К. махражи бўлиб, бир сони нечта қисмга бўлинганини,  $m$  эса К. сурати дейилиб, К.да шундай улушлардан қанча борлигини кўрсатади. Агар  $mg=nr$  бўлса,  $\frac{m}{n}$  ва  $\frac{r}{q}$  тенг. К.лар дейи-лади. Демак, К.ларнинг сурат ва мах-ражини бир хил сонга кўпайтириш ёки бўлиш (қисқартириш) К. қийма-тини ўзгартирмайди. Мас.,  $\frac{3}{7}$  ва  $\frac{9}{21}$

К.лар тенг.  $\frac{m}{n} < n$  бўлганда  $\frac{m}{n}$  тўғри, акс ҳолда нотўғри К. дейилади. Мах-

ражи 10 нинг даражаларидан (мас., 10, 100, 1000 ва б.) иборат К. ўнли К. дейилади. Уни ёзишда чапдан ўнгга қараб олдин бутун сонлар, сўнгра вер-гулдан кейин К. таркибига кирган ўндан бир, юздан бир ва б. улушлар ёзилади. Нотўғри К. бутун сон б-н тўғри К. йиғиндиси кўринишида ифодалани-ши мумкин. Мас.,  $\frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$ . Бундай К.

аралаш К. дейилади. Барча К.лар тўпла-мининг муҳим хоссаларидан бири унинг зичлиги, яъни ихтиёрий ик-кита турли К.лар орасига учинчи К. жойлаштириш мумкин (бутун сонлар тўплами бундай хоссага эга эмас). Их-тиёрий икки К.  $\frac{m}{n}$  ва  $\frac{p}{q}$  бир хил мах-

ражли кўринишида ёзилиши мумкин ва бундай махраж улар учун умумий махраж дейилади. У ҳолда  $\frac{m'}{k}$  ва  $\frac{p'}{k}$

К.лар йиғиндиси ва айрмаси  $\frac{m'}{k} + \frac{p'}{k} = \frac{m'+p'}{k}$  тенглик б-н аниқла-

нади. Кўпайтма ва бўлинма эса  $\frac{m}{n} \cdot \frac{p}{q} = \frac{m \cdot p}{n \cdot q}$  ва  $\frac{m}{n} : \frac{p}{q} = \frac{m \cdot q}{n \cdot p}$  тенгликлар б-н киритилади. Умумий махражга келти-рилган  $\frac{m}{k}$  ва  $\frac{n}{k}$  ( $k \in \mathbb{N}$ ) К.лар учун тартиб муносабати суратларини таққослаш орқали киритилади:  $m < n$  бўлса,  $\frac{m}{k} < \frac{n}{k}$  дейилади.  $m \neq 0$  да  $\frac{m}{m}$

каср  $\frac{m}{n}$  касрга тескари К. дейилади.

Касрлар устидаги амаллар ҳам бутун сонлар учун аниқланган амалларнинг аксарият қонунларига бўйсунди: ўрин алмаштириш, гуруҳ-лаш, тақсимот, тартиб қонун-лари К.лар учун ҳам ўринли.

Алгебрада  $\frac{P}{Q}$  кўринишидаги ифода

К. дейилади, бунда  $P$  ва  $Q$  алгебраик ифодалар.

Амалларнинг бажарилиши қулайли-ги учун деярли барча ҳисобларда (каль-кулятор, техник ҳисоблар, физик, иқтисодий масалаларда) ўнли К.лар ишлатилади. Ўнли К.  $a_k a_{k-1} \dots a_1 a_0$ ,  $b_1 b_2 \dots b_n$  кўринишда ёзилиб,  $a_i, b_j$  лар рақамлар (0, 1, ... 9) бўлиб,  $a_k \dots a_0$  бутун қисми  $b_1 \dots b_n$  эса К. қисми дейилади. Бутун қисми 1, 2, ... 9 рақамлардан бирига тенг ўнли К. стандарт кўрини-шидаги К. дейилади. Математикада чексиз ўнли К.ларнинг аҳамияти катта. Мас.,  $\pi = 3,141592654 \dots$  ва  $e = 2,7182818 \dots$  сонлар чексиз ўнли К.

Чексиз ўнли К.да бир неча рақамлар гу-руҳи тартиби сақланган ҳолда кетма-кет такрорланиб келса, у даврий К. дейила-ди. Мас.,  $2,13(047) = 2,13047047047 \dots$ . Даврий ўнли К.ларни оддий К.га ай-лантириш усуллари мавжуд. Даврий бўлмаган чексиз ўнли К. ҳеч қандай оддий К. га тенг эмас. Бундай сонлар иррационал сонлар дейилади. Мас.,  $\pi$ ,  $e$ ,  $\sqrt{2}$ ,  $\ln 2$  каби сонларнинг

иррационал эканлиги исботланган.

Назарий масалаларда узлуксиз (з а н ж и р л и) К.тушунчаси қўл кела-ди. Узлуксиз К.

$$a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \dots}}$$

$$a_{n-1} + \frac{1}{a_n}$$

кўринишида бўлиб,  $a_i$  лар бутун сонлар-дир.

К. қадим замонларда К.ларни ўлчанш натижасида вужудга келган. Мисрда мил. ав. 2000 й.ларда К. амалларига доир маълумотларни Ахмас деган хаттот қол-дирган. К. чизиғи 16-а.дан бошлаб қўлланила бошлади.

**КАСР-ЧИЗИҚЛИ ФУНКЦИЯ** —  $y = \frac{ax+b}{cx+d}$  кўринишдаги, яъни иккита чизикли функция нисбатини тасвир-ловчи функция. Агар детерминант  $\Delta = \begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix} \neq 0$  бўлса, К.-ч. ф. ўзгармас миқ-

дор бўлади, агар  $\Delta \neq 0$ ,  $c=0$  бўлса, у ҳолда К.-ч. ф. бутун чизикли  $y=cx+d$  функция бўлади;  $\Delta \neq 0$ ,  $c \neq 0$  бўлса, К.-ч. ф. графиги асимптоталари координата ўқларига параллел бўлган тенг томон-ли гиперболани ифодалайди. Агар  $a, b, c, d$  — комплекс сонлар,  $x$  — комп-лекс ўзгарувчи бўлса, у ҳолда К.-ч. ф. кенгайтирилган комплекс текисликни ўзини-ўзига конформ ва ўзаро бир қий-матли акслантиради. Кенгайтирилган комплекс текисликдаги айланалар К.-ч. ф. ёрдамида акслантирилганда яна ай-ланаларга ўтади. К.-ч. ф. ёрдамида ба-жарилган акслантириш кенгайтирилган комп-лексе текисликдаги ў айланга нис-батан симметрик нуқталарни ў айла-нанинг образи бўлган айланга нисба-тан симметрик нуқталарга акслантира-ди. К.-ч. ф. каср-рационал функциянинг хусусий ҳолидир.

**КАССАЦИЯ** (лот. cassatio — бекор қилиш, бузиш) — қонуний кучга кир-маган суд ҳукми (ҳал қилув қарори) устидан шикоят қилиш шаклларидан бири. *Апелляция* судидан фарқли равиш-да, К. инстанцияси шикоят ёки про-тест доираси б-н чекланиб қолмайди.

ва Ергени қирлари, шарқда Уралолди ва Устюрт платолари б-н чегараланади. Майдони қарийб 200 минг км<sup>2</sup>. Ясси текислик, унинг жан. қисми океан сатҳидан паст, шим. қисмида бал. 159 м гача. Пасттексиклида айрим қирлар кўтарилиб туради. Тўртламчи даврда бир неча марта денгиз босган ва шим.да гилли, қумоқли, жан.да қумли ётқиқлар қолдирган. Чуқурчалар, қўлтиқчалар, қум тиллари, сойликлар, жан.да шамол ҳосил қилган рельеф шакллари. Каспий денгизи соҳили бўйлаб бэр дўнглари учрайди. Иқлими қуруқ, континентал. Январнинг ўртача т-раси шимолда -14°, соҳилда -8°, июлники шим.да 22°, соҳилда 23°. Йилига жан.-шарқига 200—250 мм, шим.-гарбига 350 мм ёғин тушади, потенциал буғлиши 1000 мм га яқин. Тез-тез *гармсел* эсиб туради. Урал, Волга, Терек, Кума, Катта Узен, Кичик Узен, Уил, Сағиз дарёлари оқади. Шўр қўллар (Босқунчок, Эльтон ва б.) кўп. Тупроғи оч кўнгир, шўртоб, шўрхоқ тупроқ. Шим.да шувоқ-бошоқли ўсимликлар, жан.да шувоқ ўсади. Волга-Ахтуба қайирида поллизчилик, боғдорчилик, сабзавотчилик ривожланган. Нефть (Эмба нефть р-ни), қўлларда ош тузи бор. Астрахон қўриқхонаси жойлашган.

**КАСПИЙЛАР** — Шарқий Озарбайжоннинг чўл минтақаларида яшаган иберий-кавказ гуруҳига мансуб қабилалар. Дастлаб Геролот (мил. ав. 5-а.) томонидан қайд этилган. К.нинг асосий маҳсулоти — кўчманчи чорвачилик. Кейинчалик (мил. ав. 1-а.гача). К. мидияликлар, албанлар ва б. қабилалар б-н аралашиб кетганлар. Қад. Озарбайжоннинг вилоятларидан бири — Каспиана, шунингдек, Каспий денгизи ўз номларини К.дан олган.

**КАСР** — арифметикада бирнинг бутун сонда ифодаланган улушларидан тузилган сон. Одатда, икки бутун соннинг нисбати:  $\frac{m}{n}$  кўринишида ифодаланиб,  $m$  — бутун сон,  $n$  — натурал сон, бунда  $n$  К. махражи бўлиб, бир сони нечта қисмга бўлинганини,  $m$  эса К. сурати дейилиб, К.да шундай улушлардан қанча борлигини кўрсатади. Агар

$mg=nr$  бўлса,  $\frac{m}{n}$  ва  $\frac{r}{q}$  тенг. Клар дейилади. Демак, Кларнинг сурат ва махражини бир хил сонга кўпайтириш ёки бўлиш (қисқартириш) К. қийматини ўзгартирмайди. Мас.,  $\frac{3}{7}$  ва  $\frac{9}{21}$

Клар тенг.  $m/n < n$  бўлганда  $\frac{m}{n}$  тўғри, акс ҳолда нотўғри К. дейилади. Мах-

ражи 10 нинг даражаларидан (мас., 10, 100, 1000 ва б.) иборат К. ўнли К. дейилади. Уни ёзишда чапдан ўнгга қараб олдин бутун сонлар, сўнгга вергулдан кейин К. таркибига кирган ўндан бир, юздан бир ва б. улушлар ёзилади. Нотўғри К. бутун сон б-н тўғри К. йиғиндиси кўринишида ифодаланиши мумкин. Мас.,  $\frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$ . Бундай К.

аралаш К. дейилади. Барча Клар тўпламининг муҳим хоссаларидан бири унинг зичлиги, яъни ихтиёрий иккита турли Клар орасига учинчи К. жойлаштириш мумкин (бутун сонлар тўплами бундай хоссага эга эмас). Ихтиёрий икки К.  $\frac{m}{n}$  ва  $\frac{p}{q}$  бир хил махражли кўринишида ёзилиши мумкин ва бундай махраж улар учун умумий махраж дейилади. У ҳолда  $\frac{m'}{k}$  ва  $\frac{p'}{k}$

Клар йиғиндиси ва айримаси  $\frac{m'}{k} + \frac{p'}{k} = \frac{m'+p'}{k}$  тенглик б-н аниқланади. Кўпайтма ва бўлинма эса  $\frac{m \cdot p}{n \cdot q} = \frac{m \cdot p}{n \cdot q}$  ва  $\frac{m \cdot p}{n \cdot q} = \frac{m \cdot q}{n \cdot p}$  тенгликлар б-н киритилади. Умумий махражга келтирилган  $\frac{m}{k}$  ва  $\frac{n}{k}$  (К ∈ N) К. лар учун тартиб муносабати суратларини таққослаш орқали киритилади:  $m < n$  бўлса,  $\frac{m}{k} < \frac{n}{k}$  дейилади.  $m \neq 0$  да  $\frac{n}{m}$

каср  $\frac{m}{n}$  касрга тескари К. дейилади. Касрлар устидати амаллар ҳам бутун сонлар учун аниқланган амалларнинг аксарият қонунларига бўйсунди: ўрин алмаштириш, гуруҳлаш, тақсимот, тартиб қонунлари Клар учун ҳам ўринли.

Алгебрада  $\frac{P}{Q}$  кўринишидаги ифода К. дейилади, бунда  $P$  ва  $Q$  алгебранг ифодалар.

Амалларнинг бажарилиши қулайлиги учун деярли барча ҳисобларда (калькулятор, техник ҳисоблар, физик, иқтисодий масалаларда) ўнли Клар ишлатилади. Ўнли К.  $a_1 a_2 \dots a_n$ ,  $a_1 a_2 \dots a_n$ ,  $b_1 b_2 \dots b_n$  кўринишида ёзилиб,  $a_i, b_i$  лар рақамлар (0, 1, ... 9) бўлиб,  $a_1 \dots a_n$  бутун қисми  $b_1 \dots b_n$  эса К. қисми дейилади. Бутун қисми 1, 2, ... 9 рақамлардан бирига тенг ўнли К. стандарт кўринишидаги К. дейилади. Математикада чексиз ўнли Кларнинг аҳамияти катта. Мас.,  $\pi = 3,141592654 \dots$  ва  $e = 2,7182818 \dots$  сонлар чексиз ўнли К.

Чексиз ўнли К.да бир неча рақамлар гуруҳи тартиби сақланган ҳолда кетма-кет такрорланиб келса, у даврий К. дейилади. Мас.,  $2,13(047) = 2,13047047047 \dots$ . Даврий ўнли Кларни оддий К.га айлантириш усуллари мавжуд. Даврий бўлмаган чексиз ўнли К. ҳеч қандай оддий К. га тенг эмас. Бундай сонлар иррационал сонлар дейилади. Мас.,  $\pi$ ,  $e$ ,  $\sqrt{2}$ ,  $\ln 2$  каби сонларнинг

иррационал эканлиги исботланган. Назарий масалаларда узлуксиз (занижирли) К.тушунчаси қўл келади. Узлуксиз К.

$$a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \dots}}$$

$$a_{n-1} + \frac{1}{a_n}$$

кўринишида бўлиб,  $a_i$  лар бутун сонлардир.

К. қадим замонларда Кларни ўлчаш натижасида вужудга келган. Мисрда мил. ав. 2000 й.ларда К. амалларига доир маълумотларни Ахмас деган хаттот қолдирган. К. чизиги 16-адан бошлаб қўлланила бошлади.

**КАСР-ЧИЗИҚЛИ ФУНКЦИЯ** —

$y = \frac{ax+b}{cx+d}$  кўринишидаги, яъни иккита

чизикли функция нисбатини тасвирловчи функция. Агар детерминант  $\Delta = \begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix} \neq 0$  бўлса, К.-ч. ф. ўзгармас миқ-

дор бўлади, агар  $\Delta \neq 0$ ,  $c=0$  бўлса, у ҳолда К.-ч. ф. бутун чизикли  $y=cx+l$  функция бўлади;  $\Delta \neq 0$ ,  $c \neq 0$  бўлса, К.-ч.ф. графиги асимптоталари координата ўқларига параллел бўлган тенг томонли гиперболани ифодалайди. Агар  $a, b, c, d$  — комплекс сонлар,  $x$  — комплекс ўзгарувчи бўлса, у ҳолда К.-ч. ф. кенгайтирилган комплекс текисликни ўзини-ўзига конформ ва ўзаро бир қийматли акслантиради. Кенгайтирилган комплекс текисликдаги айланалар К.-ч. ф. ёрдамида акслантирилганда яна айланаларга ўтади. К.-ч. ф. ёрдамида бажарилган акслантириш кенгайтирилган комплекс текисликдаги ў айланага нисбатан симметрик нуқталарни ў айлананинг образи бўлган айланага нисбатан симметрик нуқталарга акслантиради. К.-ч. ф. каср-рационал функциянинг хусусий ҳолидир.

**КАССАЦИЯ** (лот. cassatio — бекор қилиш, бузиш) — қонуний кучга қирмаган суд ҳукми (ҳал қилув қарори) устидан шикоят қилиш шаклларида бири. *Апелляция* судидан фарқли равишда, К. инстанцияси шикоят ёки протест доираси б-н чекланиб қолмайди.



балки бунда иш унда мавжуд бўлган ва қўшимча тақдим қилинган материалларнинг тўла ҳажмида текшириб чиқилади. К. инстанцияси ҳукм (ҳал қилув қарори)ни ўзгарисиз қолдириши, бекор қилиши ва ишни янгидан тергов қилишга ёки суд муҳокамасига жўнатиши ё бўлмаса ҳукми бекор қилиши ва суд иши олиб боришни тўхтатиши мумкин. ЎзРда К. тартибда иш юритиш ва К. шикоятни бериш (К. протести келтириш) қонун-қоидалари ЖПК 56-бобида ва ФПК 38-бобида белгилаб берилган.

**КАССЕЛЬ** — Германиядаги шаҳар. Гессен ерида, Фульда дарёси бўйида. Аҳолиси 198 минг киши (1998). Транспорт йўллари тугуни. Транспорт машина-созлиги (локомотивсозлик, вагон-созлик ва автомобилсозлик), электро-техника, тўқимачилик, озиқ-овқат, полиграфия саноати, асбоб-ускуналар, кимёвий толалар и.ч. корхоналари мавжуд. Давлат бадиний тўплами, Гессен ери музейи, Янги галерея бор. Шаҳарга 10-ада асос солинган. 13—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлар сақланган.

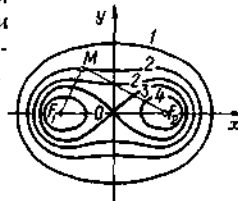
**КАССЕТА** (франц. cassette — қутича) — деталлар, материаллар, фото ва киноплёнкалар ва б. энг қўлай (оптимал) шароитларда сақланадиган, ишланадиган, суриладиган, ўзаро алмаштириладиган кичик, ихчам қурилма. Фотографик К. энг кўп тарқалган бўлиб, ёруғлик сезгир материаллар (фото ва киноплёнкалар, фотопластиккалар) сақланади. Магнитофон К.си — магнит ленталар жойлаштирилиб қўйиладиган ёпиқ қутича. Видеомагнитофон К.си — магнитофон К.сига ўхшаш каттароқ қутича.

**КАССЕТАЛИ КИНО** — магнит лента (кассета) ёки дискка ёзиб олинган видеофильмларни ёхуд кассетали киноплёнкага ёзиб олинган одатдаги кинофильмларни махсус мосламалар ёрдамида оддий телевизор экранида кўришга имкон берувчи техник усуллар ва воситалар мажмуи. Тасвир ва товуш К. к. тизимига аввал суратга олинган кинофильмдан магнит (магнитли плёнкага), механик (видеокаска), оптик (лазерли видеокаска) усулларида ёзиб олинади. Буларда кўювчи аппарат сифатида *видеомагнитофондан* фойдаланилади. Энсиз (8 мм ли) киноплёнкага ҳам ёзиб олиш мумкин. Бунда кўювчи аппарат сифатида телекино узаткичдан фойдаланилади. Қайта ёзиб олинган видеофильм ёки кинофильмлар К.к. учун фильм нусхаларини кўплаб нусхада чиқариш учун асл нусха бўлиб хизмат қилади. Кинофильмни намойиш қилишда тасвир ва товуш сигналлари кўювчи аппаратда видеосит-

наллар ва товуш сигналларига айланиб, телевизион қабул қилгичга келади. К.к.дан уй шароитида кинофильмлар кўришда, ўқув мақсадларида фойдаланилади.

**КАССИНИ** (Cassini) — ота-бола француз астроном ва геодезистлари (миллати — италяни): 1) Жованни Доменико К. (Жан. Доминик) (1625—1712) — Париж расадхонасининг биринчи директори (1669 й.дан); Юпитер ва Марснинг айланишини, Сатурннинг 4 йўлдошини кашф қилган, Сатурн ҳалқасидати тирқиш (К. бўлинимаси ёки «тирқиши») ни аниқлаган. Ойнинг оптик либрацияси (тебранишлари) ни тадқиқ қилган; 2) Жак К. (1677—1756) — Париж расадхонасининг директори (1712 й.дан); Париж меридианининг жан. ва шим. ёйларини ўлчашда қатнашган; параллел градусини биринчи бўлиб ўлчagan (1734).

**КАССИНИ ОВАЛИ** — берилган икки  $F_1, F_2$  нуқтагача бўлган масофаларнинг кўпайтмаси  $MF_1 \cdot MF_2$  ўзгармас бўлган нуқталарнинг геометрик ўрнини тасвирловчи текис эгри чизиқ (расмга қ.). Бу ўзгармас  $a^2, F_1, F_2$  нуқталар орасидаги масофа  $2c$  деб белгиланса, К.о.нинг Декарт координаталар тизимидаги тенгламаси  $(x^2+y^2)^2 - 2c^2(x^2-y^2) = a^4 - c^4$  кўринишида ёзилади. К.о.нинг кўриниши  $a$  б-н  $c$  орасидаги муносабатга боғлиқ: 1.  $a \geq c \sqrt{2}$  бўлса, К.о. — қавариқ чизиқ (расмда 1.). 2.  $c < a < c\sqrt{2}$  бўлса, қавариқ эмас (расмда 2.). 3.  $a = c$  бўлса, К.о. лемнискатага айланади (расмда 3.). 4.  $c > a$  бўлса, К.о. иккита алоҳида овалдан иборат (расмда 4). Француз астрономи Ж. Кассини номи б-н аталади (қ. Кассини).



Кассини овали.

**КАССИТЕРИТ** (юн. kassiteros — қалай), қалай тош — оксидлар синфига мансуб минерал. Кимёвий формуласи  $SnO_2$ . Таркибида  $Fe_2O_3$  (13% гача),  $Ta_2O_5$ ,  $Nb_2O_5$  (9% гача) ва ҳ.к. қўшимчалари бор. Қалайнинг миқдори 78,6%. Тетрагонал сингонияли. Дипирамидал, устунсимон, нинасимон кристаллар ва донатор агрегатлар ҳолида учрайди. Ранги кўнгирдан қорагача, баъзан сариқ, қизғиш. Олмоссимон ялтироқ. Қаттиқлиги 6—7. Зичлиги 6—7 г/см<sup>3</sup>. Кўпинча кўнгир, баъзан жигарранг, олмосдек ялтирайдди. Гидротермал, грейзен, пегматит ва сочма конлари маълум. К. конлари, одатда, нордон

интрузив тоғ жинслари (гранит) б-н боғлиқ. Ҳосил бўлиши магматикдан гипергенгача. К.нинг энг истиқболли саноатбон тўпламлари гидротермал кварц-касситерит ва сульфид касситеритли ертомирларда учрайди. К. Ўзбекистонда 20-а.нинг 30-й.ларида топилган, ҳоз. бир неча тури маълум. К. конлари Олтинтоғ, Туркистон, Қоратепа, Зирабулоқ - Зиёвуддин, Султонувайс тоғи, Ҳисор тоғларида бор. Хорижда К. конлари РФ (Приморье), Украина, Малайзия, Таиланд, Индонезия, Хитой, Боливия, Нигерия ва б. жойларда аниқланган. К. — қалайнинг асосий рудаси. Айни вақтда концентратдан Nb, Ta каби ноёб металллар ҳам ажратиб олинади. Олтинтоғ К. рентгенограммаси дунёда қабул қилинган Аниқлагич (Михеев, 1957)да эталон сифатида қабул қилинган.

**КАССИТЛАР** — мил. ав. 2—1-минг йилликда ҳоз. Фарбий Эрон ҳудудида яшagan тоғлиқ қабилалар. 16-а.да Бобиллик эгаллаб, 400 й.га яқин ҳукмронлик қилган кассит сулоласига асос солишган. К. тилининг генетик алоқалари аниқланмаган. Турли халқлар б-н аралашиб кетган.

**КАСТ**, Кашт (сугдийча — тоғ, баландлик) — Чағонийёга қарашли вилоят ва шаҳар. Ҳисор тизма тоғларида жойлашган. Муғ тоғидан топилган сугдий ҳужжатларда (8-а. боши) Панч, яъни Панжикентнинг туркий ҳокими Чақин Чур Билга Бичут ўғлининг номи келтирилган. у Панч б-н бирга К. рустоқининг ҳам ҳокими бўлган (7-а. охири — 8-а. боши). У зарб этган тангалардаги тамғалар К.дагига ўхшаш. Илк ўрта асрларда К. анча йирик вилоят бўлган, чунки унинг ҳукмдори олий шоҳона унвон б-н *ихшид* деб аталган; бу унвонга ундан ташқари фақат Суғд ҳукмдорларигина эга бўлишган. Панжикент ҳокимлари анча камтарона унвон б-н — «мрай», яъни «жаноб» деб аталганлар, бу сугдий зодагонлар табақасида 2 даражали унвон саналган. 9-а. 1 чорагида К. вилояти халифаликка 10 минг дирҳам миқдорда хирож тўлаган. Бу кўшни Каррон, Вашгирд каби вилоятларникидан анча ортиқ бўлган.

Ад.: Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**КАСТАЛАР** (асли лот. — тоза, санскритча жати) — кишиларнинг биқик эндогам гуруҳи. К. ўзига хос социал вазифаларни бажариш, меросий касбуналар б-н шуғулланиш натижасида ажраладики, бу ҳол муайян этник, баъзан диний муштаракликка мансублик б-н боғлиқ бўлиши мумкин. К. баланд-паст табақалар ҳосил қилади.

улар ўртасидаги муносабатларда қатъий чекланишлар мавжуд. Архан К. (табақавий ёки социал даражалар) бир қанча қад. ва ўрта аср жамиятлари (Қад. Миср, Ҳиндистон, Перу ва б.) да бўлган. Ҳиндистонда ҳиндуизмда, асосан, оламларнинг муайян белгига кўра гуруҳларга бўлиниши ялпи тус олган. Ҳиндистонда 20-а.нинг 40-й.ларида 3.5 минг К. ва кичик К. бор эди. Ўрта асрларда Ҳиндистонда К. бир неча погонани ҳосил қилган: энг юқори поғона — браҳманлар ва ҳарбий ер эгаларининг К.и йирик ва ўртаҳол мулкдорлардан ташкил топган; улардан қуйроқ погонани савдогар-судхўрлар эгаллаган; булардан кейинги поғонадаги заминдорлар кастаси майда мулкдорлар ва деҳқонлар бўлиб, жамоанинг тўла ҳуқуқли аъзолари ҳисобланишган, янада қуйи поғонага кўп сонли ерсиз ва тўла ҳуқуққа эга бўлмаган деҳқонлар, ҳунармандлар ва хизматкорлар кирган; уларнинг энг паст қатлами ҳуқуқсиз ва энг эзилган «ҳазар қилинганлар» (париялар)нинг К.идир. Ҳиндистон конституцияси (1950) К. тенглиги ва «ҳазар қилинганлар»нинг юридик тенг ҳуқуқлилигини эътироф этди.

**КАСТИЛИЯ** (Castilla — қаср) — Пиреней я.о. марказий қисмидаги қироллик (11—15-а.лар). 1035 й. ташкил топган. Леон қироллиги б-н бир неча бор бирлашиб (1037—1165, 1072—1157, 1230 й.дан узил-кесил), кучли давлатга айланган. 1479 й. К. қиролчаси Изабелла б-н Арагон қироли Фердинанднинг ўзаро никоҳданиши 2 қиролликнинг бирлашиб, ягона Испания давлатининг ташкил топишига асос бўлган.

**КАСТЛЕР** (Kastler) Альфред (1902.3.5, Гебвиллер — 1984) — француз физиги, Франция ФА аъзоси (1964 й.дан). Париждаги Олий нормаль мактабни тугатган (1924). Илмий ишлари оптика, атом спектроскопияси ва квант электроникага оид. Ўзи кашф қилган ва ишлаб чиққан оптик уйғотиш усули ёрдамида радиочастоталар соҳасида *магнит резонанс* ҳолисасини аниқлаган (1950). Нобель мукофоти лауреати (1966). **КАСТОР** — Қуёшнинг йиллик кўринма йўли соҳаси (зодиак соҳа)да жойлашган *Жавзо* юлдуз туркумининг альфаси. Мазкур юлдуз туркумида жойлашган икки ёруғ юлдуздан бири. Кўринма юлдуз катталиги 2 га тенг.

**КАСТРИ** — Сент-Люсия давлати пойтахти. Сент-Люсия о.нинг шим.-ғарбида жойлашган. Аҳолиси 54,6 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Денгиз порти (четга банан, какао, кокос ёнғоғи ва б. чиқарилади), аэропорт бор. Қ.х. маҳсулотларини қайта ишловчи

корхоналар мавжуд. Лимон шарбати, ром, шакар ва б. озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқарилади.

**КАСТРО РУС** (Castro Rus) Фидель (1926.13.8, Орьенте вилоятининг Биран шаҳарчаси) — Кубанинг давлат, сиёсат ва ҳарбий арбоби. Гавана ун-тининг юридик ф-тини тугатган (1949). Ҳуқуқ д-ри. 1950-й.лар бошида Куба халқи партияси («Ортодокслар»)га кирган. 1953 й.дан Куба халқининг Ф. Батиста диктатурасига қарши курашига бошчилик қилган. 1953—55 й.ларда қамоқда бўлган. 1955 й. Мексикага кетган. 1956 й. 2 дек.да бир гуруҳ инқилобчилар



б-н Кубага қайтди ва Батиста тузумига қарши партизанлар курашини авж олдириди. 1959 й. 1 янв.да Батиста диктатураси қулади. 1959 й. фев.дан К. Р. Куба инқилобий ҳукумати Бош вазири, айни вақтда 1962 й.дан Бирлашган инқилобий ташкилотлар миллий раҳбарлиги ҳамда Бирлашган социалистик инқилоб партияси (1965 й.дан Куба КП) биринчи котиби. 1965 й.дан Куба КП МК биринчи котиби. 1976 й.дан Куба Республикаси Давлат кенгаши, Вазирлар Кенгаши Раиси ва Инқилобий қуроли кучлар бош қўмондониди. **КАСУР** — Покистоннинг шарқий қисмидаги шаҳар, Панжоб вилоятида. Т.й. туғуни. Аҳолиси 241,6 минг киши (1998). Жун савдосининг йирик маркази. Кўнтери, тўқимачилик, ёғ-мой саноати корхоналари бор. Қ.х. маҳсулотлари (пахта, дон) қайта ишланади.

**КАТАБОЛИЗМ** (юн. katabole — олиб ташлаш, бузиш) — тирик организмларда мураккаб органик бирикмаларнинг парчаланшидан иборат *моддалар аламинув* реакцияларининг мажмуи, *анаболизмга* қарама-қарши жараён. К.да одатда, энергия ажралди (яна қ. *Диссимиляция*).

**КАТАГЕНЕЗ** (юн. kata — юқоридан қуйиға бўладиган ҳаракатни билдирадиган кўшимча ва ... *генез*) 1) биологияда организмларнинг соддалашган экологик муҳитга ўтиши туфайли морфофизиологик тузилишининг пасайишига, бир қанча органлар ва органлар системасининг дезинтеграцияси ва редукциясига олиб келувчи регрессив эволюция. К.га мисол қилиб организмларнинг ўтроқ ёки паразит яшашга ўтиши туфайли улар тузилишининг ўзгаришини кўрсатиш мумкин. К. термини регрессив эволюциянинг морфологик

ўзгаришларини эмас, балки экологик ва генетик томонларини ҳам ўз ичига олиши б-н *катаморфоздан* фарқ қилади. 2) геологияда — чўқинди тоғ жинслари ҳосил бўлгандан сўнг диagenез натижасида ва уларнинг метаморфик тоғ жинсига айланишига қадар кимёвий-минералогик шаклланиш босқичи (яна қ. *Литогенез*). К. терминини рус олими А. Е. Ферсман (1922) тавсия этган. К.да тоғ жинслари кучли зичланади, иккиламчи минераллар ҳосил бўлади, моддалар қайта кристалланади. К. тектоник ҳаракатлар натижасида тоғ жинсларининг чуқурликка чўқишидан ҳосил бўладиган босим ва т-ранинг кўтарилишидан содир бўлади. К. қонуниятларини билиш амалиётда катта аҳамиятга эга. Мас., чўқинди қатламларнинг нефтга истиқболлини баҳолашда, қазилма кўмирлар, норуда қурилиш материаллари ва б.нинг хусусиятларини башорат қилишда К.нинг аҳамияти катта. Хорижий алабиётларда К. ўрнида «диagenезнинг кечки босқичи» ибораси қўлланилади.

**КАТАКЛАЗ** (юн. kataktao — бузаман) — тектоник ҳаракатлар таъсири остида тоғ жинслари таркибидаси минералларнинг деформацияси ва эзилиши. Асосан, тектоник ёрилишлар юзаси бўйлаб ва унга яқин жойларда кузатилади. Бунда тоғ жинсларининг структураси бузилади, минерал дончаларининг ўлчам ва шакллари ўзгаради. К.да, одатда, минерал дончаларининг аҳамиятли силжишлари юз бермайди. Шу сабабли, жинснинг структураси кескин ўзгарса-да, унинг дастлабки текстураси сақланади. Кимёвий ва минералогик ўзгаришлар бўлмайди ёки жуда кам даражада намоён бўлади. Кучсиз К. кристаллнинг юпқа шлифини кутбланган ёруғликда кузатиб аниқланади, бунда «тўлқин сўниши» кузатилади (айниқса, кварц кристалларида аниқ намоён бўлади); кучлироқ К. худди шу шароитларда «мозанка сўниши»га олиб келади. Кучли К. алоҳида дончаларининг майдаланиши («грануляция») га сабаб бўлади.

**КАТАКОМБА МАДАНИЯТИ** — илк жез даврига мансуб археологик маданият (мил. ав. 2-минг йиллик — 1-минг йиллик бошлари). Қора денгизнинг шим. соҳиллари, Қуйи Волга бўйида тарқалган. 20-а. бошида рус археолоғи В. А. Городцов томонидан илмий тавсиф берилган.

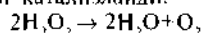
К.м.нинг сўнгги давлари *киммерийлар* б-н боғлиқ. К.м. учун аҳолининг уруғдошлик муносабатларига кўра алоҳида қишлоқларда яшаш ва мо



Катакомба маданияти: 1, 2. Гилдан ясалган идишлар. 3. Қабр ўра-катакомбада ёнбошлаб кўмиш. 4. Мис пичоқ. 5. Мис бигиз.

зорқўрғонлар хосдир. Мозорқўрғонлар тагидаги *катакомбаларга* майитлар ён томонга ёнбошлаб оёқларини буккан ҳолда дафн этилган, уларнинг устига олов рамзи бўлган қизил бўёқ сепилган. К.м.га оид сопол идишлар, тош ва жездан ясалган меҳнат қуроллари ва қурол-аслаҳа, суяк ва жез безак буюмлари топилган. К.м. қабилалари кўчманчилик ва деҳқончилик б-н машғул бўлишган, шунингдек, мис ва жез металлургиясидан ҳам хабардор бўлиб, атрофдаги қабилалар, айниқса Кавказ қабилалари ва улар орқали Олд Осиё, Эрон, Миср б-н савдо алоқалари олиб боришган. К.м. қабилаларида *матриархат* ўрнини *патриархат* эгаллаган, мулкий табақаланиш кўзга ташлана бошлаган (золагонларнинг қабридаги ашёлар қимматбаҳолиги б-н ажралиб туради).

**КАТАЛАЗА** (юн. *katalysis* — бузилиш) — оксидоредуктазалар синфига мансуб фермент. Волород пероксид ( $H_2O_2$ )нинг сув ( $H_2O$ ) б-н кислотод ( $O_2$ )га парчаланишини каталиэлайди:



Сувнинг куйи концентрацияларида К. куйи спиртлар, полифеноллар ва б.ни оксидлаб пероксидазага хос фаолликни намоён қилади. К. барча ҳайвон ва ўсимликлар тўқималарида, асосан, сўт эмизувчилар жигари ва эритроцидларида ҳамда аэроб микроорганизмларда мавжуд. Мол. м. 225000—248000. К. ингибиторларига кўпчилик тузлар (мас., сульфидлар, цианидлар, азидлар, фторидлар) киради. К. нинг биологик функцияси тўқима мембраналарини  $H_2O_2$  дан, супероксиддисмутаза б-н биргаликда эса супероксид радикалидан ҳимоя қилишдир. Одам эритроцидларидаги К. фаоллигини аниқлаш тиббиётда баъзи касалликларга ташхис қўйишда қўлланилади.

**КАТАЛАН ТИЛИ** — роман тилларининг ибер-роман гуруҳига мансуб. Испаниянинг Каталония, Валенсия мух-

тор вилоятларида, Балеар о.ларида, Франциянинг Руссильон тарихий вилоятида, Шарқий Тереней департаментиди, шунингдек, Андорра давлати ҳамда Сардиния о. (Италия)нинг Альгеро шаҳрида тарқалган. К.т.да тахм. 8 млн. дан зиёд киши гаплашади (1992). Испания (испан тили б-н бир қаторда), Андорра давлатларининг (испан ва француз тиллари б-н бир қаторда) расмий тили. Шарқий (барселон, балеар, руссимон, альгер) ва гарбий (леридан, валенси) диалектларга бўлинади. Фонетикасида мураккаб консонантизм (ундошлар тизими) ҳамда фонемаларнинг нутқда гоят ўзгарувчанлиги б-н ажралиб туради. Мазкур тилнинг лексикаси ва синтаксисига *испан тилининг* таъсири катта бўлган. К.т.га оид ёзма ёдгорликлар 11—12-а. ларда пайдо бўлган. 13-а. ўрталаридан адабий К.т. шакллана бошлаган. Ҳоз. адабий К.т. 19—20-а.ларда шаклланган. Унинг асосчиси 19-а.да яшаб ўтган атоқли ёзувчи Ж. Вердагер. Ёзуви лотин алифбоси асосида.

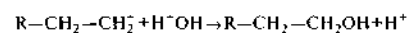
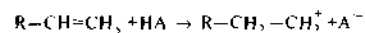
**КАТАЛАУН ЖАНГИ** — Шим.-Шарқий Франциянинг Труа ш. гарбидаги Каталаун ялангида *Гарбий Рим империяси* ва унинг иттифоқчилари (*Франклар, вестготлар, бургундлар, аланлар* ва б.) ҳамда *Аттила* бошчилигидаги *гуннлар* ва уларнинг иттифоқчилари (*остготлар, генидлар* ва б.) ўртасида бўлган жанг (451 й. июнь). Рим қўшини Азий қўмондонлик қилган. Атилани *Галлияга* бостириб кирганидан хабар топган Азий тезда Альп тоғларидан ошиб ўтиб вестготлар қироли Теодорих I ни ўзига қўшилшига кўндирган. Уларга *Азий* хизматида кирган бошқа қабилалар ҳам қўшилган. К.ж. тарихда «халқлар жанги» номи б-н машҳур бўлган. Эрта тонгда бошланган бу даҳшатли жангга фақат тун туфайли хотима берилган. Қулай мавқега эга бўлиш учун ҳар икки томон жанг майдонидидаги тепаликни эгаллашга ҳаракат қилган. Уни аввалроқ Азий қўшини эгаллаб олган. *Гарб* тарихчилари фикрига зид ўлароқ Аттила жангда енгилмаган, у қад. туркий халқлар ҳарбий санъати — *ароба туродан* унумли фойдаланган. Жангда Теодорих оғир жароҳатланиб, отлар оёғи тагида топтаб ташланган. Жанг шу қадар шиддатли бўлганки, Азий жанг пайтида алашиб душманлар орасида қолган ва зўрбазўр иттифоқчилари қароргоҳидан паноҳ топган. Эртаси кун Теодорихнинг ўғли Торисмунд Азий таклифига кўра, отаси тахтини эгаллаш учун юртига жўнаган. Аттила эса Рейн ортига қайтган ва янги куч б-н Шим.

Италияга бостириб кирган. Тарихчи Иорданнинг ёзишича, К. ж. да 180 мингга яқин киши ҳалок бўлган.

Ад.: Иордан. О происхождении и деяниях готов. М., 1960.

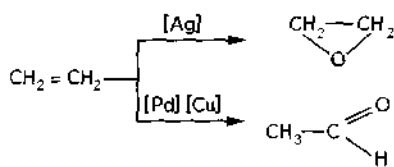
**КАТАЛЕПСИЯ** (юн. *katalepsis* — ушлаш, тутиш, тўхташ), мумдех қотиб туриш — нормал ҳаракатнинг бузилиши; бунда мускуллар тонуси кучайиб, бутун тана ёки қўл-оёқ қотиб қолади. Беморни бирор вазиятга қўйилса, у шу алпозда узоқ вақт тураверади, мас., кўтариб қўйилган қўлини то ўзи тушмагунча туширмайди. К. *истерия, шизофрения, энцефалит*да учрайли. Баъзан гипноз ҳолатида ҳам кузатиш мумкин.

**КАТАЛИЗ** (юн. *katalysis* — бузилиш, парчаланиш) — кимёвий реакциялар тезлигининг баъзи моддалар (катализаторлар) таъсирида ўзгариши. Катализатор реакцияга киришувчи модда (реагент)лар б-н бир қанча оралиқ бирикмалар ҳосил қилиб, реакция ниҳоясида миқдори ва таркиби ўзгармасдан ажралиб чиқади. Катализатор сифатида турли хил моддалар (газ, суюқликлар ва қаттиқ моддалар) ишлатилиши мумкин. Реагентлар ва катализаторларнинг фазавий ҳолатига қараб каталитик жараёнлар, асосан, гомоген ва гетероген К.га бўлинади. Бундан ташқари, *микрөгетероген*, ферментатив каталитик жараёнлар ҳам мавжуд. Гомоген К.да реагентлар б-н катализатор бир жинсли аралашма ҳосил қилади. Реакция газ ёки суюқ фазада боради. Катализатор сифатида атомлар, ионлар, молекулалар иштирок этиши мумкин. Бундай каталитик жараён механизмини шарҳлаш учун оралиқ моддалар назарияси ишлаб чиқилган. Бу назарияга асосан, реагентлар катализатор б-н беқарор оралиқ моддалар ҳосил қилади. Сўнгра бу моддалар парчаланиб катализатор қайта тикланади (регенерация). Суюқ фазадаги кислота-асосли К. механизми реагентлар б-н катализатор ўртасидаги протон алмашишига асосланган. Мас.:



Гомоген каталитик жараённинг тезлиги жуда кўп омилларга, хусусан, реагентлар ва катализаторлар концентрацияси, т-ра, босим ва аралаштириш даражасига боғлиқ. Бу жараённинг асосий камчилиги маҳсулот таркибидан

катализаторни ажратиб олиш (тозалаш) зарур бўлади. Гетероген К.да катализатор сифатида қаттиқ моддалар ишлатилади. Уларнинг шарсимон, грануласимон, спиралсимон ва б. турлари маълум. Шунингдек, бу катализаторлар таркибига кўра, бир, икки ёки кўп компонентли, ҳолатига қараб оксидсимон, металлсимон бўлади. Гетероген К. баъзан контакт К. деб ҳам аталади. Бу жараён ниҳоясида маҳсулотдан (суяқ ёки фазадаги) катализатор осон ажратиб олинади. Шу сабабли гетероген К. sanoatда кенг қўлланилади. Микрогетероген К.да реакция суяқ фазада боради, катализатор сифатида коллоид заррачалар иштирок этади. Ферментатив К. ўсимлик ёки ҳайвон тўқималарида содир бўлади, бу реакцияда катализатор сифатида коллоид ҳолдаги оксид заррачалари — ферментлар хизмат қилади. Баъзи моддалар кимёвий реакция тезлигини сусайтириши ёки тўхтатади. Бундай моддалар антакатализатор ёки ингибиторлар деб аталади. Бу ҳолатни манфий К. дейилади. Sanoatда, асосан, мусбат К. катта аҳамиятга эга. Катализатор қўлланганга бир вақтда бориши мумкин бўлган параллел реакциялардан фақат бирининг тезлиги ортади. Бошқалари эса тўхтайдилар (селектив К.). Мас.:



К. жараёнида ҳосил бўладиган ораллик комплекс бирикмалар б-н дастлабки моддалар энергияси орасидаги фарқ активланиш энергияси дейилади. Кимёвий реакциялар тезлиги, асосан, шу энергиянинг миқдорига боғлиқ бўлиб, унга тесқари пропорционалдир. Каталитик жараённинг активланиш энергияси қанча кам бўлса, реакция тезлиги шунча юқори бўлади. К. жараёнида қўлланиладиган катализаторнинг роли кимёвий реакциялар активланиш энергиясини камайтиришдан иборат бўлиб, бунинг натижасида реакция йўлини ўзгартиради ёки уни занжирсимон механизмга ўтказлади. К. бориш механизмга қараб, асосан, иккига бўлинади: кислота-асос катализи ва оксидланиш-қайтарилиш катализи. Кислота-асос К.да кислота-асослар катализатор бўлади. Бу реакцияларда протон алмашиши рўй беради, яъни протон катализатордан реагентга ёки, аксинча, реагентдан катализаторга ўтади. К. жараёни кейинги босқичда по-

лимерланиш, изомерланиш: крекинг жараёнлари алюминий силикат таъсирида шу кислота-асос катализи механизми б-н боради. Оксидланиш-қайтарилиш катализида металл, металл оксидлари, тузлар катализатор бўлиб хизмат қилади. Бундай К.да электрон алмашади, электрон катализаторлардан реагентга ёки, аксинча, реагентдан катализаторга ўтади. Шундай қилиб, оксидланиш — қайтарилиш жараёни содир бўлади. Маълум катализатор ёки катализаторлар гуруҳи кимёвий реакциянинг маълум йўналишинигина ўзгартиради, тезлатади, холос. Шунга кўра, муайян реакция учун катализатор танлаш амалий аҳамиятга эга бўлган асосий ва муҳим вазифадир. Ҳоз. вақтда К.нинг умумлашган ягона назарияси мавжуд бўлмаса-да, унинг баъзи томонларини эътиборга олган айрим назариялар бор. Рус кимёгарлари Н. И. Кобозевнинг фаол ансамбль, А. А. Балалдиннинг мультиплет К.и.нинг электрон ва занжир назариялари шулар жумласидандир.

Ад.: Гейте Б., Кетцир Д., Шуйт Г., Химия каталитических процессов, пер. с англ. М., 1981; Проблемы кинетики и катализа, т. 1—19; Я. — М., 1935—85.

Маъруф Мусаев.

**КАТАЛИЗАТОРЛАР** — кимёвий реакция тезлигини ўзгартирувчи моддалар (қ. Катализ).

**КАТАЛОГ** (юн. katalogos — рўйхат) — 1) муайян нарсалар (мас., китоб, экспонат, товарлар)нинг маълум тартибда тузилган рўйхати; уларни топшири оsonлаштиради. Кўргазмалар, илмий-техника ёки маданий-маърифий ишлар учун мулжалланган маълумотнома нашрларда мавжуд нарсаларнинг (баъзан безакли) шу тарзда тартибга солинган рўйхати бўлади. Мас., маркалар К.и, бадний асарлар кўргазмалари К. и ва б.; 2) кутубхона каталоги; 3) компьютер дастурларининг мантиқий қурилмасида — файл номлари сақланадиган жой, файллар йиғиндиси.

**КАТАЛОНЛАР** (ўзларини каталанс деб аташади) — Испаниядаги халқ. Асосан, Каталонияда (7,5 млн. киши), шунингдек, Францияда (250 мингга яқин киши), Италияда (30 минг киши), Америкада (350 минг киши) ҳам яшайдилар. Умумий сони 8,16 млн. киши (1990-йлар ўрталари). *Каталан тили*да сўзлашадилар. Европеоид ирқига мансуб. Диндорлари — католиклар.

**КАТАЛЬПА** (Catalpa) — бигнониядошлар оиласига мансуб манзарали ўсимликлар туркуми. Барги оддий, узун, йирик. Гули оқ, кўнғирқосимон, тўпгулли шингил ёки рўвақсимон. Меваси



Катаман.

узун (20—40 см), кўп уруғли. 2 паллали, дуккаксимон. Уруғи ясси, учи кокилли. 14 турли бор. Уруғи, қаламчаси ва илдиз бачкисидан кўпайтирилади. Ёғочи енгил, юмшоқ, чиришга чидамли.

**КАТАМАРАН** (тамилча каттумарам; сўзма-сўз — боғланган ходалар) — 1) бир-бирига боғланган бир неча ходалардан иборат сол. Қисқа сув йўллари ва балиқ овида ишлатилади. Ҳинд океанининг Осиё томонидаги қирғоқлари ва уларга ёндош оролларда, Тинч океан ороллари ва Жан. Африкада яшовчи халқлар фойдаланади. Эшак ёки елкан ёрдамида ҳаракатланади; 2) эшак-



Юк ташиндиган катамаран.

ли ёки елканли кичик кема. Икки учи тешилган ва ўткирланган бир неча бўлаки бирлаштириб ясалади; 3) бир-бирига бирлашган икки корпусли (катта палубали) ёки қалқовуч — мувозантлагичи борт таъқарисида жойлашган бир корпусли кема. Денгизда яхши сузиши ва сувда турғунлиги б-н фарқ қилади. Дарё, денгизда йўловчилар ва юк ташини, балиқ овлани, спорт-сайёҳли ва б. мақсадларда фойдаланилади. **КАТАМОРФОЗ** (юн. kata — юқоридан куйига бўладиган ҳаракатни билдирадиган кўшимча ва morphe — кўриниш, шакл) — организмларнинг бирмунча оддий яшаш шароитларига ўтишида регрессив эволюция — *катагенез* асосида қайта тузилиши. К., кўпинча,

организмларнинг эволюция жараёнида яшашнинг хусусий шароитларига бўлган айрим мосланишларининг йўқолиши б-н боғлиқ. «К.» терминини рус биологи И. И. Шмальгаузен таклиф этган (1939). К.нинг генетик асоси ҳайвонларнинг ҳаракатсиз ҳаёт кечириш, айниқса, эндопаразитизмга ўтиши б-н ўз аҳамиятини йўқотган органларнинг тўлиқ ривожланмаслигини келтириб чиқарувчи мутацияларнинг йиғила бориши ҳисобланади. Шунинг б-н бирга бундай организмларда айрим органлар системасининг прогрессив ўзгариши ҳам кузатилади. К. мўйловёқли қисқичбақасимонлар, қобикчилар, паразит ясси чувалчанлар ва б. учун хос (яна қ. *Дегенерация, Редукция, Неотения, Педоморфоз*).

**КАТАНИЯ** — Италиядаги шаҳар ва порт. Сицилия о.нинг шарқий соҳилида. Этна вулканининг этагида. Катания провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 330 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари).

К. — транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Ўрта денгиз соҳилидаги порт. Кема ремонт, верфь, қ. х. машинасозлиги, нефтни қайта ишлаш, кимё ва радиоэлектроника sanoати, озиқ-овқат, шойи ва ип газлама, ёғочсозлик, керамика корхоналари, вагон ремонт устаноналари mavjud. Шаҳар яқинида табиий газ конлари топилган.

Ун-т (15-адан), астрофизика расадхонаси, вулканология ин-ти, консерватория, опера театри, ботаника боғи бор. Юнон ва Қад. Рим меъморий ёдгорликларининг қолдиқлари, қаср (14-а.), собор (11—18-а.лар) сақланган. К.га мил. ав. 8-а.да асос солинган. К. ўзининг musiқа анъаналари б-н машҳур.

**КАТАПУЛЬТА** (лот. *kata* — юқоридан пастга ва *pulso* — улоқтираман, иргитаман) — 1) ҳарбий ишда — буралган тодалар (соч, пай ва б.) нинг қайишқоқлик кучи таъсирида ҳаракатга келтирилдиган улоқтириш машинаси. Юнонистон ва Римда 5-а. охиригача, асосан, қўрғонларни қамал қилишда, жанг майдонларида қўлланилган. К. тош, ғўлаларни, смола солиб ёндирилган бочкалар ва найзаларни бир неча юз метрга улоқтирган. Ўрта асрларда Шарқ мамлакатлари, шу жумладан, Ўрта Осиёда ҳам расм бўлган. Ўзбекистон ҳудудида манжаниқ ва палахмон деб аталган; 2) самолёт, планёр ва б. учуш аппаратларига қисқа йўл участкасида бошланғич (старт) тезлик берадиган қурилма. К. ҳаракатлантириш қурилмаси (аравачалар, моксисимон қурилма, илгак ва б.), йўналтирувчи қурилма (кўпинча рельслар) ва учи-

риб юбориш механизмларидан иборат. Ҳаракатлантириш қурилмаси (учуш аппарати маҳкамланган) ё реактив двигател б-н ишга туширилади ёки бирор иш жисми (буғ, порох гази, қисилган ҳаво, пружина, резина тизимча ва б.) энергиясидан фойдаланилади. Югуриш охирида учуш аппаратининг ҳаракатлантириш қурилмаси кескин тўхтайти, унинг устидаги учуш аппарати мустақил учуш учун етарли тезлик б-н ажралиб чиқади. Горизонтал йўналтирувчи қурилмаларда, вертикал йўналтирувчи қурилмаларда, учувчиларни машқ қилдириш ва ишонга қисқа вақтли катта зўриқни таъсирини текшириш учун самолётдан катапультлаш жараёнини ер шаронтида бажаришда қўлланилади; 3) космик кема кабинасидан *катапульталанадиган ўриндик*ни иргитишни таъминловчи қурилма.

**КАТАПУЛЬТАЛАНАДИГАН ЎРИНДИК** — космонавтни космик кема кабинасидан хавфсиз масофага иргитишни ва сўнгра парашют ёрдамида ерга қўндиришни таъминловчи қурилма. Космонавтни ерга қўндирувчи восита сифатида фойдаланилади («Восток» космик кемасида космонавт Ер сиртидан 7 км баландлиқда катапульталанган). Шунингдек, К. ў. учушнинг бошланғич қисмида (кема 4 км баландлиқка қўтарилгунга қадар), авария ҳолатида космик кемани тарк этишга ҳам мўлжалланган. К. ў. пиротехник иргитувчи механизм (баъзан порохли ракета тезлаткичи б-н), парашют тизими, авария ҳолати учун зарурий захира, кислород захираси, скафандрни шамоллатиш қурилмаси, қабул қилувчи узатувчи радиоаппаратура, космонавт ерга қўнганда истеъмол қиладиган озиқ-овқатлар ва дастлаб керак бўладиган нарсалар, космонавт танасини ўриндикқа боғлаб турувчи механизмлардан ташкил топган. Замопавий самолётларда учувчи кабинаси ҳам катапульталанадиган қурилма б-н жиҳозланади (қ. *Катапульт*).

**КАТАР** (юн. *katarrho* — оқиб тушаман). **КАТАРА** яллиғланиш — шиллиқ пардаларнинг қизариши, бўртиши ва шилимшиқ аралаш кўп суюқ модда (эксудат) чиқishi б-н кечадиган яллиғланиш. Эксудат тиниқ (сероз), шилимшиқ, баъзан йиринг аралаш бўлади. К.га, кўпинча, инфекция (юқори нафас йўллари ва бронхлар катари) сабаб бўлади. Меъда К. — *гастрит*, одатда, овқатланиш маромининг бузилиши, ичкилик ва тамакига ружу қилиш, захарланиш ва б. нагжасида рўй беради. К.нинг ўткир ва сурункали хили

фарқ қилинади. Ўткир К.да яллиғланиш оқибатида ажралаётган суюқлик аста-секин камайиб, бемор бутунлай тузалиб кетади. Ўткир К. вақтида даволанмаса, сурункали К.га айланади. Сурункали К. йиллаб давом этиб, вақт-вақти б-н зўриқиб туради, бора-бора шиллиқ парда юпка тортиб (*атрофия*) ёки, аксинча, қалинлашиб (*гипертрофия*), аъзо функцияси бузилади. Мас., меъданинг сурункали катари (сурункали гастрит)да меъда шираси ажралмай қолади; бронхлар шиллиқ пардаси сурункали К. оқибатида ўзгариб, нафас йўллари ва ўпканинг яллиғланиши каби касалликларнинг авж олишига имкон туғилади. Касалликнинг олдини олишда совқотишдан ўзни эҳтиёт қилиш, организмни чиниқтириш, зарарли одатлардан чекланиш муҳим. Даво қайси аъзо касалланганлигига қараб буюрилади.

**КАТАРАКТА** (юн. *katarrhaktes* — шаршара) — кўз гавҳарининг хираланиши. Бунда кўзга тушаётган ёруғлик нурларининг йўли қисман тўсилиб қолиб, кўз баъзан кўрмай қолади. Кўз гавҳарининг қайси қисми хиралашганига қараб, К.нинг куйидаги турлари фарқ қилинади: олд ва орқа поляр К., халтал К. (гавҳарни ўраб турган қапсулада бўлади), ядроли (гавҳарнинг марказида бўлади), урчуқсимон, қаватли ёки зоналяр, тўлиқ плёнкасимон, кўп шаклли, пўстлоқ К.си (гавҳарнинг периферик қаватига тушади). Кўз гавҳарида хираланишнинг бошланиши бирламчи К. дейилса, гавҳарнинг ядроси ёки К. массалари олингандан сўнг пайдо бўлган хираланиш иккиламчи К. дейилади.

К. туғма ва ҳаётда орттирилган бўлади. Она қорнида ривожланаётган ҳомилага турли ташқи (захарланиш, гипова авитаминоз, нурланиш) ва ички (она ва боланинг резус келишмовчилиги) муҳитларнинг салбий таъсири, ҳомиладорлик вақтида онанинг турли касалликлар, айниқса, юқумли касалликлар б-н оғриши, шунингдек, наслдан-наслга ўтувчи ирсий касалликлар туғма К.га сабаб бўлади. Бунда гавҳарнинг хираланиши жуда секин ривожланиши мумкин, айрим беморларда умр буйи ўзгармайди. Организмда моддалар алмашинувнинг бузилиши, қанд касаллиги, шунингдек, умумий касалликлар, кўз шикастланишлари ва касалликлари, яқиндан кўришнинг оғир шакли, юқори т-рада узоқ ишлаш, турли захарли моддалар ва ионлаштирувчи нурлар таъсирида орттирилган К. юзага келади. Орттирилган

К.нинг қариллик, травматик ва асоратли (глаукома, иридоциклит, қанд касаллиги ва б.нинг асорати сифатида) турлари бор. Орттирилган К.да вақт ўтиши б-н кўз гавҳари бутунлай хиралашиб қолади. Қариликдаги К. аста-секин ривожланади, у кўпроқ 55—60 ёшдан ошганларда учрайди. Қариликдаги К.нинг бошланиш, етилмаган, етилган ва етилиб ўтиб кетган босқичлари фарқ қилинади, унинг етилган даври ҳаммада ҳар хил, бу одатда, беморнинг умумий аҳволи ва ёшига боғлиқ. Операция мuddатини белгилашда касалликнинг етилган босқичи муҳим. К.да дастлаб беморнинг касал кўзи олди жимирлаб, нуқта, чизик ва доғлар пайдо бўлади; ёниб турган лампа, шар ёки фонарға шу кўз б-н қараганда, у бир нечта бўлиб кўринади. Бу — нотекис хиралашган кўз гавҳарининг нур синдириш хусусияти бузилиши оқибатида рўй беради. Кўзнинг хира тортиши унинг бошқа касалликларида ҳам кузатилади, шунинг учун, албатта, врачга мурожаат этиш ва касалликни ўз вақтида аниқлаш лозим. Дорилар б-н даволанади ёки микрохирургия, ультратовуш ёки лазер нурлари ёрдамида операция қилиб хиралашган кўз гавҳари олиб ташланади.

**КАТАРМАЯ ТОҒЛАРИ** — *Зайёуддин тоғларининг* тармоғи, Самарқанд вилояти ҳудудида. Энг баланд жойи 818 м, уз. 20 км чамасида. Бир неча антиклиналь структурадан иборат. Тоғ жинси қатламлари жойларда интрузиялар б-н мураккабланган. К.т.нинг жан. ён бағри анча тик ва қуруқ сойлар б-н парчаланган. Шим. ён бағри Зарафшон водийсига зинапоясимон пасайиб тушади. Куэста рельеф шакллари учрайди. К.т.нинг оддий ва тўқ бўз тупроқларида шувоқ, тошлоқли жойларида тиконли бодом, қумоқли тупроқларда кўнғирбош, илоқ ўсади, гулисасар ва бугдойиқ кенг тарқалган. Яйлов сифатида фойдаланилади (ўртача маҳсулдорлиги 1—3 ц/га).

**КАТАРСИС** (юн. katharsis — тозаланиш) — 1) ҳиссий енгил тортиш; руҳнинг ҳиссий ва жисмоний нопоқликлардан тозаланиши. Аристотель «Поэтика» асарида бу терминни ишлатиб, фожианинг мақсади сифатида «азобланиш ва ачиниш» ёрдамида руҳнинг тозаланишини тушунган. Умуман К. тушунчаси турлича талқин қилинган; 2) З. Фрейд *психоанализида* психотерапия методларидан бири.

**КАТАСТРОФИЗМ** (юн. katastrophe — тадам бўлиш, ҳалокат, бузилиш), катастрофалар назарияси — метафизик таълимот. Унинг асосида Ер

пўсти ва органик оламнинг ривожланиши бутун Ер планетаси миқёсида содир бўладиган, даврий такрорланиб туралиган геологик ҳалокат (катаклизм)лар б-н боғлиқ, деган гоялар ётади. Даврий глобал ҳалокатлар ҳақидаги гоя қадимда пайдо бўлган; 17—18-а.ларда геол. тарихини ўрганишда қўлланилган. Палеонтологиянинг асосчиси француз олими Ж. Кювье 1812 й.да Ер қатламларининг алмашилиши б-н бирга фауна ва флоранинг алмашилиши ҳам содир бўлганлигини ва ўтмишдаги геологик даврларда органик дунё ўзгаришининг сабабини ўзининг катастрофалар назарияси асосида тушунирди. Кювьеининг уқтиришича, Ер юзининг каттагина қисмида рўй берган ҳалокатли табиий офат (катастрофа) бу ҳудудлардаги барча ҳайвон ва ўсимликларни ҳалок этган. Сунгра уларнинг ўрнини омон қолган жойлардан келган, лекин қирлиб кетган турларга ҳеч қандай алоқаси бўлмаган янги формалар эгаллан. Кювье қад. қатламлардан ёш қатламларга ўтган сари органик формаларнинг аста-секинлик б-н мураккаблашиб борганлигини қайд этган бўлса-да, у *Ламаркнинг* тирик табиат эволюцияси, кейинги ҳаёт формаларининг олдинги формалардан келиб чиққанлиги ҳақидаги фикрларини инкор этди. Кювье турларнинг ўзгармаслиги ҳақидаги креационистик дунёқарашни ёқлаб чиқди. Кювьеининг асосий гояси француз палеонтолог А. д'Орбиний Ер тарихини 27 даврга бўлиб, ҳар бир даврнинг янги формалар б-н бошланиб ҳалокат туфайли қирлиб поёнига етганлигини айтади. Шунинг б-н бирга ўша даврдаёқ палеонтологик далиллардан ҳаётдаги ҳодисаларни эволюцион нуқтаи назардан тушуниш заруриятини ёрқин ифодаловчи қатор «палеонтологик қонулар» чиқарилди. Бу қонуларга биноан, қирлиб кетган формалар қанчалик қадимги бўлса, улар б-н ҳоз. замон ҳайвонлари ўртасидаги фарқ ҳам шунчалик катта бўлади, ҳайвон типларининг пайдо бўлиш тартиби эмбрион босқичларнинг пайдо бўлишидаги тартибни эслатади; қирлиб кетган ҳайвонлар ҳоз. ҳайвонларга ўхшаш план асосида тузилган, уларнинг ҳаёти ҳам ўхшаш физиологик фаолият б-н тавсифланади. Бу қонулар органик дунё ўзининг тарихий ривожланишига кўра, бирбутун эканлигидан далолат берди. Эволюцион назария организмлар тарихий ривожланишида К.ни инкор этади.

**КАТАТОНИЯ** (юн. katatonia — таранг), кататоник синдром — киши ру-

ҳиятининг бузилиши, К.нинг 2 шакли фарқ қилинади: мускуллар таранглашиб, қотиб қолиш (кататоник қарахлик, ступор) ҳамда ҳаракат ва нутқ қўзғалувчанлиги ҳолати (бунда бемор ашула айтади, рақсга тушади, ўзини ҳар хил алфозга солади, гоҳ шодланади, гоҳ ваҳимага тушади ва ҳ.к.). К. *шизофрения* ва психоз синдроми бўлиб, *интоксикация*, инфекция ёки бош миyanинг органик зарарланиши натижасида келиб чиқади. К.да эс-хуш сақланса-да унда *галлюцинация* ва *алаҳлаш* ҳолати кузатилади.

**КАТАФРАКТЛАР** (юн. Kataphraktoi — совутга ўралган) — 1) қад. халқларда махсус отлик қўшни тури; дастлаб форслар, сўнгра улар орқали македон ва сурёнийлар қўшинида пайло бўлган. К. мил. ав. 1-минг йилликнинг 2-ярмида *сарматлар* ва *Ўрта Осиёнинг жан.даги Парфия* давлатида ҳам мавжуд бўлган. Парфияликлар К.дан иборат зарбдор отлик қўшини туфайли Рим саркарваси *Красс* устидан мил. ав. 53 й. 9 майда *Карри жангида* ғалаба қозонишган. Рим императорлари *Адриан* ва, айниқса, Септимий Север даврида Рим армиясида ҳам жорий этилган. К. отлик қўшинидаги жангчиларнинг танасини тангачасимон қопламали совут, бошларини сипар дубулға қимоя қилган. Отлар ҳам темир ёхуд мисдан ясалган тангачасимон қопламали совут б-н қимояланган. К.нинг асосий қурол яроғи найза бўлган. Рим армиясида хизмат қилаётган хорижий суворийлар кўпинча, клибанарийлар (лот. clipearii — совут) деб аталган. Констанций I даврида (337--360) қайтадан ташқи этилган; 2) Юнонистонда мил. ав. 3-бошларида пайдо бўлган яланг саҳи палубали, эшкакчиларни қимояловчи тахта четани бор ҳарбий кема.

**КАТЕГОРИЯЛАР** (юн. kategoria — м лоҳаза, фикр; белги) (фалсафада — воқеликдаги ҳодисалар ва билининг муҳим, умумий хусусият ҳам муносабатларини акс эттирувчи; умумий ва асосий тушунчалар. К. фақатгина ва яқтимоний амалиёт тарихий раққиётининг умумлашган натижа бўлиб вужудга келган.

К. ҳақидаги илк таълимот қад. Ҳ. дистионнинг айрим фалсафий макларида учрайди. Юнон фалсафуши *Платон* дунёдаги нарса ва ҳодисалар тушунчаларнинг ифодаси шаклида ҳ. бўлади деб ҳисоблайди. Аристотельнинг «Категориялар» асарида *К.* объектив реалликнинг инъикоси ҳанг юксак умумлашмаси деб тақилади. У 10 та категория тўғри маълумот беради: моҳият, миқдор, фат, муносабат, жой, вақт, қ.

ҳолат, ҳатти-ҳаракат ва қийналиш. Аристотелнинг К. ҳақидаги таълимоти Киндий, Форобий, Ибн Сино томонидан ривожлантирилди. Ўрта аср схоластикаси б та категорияни бир-биридан фарқ қилади: борлиқ (моҳият), сифат, миқдор, ҳаракат (ўзгариш), муносабат, эгаллик. Декарт ва Локк 3 та категорияни кўрсатиб ўтади: субстанция, ҳолат (модус) ва муносабат. И. Кант К.ни ақл-идрок шакллари деб тушунади. К. ҳақида таълимотни ишлаб чиқишда Гегелнинг ҳам хизмати катта. У К. ҳақидаги кенг ва мураккаб таълимот тизимини яратган. К. ҳақидаги таълимотга Э. Гартман, А. Шопенгауэр, Ф. Ницше асарларида ҳам кенг ўрин берилган. Ҳар бир инсон уз фаолиятида ўзингача шаклланган К. ёрдамида иш тутади. К. методологик ва дунёқараш мазмунига эга бўлиб, инсонга борлиқнинг моҳиятини, инсоннинг борлиқда тутган ўринини тўғри билиб олишга ёрдам беради.

Ҳар қайси фаннинг ўз К. и бўлиб, шу фаннинг хусусиятларини кўрсатиб туради. Фалсафий К. фан К.идан фарқ қилиб аниқ фанлар ривожини натижаларини умумлаштириб, илмий билишдаги методологик ва дунёқараш аҳамиятига эга бўлган томонларини таърифлаб беради. Фалсафанинг турли К.ни мавжуд: борлиқ, онг, ҳаракат, ривожланиш, фазо, вақт, инъикос, билиш, ҳақиқат, сабабият, структура, тизим, мазмун, шакл, имконият, воқелик, ҳодиса, моҳият ва б.

**КАТЕНОИД** (лот. catena — занжир ва юн. eidos — кўриниш) — занжир чизиқнинг ўз ўқи атрофида айланишидан ҳосил бўладиган сирт. К. айланиш сиртлари ичида ягона минимал сирт. Текисликлари марказларини туташтирувчи тўғри чизиққа перпендикуляр бўлган икки сим айлана совун кўпигига ботириб олинса, бу айланалар орасида ҳосил бўлган юпқа парда К. шаклини олади.



Катеноид модели.

**КАТЕПСИНЛАР** (лот. cathepsin — сингдираман) — ферментлар, тирик организмларнинг ҳужайра ва тўқималаридаги пептидлар ва оксидларни каталитик йўл б-н парчалайди. Кўпинча, тўқима протеазалари деб ҳам аталади. Ҳайвон (асосан, жигар, талоқ, ўпка, эритроцитларда мўл) ва ўсимлик организми ҳамда микроорганизмларда бўлади.

**КАТЕР** (инг. catter) — сув сизими кичик (10 дан 400 т гача), юриш тезлиги 70 узел (130 км/соат) гача бўлган ёрдамчи ёки жанговар кема. К. корпусидаги сув ости қисмининг тузилиши бўйича килли, чиқикли ёки чиқиғи бўлмаган ясси тубли К. лар; ҳаракатланиш тарзи бўйича сув сизимли, глиссирланувчи (сув бетиде сирғанувчи), сув ости қанотли ва ҳаво ёстиқли; двигателининг турига кўра, моторли, газ-турбинали, елкан-энкакли К.лар бор. К. ҳарбий-денгиз флотиде жанговар ва ёрдамчи кемалар сифатида қўлланилади. Замонавий жанговар К.нинг ракета ва замбарак ўрнатилган, торпедале, кўриқчи, милага қарши, десант ва б. турлари бор.

**КАТЕТ** (юн. kathetos — перпендикуляр) — тўғри бурчақли учбурчакнинг тўғри бурчагини ташкил қилган томонлари. Тўғри бурчақли учбурчақда К.лар ўзаро перпендикуляр, гипотенуза эса оғма бўлганидан К.лар ҳар доим гипотенузидан кичик бўлади (қ. *Пифагор теоремаси*).

**КАТЕТЕР** (юн. katheter — най) — най шаклидаги тиббий асбоб: ховак томирлар, нафас ва сийдик йўллари, лимфа томирлари ва б.га юбориб, уларни катетерлаш учун қўлланилади. Йўгонлиги ҳар хил металл, резина, синтетик К.бор. Турли мақсадда ишлатилишига кўра, қон томир К.и (артериал, веноз, лимфа йўллари), сийдик ҳамда нафас йўли, шунингдек, бронх К.лари фарқ қилинади. К.ни ишлатишдан олдин, албатта, махсус усуллар б-н зарарсизлантирилади (қ. *Стерилизация*). К.дан кўпгина даволаш ҳамда текшириш мақсадларида фойдаланилади. Сийдик йўлини катетерлаш махсус малака талаб этади.

**КАТИНЬ** (Катин ўрмони) — Смоленскдан 14 км ғарбда, Гнёздово т.й. станцияси атрофида жойлашган мавз. 1930-й.ларда оммавий қатагон қурбонлари — совет фуқаролари кўмилган жой. 1940 й. баҳорда НКВД органлари 1939 й. кузида асир олиниб Козельск лагерида сақланаётган 4 мингдан зиёд поляк офицерларини К.га келтириб йўқ қилганлар. 1989 й. К.да мемориал ёдгорлик ўрнатилган.

**КАТИОНЛАР** (юн. kata — пастга ва ion — ҳаракатланувчи) — мусбат зарядли ионлар; электр майдонида манфий электрод — *катод* томон ҳаракатланади.

**КАТЛА** — Исландия жан.даги ҳаракатдаги вулкан. Бал. 970 м. Базальт лаваларидан тузилган. Мирдальсейёкюдль музлигининг жан.-шарқий қисми б-н қоп-

ланган. Муз остидаги отилишлар музнинг интенсив эришига олиб келади ва бунинг натижасида қўшни ҳудудларни сув босади. Оқим катта миқдорда пирокластик материалларни оқизиб чиқариб, зандрлар кўринишида К. атрофига ёяди. 10-адан бошлаб 14 марта кучли отилишлар кузатилган, улардан сўнггилари 1918, 1934 ва 1955 й.ларда бўлган.

**КАТМАЙ** — Алеут тизмасининг шим. қисмидаги ҳаракатдаги вулкан. Аляска я.о.да. Бал. 2047 м. Андезит ва дацитлардан тузилган. 1912 й. 6 июнда портлаш характеридаги кучли отилиш рўй берган; кратери ўрнида диаметри 1,5 км, чуқ. 1200 м бўлган кўлли вулкан оғзи ҳосил бўлган. Сўнгги марта 1921 й.да отилган. Катмай миллий парки таркибида. Ён бағрининг пастки қисми игна баргли ва майда баргли ўрмонлар, бутазорлар, юқори қисми тундра ўсимликлари б-н қопланган. Шим.-шарқий ён бағрида музликлар бор. Фаунаси таркибида аляска кўнғир айиғи; 150 турга мансуб қушлар учрайди. Туризм ривожланган.

**КАТМАНДУ** — Непал пойтахти. Мамлакатнинг иқтисодий ва маданий маркази. Бағҳмати дарёси соҳилида. 1360 м баландликда жойлашган. Иқлими муссонли, тропик тоғ иқлими, июлнинг ўртача т-раси 24,5°, янв.ники 18,3°. Йиллик ёғин 1400 мм. Тез-тез zilзила бўлиб туради. Аҳолиси шаҳар атрофи б-н 420 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари).

К.га 724 й.да асос солинган, дастлаб Кантипур деб аталган. К. номи 16-а. охирида қурилган Кастамандап ибодатхонаси номидан олинган. К. 12—18-а. ўрталаригача ҳоз. Непал ҳудудила мавжуд бўлган турли князликларнинг пойтахти бўлиб келди. 1769 й.дан Непал давлатининг пойтахти.

К. — транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Ҳаво йўллари орқали Непалнинг бошқа шаҳарлари, шунингдек, Ҳиндистон, Бангладеш, Мьянма, Таиланд б-н боғланган. Енгил ва озиқовқат sanoatlари ривожланган. Қ. х. маҳсулотларини қайта ишловчи корхона кўп, ҳунармандчилик корхоналари ва устахоналар ҳам бор. Бадний ўймакорлик ва заргарлик буюмлари тайёрланади. Тўқимачилик, кўн пойабзал, ремонт-механика, кулолчилик корхоналари, гишт-черепица з-ди ва б. мавжуд. Ун-т, коллежлар. Қироллик академияси, Миллий, Марказий кутубхоналар, Миллий театр ва музей, госпиталь ва б. бор.

К. — Буддизм дини марказларидан. Меъморий ёдгорликлари: Катх Мандир





Катманду шаҳри кўчаларидан бири.

(Кастамандап) пагодаси (1596), сарой ва ибодатхоналар мажмуи (15—18-а.лар), сарой (20-а.), Бҳисмена миносараси (1834) ва б. Шаҳар яқинида Бодхнатх ступаси ва Сваямбхунатх мейморий-скульптура мажмуаси (мил. ав. 3-а.), Пашупатинатх ибодатхона мажмуаси (13-а.) сақланган.

**КАТОВИЦЕ** — Польшанинг жан. қисмидаги шаҳар. Катовице воеводалигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 345,9 минг киши (1999). Шаҳар Юқори Силезия тошкўмир ҳавзасида жойлашган. К. атрофида тошкўмир конлари бор. Т. й. тугуни. Муҳим саноат маркази. Қора ва рангли металлургия (руҳ, кўрғошин, рангли металл прокатлари и. ғ.), машинасозлик (ков, кўтарма-транспорт, электротехника машиналари), химё (суперфосфат ва б. химикатлар), чинни, озиқ-овқат, полиграфия саноати ривожланган. Ун-т (1968 й.дан), Олий иқтисодий мактаби, Бадий академия бор.

К. номи тарихий манбаларда 1598 й.дан учрайди. 1742 й.дан Пруссия таркибида. 1865 й.дан шаҳар ҳуқуқини олган. К. 1922 й. 20 янв.да Миллатлар Иттифоқи Кенгашининг қарори б-н Польшага қайтарилди.

**КАТОВУЛ** — *Хива хонлиги*даги мансаблардан бири. Қалъанинг шикаст-рехталари учун жавобгар бўлган шахс. Бухорода ҳам К. мансабининг маъноси шундай бўлган.

**КАТОД** (юн. kathodos — пастга йўналиш, қайтиш) — 1) ток манбаининг манфий кутбига уланадиган электр ва радиотехника асбоблари, электролитли ванна ва б. қурилмаларнинг *электроди*. К.ни 1834 й.да инглиз физиги М. Фарадей таклиф қилган. Ташқи таъсир натижасида К.дан электронларнинг чиқишига қараб, унинг термоэлектрон, совуқ, фотоэлектрон турлари фарқланади; 2) ток манбаи — *гальваник элементлар ёки аккумулятор*нинг манфий кутби; 3) электр-вакуум асбоблар ва газ разрядли лампаларда электронлар манбаи.

**КАТОЛИЦИЗМ** (юн. katholikos — умий, асосий) — *христианлик*даги асосий оқимлардан бири. К. диний таълимот ва черков ташкилоти сифатида 1054 й.да черковларнинг бўлинишидан кейин вужудга келди. 16-а.да К.дан *протестантизм* ажралиб чиқди. Католик черкови қатъий марказлашган, ягона маркази Ватикан, унинг бирдан-бир бошлиғи — Рим папаси. К. христианликнинг асосий ақида ва маросимларини эътироф этади. Айни вақтда ўзига хос ақидалари ҳам бор.

К. муқаддас руҳ фақат худо-отадан эмас, балки худо-ўғилдан ҳам пайдо бўлган, Рим папаси Исонинг ердаги ноиб, у дин ва ахлоқ ишларида гуноҳ қилмайди, унинг ҳокимияти жаҳон соборлари ҳокимиятидан юқори туради деб ҳисоблайди. К. фақат муқаддас ёзув (Библия)ни эмас, балки муқаддас ривоятни ҳам диний таълимотнинг манбаи деб билади. К.да, православиедан фарқли равишда, муқаддас ривоятга католик черковлари жаҳон соборларининг қарорлари ва папанинг фикрлари ҳам қўшилган. Руҳонийларнинг уйланмаслиги, Биби Марям боқира бўла туриб Исони туғиши, унинг жисми осмонга кўтарилиб кетиши ақидасини эътироф этиш, эътиқод тимсолига аъроф ақидасини қўшиш К.га хос хусусиятдир.

К. учун маросимларни тантанали ўтказиш, жафо чекканларни, авлиёларни иззат-ҳурмат қилиш характерлидир. К.да ибодат асрлар давомида лотин тилида олиб борилган, II Ватикан собори (1962—65) ибодатни миллий тилларда ўтказишга руҳсат берган. К.га кўпроқ *Фома Аквинский*нинг диний қарашлари асос қилиб олинган.

К. жаҳон сиёсатида муайян роль ўйнайди. Католик черков кўп сонли руҳонийлар, монахлик орденлари, клерикал партиялар, миссионерлик ташкилотлари ва б.га эга. Черков статистикасига кўра, католиклар 900 млн.га яқин киши. Италия, Испания, Португалия, Франция, Бельгия, Австрия ва

Лотин Америкаси мамлакатларида К. ҳукмрон диний таълимот ҳисобланади. Польша, Венгрия, Чехия, Словакия ва Кубада католиклар динга ишонувчи аҳолининг кўпчилигини ташкил этади. 20-а.нинг 60-й.ларидан К. ақидалари, маросимлари, ташкилотлари ва сиёсати замон талабларига мослаштирилмоқда.

**КАТОРГА** (сўнгги юн. katagon — галера — эшакли ҳарбий кема) — маҳбусларни оғир жисмоний меҳнатга жалб қилиш б-н боғлиқ бўлган жазо турларидан бири. Ўрта асрларда вужудга келган. Россияда 18-а. бошида пайдо бўлган. К.га ҳукм қилинганлар меҳнатидан қалъалар қуришда, флотда, кончилик (Нерчинск К.си)да фойдаланишган. 19-а. охири — 20-а. бошида марказий К. турмалари тизими қурилишида мавжуд бўлган (1917 й. Россиядаги фев. инқилобидан сўнг бекор қилинган).

**КАТРЕМЕР** (Quatremer) Этьенн Марк (1782.12.7 — Париж — 1857.18.9) — француз шарқшуноси. Ёзувлар академияси аъзоси. Руан ун-ти юнон адабиёти проф. (1815), Коллеж де Франсда сом тиллари ҳамда жонли шарқ тиллари мактабида форс тили проф. (1819). *Ибн Халдуи*, *Рашидуддин*, *Макризий* асарларини илмий ўрганиб, нашр эттирган. Хрестоматиясида Алишер Навоийнинг «Муҳокамат ул-луғатайн» ва «Тарихи мулуки Ажам»ни эълон қилган (1841). К. буздан ташқари, Шарқ мамлакатлари, кўпроқ Миср тарихи, тарихий геогр.си ва адабиётига оид асарлар муаллифи.

**КАТТА АВСТРАЛИЯ ҚЎЛТИГИ** — Ҳинд океанидаги қўлтиқ. Австралиянинг жан. қирғоғи ёнида. Пейсли ва Банкс бурунлари оралиғида. Майд. 1335 минг км<sup>2</sup>. Чўқ. 5690 м гача. Шарқий қисмида Спенсер ва Сент-Винсент қўлтиқлари қуруқлик ичига анча кириб борган. К. А. қ.нинг шарқий қисмида Кенгуру о. бор. Денгиз суви 3,6 м гача кўтарилди. Йирк порти — Аделаида.

**КАТТА АЙИҚ**, Катта Етти Оғайни, Катта Етти Қароқчи (лот. Urs major) — осмоннинг Шим. ярим шарига Олам кутбига яқин жойлашган юлдаз туркуми. Унинг 7 та ёруғ юлдузи (равшанлиги 2 — 3 катталиқда) нинг туриши чўмичга ўхшайди. Кишилар жуда қадим замондан (тахм. 100 минг йиллар илгари) ажратиб кузатишган. Ўзбекистон ҳудудида йил бўйи кўринади.

**КАТТА АЙИҚЛИ ҚЎЛ** — Канаданинг шим.-ғарбидаги қўл. Майд. 30,2 минг км<sup>2</sup>, чўқ. 137 м гача. Тектоник-музлик

натijasида юзага келган сойликда жойлашган. Қирғоқлари тик, қояли. Игна барғли ўрмонлар б-н қопланган. Кўлдан Катта Айиқли дарё оқиб чиқиб, Макензи дарёсига қуйилади. Окт. ойдан июнгача музлайди. Кема қатнайди. Балиқ овланади. Портлари — Порт-Радий, Форт-Франклин.

**КАТТА АНДИЖОН КАНАЛИ.** Бузрукхўжа Усмохўжаев номидаги Катта Андижон канали — Фарғона водийсида барпо қилинган йирик сугориш иншооти. Наманган, Андижон, Фарғона вилоятлар ҳудудидан ўтади. Уз. 109,1 км. Бош қисмида сув сарфи 300 м<sup>3</sup>/с (амалда 200 м<sup>3</sup>/с). Учқўрғон ш. яқинида Норин дарёсидан бошланади. Марказий Фарғона бўйлаб Бағдод тумани чегарасига етиб боради. Шим. Бағдод коллекторига ташлама б-н тутайди. Канал қурилишида Катта Фарғона каналининг чап соҳил ростлагичи суволгич бош иншоот тарзида фойдаланилган. Умумий сугориш майд. 140,6 минг га. Каналнинг магистрал қисмида ва тармоқларида 706 ҳар хил иншоотлар (кўприк, дюкер, акведук, кулоқлар ва ҳ.к.), канал Қорадарёни кесиб ўтиш жойида йирик Чинобод дюкери қурилган. 2,5 км масофадаги тезоқар қисми ўзанига бетон тўшама ётқизилган. Канал қурилиши 1966 й.да бошланган ва дастлаб Марказий Фарғона канали деб аталган. 1970 й.да К.А.к. тўла ишга туширилган. Унинг Охунбобоев (уз. 23 км), Аччиққўл (уз. 22 км), Сўх (23 км) тармоқлари сувни Марказий Фарғонадаги эскидан ўзлаштирилган ва илгари Катта Фарғона каналидан сугорилган 80 минг га ерни ва янги ўзлаштирилган 61 минг га ерни сув б-н таъминлайди.

Канал сувидан Наманган вилоятининг Уйчи, Наманган туманлари (44,0 минг га); Андижон вилоятининг Ба-

лиқчи, Улуғнор, Шаҳрихон, Асака туманлари (44,6 минг га); Фарғона вилоятининг Охунбобоев, Учқўприк, Бағдод ва Риштон туманлари (52,0 минг га) экин майдонларини сугоришда фойдаланилади. Каналга 1977 й.да Ўзбекистонда ирригация қурилишининг фаол намояндаларидан бири Бузрукхўжа Усмохўжаев номи берилган (*Канал схемасига* қ.).

**КАТТА АНТИЛ ОРОЛЛАРИ** — *Антил ороллари* архипелагининг ғарбий қисми, Вест-Индияда. Таркибида Гаити, Ямайка, Пуэрто-Рико о.лари бор. Умумий майд. 209 минг км<sup>2</sup>.

**КАТТА АРТЕЗИАН ҲАВЗАСИ** — Австралиянинг энг йирик артезиан ҳавзаси. Дунёда катталиги жиҳатдан 2-ўринда. (Ғарбий Сибирь ҳавзасидан кейин). Майд. 1736 минг км<sup>2</sup>. Карпентария қўлтиги соҳилидан Дарлинг дарёси ўрта оқимигача 2200 км, ғарбдан шарққа 1800 км га чўзилган. Қад. кристалли заминнинг букилган қисмида жойлашган, бу ерда чўкинди жинсларнинг қалинлиги 2500 м гача. Сув мезозойнинг қумтошли қатламларида учрайди. Сувни кўпинча минераллашган, 2000 м гача чуқурликда ётади. Эйр қўли ва унинг атрофида (бу ерлар денгиз сатҳидан 12 м паст) ер юзига булоқ тарзида чиққан. Чуқурлашган сайин сувнинг т-раси ҳар 32,5 м да 1° га ошиб боради. Энг юқори т-ра (110°) Квинсленд штатидаги бурғи қулунда қайд қилинган.

**КАТТА АШУЛА**, патнусаки (патнис) ашула — Фарғона водийсига хос бўлган ўзбек анъанавий ашула йўли. Одатда, 2—5 ҳамнафас ашулачи (ҳофиз) томонидан чолғу жўрлигисиз (қўлларига патнис ёки ликобча ушлаган ҳолда) айтилади. Кўпинча юқори пардаларда ва кенг нафасда ижро этилиб, ўзига хос мураккаб ижро услуби б-н ажралиб туради. К.а. қадимий ма-

росим ва меҳнат кўчиқлари, марсия, навҳа, аёлғу кўшиқлари ҳамда аруз вазидаги ғазалларнинг қад. ўқилиш услублари заминиде вужудга келган. К.а., одатда, катта йиғин, сайил ва тўй-томошаларда айтилган. Унинг ўтмишидаги намуналарида лирик ва насихато-муз ғазаллар б-н бир қаторда диний, тасаввуф йўналишидаги шеърлар ҳам қуйилган. Навоий, Лутфий, Машраб, Хазиний, Муқимий, Фурқат, Завқий, Мискин ва б.нинг ғазаллари К.а. жанридан алоҳида ўрин олган. Халқ орасида «Дўстлар» (Навоий), «Кўп эрди», «Ёлғиз», «Адашганман» (Муқимий), «Оҳ ким, раҳм айламас» (Фурқат), «Бир кел-сун», «Эй, дилбери жононим» (Мискин) каби К.а.лар кенг тарқалган. Ҳабибий, Чустий, Камтар, Чархий, Собир Абдулла, Акмал Пўлат, Восит Саъдулла, Насимий, Эркин Воҳидов, Ўткир Рашид ва б.нинг шеърлари ҳам К.а.да севиб ижро этилади.

К.а. ижрочилигида *бадиҳа* услубидан кенг фойдаланилади. Бу эса ундаги нутқдош ва оҳангдор тузилмалар бир-бирига мукамал ва узвий боғланишини таъминлайди, ашулани ранг-баранг мусиқа безаклари б-н бойитади, турли авжлар қўлланишига олиб келади. К.а. ижрочиси анъанавий «устоз-шоғирд» мактабини ўтган, шеърнат қонунари ва ижрочилик анъаналарига таянган, кенг диапазонли, баланд овозга ва маҳоратга эга бўлиши лозим. Ҳофизлар, одатда, шеър бандидаги бошланғич мисраларнинг ҳар бирини галма-гал, сўнги мисраларни жўр бўлиб ижро этадилар. 20-а. нинг 2-ярмида К.а.нинг янги ашула-чолғу йўллари, яккахон ҳофизга мўлжалланган турлари юзага келди. Мазкур намуналарда чолғу ансамбли ҳамнафас ҳофиз вазифасини бажарган, ижрода эркин услуб сақла-ниб қолган. К.а.нинг бу услуби Жўраҳон Султонов томонидан яратилган («Эй дилбери жононим», «Оҳким», «Топмадим», «Гулузорим қани», «Меҳнат аҳли», «Ўзбекистон» ва б.). Айрим мақом шўъбалари («Баёт», «Чоргоҳ», «Ушшоқ») ҳам К.а. («ёввойи мақом») услубида айтилган (мас., «ёввойи Ушшоқ», «Патнусаки Чоргоҳ», «Ликоби Баёт» ва б.). Моҳир созандалар К.а.нинг чолғу (най, сурнай, ғижжак) йўллари яратдилар. Ривожланиш мобайнида К.а. ижрочилиги (Кўқон, Марғилон, Тошкент, Наманган — Андижон) мактаблари шаклланган. *Эркақори* Каримов, Шерқўзи *Бойқўзиев*, Ҳайдарали Ҳикматов, Мелиқўзи Юсупов, Ўтмбой Саримсоқов, Турдали Эргашев, Отамирза Абдурахмонов (Кўқон), Маматбува *Санторов*, Жўраҳон Султонов,



Маъмуржон Узоқов, Болтабой Ражабов, Иброҳим Исҳоқов, Мусажон Орифжонов (Марғилон), Ориф Алимаҳсумов, Ортиқхўжа Имомхўжаев, Акбар Ҳайдаров, Эшмат Ҳайдаров, Очилхон Отахонов (Тошкент), Фаттоҳхон Мамадалиев, Одилжон Юсупов, Жўрахон Юсупов (Андижон), Ҳамроқулқори Тўрақулов (Бешариқ), Расулқори Мамадалиев (Бувайда), Солижон Ҳошимов (Қувасой) ва б. К.а. ижрочилигида шуҳрат қозонган. Ҳалима Носирова, Муножот Илчиёва, Исмоил ва Исроил Ваҳобовлар, Маҳмуд Тожибоев, Маҳмуд Йўлдошевлар ҳам К.а.ни маҳорат б-н ижро этмоқдалар. 1984 й.дан ЎзРда К.а.чиларнинг кўрик-танловлари (Марғилон, 1984; Тошкент, 1987; Кўкон, 1991; Шаҳрисабз, 1994) ўтказилмоқда. К.а. ижрочилик йўллари анъанавий маҳорат мактаблари (Балиқчи, Бувайда) ва мусиқа ўқув юртлиари (Фарғона санъат билим юрти, Ўзбекистон давлат консерваторияси)да ўзлаштириб келинган. 2001 й. Андижонда I- Республика профессионал К.а. ижрочилари танлови ва илмий-амалий (Тошкент, Андижон) конференциялари ўтказилди. К.а. бастакор (Ф. Содиқов, «Ўзбекистон», «Тўй муборак»; М. Муртозоев, «Соғиниш» ва б.) ва композиторлар (В. Успенский, «Лирик поэма»; М. Тожиёв, 3-симфония; М. Бафоев, Халқ чолғулари оркестри учун концерт; Б. Умиджонов, а капелла учун «Чоргоҳ»)нинг ижодларига озуқа бўлмоқда.

Рустам Абдуллаев.

**КАТТА БЕСМЕЛ ТОҒЛАРИ** — Сурхондарё вилоятидаги тоғлар. *Боботоғ* тизмасининг жан.-ғарбий ён бағрида, шим.да Арғамчи ва жан.да Файзова жарликлари оралигида жойлашган. Энг баланд жойи 1292 м. Асосий баландликлар 900—1100 м. Кичик Бесмел тоғининг энг баланд жойи 1196 м. Жан.-ғарбдан шим.-шарққа йўналган, уз. 16 км. Боботоғ тизмаси б-н кўндалангига туташади. К. Б. Т. бўр даврининг кумтош, оҳақтош, алевролит, конгломерат, гипс жинсларидан, сувайиргич қисми палеогеннинг қаттиқ оҳақтошларидан тузилган. Шунинг учун ҳам тоғларнинг ўқ қисми тик кўринишга эга. Тоғлар кучли парчаланган, қуруқ жар ва сойлар кўп учрайди. Этакларидаги Арғамчи ва Файзова жарликлари тубида кам дебитли булоқлар мавжуд. Сувнинг шўрлиги ҳар й.да 1—2 г. Сувайиргичнинг шим.-шарқий қисмида камроқ парчаланган ялангликлар учрайди. Оддий ва тўқ бўз тупроқлар энгил механик таркибли. Баъзи жойларда туб жинслар усти очилиб қолганлиги туфайли тупроқ умуман йўқ. Ён бағ-

рининг бўз тупроқлар тарқалган жойларида ранг, қўнғирбош, қўзиқулоқ, шувоқ, тўқ бўз тупроқларда шувоқ б-н бирга листа ўсади. Яйловларнинг маҳсулдорлиги гектарига 2—3,5 ц.

**КАТТА БОЛХОН ТОҒЛАРИ** — Туркманистоннинг ғарбдаги тоғ тизмаси. *Кичик Болхон тоғларидан* Ўзбойнинг қуруқ ўзани ва Копетдоғ тизмасининг ғарбий чеккаси ажратиб туради. Уз. қарийб 70 км, бал. 1880 м гача (Арлон тоғи). Шим. ён бағри жуда тик ва жан. ён бағри нисбатан қия антиклинорийдан иборат. Ғарбий лавоми Каспий бўйи текислигининг энг янги ётқизиклари остида қолган. Асосан, юра ва бўр даврларининг оҳақтош ва кумтошларидан тузилган. Ён бағирлари, айниқса шим. ён бағри ўсимлик ўсмайдиган қоялардан иборат. Этагидан 800 м баландликкача чўл, чала чўл, тоғ дашти ландшафтига эга, сийрак арчазорлар учрайди. Жан. ён бағрини даралар кесиб юборган. Кичикроқ майдонларда лалмикорлик б-н шугулланилади. Бу ерда доимий оқар сувлар йўқ. Яқинида нефть ва озокерит конлари бор.

**КАТТА ВИКТОРИЯ ЧўЛИ** — Австралиянинг жан. қисмидаги чўл, 26—30° ж.к.лар оралигида. Майд. 300 минг км<sup>2</sup>. Шарқда Стьюарт тизмасидан ғарбда Шўр кўлар деб аталган текисликкача 1200 км га чўзилган. Кенглиги 550 км гача, ўртача бал. 150—300 м. Ер юзаси жўякли кўмлардан иборат бўлиб, улар бошоқли ўсимлик илдизлари б-н мустаҳкамланган. Пастқам жойларида акация ва ласт бўйли эвкалиптлар ўсади. Йиллик ёғин 125—250 мм. Чўлда сув деярли йўқ, шу сабабдан юриш жуда қийин. К.В.ч.ни биринчи марта 1875 й.да янглиз тадқиқотчиси Э. Жайлос кесиб ўтган. Миллий парк бор.

**КАТТА ЖУЗ**, Улуғ жуз (Ули жуз, уйшун) — Еттисув (Қозоғистон)даги хўжалик ва географик жиҳатдан ажралиб турувчи ҳудуд. К.ж. ҳудудида мил.ав. 7—4-а.ларда саклар иттифоқи, 3—2-а.ларда Усуи қабилалар иттифоқи, ундан сўнг Ғарбий Турк хоқонлиги, қарлуқлар давлати ва б. вужудга келган. 16-а. бошларида К.ж.нинг шаклланиш жараёни якунланган. К.ж. дуғлот, қўнғирот, қипчоқ, олчин, қанғли, албан, жалойир, сирғали, шаниққили, уйшун ва б. қабилалар бирлашмасидан иборат бўлиб, Тошкент хонига бўйсунган. К.ж. аҳолиси, асосан, кўчманчи чорвачилик б-н шугулланган. Кўчманчилар ўтроқ қишлоқ деҳқонлари б-н чамбарчас боғланган. 16—18-а.ларда К.ж. ҳудудида бир неча хонликлар ташкил топиб, улар ташқи

душманга қарши курашда маълум роль ўйнаган. Бу кучларни бартараф қилмоқ ниятида Ўрта жуз хони Товқахон (1680—1718) ҳам уччала жузликни бирлаштиришга муваффақ бўлди, лекин бу бирлик узоққа чўзилмади. 1752 й. Россия Омскдан Петропавловск орқали Оренбурггача ўз мудофаа чегарасини қуради. У 11 истеҳком, 33 қўриқчилик пости ва 42 маёқни ўз ичига олиб, 3642 казак жойлаштирилган. 1798 й. К.ж.нинг бир қисми Тошкент ҳоқими Юнусхўжа ихтиёрига ўтди. К.ж. ҳудудида *Кенесари қўзғолони* кучайиб (1837—41), у бостирилгач, К.ж. 1847 й. рус қўшинлари томонидан босиб олинди; ўрнига Сибирь, Оренбург ва Урал казак қўшинлари жойлаштирилади. 19-а. К.ж.нинг қозоқ аҳолиси 550 мингга яқин кишини ташкил қилган.

Ад.: Вельяминов-Зернов В. В.. Исторические известия о киргиз-кайсаках и сношениях России с Средней Азией со времени кончины Абулхайрхана (1748—63), т. 1—2. Уфа, 1853; Асфендияров С. Д., История Казахстана, т. 1. Алма-Ата — М., 1935; Тынышпаев М., Материалы к истории киргиз-казакского народа, Т., 1925.

**КАТТА ЗОНД ОРОЛЛАРИ** — *Малай архипелагининг* асосий қисми. Майд. 1,4 млн. км<sup>2</sup>. Таркибида *Суматра, Ява, Калимантан, Сулавеси* о.лари бор. К.З.о. да Индонезиянинг катта қисми, Малайзия ва Брунейнинг бир қисми жойлашган. Рельефи тоғли, бал. 4101 м гача (Кинабалу тоғи). Фаол вулкан ҳаракатлари бўлиб туради. Ўсимлиги, асосан, экваториал ўрмонлардан иборат. Қалай рудаси ва нефтнинг йирик конлари бор. Тропик деҳқончилик б-н шугулланилади.

**КАТТА ИЛМИЙ ХОДИМ** — Ўзбекистонда и.т. муассасалари ва олий ўқув юртлиарида илмий унвон ва лавозим К.и.х. унвони танлов бўйича ёхуд атте стация тартиби асосида и.т. бўлим (бўлинмаси, сектори, лаб.) мудири бош илмий ходим, етакчи илмий ходим, К.и.х. ёхуд илмий котиб лавозимга тайинланган, камида 3 й.лик илмий иш стажига, ихтироларга ёки бош илмий асарларга, шу жумлада, диссертация ҳимоясидан кейин эълан қилинган илмий асарларга эга ва аш шу лавозимларда камида 1 й. муваффақиятли ишлаган фан д-рлари ва но зодларига берилади. К. и. х. унвони қайси идорага бўйсунганидан қатъи назар, республика олий ўқув юртлиари и. т. муассасалари илмий (илмий-теник) кенгашларининг тавсиясига (ноан, ЎзР Вазирлар Маҳкамаси ҳуридаги Олий аттестация комиссия:

беради. К. и. х.ларга белгилаб қўйилган намунадаги аттестатлар топширилади. 2001 й. Ўзбекистонда 415 киши К. и. х. уввонига эга бўлган.

**КАТТА ИТ** (лот. *Canis Major*) — осмон сферасининг Жан. ярим шаригадаги юлдуз туркуми. Орионнинг жан.-шарқ томонида жойлашган. Телескопсиз кўринадиган энг ёруғ юлдузи *Сириус*дир. Ўрта Осие ҳудудининг марказий ва жанубий р-нларида кўринади.

**КАТТА КАВКАЗ** — Қора денгиз б-н Каспий денгизи ораллигида шим-ғарбдан жан.-шарққа чўзилган тоғ системаси. Уз. 1100 км дан зиёд, эни 180 км гача. Ўқ қисмида — Бош тизма, яъни Сувайрич ва Ён тизмалар жойлашган; бу тизмалардан яна бир қанча тармоқлар ажралиб чиққан. Энг баланд жойи — 5642 м (Эльбрус). К. К. 3 қисмга бўлинади: Ғарбий Кавказ (Анапа ш.дан Эльбрус тоғигача), Марказий Кавказ (Эльбрусдан Казбек чўққисигача) ва Шарқий Кавказ (Казбекдан Сумгаит ш.гача). Тоғ ён бағирларида тоғ-ўрмон ва тоғ-ўтлоқ ландшафти ҳукмрон. Музликлар (1780 км<sup>2</sup>) бор (яна қ. *Кавказ*).

Катта Кавказ. Домбай полянаси.



**КАТТА КАЊОН** — АҚШнинг Аризона штатидаги дара. Колорадо платосидан оқиб ўтадиган Колорадо дарёсининг ўрта оқимида. Дунёдаги энг чуқур даралардан бири. Литл-Колорадо дарёсининг қуйилиш жойидан бошлаб қуйи оқими томон 446 км га чўзилган. Чуқ. 1600 м гача, эни 8—25 км, тубида эса 1 км (айрим жойларида 120 м). Тик ён бағрида устун, пирамида, қалъа шаклидаги қоялар кўп. Колорадо дарё-



Катта Кањон.

си архей эрасидан то юқори палеозойнинг чўкинди жинсларигача бўлган турли рангдаги горизонтал қатламларни кесиб ўтган. К.к. Колорадо дарёсининг эрозияси натижасида кайнозойда вужудга келган. Дара жуда манзарали миллий парк ҳисобланади. Туристлар кўп келади.

**КАТТА МАСЖИД** (Жоме масжид) — Жазоирдаги меъморий ёдгорлик (1096). Тархи 45,5×33 м, асосий ўқи қиблага қараган 11 нефли. Ҳовлиси кичикроқ бўлиб, деворлари Марокаш (Мағриб)даги Қутубия масжидини эслатади. Масжид хонасидаги тақасимон қатор равоқлар икки қаторли устунларга таянган. Меҳроб равоғининг беағи кунгурали. Минораси (шим.-шарқий бурчагида) 1322 й.да тўртбурчак шаклда қайта қурилган. К.м. ёрқин ва содда кўриниши б-н ажралиб туради. Унда ёгоч ўймакорлигининг 11-а.га оид ноёб намунаси сақланган.

**КАТТА НАМАНҒАН КАНАЛИ** — суғориш иншооти. Наманган вилояти ҳудудида Норин дарёсидаги Учқургон ГЭС тўтони ҳосил қилган сув омборидан бошланади. Уз. 162 км, бош қисмида сув сарфи 61,8 м<sup>3</sup>/с. 1970—79 й.ларда қурилган (Наманган ш.гача бўлган 54 км узунликдаги 1-навбати 1976 й.да битказилган; 2-навбати Наманган ш.дан Тожикистон Республикаси чегарасигача давом этади, уз. 108 км). Сирдарёнинг ўнг соҳилбўйи тоғ олди қисми бўйлаб Поп ш. (Олмоссой)гача етиб боради. Канал

47 минг га (илгаридан суғорилган 19,2 минг га, янги очилган 27,8 минг га) ерни суғоради. К. Н. к. трассаси Шим. Фарғона каналидан 6—7 км масофада унга параллел ҳолда ўтади. Канал гидрометрик постлар, гидротехника иншоотлари б-н жиҳозланган (Канал схемаси *Катта Андижон канали* мақола-сида берилган).

**КАТТА НЎҒАЙ ЎРДА** — 16-а. 2-ярмида Нўғай Ўрдадан ажралиб чиққан нўғайлар давлати. Волгадан Урал дарёсигача чўзилган Каспий бўйидаги ҳудудни эгаллаган. Москвага вассал бўлган. 1634 й. Волганинг ўнг қирғоғига ўтиб *Кичик Нўғай ўрдаси*да кўчманчилик тарзида ҳаёт кечирншган.

**КАТТА ОИЛА**, катта патриархал оила, оила жамоаси — оиланинг тарихий шаклларида бири. К.о. ота томондан қариндошлик, уруғ-аймоқликка асосланган, бир неча оғани, уларнинг хотинлари, ўғиллари, келинлари, эрга тегмаган қизлари, набиралари (3 ёки ундан ортиқ авлод) ҳисобига 20—30, айрим жойларда 100 дан ортиқ кишилардан ташкил топган хўжалик гуруҳидир. Оиланинг бу шакли Ўзбекистоннинг Хоразм вилоятида «катта оила», Қашқадарё вилоятида «бир қозон», «катта рўзғор», Зарафшон водийсида «ота уйи», Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида «катта ота уйи» номлари б-н юритилади. Тарихий манбаларга кўра, К.о. турли даврларда жаҳондаги деярли барча халқларда мавжуд бўлган. Ўрта Осиеда мил. ав. 1-минг йилликда вужудга келиб, мил. ав. 7—3-аларда кенг тарқалган ва миллод бошларида мустақил қарор топган. К.о. ривожланиш босқичи шаҳарларда ва тарққий этган ҳудудларда миллоднинг дастлабки минг йиллиги ўрталарида, кўчманчи аҳоли яшаган минтақаларда эса 10—12-аларга тўғри келади. К.о.нинг иқтисодий асосини оила ихтиёридаги и.ч. воситалари: ер, чорва моллари ташкил қилган. Оила аъзолари томонидан яратилган барча бойликлар, даромадлар ўртада бўлган. Шунингдек, истеъмол соҳасида ҳам К.о.нинг барча аъзолари тенг қатнашган. К.о. аини пайтда содда и.ч. бирлашмаси бўлган. К.о. ўтроқларда — катта биноларда, кўчманчиларда — ўтов-капаларда яшаган ва оиладаги ҳар бир эр-хотин учун маълум жой ажратиб берилган. Оила аъзолари ўртасидаги муносабат патриархал характерда бўлган. Ёшин энг улуг (айрим оилаларда обрўли ва тadbиркор) киши оила бошлиғи ҳисобланган. У оиланинг хўжалик фаолиятига раҳбарлик қилган. Оиланинг ички рўзгор ишлари оила бошлиғининг ёрдамчиси ҳисобланган катта аёл (кўпинча оила

бошлигининг хотини) томонидан бошқарилган. Ўғиллар ёшига қараб навбат б-н уйлантирилган (аҳолининг кўпчилиги ўз уругидан қиз олиб, ўз уругига қиз узатганлар). Келин туширишда тўланидан қалин ҳам оиланинг умум-мулкидан берилган. Бундай оилаларда никоҳнинг *левират* ва *сорорат* шакллари ҳам мавжуд бўлган. Оила жамоаси ичида К.о. хўжалик юритишда четдан тирикчилик воситалари сотиб олмай ва четга ҳеч нарса сотмай тирикчилик ўтказишга ҳаракат қилган. Савдо-сотик ва товар и.ч.нинг вужудга келиши б-н К.о.лар ҳам бозор учун маҳсулот (мас., қорақўл тери, жун, гилам, чакмон ва ҳ.к.) ишлаб чиқара бошлаган. Оила жамоасининг айрим аъзолари учун четдан пул топиш, ёлланиб ишлаш имконияти пайдо бўлган. Шундай қилиб, оилада айрим кишиларга тегишли шахсий мулк пайдо бўлиб, кўпайиб борган. Хусусий мулкчилик, шахсий мулкнинг ортиши (ёки бошқа хусусий сабаблар, мас., очарчилик, вабо, оила бошлигининг вафоти каби сабаблар) натижасида, К.о. тарқалиб кета бошлайди. К.о. ўрнига кичик оилалар вужудга келади. Лекин, деҳқончилик, чорвачилик, хунармандчилик ва б. хўжалик шакллари ўртасидаги иқтисодий ривожланиш даражасининг турлича бўлиши сабабли К.о. кичик оила б-н бир қаторда узоқ давр яшаб келди (унинг қолдиқлари элат, тўп, қорақалпоқларда қоше, тожикларда қавм деб аталган).

Ўрта Осиёга товар-пул муносабатларининг кириб келиши К.о.ни емира бориб, натижада индивидуал кичик оила, оиланинг асосий ва кенг тарқалган шакли бўлиб қолди (яна қ. *Кичик оила*, *Никоҳ*, *Оила*).

Ад.: Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948; Кисляков Н. А., Очерки по истории семьи и брака у народов Средней Азии и Казахстана, Л., 1969; Шаниязов К., Узбеки — карлуки; Бўрнев О., Шоймардонов И., Насриддинов К., Узбек оиласи тарихидан, Т., 1995.

**КАТТА ОПЕРА** — 1) опера жанри. 19-а.нинг 20-й.ларида Францияда юзага келган (Л. Обер, «Портичидаги соқов аёл», 1828 ва б.). Улуғворлиги, қахрамонлик ва романтик кўтаринки руҳи, драматизм, мусиқий-ифодавий воситаларнинг ёрқинлиги, безакдорлиги ҳамда катта оркестр, хор ва балет жамоаларидан фойдаланиши б-н фарқланади. Асосан, тарихий мавзуларда яратилган. Йирик вакили — Ж. Мейербер; 2) Париждаги опера ва балет театрининг номи (қ. «Гранд опера» театри).

**КАТТА ПАНДА**, бамбук айиқ (*Ailuropoda melanoleuca*) — *енотсимонлар* оиласига мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Баъзан К.п.ни айиқсимонлар оиласига ёки кичик панда б-н бирга пандасимонлар оиласига киритилади. Уругнинг ягона тури. Ташқи кўриниши айиққа ўхшаш, ундан тишларининг тузилиши ва думининг узун бўлиши б-н фарқ қилади. Уз. 120—180 см, думи 12 см га яқин. Танаси йўғон, оёқлари қалта. Юнги оқ, фақат оёқлари, ҳулоғи ва думининг учи, кўзлари атрофи қора; кўкрагида ҳам кўндаланг қора йўли бўлади. Хитойда тарқалган, илгари



Катта панда.

Ҳиндихитой ва Калимантан о.даги бамбук ўрмонларида яшаган. 1—2 та бола туғади. Бамбук новдалари ва илдизи б-н озикланади. Сони кескин камайиб бормоқда. Хитойда «миллий хазина» деб эълон қилинган. Тўтқинликда деярли кўпаймайди. Табиатни муҳофаза қилиш Халқаро ташкилоти Қизил китобига киритилган.

**КАТТА СОВЕТ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ** (Большая Советская Энциклопедия, БСЭ) — СССРда чиқарилган универсал энциклопедик нашр, жаҳондаги йирик энциклопедиялардан бири. Москвадаги «Советская энциклопедия» («Совет энциклопедияси») нашриёти томонидан рус тилида нашр этилган. 1-нашри 1926—47 й.ларда чиққан; 65 асосий жилд ва алоҳида СССР жилдидан иборат; 65 минг мақолани ўз ичига олади, адади 50—80 минг; бош муҳаррири — О. Ю. Шмидт (1941 й.гача). 2-нашри 1950—58 й.ларда чиққан, 50 асосий жилд ва 51-қўшимча жилддан иборат; 100 мингга яқин мақоласи бор, адади 250—300 минг; 2 жилдли алфавитли кўрсаткичи чиққан (1960); бош муҳаррири — С. И. Вавилов (1951 й.гача), Б. А. Введенский (1951 й.дан). 3-нашри 1969—78 й.ларда чиққан, 30 жилддан иборат; 100 мингдан ортиқ мақолани қамраган, адади 630

минг; 1 жилдли кўрсаткичи бор (1981); бош муҳаррири — А. М. Прохоров (1969 й.дан).

К.С.Э. АҚШ ва Грецияда таржима қилиниб, нашр этилган. У собиқ Иттифоқда энциклопедия ишининг ривожланишига таъсир кўрсатган. Ўзбек Совет Энциклопедияси (1971—80)ни нашр этишда ҳам К.С.Э. тажрибасидан фойдаланилган. 1957—90 й.ларда К.С.Э. нинг Ежегодниги (йиллик тўплами) чиқарилди (яна қ. *Энциклопедия*).

**КАТТА СОНЛАР ҚОНУНИ** — эҳтимоллар назариясида катта миқдордаги тасодифий омилларнинг умумий таъсири (етарлича кенг шартлар бажарилганда) тасодифга деярли боғлиқ бўлмай қолишини ифодаловчи қонун; дастлаб 1713 й.да Я. Бернулли топган (қ. *Бернулли*).

Агар  $\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_n, \dots$  тасодифий миқдорлар кетма-кетлиги учун  $\frac{\xi_1 + \xi_2 + \dots + \xi_n}{n}$

нинг  $\frac{M\xi_1 + M\xi_2 + \dots + M\xi_n}{n}$  миқдордан (бу

ерда  $M\xi_i$  — тасодифий миқдор  $\xi_i$  нинг ўрта қиймати) фарқи ҳар қандай мусбат  $\epsilon$  сонидан кичик бўлиш эҳтимоли  $n$  ортиши б-н 1 га яқинласа, бу тасодифий миқдорлар кетма-кетлиги К.с.қ.га бўйсунади дейилади. Қузатилаётган бирор тасодифий  $A$  ҳодиса  $n$  та тажрибанинг  $\mu_n$  тасида рўй берган бўлса, ҳақ қандай  $\epsilon > 0$  учун  $P\left(\frac{\mu_n}{n} - p < \epsilon\right)$  нинг

$n \rightarrow \infty$  даги limiti 1 га тенг, бунда сонни  $A$  ҳодисанинг битта тажрибада рўй бериш эҳтимоли. Ушбу теоремага кўр тасодифий ҳодиса  $A$  нинг номаълум эҳтимоли  $p$  ни унинг частотаси  $\frac{\mu_n}{n}$  б-

( $n$  катта бўлганда) алмаштириш мумкин:  $p = \frac{\mu_n}{n}$ . Бернуллининг бу теорем

сини П. Л. Чебишев умумлаштириб, с. қ.нинг бажарилиши учун етаф шартлар топган. К.с.қ.нинг турли 1 салалари б-н А. А. Марков, С. Н. Бейштейн, А. Н. Колмогоров, А. Я. Хинч ва б., Ўзбекистонда Т. А. Саримсои С. Ҳ. Сирожиддинов ва б. шуғулланг

Ад.: Гнеденко Б. В., Курс теории вероятностей, 6 изд., М., 1988; Бернулли О законе больших чисел, М., 1986.

**КАТТА СУВАЙИРҒИЧ ТИЗМ.**

Австралиянинг шарқий ва жан.-1 қий соҳили бўйлаб 4 минг км га чўган тоғ тизмаси. К.с.т. неоген-антропогенда кўтарилган. Тоғлар, асосан леозой, қисман, мезозой жинслаф тузилган. Тизманинг марказий қи

да нефть ва газ конлари, ғарбий ён бағрида қалай, полиметалл рудалари, олтин, мис. Ньюкасл ва Вуллонгонг ш.лари атрофида йирик тошқумир конлари топилган. К.с.т.нинг 28° ж. к.дан шим.даги қисмининг кенглиги 650 км га етади, ўртача бал. 1000 м. 28° ж.к.дан жан.да К.с.т. айрим тизмалардан иборат. Австралия Альп тоғларининг чўққилари (Косцюшко тоғи, 2230 м ва б.) Австралиядаги энг баланд чўққилардир.

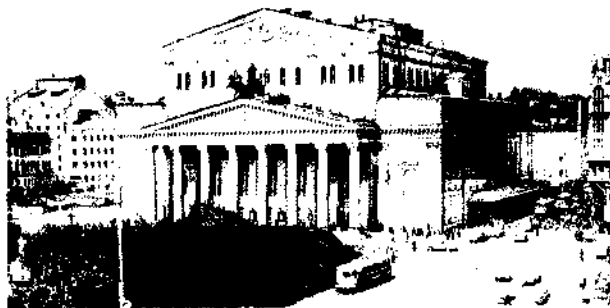
К.с.т. субэкваторнал, тропик ва субтропик минтақаларда жойлашган. Йиллик ёғин шарқий ён бағирларида 1000—2000 мм, ғарбий ён бағирларида 500—700 мм. Ўртача ойлик т-ра шим.дан жанубга томон пасайиб боради: ёзда 26—27°, қишда 17—10°.

К.с.т.нинг ғарбий ён бағридан Муррей ва Дарлинг дарёлари бошланади. Шарқий ён бағри ўрмон б-н қопланган. 1000 м баландликкача доим яшил, сернам ва эвкалиптили тропик ўрмонлар ўсади. Австралия Альп тоғларида паст буйли дарахтлар, 1600—2000 м лан юқорида ўтлоқлар бор. Ўрмонларда коала, куксус, дарахт кенгурус, жаннат қуши, лирақуш, казуар, тўти ва б. яшайди.

**КАТТА ТЕАТР** — қ. *Навоий театри*, Алишер Навоий номидаги давлат академик катта опера ва балет театри.

**КАТТА ТЕАТР**, Россия давлат академик катта театри — опера ва балет санъати соҳасидаги Россиянинг етакчи театри, жаҳон мусиқали театри маданиятининг йирик марказларидан. 1776 й. Москвада ташкил топган. 1806 й.дан давлат театри, 1919 й.дан «академик театр». К. т. тарихи рус мусиқали театрининг ривожланиши, рус опера ва балет ижрочилиги санъатида миллий анъаналарнинг қарор толиши б-н узвий боғлиқ. Дастлаб илк рус опералари (В. Пашкевич ва б.) ҳамда Ғарбий Европа композиторлари (Ж. Перголезин ва б.)нинг машҳур асарлари қўйилган. К. т. ривож ва вокал-саҳна санъати бадиий-реалистик омилларининг шаклланишида, айниқса М. Глинка ва А. Даргомижский, кейинчалик, М. Мусоргский, Н. Римский-Корсаков, А. Бородинларнинг опералари тарихий босқич бўлди. П. Чайковскийнинг опера ва балетлари ижрочилик маданияти ривожда улкан аҳамият касб этди. Г. Уланова, М. Плисецкая, Е. Максимова, В. Васильев, М. Лиела каби балет ижрочиларининг санъати К. т.га катта шухрат келтирган. Опера хонандалик санъатига Н. Обухова, И. Козловский, С. Лемешев, И. Архипова,

Россия давлат академик Катта театри б.носи.



Е. Образцова, В. Атлантов, З. Соткилава ва б. катта ҳисса қўшган.

К. т. ижодий ҳаётининг айрим босқичлари ўзбек опера ва балет санъати ривожига б-н боғлиқ. Жумладан, 20-й.лардаёқ А. Нежданова, Л. Собиннов, А. Пирогов сингари машҳур яққонлар Тошкентда гастролда бўлган. Кейинчалик А. Батурич, П. Лисициан, А. Кривченя ва б. хонандалар, Р. Стручова, М. Плисецкая, Н. Павлова, М. Лиела каби солистлари Навоий номидаги опера ва балет театри спектакларида бош ролларда чиқишган. 1968 й. К. т. ижодкорлари Ўзбекистонда гастролда бўлган. Бундан ташқари М. Плисецкая, Н. Рижено, В. Смирнов-Голованов ва расом В. Левенталь Тошкентда Р. Шchedриннинг «Анна Каренина» ва Ю. Папко У. Мусаевнинг «Афсоналар водийси» (1977) балетларини саҳналаштиришган.

К. т. саҳнасида 1926 й.да М. Қориев бошчилигидаги Ўзбек концерт-этнографик ансамбли концертлар берган, Навоий номидаги опера ва балет театри бир неча бор (1937, 1950, 1959, 1964, 1973, 1981, 1983, 1986 й.лари) ўз репертуаридаги спектаклларни намойиш этган. К. т. труппаси У. Мусаевнинг «Ҳинд достони» балетини саҳналаштирган (1981).

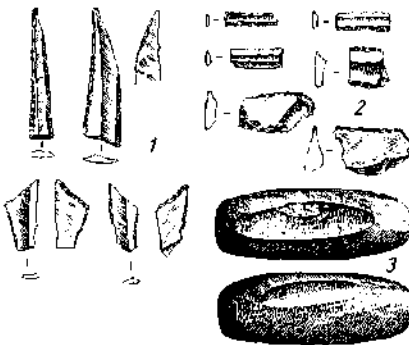
К. т. б.носи 1821—24 й.ларда (меъмор О. Бове, В. Михайлов лойиҳаси бўйича) қурилган, 1853 й.да унга ўт тушиб, 1856 й.да қайта тикланган (меъмор А. Кавос); беш ярусли томоша зали 2150 ўринли, акустик жиҳатдан ниҳоятда сифатли, 1961 й.дан К. т. спектакллари параллел равишда Кремль съездлар саройида ҳам қўйилмоқда.

**КАТТА ТЎЗКОН МАКОНЛАРИ** — неолит даврининг *Калтаминор маданияти*га мансуб маконлар. Бухоро вилояти, Қорақўл тумани марказидан 40 км шим.-ғарбда жойлашган. Катта Тўзкондан 35 макон, Кичик Тўзкондан эса 3 макон ўрганилган. К.Т.м.да чўртан, зоғора, лаққа балиқлар, жайран, ёввойи от ва б. ҳайвон суяклари учрайди.

Жуда кўп миқдорда микролитлар, пайконлар, ромб ёки трапеция шаклидаги чақмоқтош япроқчалари, бигизлар ва б. топилган. Кулолчилик чархида ишланмаган сопол идишлар тўлқинсимон чизиқ ёки чуқурча шаклидаги нақшлар б-н безатилган. К.Т.м. қабилалари Ўрта Осиёнинг чўл ва даштида яшовчи қабилалар б-н яқин алоқада бўлган.

Ад.: Гулямов Я. Г., Исламов У., Аскарлов А., Первобытная культура и возникновение орошаемого земледелия в низовьях Зарафшана, Т., 1966.

**КАТТА ТЎСИҚ РИФИ** — Австралиянинг шим.-шарқий соҳили бўйлаб жойлашган қатор маржон рифлари ва маржон ороллар. Материк саёзлигининг чегараси бўйлаб Янги Гвинейнинг жан. қирғоғидан Санди-Кейл бурнигача 2300 км га чўзилган. Рифнинг кенлиги шим.да 2 км, жан.да 150 км. Рифларнинг кўпи сув остида, сув сатҳи пасайган вақтларда сув юзига чиқади. Баъзи рифлар оролга айланиб, шакли, оdatда, тақага ўхшайди ва қавариқ томони жан.-шарқдан эсувчи пассат шамолларига қараган. К.Т.р. б-н материк қирғоғи орасида Катта лагуна ёки «Ички канал» сув йўли (энг чуқур жойи 50 м) бор. Бу сув йўли океан тўлқинларидан тўсилган; кемачиликда фойдаланилади. Денгиз миллий парки бор.



Катта Тўзкон маконлари: 1. Чақмоқтош бигизлар. 2. Чақмоқтош ўроқлар. 3. Қайроқлар.

**КАТТА ФАРҒОНА КАНАЛИ**, Усмон Юсупов номидаги Катта Фарғона канали — Фарғона водийсида қурилган энг йирик гидротехника иншоотларидан бири. Ўзбекистон (283 км), Тожикистон (62 км) ва Қирғизистон (13 км) ҳудудидан ўтади. Водийни шим.-шарқдан жан.-ғарбга кесиб ўтган. Асосий узани уз. 350 км. Вегетация даврида Норин (420 м<sup>3</sup>/с), Қорадарё (100 м<sup>3</sup>/с), Сўх (12 м<sup>3</sup>/с) дарёларидан 532 м<sup>3</sup>/с сув олади. Канал трассаси 2 трактдан иборат. Юқори Норин тракти (44 км) Норин дарёси (Учқўрғон ш. яқини)дан бошланиб, Куйганёргача етиб боради. Куйи Қорадарё тракти (301 км) Қорадарёга қурилган Куйганёр тўғонидан бошланиб Сирдарё б-н деярли параллел ҳолда жан.да Тожикистон Республикаси Хўжанд ш. яқинигача (Қайроққум сув омборидан куйироқда) давом этган. 1939 й. авг.да халқ ҳашари б-н жуда қисқа муддатда (45 кунда) қуриб, битказилди. 1940 й. да Тожикистон ҳудудида яна узайтирилди (сув ўтказиш имконияти 150 м<sup>3</sup>/с). Канал қурилишида 160 минг киши қатнашди. 270 км ли трассада 17,8 млн м<sup>3</sup> тупроқ қазиб чиқарилди (шундан фақатгина 1,7 млн. м<sup>3</sup> тупроқ механизмлар ёрдамида қазилган). Ишлар оғир бўлган участкаларда 14 экскаватор, 245 трактор, 420 автомашинадан фойдаланилди, 42,2 минг м<sup>3</sup> бетон ишлари бажарилди. 45 йирик ва 275 майда гидротехника иншооти қурилди. Канал 1953 — 62, 1964 ва 1967 й.ларда реконструкция қилинди. Уз. 345 км га, сув сарфи 180 м<sup>3</sup>/с, энг жадал сув сарфи 211 м<sup>3</sup>/с га етказилади. Ўзбекистон ва Қирғизистон, Тожикистонда 500 минг га суғориладиган ерларнинг сув таъминоти яхшиланди, янги ерларни ўзлаштириш имконияти пайдо бўлди. Каналда 1000 дан ортиқ гидротехника иншооти (шулардан 50 таси йирик), жумладан, 9 тўғон, максимал ялпи сув олиши 162 м<sup>3</sup>/с бўлган 258

Катта Чимён тоғида.

сув чиқаргич, 7 ташлама, 8 акведук барпо этилган. Каналдан транспорт ўтиши учун 101 кўприк қурилган. Сел, ташлама ва суғориладиган майдонлардан чиқадиган дренаж сувларини оқизиб юбориш учун каналнинг чап томонидан коллекторлар ўтказилган. Ўнг томондаги дренаж сувлари эса канал остидан ўтган 170 дюкер қувур орқали коллекторга уланган.

Канал суви Ўзбекистонда 3 вилоят (Андижон вилоятида 66,6 минг га, Наманган вилоятида 12 минг га Фарғона вилоятида 125 минг га), Қирғизистоннинг Ўш вилоятида (0,76 минг га) ва Тожикистоннинг Суғд вилоятида (10 минг га) ерларни суғоришда фойдаланилади (канал схемасига қ.). Каналга 1966 й.да канал қурилиши ташаббускорларидан бири бўлган давлат арбоби Усмон Юсупов номи берилган.

Ад.: Усманходжаев В., Кузьмин М., Большой Ферганский канал имени Усмана Юсупова, Т., 1972.

Земледелии Артуркуметов.

**КАТТА ЧИМЁН ТОҒИ** — Тошкент вилоятидаги Чатқол тизмасининг таркибига кирувчи улкан гумбазсимон массив. Энг баланд жойи — Катта Чимён чўққиси (3309 м). Чимёнсой водийсини жапдан ўраб туради. Палеозой орогенетик жараёнида бурмаланиб



гранит, гранодиорит, диорит, гранит-порфир, кварцли порфир, сиенит, сиенитли диорит, габбро каби интрузив жинслар ва оҳақтош ҳамда кумтошлардан тузилган. Рельефи кучли даражада парчалапган. Ён бағирлар қиялиги ўртача 25—35°, баъзи жойларида 45° ва ундан ортиқ. Жан.-ғарбдан шим.-шарққа томон чўзилган.

Шим. ён бағри Чимёнсой водийсига тик тушган. Бу қисмида оҳақтошли жинслар қояли рельеф шакллари ҳосил қилган. Жан. ён бағри анча ётиқ бўлиб, қурумлар учрайди. Тоғ чўққиси доимий музлик ва қорлиқлар б-н банл. К.Ч.т. жан.да Мингжилқи (2950 м), Иметей (2580 м), Тескайлов (2450 м), Суранота каби тоғларга ва Пулатхон (2744 м) платосига улашиб кетади. Шим.-ғарбга аста секин пасайиб боради (Кумбел довори 1871 м). Унинг ён бағирларидан Белдорсой, Чимёнсой, Қорачасой (Чатқол ирмоғи), Мозорсой ва б. оқиб тушади. Ўрмон минтақасида жигарранг, альп минтақасида тоғ-ўтлоқ-дашт торфли тупроқлар учрайди. Тоғ ён бағирларида арча, дўлана, тиканли бодом, учқат, наъматак, тоғолча, ёнғоқ,





бугдойиқ, субальп ва альп минтақаларида торон (занжовул), шашир ва б. тарқалган. Юқори қисми тошлоқ, дарахт кам.

К.Ч.т. этақлари ва ён бағирлари ноёб тоғ гўшаларидан иборат (Ўниккибулоқ маскани, тоғ табиат ёдгорлиқлари, сой водийлари ва б.), иқлимий ва қимиз б-н даволаш «Чимён» курорти (1500 м), 2 санаторий, болалар оромгоҳлари, «Чимён» сайёҳлик мажмуаси бор. **КАТТА ШҶР КҶЛ** — АҚШнинг ғарбий қисмидаги оқмас кўл. Катта Ҳавза тоғлиғида, 1282 м баландлиқда жойлашган. Плейстоцен давридаги чуқук сувли Бонневилл кўлининг қолдиғи. Кўлга Бэр, Уйбер, Жордан дарёлари қуйилади. Майдони ёгин миқдорига кўра, 2500 дан 6000 км<sup>2</sup> гача ўзгариб туради. Шўрлиги кўлда сув кўпайганда 137% дан, сув камайганда 300% гача. Чуқ. 15 м гача. Глаубер ва ош тузлари олинди. К.нинг шарқий соҳилида Солт-Лейк-Сити, Оглен ш.лари жойлашган. Кўлни Жан. Тинч океан т.й. (40 км узунлиқдаги дамба орқали) кесиб ўтади.

**КАТТА ЮГАН** — РФнинг Тюмень вилоятидаги дарё. Обь дарёсининг чап irmoғи, Юган дарё тармонига қуйилади. Уз. 1063 км, ҳавзасининг майд. 34700 км<sup>2</sup>. Васюганья ботқоқлиқларидан бошланади; Ғарбий Сибирь текислиғидан оқиб ўтади. Энг катта irmoғи Кичик Юган (ўнгла). Ҳавзасида, умумий майд. 545 км<sup>2</sup> бўлган 8000 га яқин кўл бор. Асосан, эриган қор сувларидан тўйинади. Окт.—нояб.да музлайди, апр. охири — май ойи бошларида муздан бўшайди. Ёғоч оқишига қулай. Қупландеви пристанидан бошлаб кема қатнайди.

**КАТТА ЎЗБЕКИСТОН ТРАКТИ** — Ўзбекистондаги умумдавлат аҳамиятига эга бўлган дастлабки энг йирик автомобиль йўли. Пойтахт Тошкентни мамлакатнинг энг жан.да жойлашган Термиз ш. б-н боғлайди. Тошкент, Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё вилоятлари аҳолисининг ташаббусини эътиборга олиб ҳамда Мирзачўлда янги ерлар ўзлаштириб, пахтазорларга айлантирилиши. Самарқанд вилоятида пахта ва дон етиштиришни кўпайтириш, Қашқадарё, Сурхондарё вилоятларининг тоғли туманлари б-н транспорт алоқасини яхшилаш мақсадида 1940 й. республика ҳукумати уз. 724 км бўлган К.Ў.т.ни қуриш тўғрисида маҳсус қарор қабул қилган (тракт қурилишига қадар шу йўналишда ўтган карвон йўллари мил. ав. 5-адан маълум бўлган. 19-а.нинг 2-ярмидан 1940 й.ларгача «Уезд-почта йўли» номи б-н аталган).

К.Ў.т. 1940—41-й.ларда ҳашар усулида қурилган, уни қуришда йўл бўйлаб жойлашган 41 туман меҳнаткашлари қатнашган. Тракт ўз вақтида республикада энг йирик, шунингдек, энг шинам йўллардан бири бўлиб, Ўзбекистон ҳудудини шим.дан жан.га кесиб ўтган, 8 шаҳар ва 6 йирик вилоятлар ҳудуди орқали ўтиб, вилоятлар маъмурий марказларини ўзаро боғлаган, иқтисодиётда муҳим ўрин тутган.

1960—80 й.ларда Ўзбекистонда халқ кўжалиғи ва саноатнинг ривожланиши, транспортга бўлган талабнинг ошиши, йўлларда ҳаракат жадаллиғининг кескин кўпайиши натижасида кўплаб халқаро ва давлат аҳамиятига эга бўлган автомобиль йўллари қурилди. Мавжуд йўллар эса талаб даражасида қайта таъмирланиб, кенгайтирилиб, янгидан титул рақам берилиб қайтадан номланди.

Ҳозир собиқ К.Ў.т. халқаро аҳамиятли магистрал автомобиль йўлларининг айрим қисмларига бўлиниб кетган: М-34—«Тошкент-Душанба» автомагистралининг Тошкентдан Ховосгача қисми (160 км); А-376 — «Кўқон-Ко-

нибодом-Хужанд-Жиззах» автомагистралининг Ховосдан Жиззахгача қисми (90 км); М-39 — «Олмаота-Бишкек-Тошкент-Самарқанд-Термиз» (1475 км) автомагистралининг Жиззахдан Термизгача қисми (474 км). 90-й.лардан бошлаб тракт йўналиши халқаро миқёсдаги магистрал йўлларга айланди, кенгайтирилиб, ободонлаштирилди, йўл бўйларида кўплаб замонавий ёнилғи қуйиш шохобчалари, кемпинг-мотеллар, йўл-индустрия корхоналари, чет эллар б-н ҳамкорлиқда қўшма корхоналар барпо этилди.

Тракт чет мамлакатлар туристик транзит алоқаларида ҳам муҳим ўрин тутди. Йўлдаги автомобилларнинг қўнлик қатнов жадаллиғи 10000—15000 автомобилга тенг (харита-схемага қ.).

Тоҳиржон Мирзаев.

**КАТТА ҶЙИН** — Фаргона рақс мактабига хос қад. профессионал мумтоз рақс туркуми ва ижро усули. Улкан сюжет, ҳаётбахш чуқур мазмунга эга бўлган К. ў. туркумидаги рақсларда лирик, ҳаҳрамонлик ва ҳаётғий мавзулар акс эттирилган. К. ў.да ҳар бири алоҳида мазмун ва ижрочилик услубига эга бўлган 60 дан ортиқ рақс усули мавжуд бўлиб, улар асрлар давомида такомиллашиб борган. Бизгача бир неча усули етиб келган: дилдор, кўшқарс, яккақарс, ўтиш қисми, шох, оқсатма, сул ўйин, жилва рези, дучарх, дучава, чорқарс, усули ҳаққоний, занг ўйин ва б.

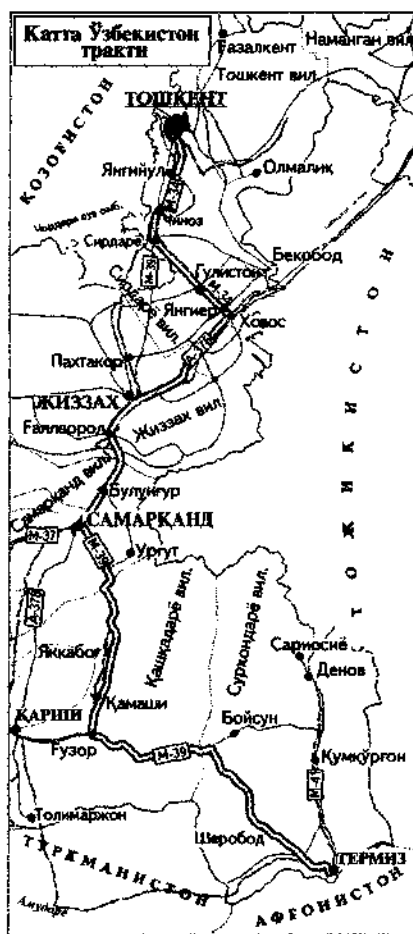
К. ў. рақсларининг кўпчилиғи, узоқ вақт ижро этилиши б-н бошқа рақслардан фарқ қилади. Бу туркумга кирган рақсларнинг ҳар бири маълум бир маъно, пластик ифода ва ижрочилик услубига эга бўлганидан алоҳида ҳам ижро этилаверган.

Қадимда Кўқонда К. ў.нинг истъдодли хашфиётчилари, ижрочилари бўлган. Кейинчалик К. ў. туркумига кирган айрим рақсларнинг такомиллашувида Уста Олим Комилов, Тамарахоним, Р. Каримова каби санъаткорларнинг хизмати катта бўлди.

Ад.: Каримова Р., Ферганский танец, Т., 1973.

Любовь Авдеева.

**КАТТА ҶРАДАРЕ** — Қашқадарё вилоятидаги дарё. Ғузอร์ดарёнинг ўнг irmoғи. Ҳисор тизмасининг ғарбий қисмидаги Харкуш доvonидан (3448 м) Эгрисув номи б-н бошланади. Уз. 113 км, ҳавзаси 1410 км<sup>2</sup>. Дарё, асосан, тоғлар орасида оқди. Йирик irmoқлари: Қизилсой, Алматсой, Зарангбулоқ, Шўрсув ва б. Уртача йиллик сув сарфи 4,6 м<sup>3</sup>/сек, йиллик оқими 140 млн. м<sup>3</sup>. Қор, ёмғир ва булоқ сувларидан тўйинади. Март—май ойларида суви кўпаяди. Пачкамар



сув омборига қуйилади. Атрофдаги қ.х. ерларини ва шу ердаги қишлоқларни сув б-н таъминлайди.

**КАТТА ЎРДА**, Улуғ Ўрда — *Олтин Ўрдодан* ажралиб чиққан татарлар давлати (1433—1502). Шим. Қора денгизнинг шим. соҳили ва Куйи Волга бўйи ҳудудидан иборат бўлган. 1434—59 й.ларда *Тухтамиш*нинг ўғли Сайид Аҳмад К. Ў. хони бўлган. К.Ў. татарларнинг асосий машғулоти содда деҳқончилик б-н уйғунлашиб кетган кўчманчи чорвачилик эди. К.Ў. яйловлари Волгадан Днепргача ёйрилиб кетган. К.Ў.да мангит амирлари катта сиёсий мақоми эгаллашган. *Аҳмад* хонлиги даврида (1459—81) К.Ў. вақтинча кучайган, у 1480 й. Русни қайтадан мўғулларга тобе этишга уринган. Русга қилинган муваффақиятсиз юришдан сўнг, Русь давлати узил-кесил мўғуллар истибодидан халос бўлган. 1486—91 й.ларда Крим хони *Менгли Гарай* К.Ў.га қаттиқ зарба берган ва 1502 й.да эса уни тугатган.

**КАТТА ҚАНОТЛИЛАР**, учар итлар, учар тулкилар (*Megachiroptera*) — қўлқанотлилар кенжа туркуми. Йирик (танасининг уз. 6 см дан 40 см гача, қанотлари ёйилганида 1,7 м гача) бўлиши б-н бошқа қўлқанотлилардан фарқ қилади. Қўлқанотлиларнинг энг йиринги. Олдинги оёқ панжасининг I ва II бармоқларида тирноқлари бор. Кўпчилигининг думи бўлмайди. Тиш буртиги яеси, усимликхўр ҳайвонларникига ўхшаш. Қулоқ супраси четлари ёпиқ бўлиши б-н кўршапалаклардан фарқ қилади. Кўзлари яхши ривожланган. Эхолокация хусусияти фақат учар тулкиларда аниқланган. Эхолокацион сигналлар кўршапалакларникига ўхшаш бўғизда эмас, балки тили орқали генерацияланади. Битта оила, 50 га яқин уруғ ва 150 турни ўз ичига олади. Шарқий ярим шарнинг тропик ва субтропик ҳудудларида (Шим.да Мисргача), Жан. Японияда тарқалган. Қундузи дарахтларнинг шох-шаббалари орасига, баъзан, горлар ва қояларнинг

Хинд катта қаноти.



ёригига яшириниб олади. Колония бўлиб (баъзан, бир неча минг индивидлардан иборат) яшайди. Асосан, мевалар б-н озиқланади. Кўпчилик майда К.қ. гуллар чанги ва нектар б-н озиқланиб, тропик усимликларнинг чанганишида иштирок этади. Мевахўрлари айрим ҳудудларда бирмунча зиён етказилади. 4 турни Халқаро Қизил китобга киритилган.

**КАТТА ҚУЛЛАР КЎЛИ**, Катта Асирлар кўли — Канаданинг шим.-ғарбий қисмидаги кўл, 150 м баландлиқда. Майд. 28,6 минг км<sup>2</sup>, чуқ. 150 м гача, уз. 480 км. Кўл ўрни музлик ва тектоник ҳаракат натижасида вужудга келган. Ғарбий соҳили паст, игна баргли ўрмонлар б-н қопланган, шарқий ва шим. соҳили сертепа, усимлик кам. Шарқий қисмида орол кўп. Кўлга Куллар дарёси, Хей ва б. дарёлар қуйилади; Макензи дарёси оқиб чиқади. Окт.дан июнгача музлайди. Кема қатнайди. балиқ овланади. Шим. соҳилида олтин конлари бор. Кўл соҳилида Йеллоунайф, Форт-Резольюшен портлари жойлашган.

**КАТТА ҚУМЛИ ЧЎЛ** — Австралиянинг шим.-ғарбий қисмидаги чўл. Майд. 360 минг км<sup>2</sup>, ўртача баландлиги жан.да 400—500 м, шим.да 300 м. Бал. 10—15 м ли (баъзан, 30 м гача), уз. 40—50 км гача бўлган қатор қум телалари бор. Муваққат шўр кўл кўп. Қ.Қ.ч. — Австралиянинг энг иссиқ жойларидан бири; ёзда ўртача т-ра 28—30°, қишда 20—15° гача бўлади. Ёзда экваториал муссонлар бир оз ёгин келтиради (шим.да 450 мм дан жан.да 200 мм гача). Ёгиннинг кўп қисми буғланиб кетади, қисман қумга сингади. Усимликлари жан.да тиканли ксерофит бошоқчилар, акация бутазорлари ва шим.да эвкалиптлардан иборат. Рудалл-Ривер миллий парки бор.

**КАТТА ҚУЛ**, катта қўл — 13—15-а.ларда турк-мўғул қўшини маркази. Бу қисмга ҳукмдорнинг шахсан ўзи ёки унинг атоқли саркардаларидан бири қўмондонлик қилган. *Амир Темур* қўшинида К. қ. 40 бўлук — полкка тақсимланган ва бевосита Соҳибқирон раҳбарлигида бўлган. Ушбу бўлуқларнинг сараланган аскарлардан ташкил этилган 12 бўлуки марказининг биринчи сафида, қолган 28 бўлуки эса иккинчи ва учинчи сафларда жойлашган. 40 бўлуқнинг ўнг тарафи олдида Амир Темур фарзандлари ва набиралари қисмлари, сўл тарафи олдида эса олий бош қўмондон қариндошлари ва иттифоқчилари қисмлари саф тортган. Бу қисмлар қўшиннинг бошқа қисмларига истаган пайтда қўмақ беришга шай

турган. Соҳибқирон қўшинида, шунингдек, кичик қўллар ҳам мавжуд бўлиб, улар ўнг қанот ва сўл қанотнинг марказида жойланган.

Ад.: Низомиддин Шомий, Зафарнома, Т., 1996; Дадабоев Х., Амир Темурнинг ҳарбий маҳорати, Т., 1996.

**КАТТА ҒЎЗА БИТИ** (*Acyrtosiphon gossypii* Mordv.) — афиднидлар оиласига мансуб қанотли ёки қанотсиз ҳашарот. Танасининг уз. 3,5—4,0 мм. Қанотли ва қанотсиз тирик туғадиган урғочилари от-яшил ёки сариқ тусда бўлиб, кўзлари қизил. Шира чиқазувчи найчалари ва думи ингичка, тана узунлигининг ярмича келади. Тухум қуювчи урғочиси сариқ-кўнгир тусли. Йил давомида бир неча партеногенетик (уруғланмасдан туғиш) ва битта жинсий авлод беради. Тухум ҳолида ғўзапоя ва янтоқда қишлайди. Ғўза ниҳолларига 2-тин барг пайдо бўлиши



Катта ғўза бити: 1 — қанотсиз ва 2 — қанотли урғочиси.

б-н ўтади. Июлда ва авг.нинг бошларида К. ғ. б.нинг ҳар тупдаги сони 100—200 га етади, сўнгра бир оз камаяди, кузга бориб эса уларнинг сони яна ортади. К. ғ. б. — ғўзанинг энг хавфли зараркунадиси. Улар фақат барглардагина тарқалиб қолмай, балки поя ва гул олди қисмини ҳам эгаллайди; бу эса ҳосил органларининг тўкилишига сабаб бўлади. Кузда битлар нажасдан ифлосланган пахта толаларининг технологик сифати бузилади.

Кураш чоралари: ҳашарот сони ҳар 100 усимликда 150—250 та бўлганда ичдан таъсир қилувчи фосфорорганик препаратлар пуркалади.

**КАТТА ҒЎЗА САРАТОНИ** — қ. *Сариқ жизилдоқ*.

**КАТТА ҲАВЗА** — АҚШнинг ғарбидаги тоғлик. Ғарбдан Сьерра-Невада, Каскад тоғлари ва шарқдан Қояли тоғлар оралигидаги берк ҳудудларни ўз ичига олган. Майд. 500 минг км<sup>2</sup> дан кўпроқ. Қисқа тизмалар (бал. 3000 м гача) ва ўзаро туташ кенг сойлик (ҳавза) лар бор. Рельефи кайнозойда, замини токембрий-мезозойда шаклланди. Кайнозойда вулканлар отилиб турган. Сойликларнинг кўпчилиги тектоник йўл б-н вужудга келган ва тош, кум-гил қатламлари б-н тўлиб қолган. Мис, молибден, полиметалл, симоб,

калий тузи ва б. фойдали қазилма конлари бор. Иқлими кескин континентал, катта қисмида субтропик, шим.да мўтадил иқлим. Ёз иссиқ, булутсиз, қиш совуқроқ, тез-тез туман бўлиб туради. Июлнинг ўртача т-раси 20—22°, янв.ники — 0—2°. Йиллик ўртача ёғин 200 мм, айрим сойликларда 100 мм, тоғларнинг ғарбий ён бағрида 500 мм. Энг катта дарёси — Гумбольдт. Йирик қўллари: Катта Шўр қўл, Пирамидалар қўли, Севир, Юта. Сув таъминотида артезиан қудуқлар муҳим роль ўйнайди. Қўнғир, бўз тупроқлар, шўрхоқ ва шўртоблар, тоғ-қўнғир тупроқлари кўпроқ. Худуднинг катта қисми чала чўл. Бошоқлилар, кактус, агава ўсади. Серёгин тоғ ён бағирлари қарағай-арча ўрмонлари б-н қопланган. Ҳайвонлардан судралиб юрвучилар кўпроқ. Сув бор жойларда деҳқончилик қилинади.

**КАТТА ҲИСОР КАНАЛИ** — Ҳисор водийсидаги канал. Тожикистон ва қисман Ўзбекистон худудидан ўтади. 1938—42 й.лари қурилган. Уз. 50 км. Сув сарфи 68 м<sup>3</sup>/с. Тожикистонда 9,4 минг га, Ўзбекистоннинг Сурхондарё вилояти Денов туманида 10 минг га ерни суғоради. Канал орқали Варзоб дарёси суви Қоратоғ дарёсига оқади. 70 га яқин гидротехника иншооти бор. Каналнинг йирик шохобчалари: сув сарфи 2 дан 6 м<sup>3</sup>/с гача бўлган Говкуш, Чоракорон, Кампирқалъа, Ҳисор, Янгиобод, Ойим. Каналга қурилган тўғондан бевосита Душанба шохобчаси (уз. 2,5 км, сув сарфи — 10 м<sup>3</sup>/с) бошланади, ундан Алачабоф каналига сув бериллади.

**КАТТАИЧ ҒОРИ** — Шимолий Нурота тизмасининг шим. ён бағрида (Жиззах вилояти, Ғориш тумани), 850 м баландликда жойлашган. Тошқўмир давrigа мансуб оҳақтошларда ҳосил бўлган. Ғорнинг кириш қисми туҳуменмон шаклда (эни 1 м, бал. 0,7 м). Ичкаридаги катта хонага 7 м узунликдаги йўлак орқали кирилади. Хонадан ҳар томонга йўлақлар кетган, улар охирида тораийиб тугайди. Хона саҳнида ғор гиллари, девор ва шилларда боксит рудаси белгилари мавжуд. Ғорнинг умумий уз. 35 м, майд. 150 м<sup>2</sup>, ҳажми 335 м<sup>3</sup> дан зиёд.

**КАТТАСОЙ** (бошланишида Оқсув) — Тошкент вилояти Оҳангарон туманидаги сой. Дуқантсойнинг энг катта чап ирмоғи. Чатқол тоғ тизмасининг жан. ён бағирларидаги (2000 м) булоқлардан бошланади. Уз. 20 км, ҳавзасининг майд. 86 км<sup>2</sup>, 46 та кичик ирмоғи бор. К. ён бағирлари баланд кўтарилган тор водийда, катта нишабликдаги серосто-

на тошлоқ ўзанда оқади. Анча серсув, йиллик ўртача сув сарфи 1,0 — 1,5 м<sup>3</sup>/сек. К. баҳорда тўлиб оқади, ёзнинг охири ва куз ойларида эса суви камайиб кетади. К.дан Янгиобод ш. сув олади, шаҳар атрофидаги ерлар суғорилади.

**КАТТАСОЙ** (бошланишида Оқсув, ўрта оқимида Кенгкўлсой деб ҳам аталади) — Тожикистондаги сой. Сирдарёнинг чап ирмоғи. Уз. 58 км, ҳавзасининг майд. 631 км<sup>2</sup>. Оқсой довоидан 1,5 км жан.-шарқдан бошланади. К.га Кўктела, Кўрганок тоғларининг шим. ён бағирларидан оқиб тушадиган 15 та ирмоқ келиб қўшилади. Шим.-шарқий йўналишида оқади, Сирдарёгача етиб бормайди. Қушкент қишлоғидан 5 км жан.-шарқда қуриб қолади. К. қор, ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 1,88 м<sup>3</sup>/сек. Тулинсув даври апр.—авг. ойларига тўғри келади. К.да Каттасой сув омбори қурилган. К. суви б-н Жиззах вилояти Зомин туманининг Тожикистон б-н чегаралош ерлари ҳам суғорилади.

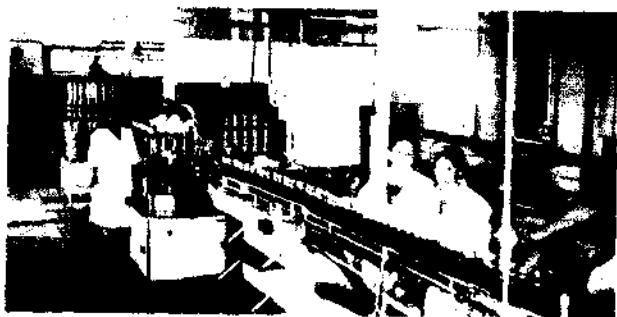
**КАТТАТЕПА** — ўрта аср шаҳар харобаси (7—12-а.лар). Шеробод (Сурхондарё вилояти)дан 7 км. жан.-ғарбда жойлашган. Майд. 20 га. Термиз вилоятидаги илк ўрта асрларга оид энг йирик шаҳар харобаси ҳисобланади. К. 3 қисм ва рабоддан иборат бўлиб, уларнинг барчаси мудофаа девори б-н ўраб олинган. Бу ердан 7-а. охири — 8-а. 1-ярмига оид сопол парчалари топилиб, уларда Қуръон оятлари битилган. Э.В.Ртвеладзенинг фикрича, К. ўрнида илк ўрта асрларда Хушвароғ ш. жойлашган. Хушвароғ атрофи 3 қатор мудофаа деворлари б-н ўралган йирик шаҳар бўлиб, араблар истилосидан аввал Шерободларё ҳавзасидаги Қуфтон русоқининг маркази ҳисобланган. 5—8-а.ларда шаҳарнинг ўз зарбхонаси бўлиб, фақат Шерободларё ҳавзасида муомалада бўлган қумуш ва мис тангалар зарб этилган. 8-а.нинг 1-ярмида Хушвароғ ш. араблар томонидан вайрон қилинган, лекин бир оз вақтдан сўнг, *Абу Муслим* давrigа оид Қофирқалъа шаҳар харобаси арки ўрнида вужудга келган янги қишлоққа кўчган.

Ад.: Камалиддинов Ш.С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**КАТТАУНГУР ҒОРИ** — Нурота тоғ тизмасининг жан. ён бағрида (Навий вилояти Хатирчи тумани), 950 м баландликда, Қорағоч дарёси (Зарафшоннинг ўнг ирмоғи) ўзанидан 60 м юқорида жойлашган. Тошқўмир давrigа мансуб оҳақтошларда ҳосил бўлган. Ғорнинг равоқсимон шаклдаги кириш қисми шарққа қараган. Ғор ичкарисида 23 м масофада оҳақтошга устун (бал. 3 м) мавжуд. Саҳни гил б-н қопланган, қуш ва ҳайвон қолдиқлари тўпланиб қолган. Девор ва шипида мумиё белгиларини учратиш мумкин. Ғорнинг умумий уз. 40 м, майд. 990 м<sup>2</sup>, ҳажми 558 м<sup>3</sup>.

**КАТТАКЎРҒОН** — Самарқанд вилоятидаги шаҳар. Зарафшон водийсида, Нарпай каналининг чап соҳилида, 485 м баландликда. Каттакўрғон тумани худудида, т.й. станцияси. Самарқанд ш.дан 88 км шим.-ғарбда. Янв.нинг ўртача т-раси —2°, июлники 27,2°. Йиллик ёғин 282 мм. Аҳолиси 76,3 минг киши (2002).

Кўпгина археологик қазилмалар қад. К.нинг бой маданиятидан дарак беради. 1908 й.да ўтказилган археологик қазилмалар вақтида оссуарий (сопол тобут)лар топилади. Оссуарийларда одам суяклари ва дафн маросимларидаги диний урф одатларни тасвирловчи расмлар сақланиб қолган. 1958 й.да К.дан 7 км ғарбдаги кондан ёғоч сандиқ қолдиқлари чиқди. Сандиқнинг мис безакларида қад. шаҳар маданиятини акс эттирувчи расмларни кўриш мумкин. Жездан ишланган қорачи-роқ ва аёллар тақинчоқлари топилган. Македониялик Искандар Самарқандни вайрон қилгандан кейин, К. анча муддат Суғднинг сиёсий маркази бўлиб турган. К.дан бир оз ғарбда қад. маданият ўчоғи бўлган Рабишжон ш. қолдиқлари аниқланди. 12-а.да уни Хоразмшоҳ Эл Арслон эгаллаган. Ҳозирги К. (эски шаҳар қисми) 17-а.нинг сўнгги чорагида барпо этилган. 18-а.да К. анча катта шаҳар бўлган (170 га жойини эгаллаб, 25 гузарга бўлинган). Шаҳар паҳса девор б-н ўралиб, 4 дарвозаси бўлган. Масжидлар ва диний мактаблар фаолият кўрсатган. Аҳоли гишт пишириш, кунжут ва пахта ёғлари и.ч., пахта тозалаш, заргарлик, косибчилик ва б. хунарлар б-н шугулланган. К. адабий муҳитига мансуб шoirлардан Шавқий, Нодим, Хиромий, Эшонхожа Вола, Мирий, Видодий, Дуст ва б. ижод қилган. Қ.ни рус босқинчилари эгаллагунга қадар (1868) шаҳар Бухоро амирлиги тасарруфидан бўлган. 19-а. охирида Красноводск (ҳоз. Туркменистондаги Туркманбоши ш.)



«Каттақўрғон ёғмой» корхонаси чеҳида.

— Самарқанд т.й. қурилиши б-н шаҳар саноати ривожлана бошлади. 1890 й. буғ двигатели б-н ишлайдиган пахта тозалаш ва 1896 й. пресси ёғ э-длари ишга тушди.

К.да ёғ-мой, гўшт, сут-мой, нон, ун к-тлари, пахтачилик учун машиналар ишлаб чиқарадиган «Пахтамаш» э-ди, гўшт, пахта тозалаш э-длари, мева консервалаш, қандолатчилик, маҳаллий саноат корхоналари, оҳак, мебель, бадий кулолчилик цехлари, маданий, савдо ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари ишлаб турибди.

Шаҳарда бир қанча қурилиш ташкилотлари, автокорхоналар, 18 умумий таълим, мусиқа мактаблари, педагогика, тижорат ва тиббиёт коллежлари, транспорт, касб-ҳунар ва миллий ҳунармандчилик лицейлари, театр, 6 маданият уйи, клублар, 15 кутубхона, маданият ва истироҳат боғи, музей, касалхона, туғруқхона, поликлиника ва дорихоналар хизмат кўрсатмоқда. К.дан Тошкент, Сирдарё, Жиззах, Самарқанд, Бухоро ва Зарафшон водийсининг бошқа шаҳарлари, Хоразм вилояти ва Қорақалпоғистонга автобуслар қатнаб турибди. Тошкент — Нукус, Андижон — Душанба темир йўл йўналишлари шаҳар орқали ўтади. К. яқинида Каттақўрғон сув омбори қурилган.

**КАТТАҚҮРҒОН** — кечлишар хўраки, майизбоп узум нави. Шарқий экологик-географик навлар гуруҳига киради. Ва-



Каттақўрғон узум нави.

тки сиртида туклари йўқ. Гули функционал урғочи. Узум боши йирик (бўйи 12—26 см, эни 14—25 см), гужуми йирик, овалсимон ёки тухумсимон оч яшил, этдор, сершира, пўсти юққа, уруги йирик. Ҳосили фаол ҳарорат йиғиндиси 3400—3800° да 150—160 кунда, сент. 2-ярмида пишиб етилади. Ҳосилдорлиги 70—80 ц/га. К. функционал урғочи гулли бўлганлиги сабабли унга Оқ кишмиш, Қора кишмиш, Пушти Тоғфи, Саперави, Султоний навлари энг яхши чангловчилар ҳисобланади. Совуққа ва замбуруғ касалликларига чидамсиз. Новдаларининг 6—14-кўзларидан энг кўп миқдорда ҳосилли новдалари шаклланади ва новдани узун кесиш талаб қилинади. Янгилигида ейилади, қуритилади, гармиён майизи тайёрланади. Узоқ ерларга ташиншга яроқли. Ўзбекистоннинг жан. вилоятларида р-ндаштирилган.

#### КАТТАҚҮРҒОН БЕНТОНИТ ГИЛИ

**КОНИ** — Самарқанд вилоятидаги кон. Каттақўрғон ш.дан 15 км жан.-ғарбда, Ингичка шаҳарчасига олиб борувчи йўл ёқасида. Коннинг геологик тузилишида бўр, палеоген ва неоген ётқиқлари қатнашади. Улар Зирабулоқ тоғи палеозой жинслари массивини жан.дан ҳалқасимон шаклида ўраб туради ва жан.га қараб 5—12° қияликда ётади. Бентонит гилларининг саноатбоп горизонти эоценнинг туркистон ярусининг кесмасини ташкил этади, олай ярусининг кум-гилли ётқиқларига мувофиқ ётади ва неоген ётқиқлари б-н қопланган. Бентонит гиллари оралиқ қатлам б-н ажралган 2 қисмдан иборат. Кулрангли пастки қисмининг қалинлиги 18—20 м. Устки қисми яшил рангли. Қалинлиги 15—30 м. Оралиқ қатлам сарғиш рангли ишқорий бентонитлардан иборат, қалинлиги 0,3—0,5 м. Кулрангли бентонит гиллари монтмориллонит минерал таркибига эга. Қўшимчалар тарзида гидрослюда, органик моддалар ва тарқоқ пирит минераллари учрайди. Яшил гилларнинг пастки қисми карбонатли ва қалинлиги 2,5—3,0 м ли мергель қатламлигига эга. Гил таркибида сезиларли миқдорда цеолит учрайди. Оралиқ қатлам тоза

монтмориллонитдан таркиб топган ва гальмиролиз туфайли вулкан туфларининг ўзгаришидан ҳосил бўлган. Гиллар парма қудуқлари учун ювувчи суюқликлар тайёрлашда, пахта ёғи ва вино маҳсулотларини тозалашда, керамзит и.ч.да қўлланилади. Кон базасида гил қуқуни ишлаб чиқарадиган э-д ишлаб турибди.

**КАТТАҚҮРҒОН СУВ ОМБОРИ** — гидротехника иншооти, Ўзбекистонда биринчи қурилган сув омбори. Каттақўрғон ш. яқинида табиий чуқурликда барпо этилган. К.с.о. Зарафшон водийсидаги экин майдонларининг сув б-н таъминлайди ва Зарафшон (Қорадарё) дарёси сув режимини тартибга солади, сел ва тошқин сувларини жамғаради. 1940—51 й.лар давомида қурилиб, фойдаланишга топширилди. К.с.о.нинг асосий иншооти комплекси сув чиқаргичли тўғон, сув келтириладиган ва сув оқиб кетадиган каналлардан иборат. 1941 й.да уз. 4 км, бал. 28 м тупроқ тўғон кўтарилди (кейинчалик тўғон бал. 31,5 м га етказилди). Сув омборининг ҳажми йилдан-йилга ошириб борилди ва 1954 й.да лойиҳада кўрсатилган миқдор — 662 млн. м<sup>3</sup> га етказилди. Уз. 28 км, сув сарфи 45 м<sup>3</sup>/с сув келтирувчи канал ва уз. 15,2 км, сув сарфи 123 м<sup>3</sup>/с сув чиқарувчи канал қурилди. 1956 й. сув келтирувчи канал реконструкция қилиниб, унинг сув ўтказиш имконияти 100 м<sup>3</sup>/с га етказилди, ўзани тўғриланиб, кенгайтирилди ва ўзанига бетон тўшама ётқизилди. Натижада канал уз. 21,2 км га етди. Тўғон (максимал бал. 28,62 м, уз. 3915 м) ва қулоқларнинг реконструкция қилиниши натижасида (1968 й.да) К.с.о. сифими 900 млн. м<sup>3</sup> га етказилди, шундан фойдали сифими 840 млн. м<sup>3</sup>. Сув юзаси майд. 79,5 км<sup>2</sup>. Уз. 15 км, максимал эни 10 км, ўртача эни 5,3 км, максимал чуқ. 25 м, ўртача чуқ. 11,3 м.

К.с.о. суви б-н Самарқанд, Бухоро вилоятларидаги 94 минг га ер сугорилди ва 150 минг га ернинг сув таъминоти яхшиланган. К.с.о. суви канал б-н Қорадарёга қуйилади. Сув омборида балиқчилик тез ривожланди, йилга ўрта ҳисобда 240—250 ц балиқ овланади.

Зиямиддин Артуқметов,  
Абдураҳим Эрматов.

**КАТТАҚҮРҒОН ТЕАТРИ.** Абдулҳамид Мажидий номидаги Каттақўрғон шаҳар ўзбек драма театри — Самарқанд вилоятидаги театрлардан бири. 1920 й.да ҳаваскорлик тўғриси сифатида ташкил этилиб, 1921 й. 15 январда Зиё Саид ва Мўмин Муҳаммаджоновнинг «Қонли

кун» («Тошкент исёни») спектакли б-н очилган. Д. Соҳибов, Р. Эшжонов, Ҳ. Бурҳонов, М. Ҳамроев, А. Муродов, Г. Сайфуддинова, Х. Бекқобулова, З. Бурнашева, Х. Шарафиева ва б. труппанинг илк актёрларидир, бадний раҳбар С. Сайдашев. Дастлабки йиллар труппада, асосан, ташвиқот ва тарғибот руҳидаги бир пардали драмалар, шунингдек, Ҳамзанинг «Муҳаббат қурбонлари», «Тухматчилар жазоси», А. Қодирийнинг «Бахтсиз кув», Ф. Зафарийнинг «Эрк болалари», Ҳ. Шукруллонинг «Янги мактаб, эски мактаб», М. Ф. Охундовнинг «Ҳожи қора» ва б. асарлари сахналаштирилди. 1926 й. труппа давлат театрига айлантирилди. 1928 й. «Ҳақиқат» номи берилган. Ҳ. Юсупов бош реж., Л. Сайфуллина адабий эмалдош этиб тайинланди. Театрнинг шаклланиши ва ижодий тараққиётида А. Болтаев, С. Фафуров, Ҳ. Ҳасанова, Қ. Тўраев, С. Ҳайитов, Х. Сўфиев, А. Кароматов каби маҳаллий актёрлар, шунингдек, А. Сулаймонов, С. Жўрабоев, З. Қобулов каби Самарқанд театри актёр ва реж. ларининг хизматлари катта. 30-й. ларнинг 2-ярмида театрга Ш. Мелиева, Р. Ризаев, Т. Йўлдошев, Л. Мельникова (Жамилова) ва б. истевдодли ёшлар келиб қўшилди. «Ҳалима» (Ф. Зафарий), «Фунчалар» (З. Фатхуллин; Д. Зокиров), «Майсаранинг иши», «Холисхон» (Ҳамза), «Адолат» (И. Акрамов; Ш. Акрамов) каби спектакллар қўйилди.

Уруш йиллари театр вақтинча бадний-ташвиқот бригадасига, 1945 й. к-з-с-з театрига айлантирилди. «Муҳаббат» (Туйғун), «Муҳаббат гули» (Х. Мухторов), «Нурхон» (К. Яшин; Т. Жалилов, Г. Собитов) ва б. спектакллар сахналаштирилди. 1953 й. Каттақўрғон ўзбек му-

Каттақўрғон театри. «Медея» спектаклидан кўриниш.



сиқали драма театри сифатида қайта ташкил бўлди. Театрга бошқа театрлардан Х. Бобохонова, Ҳ. Муҳиддинов, Ҳ. Омонова сингари санъаткорлар келиб қўшилди. Репертуаридан «Оқтобхон» (К. Яшин; Х. Тўхтасинов), «Оғриқ тишлар» (А. Қаҳҳор), «Паранжи сирлари», «Холисхон» (Ҳамза), «Ватан ишқи» (З. Фатхуллин, Ш. Саъдулла; С. Бобоев) каби спектакллар ўрин олди.

1961 й. Каттақўрғон шаҳар ўзбек драма театрига айлантирилди. Театр жамоаси йил сайин Тошкент театр ва расомлик санъати ин-тини тугатган ёшлар б-н тўлдирилди, актёрларнинг профессионал маҳорати ўсиб борди. 60—70-й. лар миллий драматургиянинг равнақи, миллий театр санъатининг ривожини мазкур театр фаолиятида ҳам яққол кўзга ташланди. Театр репертуаридан янги-янги асарлар ўрин олди: «Тобутдан товуш» (А. Қаҳҳор), «Алданган севги» (У. Исмоилов), «Имон» (И. Султон), «Олтин девор» (Э. Воҳидов), «Беш кунлик кув» (Шухрат), «Ажаб савдолар» (Х. Фулом), «Қайсар қайнона» (Х. Расул), «Келинлар кўзгони» (С. Аҳмад), «Парвона» (Уйғун) ва б. шулар жумласидан. 1976 й. театрга Абдулхамид Мажидий номи берилди.

80-й. лар театрнинг энг гуркираган, ўсиш даври бўлди. Театр давр ва томошабин талабига мос асарларни сахналаштирди, ижодкор ёшларга алоҳида эътибор берилди. Ўзбек драматурглари асарларидан ташқари таржима асарлар ҳам сахналаштирилди. «Қонли тўй» (Гарсиа Лорка), «Макр ва муҳаббат» (Ф. Шиллер), «Рустам» (У. Исмоилов), «Тушовланган тулпорлар» (Ш. Бошбеков), «Эзгулик ва ёвузлик» (А. Суюн, С. Абдулла), «Зебуннисо» (Уйғун), «Ой тутилган тунда» (М. Карим), «Курорт» (Ў. Умарбеков), «Насриддиннинг саргузаштлари» (Ю. Азимзода) ва б. спектакллар б-н театр ўз мавқеини мустаҳкамлаб олди. 1985 й. театр қошида «Қалдирғоч» болалар экспериментал студияси очилди.

90-й. лар театр ижодкорлари даврга ҳамнафас, миллий руҳ б-н йўғрилган буюк алломаларимиз ҳаётини ёритувчи тарихий асарлар, чет эл мумтоз асарларига мурожаат этди. «Бир кам дунё» (И. Ҳасанов), «Ҳайқириқ», «Талбиркор Олмахон» (Ёрқин), «Фигон» (Ш. Сиддиқий), «Замон ўғлони» (Т. Акбархўжаев), «Шум бола» (Ф. Фулом), «Медея» (Эврипид), «Саодат йўли» (Муҳаммад Али Эргаш), «Қўшнилари» (М. Тошпўлат), «Тўй ўрнига томоша» (Т. Акбархўжаев) кабилар сўнгги йилларда сахналаштирилган энг яхши спектакллардир.



«Сеҳрли рўмолча» спектаклидан кўриниш.

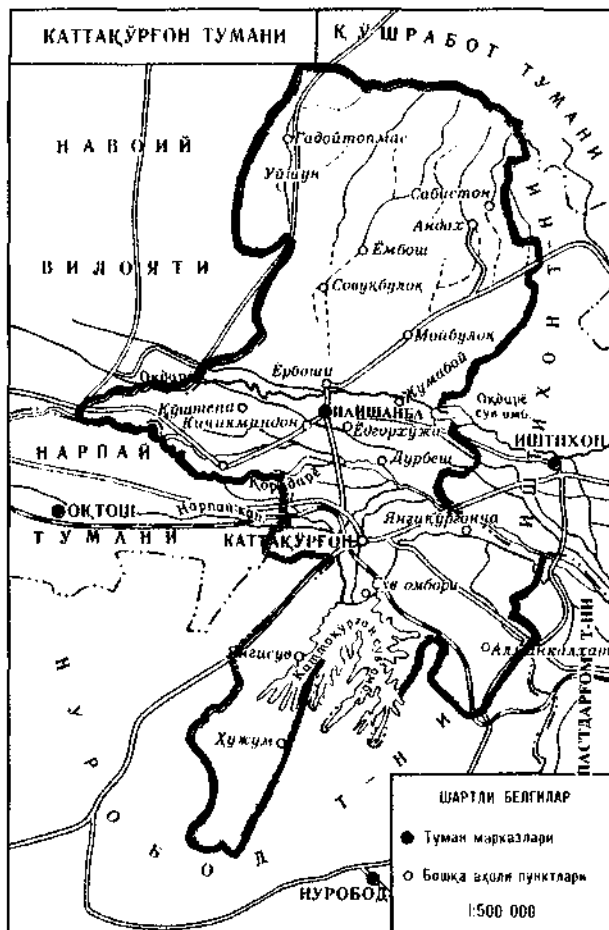
Турли йилларда театрнинг ривожланишида реж. лардан А. Жўраев, З. Рўзиев, Р. Орифжонов, И. Нурмонов, Н. Шомуродов, расомлардан М. Ёситов, Г. Калантаров, М. Собиров, артистлардан Ш. Мелиева, Ш. Аминов, Н. Ўтаев, Ш. Мусаева кабиларнинг хизматлари катта. Ҳоз. кунда Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар Г. Мамедова, И. Хонимқулов, А. Абдураззоқов, артистлардан А. Қаршибоев, Д. Эгамова, И. Султонов, Г. Ризаева, Қ. Ўсарова, Г. Жабборова ва б. театрнинг етакчи актёрларидир.

Театрнинг бош реж. Иброҳим Нурмонов.

Фрунзе Жўраев.

**КАТТАҚҮРҒОН ТУМАНИ** — Самарқанд вилоятидаги туман. 1926 й. 28 сентябрда ташкил этилган. Шим.дан вилоятнинг Иштихон, Жан.-шарқдан Нуробод, ғарбдан Нарпай, шарқдан Пастдарғом, шим.-ғарбдан Навоий вилоятининг Хатирчи туманлари б-н чегарадош. Майд. 1,47 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 189 минг киши (2002). Туманда 2 шаҳарча (Сув Омбори, Пайшанба) ва 11 қишлоқ фуқаролар йиғини (Гирдикўрғон, Дурбеш, Каттақўрпа, Каттаминг, Қиңикминдон, Жумабой, Мойбулоқ, Омонбой, Саройқўрғон, Янгиқўрғонча, Қўштепа) бор. Маркази Пайшанба шаҳарчаси.

**Табиати.** Рельефи, асосан, ясси текисликдан иборат бўлиб шарқдан ғарбга нишаб, Ўртача бал. 450 м. Шим. чегараси бўйлаб Қорадарё, жан. чегараси бўйлаб Оқдарё канали оқиб ўтади. Икки дарёдан чиқарилган Миёнкол, Шават, Тосс, Нарпай ариқлари асосий суғориш манбаидир. Туман ҳудудиди барпо этилган Каттақўрғон сув омбори («Каттақўрғон денгизи»)нинг ҳўжаликдаги аҳамияти катта. «Каттақўрғон денгизи» да балиқчилик ҳўжалиги ташкил этилган. Иқлими континентал. Ёзи иссиқ,



куруқ, киши мўтадил совуқ. Йиллик ўртача т-ра  $13^{\circ}$ , январда  $-1,9^{\circ}$ , июлда  $29,1^{\circ}$ . Максимал т-ра  $44^{\circ}$ , минимал т-ра  $-35^{\circ}$ . Кузда дастлабки совуқлар октябрнинг биринчи ўн кунлигидан бошланади. Совуқ бўлмайдиган давр 177 кун. Жан.-шарқий ва шарқий шамоллар эсиб туради. Йиллик ўртача ёгин миқдори 282 мм. Ёгиннинг кўп қисми баҳор ва қишда ёғади. Баъзан қаттиқ жала қуяди. Тупроқлари оч тусли, оддий ёки тилик бўз тупроқ бўлиб, азалдан сугориб келинган. Ёввойи ўсимликлардан кампирчопон, эшакмия, гумай, семизўт, шўра, итузум, читир, оққурай, каррак, янтоқ, ялпиз, наъматак, чирмовуқ ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан бўри, тулки, қуён, чиябўри, жайран, жайра; қўшлардан сўфитурғай, қирғовул, лойхўрак, чумчуқ, чуғурчиқ, зарғалдоқ, тустовуқ, ўрдак, майна, судралувчилардан геккон калтакесаги, тошбақа, сариқ илон, эчкемар, кемиривчилардан кўрсичқон, кичик қўшоёқ, қумсичқон, каламуш, сичқон, юмронқозиқ, қундуз ва б. учрайди.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар; шунингдек, тожик, рус, татар, қozoқ, корейс,

арман ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги  $1 \text{ км}^2$  га 128,6 киши (2002). Шаҳарликлар 25,6 минг киши, қишлоқ аҳолиси 163,4 минг киши (2002).

Туман хўжалиги, асосан, қ.х.га ихтисослашган. Саноат, қурилиш, транспорт, алоқа корхоналари бор. Ширкат хўжаликлари пахтачилик, боғдорчилик, сабзавотчилик, галлачилик, поллизчилик, тоқчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Туманда қўшма корхона, кичик корхона, акциядорлик жамиятлари, хусусий, ширкат корхоналари мавжуд. Ҳунармандчилик, қандолатчилик ва б. ривожланган.

Туман ҳудуди орқали Нукус, Урганч, Бухоро, Навоий ш.ларидан Тошкентга қатновчи автобуслар утади. К.т. марказидан вилоят ичидаги йўналишлар бўйича автобуслар қатнови йўлга қўйилган.

Қ.х.нинг етакчи тармоғи — пахтачилик. Қ.х.да сугориладиган ерлар 25 минг 978 га, шу жумладан, 13400 га ерга пахта, 8918 га ерга галла экилади, шунингдек, шол, беда, полиз, сабзавот ҳам етказилади. 22 минг га ерда ўрмон хўжалиги жойлашган, 100 га теракзор. К.т.да 22 ширкат хўжалиги, 343 деҳқон-фермер хўжалиги бор. Шулардан, «Каттақўғон» паррандачилик акциядорлик жамияти, «Ориён» паррандачилик фермер хўжаликлари унумли ишламоқда. Туман ширкат ва шахсий хўжаликларида 55 минг 766 қорамол,

Каттақўғон туманидаги Бахт уйи мажмуаси.



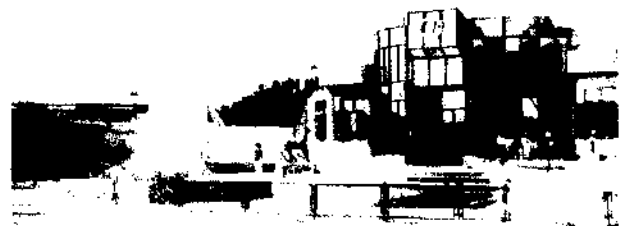
Каттақўғон дарвозаси.

30 минг 826 қўй ва эчки, 389 минг 625 парранда боқилади (2002). 2001/2002 ўқув йилида туманда 97 умумий таълим мактаби бўлиб, қарийб 50 минг ўқувчи таълим олди. Шунингдек, касб-ҳунар мактаби, лицейи, коллежи, мусиқа мактаблари фаолият кўрсатади. 58 кутубхона, 23 маданият уйи, 3 музей мавжуд.

560 ўринли касалхона ва б. тиббий муассасаларда 198 врач, 828 ўрта маълумотли тиббий ходим ишлайди.

«Каттақўғон ҳақиқати» туман газ. 1931 й.дан чиқади.

**КАТТАҒОҒ** — Чилустун тоғ тизмасининг шим. ён бағрида (Андижон вилояти Хўжабод тумани), 1025 м баландликда жойлашган. Девон даврига мансуб оҳақтошларда ҳосил бўлган. Форнинг равоқсимон шаклдаги иккита кириш қисмидан катта хонага ўтилади. Бу хонанинг тўрида бир қанча йўлаклар ва кичик хоналар (уз. 8 м, эни 2 м) бор. Форнинг кириш қисмидан то охиригача саҳни кўтарилиб боради, гил, тош парчалари б-н қопланган. Форнинг умумий уз. 70 м га яқин, майд. 238 м<sup>2</sup>, ҳажми 1824 м<sup>3</sup>. Форда ёввойи каптарлар ва кўршапалаклар яшайди.



**КАТТЕГАТ** — Болтиқ ва Шим. денгизларни боғлаб турувчи бўғозлардан бири. Ютландия я. о.нинг шарқий соҳиллари б-н Скандинавия я. о. оралигида. Уз. 270 км, эни 60—122 км, чуқ. 17—30 м, шим. қисмида 124 м гача. Баъзан соҳилга яқин қисми музлайди. Марказий қисмида 2 та орол (Анхольт ва Лесё) бор. Балиқ овланади. Асосий порти — Гётеборг (Швеция).

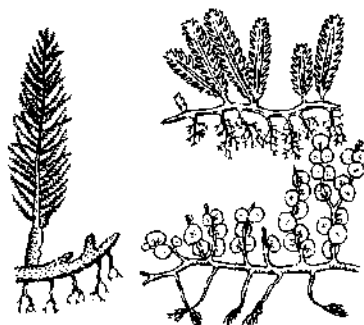
**КАТУНЬ** — РФнинг Олтой ўлкасидаги дарё. Бийик ш.дан 19 км жан.-ғарбда *Бия* дарёси б-н қўшилиб, Обь дарёсини ҳосил қилади. Уз. 688 км, ҳавзасининг майд. 60,9 минг км<sup>2</sup>. Белуха тоғининг жан. ён бағридаги музликдан бошланади. Юқори оқими тоғлар орасидан оқади. Уртача йиллик сув сарфи 630 м<sup>3</sup>/сек. Дек.да музлаб апр.да муздан бўшайди. Ирмоқлари: Аргут, Чуя, Кўксув, Сема. Ёғоч оқизилади.

**КАТУНЬ ТИЗМАСИ** — РФнинг Олтой Республикасидаги тоғ тизмаси. Катунь, Аргут ва Берель дарёлари сувайирғичи. Уз. 150 км., бал. 4506 м гача (Белуха тоғи). Метаморфик сланец ва гранитдан таркиб топган. Музликлар бор (умумий майд. 279 км<sup>2</sup>). Ён бағирлари 2000—2200 м баландликкача тилоғоч ва кедр ўрмонлари, ундаи юқори лари альп ўтлоқлари б-н қопланган.

**КАТХИЯВАР** — Ҳиндистон ғарбидаги ярим орол. Арабистон денгизининг Камбей ва Кач қўлтиқлари оралигида (денгизга 200—250 км гача кириб борган). Майд. 40 минг км<sup>2</sup>дан зиёд. Рельефининг аксар қисми текислик, марказий қисмида базальт ва гнейсли плато ва қатор тепалар (энг баланд жойи 1117 м) бор. Ўсимлик дунёси саванна ва сийрак ўрмонлардан иборат. Миллий парк ташкил этилган.

**КАУЗАЛГИЯ** (юн. kausus — ачишув, ловиллашув ва algos — оғриқ) — периферик нерв толалари жароҳатланганда (хусусан, ўткир нарса б-н қисман кесилгандан сўнг) чидаб бўлмайдиган даражада азоб берувчи *оғриқ*. Оғриқ зўридан киши кечаю-кундуз тиним билмайди, жароҳатланган аъзосини авайлаб, ўзини қўярга жой тополмай безовталанади. Ўқ теккан жароҳат (мас., куймич нерви ва унинг оёқдаги тармоқлари, ўрталик нерв б-н тирсак нервининг қўлдаги тармоқлари) чандиқланиб битганда, *неврома* вужудга келганда кузатилади. Шикастланган қўл ёки оёқнинг томирдан озикланиш фаолиятининг издан чиқиши б-н кечади. Даво с и. Оғриқ қолдирувчи дорилар, ганглиоблокаторлар, шунингдек, физиотерапевтик муолажалар буюрилади; булар наф бермаса, жарроҳлик усули қўлланилади.

**КАУКА** — Колумбиядаги дарё, Магдалена дарёсининг чап ирмоғи. Уз. 1350 км, ҳавзасининг майд. 80 минг км<sup>2</sup> чамасида. Марказий Кордильера тоғларидан бошланиб, шим.да Марказий ва Ғарбий Кордильера тоғлари оралигидаги чуқур тектоник водийдан оқади. Антьокки тоғ массивини кесиб ўтиб, остона ва шаршаралар ҳосил қилади, сўнгра Кариб бўйи пасттекислигидаги кенг водийдан оқади. Уртача сув сарфи 2000 м<sup>3</sup>/сек. Кали ш.дан Картаго ш.гача ва Антьоккидан қўйилиш жойигача (жами 620 км масофада) кема қатнайди. **КАУЛЕРПА** (Caulerpa) — яшил сув-ўтлар туркуми. Тропик ва субтропик минтақаларда денгизларда ўсадиган 60 га яқин тури бор. К.нинг талломи битта кўп ядролу диплоид хужайра бўлиб, 1 м ча келадиган шохланган қисм, 30 см ли ризонд ва вертикал новдалардан иборат. Жинсий (изогамия) ва вегетатив йўл б-н кўпайи.



Каулерпа турлари.

**КАУНАС** (1917 й.гача Ковно) — Литвадаги шаҳар. Нярис дарёси Нямунас дарёсига қўйиладиган жойдаги порт. Шаҳар ёнида Каунас сув омбори қурилган. К. республиканинг йирик саноат маркази. Т. й. ва шоссе йўллари тугуни. Аҳолиси 379 минг киши (2001).

Ёзма манбаларда биринчи марта 11-асрда тилга олинган. Машинасозлик (станоксозлик, электр моторлари, телевизорлар ва б.) ва металлсозлик, енгил (тўқимачилик-трикотаж ва б.), озиқ-овқат, полиграфия, кимё (сунъий тола з-ди), ёғочсозлик ва б. саноат тармоқлари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади, ГЭС. 5 олий ўқув юрти, 9 музей, шу жумладан, М.К. Чюрлёнис номидаги Бадний музей, Адабиёт музейи, Тарих музейи, «9-форт» музейи мавжуд.

Каунас. Шаҳарнинг эски қисми.



**КАУРАВЛАР** — Қуру давлатидаги қад. ҳил қабиласи. (яшаш жой номи б-н аталган). К.нинг қўбини халқ — паидавлар б-н бўлган кўп йиллик курашлари «*Михабҳарата*» асарининг асосий сюжетини ташкил қилган. Курукшетра яқинида бўлган ҳал қилувчи жангда К. мағлубиятга учраган.

**КАУСТИК СОДА** (юн. kaustikos — куйдирувчи) — ўювчи ишқорлар — *натрий гидроксид* (NaOH) ва *калий гидроксид* (KOH)нинг техник номи (қ. *Ишқорлар, Сода*).

**КАУСТОБИОЛИТЛАР** (юн. kaustos — ёнувчи, био... ва lithos — тош) — органик моддалардан ҳосил бўлган ёнувчи фойдали қазилмалар. Геологик-геокимёвий омиллар таъсирида ўсимлик,

ҳайвонот организмларининг қайта ўзла-ришидан вужудга келади. 2 гуруҳга: кўмир (торф, қазилма кўмир, ёнувчи сланецлар) ва нефть ва нафтоид (нефть, асфальт ва б.)га бўлинади. К. терминини фанга немис олими Г. Потонье киритган (1888) ва уларни сапропелит, гумит ва липтобиолитларга бўлишни таклиф этган. К.нинг аралаш типлари (сапрогумитлар, литисапропелит ва б.) ҳам учраб туради. Ўзбекистон жан. ва ғарбида, Оҳангарон водийси ва б. регионларда мавжуд. **КАУТСКИЙ** (Kaustsky) Карл (1854.16.10 — 1938.17.10) — Германия социал-демократияси, 2-*Интернационал* етакчилари ва назариётчиларидан бири. 1883—1917 й.ларда Германия социал-демократияси назарий жур. «*Нойе цайт*» муҳаррири. 19-а. 80-й.ларда ва 20-а. бошларида марксизм руҳида асарлар ёзган, 1885—90 й.ларда Ф. *Энгельс* б-н ҳамкорлик қилган. Аммо кейинчалик, 1905 й.дан бошлаб радикал маркечилар (Р.Люксембург ва б.)га қарши кескин кураш бошлади. 1-жаҳон уруши бошланганидан сўнг марксизмдан тамоман воз кечди. Куролли курашнинг эмас, балки парламент усулидаги курашнинг ижтимоий инқилобнинг омили деб билди. К. Россиядаги Октябрь тўнтарышига, пролетариат диктатураси ўрнатилишига қарши чиққан.

**КАУФМАН** Константин Петрович [1818.19.2(2.3) — 1882.4.5, Тошкент] — Туркистонни босиб олиш мақсадида



Россия уюштирган ҳарбий юришларнинг раҳбари, Туркистон генерал-губернатори (1867—82). Руслашган немис дворяни оиласида туғилган. Россия императори хонадонига яқин оилада тарбияланди. Еттисув казак қўшинларининг атамани, генерал-адъютант (1864), муҳандис-генерал (1874). Халқ ўртасида истеҳзо б-н «ярим подшо» деб аталган. Россия Туркистонни босиб олишга киришгач, Туркистон ўлкасининг I-генерал-губернатори ва Туркистон ҳарбий округи кўмондони. К.га Россия императори *Александр II* жуда катта ваколатлар берган. К. 1868 й. I январда Тошкентга келди. К. Россия ҳукмрон доираларининг шовинистик ва босқинчилик сиёсатини Туркистонда изчиллик б-н давом эттирди. Бухоро амирлиги (1868) ва Хива хонлиги (1873) ҳудудининг катта қисмини босиб олди, Қўқон хонлигини тутатди (1876). Туркистон ўлкасини бошқариш тартибларини жорий қилиб, ўзи ҳарбий губернаторлар, уезд бошлиқлари ва полиция фаолиятига раҳбарлик қилган. Бухоро амирлиги ва Хива хонлиги б-н мустақил алоқалар ўрнатган. К. Туркистонни мустамлака асоратида сақлашга, уни Россиянинг хом ашё базасига айлантиришга катта хизмат қилган.

*Ад.*: Ўзбекистоннинг янги тарихи. I-китоб [Туркистон чор Россияси мустамлакачилиги даврида], Т., 2000.

**КАУЧУК** (тупи тилида «кау» — дарахт ва «учу» — оқмоқ) — резина ва резина буюмлари тайёрлашда ишлатиладиган эластик материал. Табиий ва сунъий (синтетик) хилларга бўлинади.

**Табиий К.** — асосан, бразилия гевея дарахтининг сутсимон шираси — латекс ва *каучукли дарахтлардан* олинади. Олинган латекс қайта ишланиб, хом — техник К. ҳосил қилинади. Унинг таркибида 93—94% К., 2,4—2,9% оқсил, 0,3% қуд, 0,3% қанд моддалари ва 2,5—3% смола бор. Тоза табиий К. юқори молекулали тўйинмаган углеводород, таркиби  $(C_5H_8)_n$ . Мол. м. 150 мингдан 500 минггача боради, занжирининг уз. 10000—40000 Å, кўндаланг кесими 1,5—3 Å гача. Табиий К. молекуласининг бу катталиги ва шакли унинг энг муҳим хусусияти эластиклигини кўрсатади. Табиий К. ёғ ва ароматик углеводородларда ва уларнинг ҳосилаларида, мас., бензин, бензол, хлороформларда эриб, ёпишқоқ эритма *елим* ҳосил қилади. Табиий К. тўйинмаган бирикма бўлгани учун водород, галогенлар, олтингугурт ва кислород б-н реакцияга киришади. Натижада унинг эрувчанлиги, мустаҳкамлиги,

эластиклиги ва б. физик, механик хоссалари ўзгаради. Хом К. олтингугурт б-н реакцияга киришиб юқори сифатли резинага (қ. *Вулканизация*) айланади. Табиий К., одатда, аморф ҳолатда бўлади, лекин вақт ўтиши б-н кристалланиши мумкин. Юқори эластиклиги, сув ва газ ўтказмаслиги, электроизоляция хусусияти ва емирувчи муҳитларга чидамлилиги туфайли К. техника ва турмушда кўп ишлатилади. Индонезия, Малайзия, Таиланд, Ҳиндистон, Хитой, Шри Ланка ва Вьетнамда табиий К. кўп ишлаб чиқарилади.

**Синтетик К.** — сунъий йўл б-н резина олинмаган юқори полимер материал (эластомер). Синтетик К. турли бирикмаларни полимерлаб ва сополимерлаб олинади. Суюқ К.лар, уларнинг сувдаги дисперсияси (синтетик латекслар), шунингдек, полимерланиш жараёнида ёғ, қорақуя ва б. тўлдирувчилар қўллаб олинмаган К. ҳам синтетик К.дир. Баъзи синтетик К.ларни олишда углеводородларнинг бифункционал ҳосилаларини поликонденсатлаш усули қўлланилади. Синтетик К. олиш 2 асосий жараён: мономер (каучоген)лар тайёрлаш ва уларни полимерлаш ёки поликонденсатлашдан иборат. Бутадиен, стирол, изопрен, хлорпрен, изобутилен, акрилонитрил (винил цианид) ва б. каучогенлар сифатида ишлатилади. Каучогенларнинг ўзи эса нефть крекинги газы, табиий ва йўлақай газлар, этил спиритдан олинади. Каучогенларни полимерлаш жараёнида мономерлар катализатор (мас., натрий метали) иштирокида (мономернинг ўзи ёки эритмаси, сувли эмульсияси) қиздирилади. Полимерлашда эмульсия полимер суспензияга, яъни синтетик латексга айлангач, коагуляцияланади. Ажралиб чиққан К. ювиб қуритилади. Ҳоз. синтетик К.нинг 20 га яқин тури ишлаб чиқарилади. Булардан бутадиен К., бутадиеннитриллакрил К., бутил К.нинг саноатдаги аҳамияти катта. Синтетик К.нинг кўп турлари табиий К. сингари вулканизацияланиб, юқори эластик ёки қаттиқ материалга айланади. Асоси кремний, углерод, кислород атомлари занжиридан иборат. К.ка ўхшаш эластик материаллар (иссиққа чидамли силикон К., қ. *Кремнийорганик бирикмалар*) ёки углерод ва олтингугурт атомларидан иборат полисульфид К., полифосфонитрилхлорид, полидихлорфосфезен ва айрим полихлорвинил смолалар ҳам синтетик К.ка қилинади. Синтетик К. ёғ ва б. органик моддаларга (мас., *бутадиен - нитрил каучуклар*), иссиқ ва совуққа (мас., кремний органик каучуклар) чидамли бўлиши керак.

Баъзи синтетик К.лар техник хоссалари (мас., иссиққа, эритувчиларга, емирувчи муҳитларга ва ишқаланишга, ёруғлик ва озон таъсирига чидамлилиги, газ ўтказмаслиги ва б.)га кўра, табиий К.дан афзал. Синтетик К.лардан 50 мингга яқин номда маҳсулотлар ишлаб чиқарилади. Биринчи синтетик К.ни 1879 й. Г. Бушарда (Франция) олган; саноат миқёсида и.ч.ни С.В.Лебедев (Россия) 1932 й.да йўлга қўйди. Синтетик К. олиш иқлим ва географик шароитларга боғлиқ бўлмаганлиги, меҳнат унумдорлигининг юқорилиги ва арзон хом ашё базасининг мавжудлиги туфайли катта иқтисодий фойда беради. К. шина, амортизаторлар, елимлар, санитария-гигиена маҳсулотлари ва б. ишлаб чиқаришда қўлланилади. Жаҳон миқёсида ҳар йили 16,5 млн.т К. (4,5 млн.т табиий ва 12 млн.т синтетик К.) ишлаб чиқарилади.

*Ад.*: Догадкин Б.А., Донцов К.А., Шершнев В.А., Химия эластомеров. 2 изд., М., 1981; Синтетический каучук, 2 изд., Л., 1983.

*Нигмат Ашуров.*

**КАУЧУКЛИ ДАРАХТЛАР** — баъзи қисмларида табиий *каучук* ҳосил бўладиган дарахтлар. Қайси тўқималарида каучук тўпланишига қараб, К.д. латексли (каучук сутшира — латекс таркибида бўлади), паренхимали (каучук новда ва илди паренхимасида тўпланади), хлоренхимали (каучук ёш новда ва баргларнинг яшил тўқималарида йиғилади) хилларга бўлинади. Латексли дарахтлар саноат аҳамиятига эга бўлиб, улардан осон йўл б-н кўп миқдорда каучук олинади. Мас., бразилия гевеясида дунё бўйича олинмаган табиий каучукнинг 95% бўлади; қолган 5%и тропиклардаги бошқа латексли дарахтлар (сапунум, маниок, фикус, ландольфия)дан олинади. Ўзбекистонда К.д.дан тоғ сақич ўсади.

**КАФ** (инг. *cust and freight* — қиймат ва кира ҳақи) — халқаро савдо ишларид товар етказиб бериш ва ҳақини тўлашнинг асосий шартларидан бири. К.г кўра, товар сотувчи юкларни контракт да кўрсатилган муддатда кемага юкга бериш, денгизда юк ташиш бўйич шартнома тузиши ва юкни манзилга е казиб бериши учун кира ҳақини тўлаши лозим. Юк етиб келган портда ю ларни тушириш харажатларини хар дор тўлайди.

**КАФАН** — дафн олдидан марҳумни жасади ўраладиган оқ мато. Ислом ақидага кўра, мусулмон эркак ёки : вафот этгач, энг ками 3 қават К. ( дафн этиш тириклар зиммасидаги : қаддас бурчлардан (фарзи киф

ҳисобланади. К.лашдан олдин майит, албатта, ювилади. Шаҳидлар ювилмайди ва К.ланмайди, балки ўз кийинлари б-н лафн этилади. К.сиз кўмиб юборилганлар учун марҳум эмас, балки унга сабабчи кишилар жавобгар саналади.

**КАФЕ** (араб. — қаҳва, кофе) — кофе, чой, совуқ ичимликлар ҳамда енгил овқат сотиладиган кичкина ресторан, қаҳвахона. Баъзан кичикроқ К.лар кафе терий ҳам дейилади.

**КАФЕДРА** (юн. *kathedra* — ўриндик, курси) — 1) ўқитувчи, маърузачи, нотик учун мўлжалланган жой; 2) олий ўқув юртида бир ёки бир-бирита яқин бир неча фанлардан ўқув, методика ва и.т. ишлари олиб борувчи, шунингдек, илмий-педагогик кадрлар тайёрловчи, мутахассислар малакасини оширувчи асосий бўлим. К.га, одатда, проф., фан д-ри раҳбарлик қилади (доцент, фан номзоди ҳам раҳбарлик қилиши мумкин). К. таркибига проф., доцент, ассистент, катта ўқитувчи, катта ва кичик илмий ходим, аспирант ва б. киради. К. ўз лаб. ва кабинетига эга бўлади. Унга лекциялар, лаб. ишлари, амалий ва ўқув машғулоти, семинарлар ўтказиш, ўқув ва и.ч. амалиёти, тадқиқот ишлари, курс ва диплом лойиҳа(иш)ларига раҳбарлик қилиш ва б. вазифалар юклатилган. К.лар умумин-т (ун-т) ва ф-т К.ларига бўлинади. Умумин-т (ун-т) К.лар олий ўқув юртининг барча ёки кўпчилик ф-тларида ўқитиладиган умумий илмий фанлар, ф-т К.лари муайян ф-тда ўтиладиган махсус фанлар б-н шугулланади; 3) христианлик черковида ваъз этиладиган баланд минбар.

**КАФЕЛЬ** (нем. *Kachel*) — каминлар, печлар ва бино деворларига қоплаш учун мўлжалланган керамик (сопол) тахтачалар (қ. *Кочин*).

**КАФИЛЛИК** — жиноят процессида эҳтиёт чораларидан бири. Суриштирувчи, терговчи, прокурор ёхуд суд томонидан айбланувчига ва судланувчига нисбатан, улар суриштирув, дастлабки тергов ва суддан яшириниши, ҳақиқатни аниқлашга тўсқинлик қилиши ёки жиноий фаолият б-н шугулланишининг олдини олиш учун қўлланади. К.ни муайян шахс, жамоат бирлашмаси ёки жамоа беради. К.ка берилётган шахс қандай жиноят қилганликда айбланаётгани ва қандай жазога тортилиши ҳақида К.ка олувчига тушунтирилади ва ундан тилхат олинади. К.ка олувчи К.дан воз кечишга ҳақли. К.ка олган шахс ўз мажбуриятини бажармас, қонун бўйича жавобгарликка тортилади (Ўзбекистон Республикаси МЖК, 208-модда).

**КАФКА** Франц (1883.3.7. Прага — 1924.3.6. Кирлинг, Вена яқинида) — австриялик ёзувчи. Ижодини 1909 й.да ҳикоялар ёзишдан бошлаган. «Кузатиш» (1913) ҳикоялар тўплами. «Ҳукм», «Гўлоҳ» (1913), «Ўзгарини» (1916) ҳикоялари алоҳида нашр этилган. 1-жаҳон урушидан сўнг К. «Ахлоқ тузатиш колониясида» (ҳикоя, 1919), «Қишлоқ шифокори» (1919), «Йўқсил» (1924) тўпламларини нашр этди. К.ни дунёга машҳур қилган «Америка» (туғалланмаган, 1914), «Жараён» (1915), «Кўрғон» (1922) романлари, «Хитой девори қурилишида» (1931) ва б. ҳикоялар тўплами муаллифнинг вафотидан сўнг эълон қилинган. К. асарларида воқеаларнинг муболагали ва рамзий тасвирлари орқали инсоннинг нодонлик ва жаҳолат қаршисидаги фоживий ожизлиги акс эттирилган. Уларда қонун ва инсон, нур ва зулмат маъхумлик ҳолатида берилган, бу ҳолатдан қутилишнинг иложи топилмайди. Ижоди 20-а. Ғарб адабиётига кучли таъсир кўрсатган (қ. *Экспрессионизм, Модернизм*). «Отамга хат» (Вафо Файзулло таржимаси, 2001), «Эврилиш», «Очлик санъати» ва б. асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас.: Ахлоқ тузатиш колониясида. Ҳикоялар. Т., 1984.

**КАФОЛАТ** (фуқаролик ҳуқуқида) — 1) мулкий мажбуриятни бажариш, чунончи қарзни тўлаш усуллари-дан бири. К. берувчи ўзга шахснинг мажбуриятини тўла ёки қисман бажариш масъулиятини ўз зиммасига олиш ҳақида кредитор б-н ёзма шартнома тузади ва қарздор б-н тенг жавоб беради. У ўз мажбуриятини бажариш учун талаб қилган маълум миқдордаги пулни тўлаш ҳақида банк ва б. кредит муассасаси ёки суғурта ташкилоти берган ёзма мажбурият. Бунинг учун К. берувчи ҳақ олиши мумкин (Ўзбекистон Республикаси ФК, 292—298-моддалар); 2) К. — бирор шахснинг мурожаатига кўра, унинг кредитори талаб қилган маълум миқдордаги пулни тўлаш ҳақида банк ва б. кредит муассасаси ёки суғурта ташкилоти берган ёзма мажбурият. Бунинг учун К. берувчи ҳақ олиши мумкин (Ўзбекистон Республикаси ФК, 299—310-моддалар).

**«КАФОЛАТ» СУГУРТА КОМПАНИЯСИ** — Ўзбекистондаги ихтисослаштирилган давлат-акциядорлик суғурта компанияси. ЎЗР Вазирлар Маҳкамасининг 1997 й. 14 мартдаги қарорига кўра очиқ акциядорлик жамияти шаклида ташкил этилган. Бошқарув дирекцияси Тошкент ш.да. Республиканинг барча вилоятлари марказлари, Қорақалпоғистон Республикаси ва Тошкент ш.да

14 филиали, республика шаҳарларида 56 бўлими фаолият кўрсатади.

Банкнинг асосий акциядорлари Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги (ҳиссаси 8,33%), «Ўзгросуғурта» давлат-акциядорлик компанияси (50%), «Ўзбекинвест» экспорт-импорт миллий инвестиция компанияси (8,33%), «Асакабанк» (1,64%), «Ипак йўли» банки (1,67%) ва б. Акцияларнинг 30% очиқ сотувда жойлаштирилган. Республикада 30 дан ортиқ турдаги суғурта хизматлари кўрсатади, жумладан, аҳоли ва мулкчиликнинг барча шаклларидаги корхоналар мулкни; гаровга қўйилган мулкни; фуқароларнинг иморатларини ва уй мулки, уларнинг ҳўжаликларидagi уй ҳайвонларини; жисмоний ва юридик шахсларнинг транспорт воситаларини; юкларни; ҳаво, темир йўл, ички сув ва автомобиль транспорти йўловчиларини; фуқаролар ҳаёти ва саломатлигини; спортчиларни йиғинлар ва мусобақалар даврида; биржа брокерлари; нотариусларнинг касб масъулиятини ва б.ни суғурталашни олиб боради. Компаниянинг устав капитали (млн. сўм) 600, жавобгарлик ҳажми суммаси 150784,9, суғурта мукофотлари суммаси 1089,9, тўланган қопламалар ҳажми 70,0 (2001).

Шерали Имомов.

**КАФОЛАТЛИ ТЎЛОВЛАР** — Ўзбекистон Республикасида меҳнат қонунчилигига мувофиқ, амалга ошириладиган пуллик тўловлар. Бундай тўловлар ходим узрли сабабларга кўра, ўз хизмат вазифаларини амалда бажармаган вақти учун тўланади. К.т. ходимларнинг моддий манфаатларини кўриқлаш мақсадида, улар давлат, жамият ёки иш берувчига тааллуқли, хизмат вазифалари доирасига кирмайдиган ишларни бажариш учун жалб этилган тақдирда ўртача иш ҳақи ўрнида; иш ҳақидан фарқ қилиб, ишнинг миқдори ва сифатига кўра эмас, балки ходим ўз ҳуқуқлари ва мажбуриятларини адо этишининг моддий шарт тарзида тўланади. К.т.нинг ижтимоий вазифаси — ходим ишламаган даврларда унинг турмуш даражаси пасайиб кетишига йўл қўймасликдан иборат. Ўзбекистон Республикаси Меҳнат кодексида ходимлар томонидан: а) давлат ёки жамоат вазифаларини бажарётган вақтида (165-модда); б) иш берувчи ва меҳнат жамоаси манфаатларига доир вазифаларни бажариш вақтида (166-модда); в) жамият манфаатларига доир ҳаракатлар қилганда (167-модда) бериладиган К.т.нинг турлари белгиланган.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1997 й. 11 мартдаги

133-сонли «Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодексини амалга ошириш учун зарур бўлган норматив ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида»ги қарорида ходимларнинг давлат ёки жамоат вазифаларини бажариши, шунингдек, уларнинг жамият манфаатларига доир ҳаракатларни амалга ошириши б-н боғлиқ К.т.ни бериш тартиби тасдиқланган. Ушбу норматив ҳужжатга мувофиқ, «ходим томонидан давлат ва жамоат вазифаларини бажариш» дейилганда сайлов ҳуқуқини амалга ошириш, депутатлик ҳуқуқларини бажариш; тиббий-меҳнат экспертиза комиссияси ишида қатнашиш; ҳарбий бурчини ало этиш; дастлабки тергов ва одил судловни амалга оширишда гувоҳ, жабрланувчи, эксперт, мутахассис, таржимон, ҳолис тариқасида чақирилганда, суд мажлисларида жамоат айбловчиси ёки жамоат ҳимоячиси, халқ маслаҳатчиси, жамоат бирлашмалари, меҳнат жамоаларининг вакили сифатида иштирок этиш кабилар; «жамият манфаатларига доир ҳаракатлар» дейилганда фалокат ва табиий офатлар оқибатларини бартараф этиш, инсон ҳаётини сақлаб қолиш ва б. ҳолларда тиббий текширувдан ўтиш, қўйиш учун қон топшириш кабилар назарда тутилади ҳамда ушбу вақтларда уларнинг ўртача иш ҳақлари сақлаб қолинади.

Ходим шундай ишларни бажарганлиги ваколатли органнинг берган маълумотномаси б-н тасдиқланади ва ходимга унда кўрсатилган барча вақт учун ўртача иш ҳақи миқдоридан К.т. берилди. Ходим томонидан давлат ва жамият вазифаларини бажарганлик, жамият манфаатларига доир ҳаракат қилганлик б-н боғлиқ бўлган харажатлар бюджет ташкилотларида бюджет ҳисобидан, хўжалик ҳисобидаги корхоналарда эса солиқ суммаларини тегишлича камайтириш йўли б-н қопланади. **КАФОРАТ** — қилинган гуноҳ учун эваз тўлаш ёки гуноҳ кечирилиши учун бериладиган нарса. Мас., ҳар бир мусулмон рамазон ойида бирон сабаб б-н рўза тутмаган бўлса эвазига бошқа вақт рўза тутган. К. тушунчаси шарият аҳкомларидан муҳим ўрин эгаллаб, унда ёлгон қасам ичиш, бирор шахсга ноҳақ озор етказиш каби ҳолатларда ўз гуноҳини ювиш учун маълум миқдорда садақа қилиш белгиланган.

**КАФТ** — қўл панжасининг ички ва оёқ панжасининг пастки (остки) томони; қўл К.и юқоридан билакнинг унча чуқур бўлмаган кўндаланг эгатчаси, пастдан бармоқлар асоси б-н чегараланиб туради. К. кафт суяқлари, уларни бирлаштирган бойламлардан иборат бўлиб,

турли мускуллар қоплаб олган. Қон томир ва нервлар б-н таъминланган. К. терисидан тер безлари кўп, лекин ёғ безлари йўқ. Қўл кафти меҳнат қилишда, оёқники эса тик туриш ва юришда муҳим аҳамиятга эга.

**КАФТ** (араб.) — бир кафтга сиғарли ун, дон каби сочиловчи нарсалар ўлчови.

**КАФУЭ** — Замбиядаги дарё, Замбези дарёсининг чал ирмоғи. Уз. 1000 км, ҳавзасининг майд. 140 миң км<sup>2</sup>. Конго-Замбези сувайиргич платосидан бошланади. Қирғоқлари паст, ботқоқлашган; ўрта оқимида ер юзига чиқиб қолган қаттиқ жинселарни кесиб ўтган жойида чуқур дара ҳосил қилган (уз. 26 км). Ўша жойда ГЭС ва сув омбори қурилган. Қарийб 250 км қисмида кема қатнайди. К. ҳавзасининг ўрта қисмида миллий парк барпо қилинган.

**КАФША** — қ. Қўшқўнмас.

**КАХЕКСИЯ** (юн. kakos — ёмон, hexis — аҳвол) — очлик, тўйиб ёки ёлчитиб овқат эмаслик, моддалар алмашинувининг жиддий бузилиши оқибатида ҳаддан ташқари озиб кетиш, чўп-устихон бўлиб қолиш. *Алиментар дистрофия*, сурункали заҳарланишлар (маргимуш, сиромб ва б.дан), ҳолдан тойдирадиган касалликлар (сил, рак), шунингдек, ички секреция касалликлари, баъзи авитаминозлар К.га олиб келади. Гавда вазни кескин камайиб кетади, дармон қурийди, кўз киртаяди, соч тўкилади, тери буришиб қуриб қолади. Беморнинг ранги заҳил тортади, гавда ҳарорати ва қон босими пасаяди, юрак уриши сустлашади, қонда қанд миқдори камаяди, тери суякка ёпишиб қолгандек туюлади, ички аъзолар атрофияси кузатилади. Баъзи ҳолларда бадан шишани, руҳият ўзгаради. Бундай ҳолат кўпроқ 20—40 ёшли аёлларда кузатилади. Келиб чиқиш сабаблари, ривожланиш механизмлари ва ҳ.к.га кўра, К.нинг бир неча тури (алиментар, гипофизар, ўсма ва б.) фарқ қилинади. Асосан, бош миёда жойлашган гипофиз — ички секреция безининг гормонлар и.ч. фолляти издан чиқади. Бош миёанинг ўрта қисмида жойлашган гипоталамик-гипофизар соҳада ўзгаришлар (ўсма, яллиғланиш ва б.) содир бўлади. К.ни бартараф этиш учун унга сабаб бўлган асосий касалликни йўқотиш чоралари кўрилади, гипофиз ўсмасида нейрхирургия қўлланилади, бошқа сабаблар бўлса, гормонлар б-н даволанади.

**КАХЕТИ**. Кахетия — Шарқий Грузиядаги тарихий вилоят. Иори ва Алазани дарёларининг юқори оқимида жойлашган. 8-а.гача *Картли подшолиги* таркибида, сўнг мустақил князлик. 12-а.дан Грузия подшолигига қўшиб олин-

ган. 15-а.нинг 2-ярмидан Кахети подшолиги. 1762 й.дан Картли-Кахети подшолиги, 1801 й.дан эса Россия империяси таркибида.

**КАХЕТИ (КАХЕТИЯ) ҚЎЗҒОЛОНИ** — грузин халқининг Эрон ҳукмронлигига қарши қўзғолони (1659). Эрон шохининг Кахети текисликларига кўчманчи туркман қабилаларини жойлаштирмақчи бўлгани сабаб бўлган. К.(К.)қ. натижасида Эрон қўшинлари Кахетидан қувиб чиқарилган.

**КАЦ** (Katz) Бернард (1911.24.3. Лейпциг) — инглиз физиологи. Лейпциг ун-тини тугатган (1934). 1935 й.да Буюк Британияга кўчиб келган. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1952 й.дан) ва унинг вице-президенти (1965 й.дан). Мускулларда биоэнергетик потенциалларни ва ҳужайра мембраналарининг физик-кимёвий хусусиятларини ўрганган. Нерв ҳужайраларидан мускул ҳужайраларига импульсларнинг узатилиш механизмларини аниқлаган, протоплазмаларини кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1970, Ж. Аксельрод ва У. Эйлер б-н ҳамкорликда).

**КАЦАВ** Моше (1945, Эрон) — Исроил президенти. Қуддус ш.даги яҳудий ун-тини тугатган. 1977 й. Исроил кнессети (парламенти) аъзоси, 1977—81 й.ларда кнессетнинг таълим, маданият ва атроф муҳитни муҳофаза этиш қўмитаси аъзоси, Исроил қурилиш ва режалаштириш вазири ўринбосари (1981—84), меҳнат ва ижтимоий таъминот (1984—88), транспорт (1988—92) вазири. 1992—96 й.ларда Кнессетдаги Ликуд фракцияси бошлиғи, Исроил туризм вазири, бош вазир ўринбосари (1996—99). 2000 й. 31 июлдан Исроил Давлати президенти.

**КАЦЕНОВИЧ** Александр Львович (1897.4.5. Белоруссия — 1962.1.9. Тошкент) — инфекционист-терапевт. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1944), тиббиёт фанлари д-ри (1939), проф. (1939). Ўрта Осиё ун-тининг тиббиёт ф-тини тугатган (1924). ТошТИ инфекцион касалликлар клиникаси доценти (1932—39), 1939 й.дан клиника бошлиғи. Илмий ишлари бруселлез, ич терлама каби юқумли касалликлар клиникаси ва давосига оид. Ўзбекистонда учрайдиган геморрагик иситмани биринчи бўлиб аниқлаган.

**КАЦЕНОВИЧ** Рауф-Рафаил Александрович (1920.7.9. Тошкент) — терапевт, кардиолог ва физиотерапевт. Ўзбекистон ФА акад. (2000). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1968), тиббиёт фанлари д-ри (1964), проф. (1966). ТошТИ ни тугатган (1945).

Бош туркман канали қурилишида 1-тиббийт-санитария қисмининг бошлиғи (1951—53), Ўзбекистон соғлиқни сақлаш вазирлиги Саломатликни тиклаш ва физиотерапия и.т. ин-тида илмий котиб (1953—58), директор ўринбосари (1958—72), айна вақтда Тошкент врачлар маҳакасини ошириш ин-тида кафедра мудири, 1972 й.дан ТошТИ (1990 й.дан 2-ТошТИ) госпиталь терапия кафедраси мудири, Кардиология и.т. ин-ти директори (1976—97), 1997 й.дан юракнинг ишемик касаллиги лаб. мудири. К. ревматизм, овқат ҳазм қилиш аъзолари касалликлари, юракнинг ишемик касаллиги, гипертония касаллигини аниқлаш ва даволаш усуллари устида илмий иш олиб борган. Курортология, физиотерапия ва юрак-томир системаси касалликларига оид асарлар муаллифи.



Ас.: Применение антагониста кальция корифара у больных стенокардией напряжения — некоторые аспекты изучения и оптимизации терапии, Т., 1994.

**КАЧ РАНИ**. Катта ва Кичик — Ҳиндистон гарби ва Покистондаги шўроқлар, Ҳинд дарёси дельтасидан жан.-шарқда. Аксари қисми қора балчиқ ва тузлар б-н қопланган ясси пасттексислик. Энг баланд жойи 465 м бўлган қолдиқ тоғлар учрайди. Ўзги муссон даврида шўроқларни Арабистон денгизига қуйиладиган дарёлар суви босади.

**КАЧИН ТИЛИ** — качинлар тили. Хитой-тибет тиллари оиласининг тибер-бирма гуруҳига мансуб. Мьянмадаги Качин миллий округи ва ХХРда тарқалган. Мьянмадаги К.т. 3 шевага эга: гаори, шим. К.т. ва жан. К.т. Хитойдаги К.т. ҳам 3 шевага эга: кхум, падань ва мунгжи. Улар бир-биридан фонетик ва грамматик жиҳатдан фарқ қилади. К.т.да 31 та ундош ва 7 та унли товушлар бор. К.т.да, асосан, 2 бўғинли сўзлар кўп. 3 ва 4 бўғинли сўзлар ҳам учрайди. Сўз ясашда префикслар кўпроқ қўлланилади. Гаплар сўз тартиби ва синтактик белгилари б-н ифодаланади. Ўзуви лотин алифбоси асосида.

**КАЧИНЛАР** (изинпо, ўзларини-чжин-пхо деб атайдилар) — халқ. Асосан, Мьянма (Качин миллий вилоятида 675 минг киши) ва Хитойда, кичик гуруҳ-

лари — Таиланд, Лаос, Шим.-Шарқий Ҳиндистонда яшайдилар. Умумий сони 810 минг киши (1990-й.лар ўрта-лари). Качин тилида сўзлашадилар. Анъанавий диний эътиқод сақланиб қолган, будда динига ҳамда христиан (баптистлар) динига эътиқод қиладиганлар ҳам бор. Деҳқончилик, овчилик, балиқчилик б-н шугулланади.

**КАЧКАНАР ТЕМИР РУДА КОНЛАРИ** — РФнинг Свердловск вилоятида жойлашган. Урал тоғларидаги энг йирик конлардан. 18-адан маълум. Иккита асосий кон — Качканар ва Гусевогорск темир рула конларидан иборат. Рудалар 160 м чуқурликкача мукаммал ўрганилган. Уларнинг 500—600 м чуқурликкача борлиги аниқланган. Асосий руда минераллари магнетит ва ильменит ҳисобланади, баъзан пирит, халькопирит ва пирротин ҳам учрайди. Рудадаги темир миқдори ўртача 16—17% ни ташкил этади. Бундан ташқари, 1,2—1,3% титан, 0,14% ванадий, озроқ платина ҳам бор. Таркибида 16% темир бўлган баланс захираси 2 млрд. т ни ташкил этади. Конлардан руда очиқ усулда олинади. 1975 й. кончилик санюати к-ти ишга туширилган.

**КАШ** Поликарп (1911.26.I — 1993) — америкалик физик. Илмий ишлари атом, молекуляр ва ядро физикасига оид. 1949 й.да юқори аниқликда электроннинг магнит моментини аниқлаган. Нобель мукофоти лауреати (1955).

**КАШАЛОТ** (*Phuseter catodon*) — тишли китлар келжа туркумига мансуб сут эмизувчи сув ҳайвони. Уз. урғочиси 13 м гача, эркаги 21 м гача, оғирлиги 30—70 т. Боши жуда катта, танасининг учдан бир қисмини ташкил этади. Танасининг олд томони тўмтоқ. Ингичка ва узун пастки жағида 18—30 жуфт тиши бор; юқори жағида тиши йўқ. К. кўнғирдан то тўқ жигарранг тусда. Океан ва очиқ денгизларда тарқалган. Баъзан Баренц денгизи ва Камчатка соҳиллари яқинида учрайди. К. — полигам ҳайвон. 5 ёшида вояга етади. 50 йилча яшайди. Кальмарлар ва балиқлар б-н озиқланади. Озиқ топиш учун 2 км гача чуқурликка шўнгиши, сув остида 1,5 соатгача туриши мумкин. Иқтисодий аҳамияти катта. Битта К.дан 9—10 т ёғ олинади. Овлаш ман этилган.

**КАШИНА** Надежда Васильевна (1896.19.3, Пермь — 1977.11.8, Тошкент) — Ўзбекистон халқ рассоми (1964). Москва Олий бадий техника ин-ти (ВХУТЕИИ)ни тугатган (1927). 1930 й.дан Ўзбекистонда, К. асарларида Ўзбекистон манзараларини, меҳнатсевар ўзбек халқининг кундалик



Н. В. Кашина. «Самарқанд мадоннаси» (1971).

турмушини ёрқин бўёқларда меҳр б-н тасвирлайди. «Пойга» (1927), «Йўнгиқча ортилган арава» (1929), «Шердор ёнида» (1928), «Сирдарёдан ўтиш» (1930), «Доира ушлаган қиз» (1945), «Тушки дам олиш» (1949), «Ҳосил» (1957), «Инсоният баҳори» триптихи (1961), «Сукунат» (1962), «Боғ кўча» (1965), «Тинч пайт» (1967), «Самарқанд мадоннаси» (1971), «Мозор ёнида» (1973) ва б. меҳнат аҳли, ўзбек аёли манзара фонига акс эттирилган картиналари, натюрмортлари («Кунгабоқар», 1939; «Беҳи», 1956 ва б.) ёрқин бўёғи, муаллифнинг ўзига хос ифода услуби б-н диққатни тортади. Плакатлар, этюдлари бой мазмуни, ифодалилиги б-н муҳим. Рассом Алишер Навоий ижодига кўп марта мурожаат қилиб, асар қаҳрамонларини жонли акс эттирди («Бунёдкор Фарҳод», 1939; «Баҳром гўр зангори саройда», 1941; «Лайли ва Мажнун», 1966; «Фарҳод ва Ширин», 1968; «Фарҳод», 1970 ва б.).

**КАШИШ** — Яқин ва Урта Шарқ халқлари мусиқа санъатида кенг қўлланилувчи мусиқа безакларидан. Асосан, торли тирнама созларда маълум товуш баландлигини бир оз тебратиб бериш учун торни бармоқ воситасида «эзиб» ва «бўшатиб» чалиш йўли б-н амалга оширилади.

**«КАШКАДАРЬЯ»** (Қашқадарё) — Қашқадарё вилояти ҳокимлигининг ижтимоий-сиёсий газетаси. Қарши ш.да рус тилида ҳафтада 1 марта чоп этилади. 1943 й. 18 июнда «Кашкадарьинская правда» номи б-н 1-сон чикқан. 1997 й.дан ҳоз. номда. 1996 й. «К.» таҳририяти «Қашқадарё» газетаси таҳририятига қўшилди. Газ. саҳифаларида истиқлол мафқураси, миллий гоани шакллантириш, вилоятда рўй бераётган сиёсий,

ижтимоий жараёнлар, иқтисодий ислохотлар ва б. мавзулар ўз аксини топмоқда. 2002 й.дан газга «ТВ+кроссворд» иловаси қўшиб чиқарилади. Адали 3000 (2002).

**КАШКАЙЛАР** (ўзларини кашкай деб атайдилар) — Эрондаги (Форс вилоятида) халқ. 780 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Қабила, гуруҳларга бўлиниб ярим кўчманчилик б-н ҳаёт кечирадилар. Озарбайжон тили лаҳжасида сўзлашадилар. Диндорлари — шиа мусулмонлар. К. кўчманчи чорвачилик, деҳқончилик, гилам ва жун мато б-н шуғулланади.

**КАШКУЛ**, качкул, сатил — 1) мис идиш; одатда, масаллиқлар сақланади. Чуқур, қопқоқли, дастали бўлади. Ислимий, тирих нақшлар б-н нафис безатилади. Тошкент, Хўжанд, Кўқонда К., Андижон, Марғилон, Наманганда сатил деб аталади; 2)



Кашкул (мис, 19-а. 1-ярми; Бухоро).

қаландар ва дарвишлар ёнбошига осиб юрадиган узунчоқ идиш; ичига хайрсадақа нарсалари солинган.

**КАШМИР** — Осиёдаги, Ҳинд дарёсининг юқори ҳавзасидаги тарихий вилоят. Худудининг бир қисмини Жамму ва Кашмир штати ташкил қилади, бир қисми Покистон назоратида (1949 й.дан). К. қадимда ва ўрта асрларда Ҳиндистон я.ода мавжуд бўлган турли давлатлар (мас., мил.ав. 3-а.да *Маурьялар империяси*, кейинчалик, мил.1—2-а.ларда *Кушон подшолиги*) таркибига кирган. 8—12-а.ларда К. Ҳиндистоннинг энг муҳим давлатларидан бири эди. 1586 й. К. *Бобурийлар давлати* қўл остига ўтган. 1756 й.уни афгонлар, 1819 й. сикхлар босиб олган. 1845—46 й.лардаги 1-инглиз-сикх урушида инглиз мустамлакачилари томонидан забт этилган К. 7,5 млн. рупия товон бадалига Жамму роҳаси Гулоб Сингх тасарруфига топширилган (1846) ва инглизлар уни Жамму ва Кашмир князлиги маҳарожаси деб тан олган. Аёвсиз эксплуатация, миллий ва диний камситишлар натижасида кашмирликлар бир неча бор кўзғолон кўтарган (улардан энг йириклари 1931—33 ва 1946 й.ларда рўй берган).

1947 й. авг.да 2 суверен давлат — Ҳиндистон ва Покистон ташкил этилгач, ҳар иккаласи ҳам К.ни ўз худуди-га қўшиб олиш ҳаракатига тушди. 1947 й. 22 окт.да Покистон худудидан К.га қуролланган патан қабилалари бостириб кири бошлади. Шунда маҳарожа Ҳиндистонга мурожаат қилиб, ундан ёрдам сўради, шунингдек, у К. ни Ҳиндистон иттифоқи таркибига киритишни ҳам илтимос қилди. Маҳарожанинг ёрдам хусусидаги илтимоси қондирилди, 1947 й. 27 окт.да эса К.нинг Ҳиндистон иттифоқига киритилгани тўғрисидаги Ёрлиқ имзоланди. 1948 й. 1 янв.да Ҳиндистон БМТ Хавфсизлик Кенгашига арз қилиб, Покистонни К.га нисбатан таъовуз қилганликда айблади. 1984 й. 15 янв.да Покистон ҳам Ҳиндистон устидан БМТ Хавфсизлик Кенгашига арз қилди. Пировардида Хавфсизлик Кенгаши 5 мамлакатдан иборат яраштирув комиссияси тузди. 1949 й. 1 янв.га келиб К.даги ҳарбий ҳаракатлар тўхтатилди, 1949 й. 27 июлда эса ўт очилиши тўхтатиш чизиги белгиланди. Шундай қилиб, К.нинг ғарбий ва шим.-ғарбий қисмлари Покистон назоратида, унинг қолган (катта) қисми эса Ҳиндистон тасарруфида қолди.

1952 й. июлида К. маҳарожаси ва Ҳиндистон ўртасида «Деҳли битими» деб аталувчи битим имзоланиб, унга кўра, К. штат ҳуқуқи б-н Ҳиндистон таркибига кирди (яна қ. *Жамму ва Кашмир*). 1956 й. 17 нояб.да К. Таъсис мажлиси томонидан К. конституцияси қабул қилиниб, унинг 3-моддасида К. «Ҳиндистон иттифоқининг ажралмас қисми бўлиб қолади» деб эълон қилинди. Шунга кўра, Ҳиндистон ҳукумати К.нинг Ҳиндистон таркибига кириши хусусидаги масала узил-кесил ҳал этилган, деб ҳисоблайди. Покистон ҳукумати эса ўшанда Жамму ва К. штатида бу худуднинг Ҳиндистон ёхуд Покистонга қўшилиши масаласи хусусида референдум ўтказишни қаттиқ туриб талаб қилганди.

К. масаласининг бир неча марта БМТда муҳокама этилиши ва Ҳиндистон б-н Покистон ўртасида олиб борилган иккиёқлама музокаралар

(1955, 1960, 1962, 1963) ҳеч қандай натижа бермади. 1965 й. сент.да Ҳиндистон б-н Покистон ўртасида юзага келган қуролли низо тинчликсевар мамлакатларнинг фаол саъий ҳаракатлари туфайли барҳам топди. Ҳиндистон ва Покистон раҳбарларининг 1966 й. 4—10 янв.да Тошкентда уюштирилган учрашувида Ҳиндистон-Покистон муносабатларини мўтадиллаштириш истиқболларига йўл очиб берган Декларация имзоланди (қ. *Тошкент Декларацияси*).

1971 й. дек.да Ҳиндистон б-н Покистон ўртасида яна қуролли низо содир бўлиб, унинг жараёнида К.даги ўт очилиши тўхтатиш чизиги бир неча ерида бузилди. 1972 й. 30 июнь — 3 июлда Ҳиндистон ва Покистон раҳбарларининг Симлада ўтказилган кенгашида битим имзоланиб, унга кўра, ҳар 2 томон ўртада мавжуд тортишувли масалаларни тинч йўл б-н ҳал этишни ўз зиммасига олди. 1972 й. авг.да Деҳлида ўтказилган музокараларда эса томонлар К.даги илгарити ўт очилиши тўхтатиш чизиги ўрнига янги назорат чизиги белгилаб олди. Назорат чизиги демаркацияси 1972 й. дек.да ҳар 2 томон ҳарбий кўмондонлиги вакиллари томонидан тугатилган. Шундай бўлса-да, Покистон К.ни ўз худудига қўшиб олиш даъвосидан ҳануз воз кечган эмас.

Ад.: Степанов Я., Конфликт в Индостане и соглашение в Ташкенте, М., 1966; Гопаля Сингх, География Индии, М., 1980; Сдасюк Г.В., Штаты Индии, М., 1981.

Темур Ғаёсов.

**КАШМИР ВОДИЙСИ** — Катта Ҳималай ва Пир-Панжал тоғ тизмалари орасидаги кенг водий, Ҳиндистонда. Узунлиги қарийб 200 км, кенглиги 60 км дан зиёд. Бал. 1600 м га яқин. Қўл кўп, энг каттаси Вулар қўли. Тоғлардан оқиб тушадиган майда дарё ва сойлар водийнинг энг йирик дарёси Жалам (Жҳалам)га (Ҳинд дарёси ирмоғи) қуйилади. Дарёла кема қатнайди. Йўловчилар-

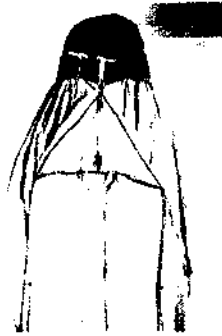


Кашмир. Сринагар қишлоғидаги Дал қўли.

ни ташишда қайикдан ҳам фойдаланилади. Иқлими мўътадил, янв.нинг ўртача т-раси  $-1^{\circ}$ , июлники  $22-23^{\circ}$ . Ёзги нам муссон шамолларнинг кириб келишига Пир-Панжал тоғ тизмаси тўсқинлик қилади. Шу сабабли, ёз мавсумида ёгин кам ёғади. Йиллик ёгин ўртача 1000 мм. К. в. тупроғи аллювиал тупроқ. Кенг баргли ўрмонлар, тоғ ён бағирларида игна баргли ўрмонлар бор. Қ.х. экинлари, асосан, шоли ва маккажўхори, шунингдек, зигир, рапс, кантал, қисман бугдой ҳам экилади. К.в.да турли мевалар етиштирилади. Экинзорлар дарё сувидан сугорилади. Мевали боғлар бор. Йилга 180 минг т дан зиёд мева етиштирилади. Заъфарон Ҳиндистонда, асосан, шу ерда экилади. Ипак курти учун тут дарахти ўстирилади. К.в.да аҳоли зич. Хунармандчиликда гилам тўқиш, каштачилик, ёғоч ва металл ўймакорлиги ривожланган. Иқлим курортлари бор. Сринагар, Палгалм ва Гулмарг шлари туризм марказларидан. Бобурийлар асос солган Шалимар ва Нашат боғларини кўриш учун туристлар кўп келади. Энг йирик шаҳри — Сринагар.

**КАШМИРИЙ ТИЛИ** — кашмирийлар тили. Ҳиндистондаги *Жамму ва Кашмир* штати аҳолисининг расмий тили. Ҳинд-эрон тилларининг дард гуруҳига мансуб. *Кашмир водийси*да тарқалган. Бу тилда 4 млн. киши гаплашади (1992). К.т.да асл кашмири, каштавари, погули, сиражи, рамбани диалектлари мавжуд. К.т.да 4 келишк тизими, 2 жинс категорияси бор; синтаксиси учун гапларнинг эргатив қурилиши бўлиши характерли. Ҳоз. ёзуви араб алифбосига асосланган. Адабий тил учун Кашмир, Сринагар шлари диалекти асос бўлган.

**КАШМИРИЙЛАР** — Ҳиндистондаги халқ. Асосан, Кашмир вилояти (*Жамму ва Кашмир* штати)да яшайди (4 млн. киши; 1990-й.лар ўрталари). Кўпчилиги сунний мусулмонлар, ҳиндуизмга эътиқод қилувчилари ҳам бор. *Кашмирий тили*да сўзлашади. Исломга эътиқод қилувчилари араб ёзувидан, ҳиндуизмга мансублари эса нагари ёзувидан фойдаланади. К. қадимдан ҳиндуизмга эътиқод қилиб келган бўлиб, 16—18-а.ларда Эрон, Афғонистон ва Ўрта Осиё ҳукмдорлари Кашмир учун олиб борган урушлар даврида Ислом динини қабул қилган ва кўпчилиги ўзга юртлардан келган мусулмонлар б-н чатишиб кетган. Ҳиндистонда Жамму ва Кашмир штатининг ташкил этилиши (1947) б-н К.нинг миллий жилпелашуви жараёни кучайган.



Кашмирий мусулмон аёлларнинг кийими (буркама).

К.нинг асосий машғулоти — сугорма деҳқончилик (шоли, жўхори, бугдой, арпа, пахта, заъфарон, мойли ўсимликлар, мевали дарахтлар, полдиз экинлари, гуллар), чорвачилик (асосан, юнгидан машҳур кашмирий матолар тўқиладиган кўй ва эчкилар) ва анъанавий хунармандчилик (нафис жун шалилар тайёрлаш, тукли гиламлар тўқиш, гулдор наматлар босиш, папье-маше, мис ва эмалдан турли буюмлар ясаш, ёғоч ўймакорлиги). К.нинг турар жойлари тош, гишт ва ёғочдан қурилган бўлиб, уларнинг 1-қавати чорва ва рўзгор буюмлари сақлаш учун, 2-ҳамда 3-қаватлари яшаш учун мўлжалланган. Уйларнинг томлари баланд, черепица, похол ёки юпқа тахталар б-н ёпилган. К.нинг анъанавий либослари диний эътиқодлари тақозосига кўра бир-биридан фарқ қилади. Чунончи, ҳиндуизмга эътиқод қилувчи К. мусулмон К.га нисбатан анча тор ва сербезак кийимлар кияди.

**КАШНИЧ** (*Coriandrum*) — соябонгулдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўсимликлар туркуми, эфир мойли ва кўкат-сабзавот экини. Ўрта денгиз атрофларида 2 тури, Ўрта Осиёда 1 тури — эрма К. (*C. sativum*) ўсади. Европа, Шим. Африка, Осиё, Шим. Америка, мамлакатларида, Украина, Россиянинг марказий қоратупроқ вилоятларида ҳўжалик мақсадларида экилади. Уруғидан етиштирилади. К. пояси қиррали, сершоҳ, барглари узун бандли. Гуллари оқ ёки лушти; соябонларга тўпланган. Меваси юмалоқ. Бир уруғи



Кашнич: 1 — барги; 2 — мевали шохчаси.

очилмайдиган икки мевачадан иборат. Сувуққа чидамли. Эрта баҳордан кеч кузгача экиш мумкин. Ниҳоллари 32—34 кунда кўкат сабзавот ҳолида фойдаланишга яроқли бўлади. Уруғи 90—95 кунда пишади. 1000 дона уруғи вазни 5—8 г. К.нинг баргларида калий тузлари, оқсиллар, витамин  $V_1$ ,  $V_2$ , С, Р, провитамин А мавжуд. Уруғида 0,2—1,4% эфир мойи ва 16—28% техник мой бор (парфюмерия, қандолатчилик, озиқ-овқат саноатида ишлатилади). К. кўкати шўрва, гўшти ва сабзавотли овқатларга, уруғи ва ёш майсалари зирвор сифатида гўшт сиркалашда ишлатилади. Соусларга солинганда хушбўй таъм беради. К. асалширли ўсимликлар гуруҳига киради. Уруғ бўйича ҳосилдорлиги 8—15 ц/га. Ўзбекистонда К.нинг Янтарь («Қаҳраб») нави 1953, Орзу нави 1999, Ором нави 2001 й.дан р-нлаштирилган.

**КАШОВАРЗ**, Кишоварз (форс.— экинзор, деҳқон) — илк ўрта асрларда Хуросон ва Мовароуннаҳрдаги қишлоқларда деҳқончилик б-н шуғулланган шахс (қ. *Деҳқон*).

**КАШТА** (форс. — чизилган, тортилган) — амалий безак санъатининг кенг тарқалган тури; игна б-н тикиб туширилган гул, тасвир, нақш. К. қўлда (игна, илмоқли игна, илмоқли бигиз б-н) ёки машинада, асосан, мато (бўз, чит, сатин, шойи, баҳмал, мовут ва б.) ва чарм (этик, маҳси, пичоқ кини, камар, от жабдуқлари ва б.)га тикилади. К. мужассамотида ўсимликсимон нақшлар, ҳандасий шакллар, фазовий жисмлар, мева ва ҳайвонларнинг услублаштирилган тасвирлари, байтлар, кейинроқ кишиларнинг қиёфалари, меъморий обидалар ҳам ўз ифодасини топди.

К. тикиш турли чокларда матога аввалдан ахта (андаза) ёрдамида туширилган гул, тасвир, нақш асосида, баъзан матодан иплари сугурилиб тайёрланган асосда санама усулида бажарилади. Бунда жун, ип, ипак (рангли), зигир толали табиий ва сунъий (синтетик) толалардан, металл (тилла, қумуш)дан тайёрланган иплардан фойдаланилади, шунингдек, дур, нозик, пистон, баъзан қимматбаҳо тош ва тангалар кенг ишлатилади. Мато, мўйна, чармлардан аппликация (курюк) тикишда К.дан фойдаланилади.

К. буюмлар (палак, сўзана, чойшаб, гулқўрпа, кирпеч, дорпеч, зардевор ва б.), кийимлар (кўйлак, дўппи, нимча, пешонабанд, камар ва б.), мустақил безак намоёнларда кенг ишлатилади (яна қ. *Каштадўзлик*, *Зардўзлик*).

**КАШТАДУЗЛИК**, каштачилик — кашта тикиш касби, амалий санъатнинг қад. соҳаларидан бири. Археологик топилмалар К.нинг деярли барча халқларда қадлигини, иқлим, табиий шароит, муҳит б-н боғлиқ ҳолда ҳар бир халқнинг маданияти, санъати, касб-ҳунар турлари б-н бирга, уларнинг таъсирида ривож топганини кўрсатади. К.нинг пайдо бўлиши теридан қилинган кийимларда боғлам ва чокларнинг юзага келиши б-н боғлиқ. Даврлар давомида тошдан суяк биғизларга, ундан металл биғизларга ўтиш б-н, шунингдек, тўқиш, мато тўқиш, бўяш ва б. ишлар б-н боғлиқ. К. тараққиётини Қад. Осиё, Европа, Америка маданий ёлгорликлари, адабий манбалардаги кашталар тасвирида, шунингдек, сақлашиб қолган К. намуналарида кузатиш мумкин. К. маҳсулотларининг энг қад. нусхалари сақланмаган. К. ривожланган халқларда унга тасвирий санъатнинг таъсири катта бўлган. Мас., 11-а.га оид инглиз кашталарида жанг лавҳалари акс эттирилган. 12-а.га мансуб рус кашталарида Византия икона санъатининг таъсири кўзга ташланади. Хитойда 14-адан «сюхуа» (игна-ли тасвир) номи б-н машҳур бўлган каштали намоянлар услуб жиҳатдан шойига тушъ б-н ишланган манзара жанрига яқин.

Европада К. Уйғониш даврида юқори поғонага кўтарилди. Даврнинг буюк рассомлари (мас., Перужино, Боттичелли ва б.) каштадўзлар учун андазалар тайёрлаб беришган, бу эса кашталарнинг бадийлигини оширган. К.да қимматбаҳо тошлардан ҳам фойдаланилган, ип, жун, ипак, зар ва кумуш суви берилган иплар ишлатилган. 18-а. да Европада аслзодалар кийимини безашда кашталардан фойдаланиб тайёрланган К. буюмлари кенг тарқалган.

19-а.нинг 2-ярмида кашта тикиш машинаси ихтиро этилгач, саноати ривож топган мамлакатларда К. корхоналари вужудга кела бошлади, и.ч.ни йўлга қўйиши анъанавий К.ни илқирозга учратди. К. даги мавжуд анъаналар сусайиб кетди, арзон баҳо машина кашталари катта маҳорат ва кўп меҳнат талаб қиладиган қўл кашталарини сиқиб чиқарди. Лекин бир қанча мамлакатларда машина каштаси б-н бир қаторда қўлда кашта тикишга алоҳида эътибор берилмоқда, каштадўзларнинг ишлари музейларни, жамоат биноларини безамоқда.

Ўрта Осиёда К. маҳсулотларининг қад. хиллари деярли сақланмаган. Музейлардаги *палак*, *сўзана*, *чойшаб*, *кирпеч*, зардевор сингари бадий буюмлар ва каштали кийимлар фақат 19-а.га мансуб.



«Алишер Навоий» намояни (Ф. Саидалиева тиккан, 1947).

14—15-а.ларга оид китоблардаги миниатюралар К.нинг бу ерда қадимдан кенг ривожланганини кўрсатади. Жумладан, Амир Темур саройида яшаган испан элчиси Руи Гонзалес де Клавихо ўз эсдаликларида саройда кашта безакларини томоша қилганини ёзган. Беҳзод «Зафарнома» кўлэмасига ишлаган «Темур тахтада» миниатюрасида (1467) каштали чодирни ҳам акс эттирган.

Ўрта Осиёда, айниқса, ўзбек, туркман, тожик аёллари ўртасида К. кенг тарқалган. Кийимлар оилада тайёрланган, бадий буюмлар (сўзана, кирпеч, дорпеч, чойшаб, ойнахалта, чойхалта ва б.)нинг асосий қисмлари ҳар бир хонадоннинг ўзида тайёрланган.

Кашта чоклари, кашта тикиш ва услубларининг турли-туманлиги ўзбек каштадўзларининг катта санъатидан далолат беради. Мас., Нурота, Бухоро, Самарқанд К. маҳсулотлари кўпроқ *йўрма* чок б-и. Шаҳрисабзда *йўрма*, кандахаёл, *ироқи*, Тошкентда эса кўпроқ *босма* чок б-н тикилган. Ижтимоий ҳаётда рўй берган ўзгаришлар К. анъаналарига, маҳсулотнинг турларига таъсир кўрсатган. Мас., ҳозир бўғжом, дорпеч, ойнахалта каби ашёлар ўз аҳамиятини йўқотди, паранжи, калтача каби кийимларни фақат музейлардагина учратиш мумкин. Дўппи, сумка, нимча, кавуш, кирпеч, сўзана каби бадий буюм ва ашёлар замонавий дид б-н безатилмоқда, шакл ва бадий безакларида катта ўзгаришлар рўй берди. Ўзбек каштадўзлари буюм безакларида амалий безак санъатининг бошқа турларидаги нақшлардан андаза олганлар, кашталарда ўсимликсимон тасвирлар, шох, гулбанд, гулдасталар кўп

учрайди. Нақш мужассамотида асосий безак матонинг ўртасида бўлиб, ҳошиялар қўшимча безак ҳисобланади. Лекин ҳошия безаги маҳорат б-н ишланган кашталар ҳам кўп. Ганчкорлик, ёғоч уймакорлиги, кандакорлик, наққошлиқда учрайдиган ислимий гул (нақш)лар К.да ҳам кўп учраши чизмакаш (наққош)лар амалий безак санъатининг турли соҳаларига чизма (нақш)лар тайёрлаганини кўрсатади. К.да чизмакашлар яратган нақш(гул)лар асосида каштадўзлар бадий буюм яратадилар. К.да ишлатиладиган асосий иш қуроллари: игна, илмоқди игна, илмоқди биғиз, ангишвона, чамбарак ва б.; кенг тарқалган чок турлари: *босма*, кандахаёл, чиндахаёл, хомдўзи, *йўрма*, *ироқи* попури, *илмоқ*, *бахя* ва б. (яна қ. *Чок*).

**КАШТАН** (*Castanea*) — қорақайиндошлар оиласига мансуб дарахтсимон ўсимликлар туркуми, ёнғоқ мевали ва манзарали дарахт. Шим. Америка, Шарқий Осиё, Ўрта денгиз соҳиллари, Марокаш, Тунис, Кавказ минтақаларида тарқалган. 14 тури маълум. Асосан, 4 тури экилади. К. 500—1000 (баъзи минтақаларда 3000) йилгача яшайди. Кўп йил яшайдиган экма (маъзи ейиладиган) чин К. (*C.sativa*) Қора денгиз бўйлари ва Закавказьеда, тоғларнинг қуйи ва ўрта минтақаларида ўсади. Бўйи 35 м, танаси диаметри 2 м га боради. Шох-шаббалари кенг, барги оддий, йирик, уз. 12—25 см, калта бандли, навбатма-навбат жойлашган. Барг чиқарганидан кейин гуллайди. Гуллари майда, гултўплами зираксимон, бир жинсли ёки икки жинсли, гултўпланининг юқори қисмида оталик гуллари, пастки қисмида оналик гуллари жойлашади, четдан чангланади. Меваси — ёнғоқ (каштан), тўқ жигарранг. Ҳар бирида 1 тадан уруғ бўлади. Дарахти ўтказилгач, 5—10 й.да мева беради. Ёруғсевар, намсевар, иссиқликка талабчан. Меваси сент.дан нояб.гача пи-

Каштан.

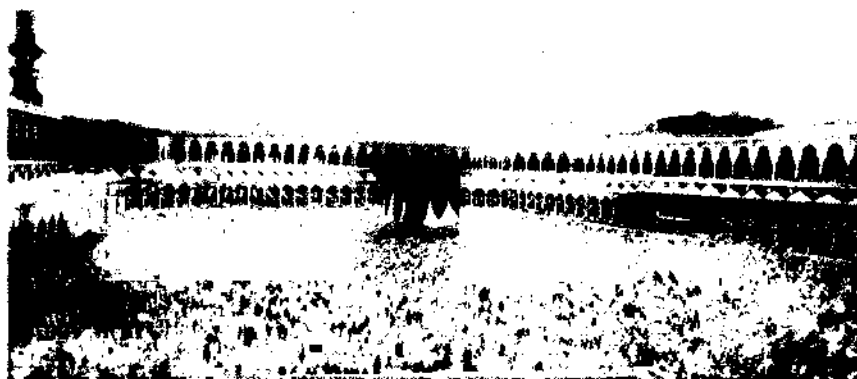




шади. Бир дарахтдан 120—140 кг ҳосил олинади. К. мевалари қайнатилиб, қовурилиб, қуритилиб истеъмол қилинади. Ёнғоғи мағзида 60% крахмал, 17% қанд, 8—11% азотли моддалар, 2% мой, витаминлар, лимон ва олма кислоталари мавжуд. Ёғочида, пўстлоғида (қобиғида), баргларида 6—14% таннинлар бор. Гулларида олинган асал ўзига хос хушбўй ҳидга эга. Ёғочини бочкалари, фанер, мебель и.ч.да, дурдгорликда, кемасозликда, қурилишда қўлланилади. Пўстлоғидан турли буюқлар ишлаб чиқарилади. К.нинг бир неча навлари мавжуд. Кўпроқ майда мевали Лион ва Неаполитан навлари тарқалган. Ўзбекистонда унинг фақат битта тури тарқалган бўлиб, от каштани (каштан конский) номи б-н маълум (ёнғоғини еб бўлмайд), манзарали дарахт сифатида экилади. К. уругидан кўпайтирилади, айрим навлари пайванд қилинади. Уруги стратификацияланади, баҳорда питомникка экилади. К а с а л л и к л а р и : илдиз ва тапа раки, ўзак чириши. З а р а р к у н а н д а л а р и : мева қурғи, кўнғизлар ва б.

Абдушукур Хоназаров.

**КАШФИЁТ** — изланиш, текшириш, н. т. натижасида, баъзан эса тасодифан топилган, яратилган илмий янгилик. Унга табиат ҳодисалари ва жамият қонуниятларини онгли равишда илмий идрок қилиш натижасида эришилади. К. туфайли моддий дунёнинг илгари инсониятга маълум бўлмаган объектив қонуниятлари, хоссалари ва ҳодисалари маълум бўлади. К. инсониятнинг билиш жараёни даражасини тубдан ўзгартиради. К. *фан-техника инқилобининг* асосини ташкил этади, фан ва техника тараққиётига тубдан янги йўналишларни бахш этади. Инсон босиб ўтган тарихий жараёнда жуда кўп К.лар қилинди. К. б-н ихтирони бир-биридан фарқлай билиш керак. К. натижасида муайян қонуниятлар яратилади, ихтиро натижасида эса муҳим янгиликлар яратилиши мумкин. Мас., *Архимед*нинг сув чиқариш винти ўта янгилик бўлса ҳам у ихтиро ҳисобланади, *И. Ньютон*нинг *бутун олам тортишиши қонуни* эса оламшумул К.дир. Ҳатто *ички ёнув двигатели*нинг яратилиши ҳам ихтиро, лекин *Н. Коперник*нинг Ернинг ўз ўқи атрофида ва сайёралар (шу жумладан, Ер)нинг Кўёш атрофида айланиши тўғрисидаги гоёси — оламшумул К. Автомобиль ва самолётнинг яратилишини ҳам илмга, табиат қонуниятларига асосланган ихтиро дейиш мумкин. Лекин Галилео *Галилей*нинг қушларнинг учишига тақлид қилиб самолётнинг учиш схемасини



Каъба. Умумий кўриниши.

яратиши К. ҳисобланади. *Беруний*, *Ибн Сино*, *Улугбек* яратган қонуниятлар ҳам К.лар жумласига киритилади.

Ҳар қандай ихтиро ҳам К. бўла олмайд, лекин ихтиро К.га суянган ҳолда қилинади. Атом ва водород бомбаларининг кашф қилинишини К. жумласига киритиш мумкин, бироқ ракеталарни ясаш ихтиро ҳисобланади (яна қ. *Ихтирочилик*).

К. ҳам, ихтиро ҳам қонунчиликда муҳофазаланади. Илмий К.лар ва ихтироларни рўйхатга олиш, муаллифлик ҳуқуқини қонунарда мустақкамлаб қўйиш давлат тизими мавжуд. Ўзбекистонда К. ва ихтироларни муҳофазалаш ишлари б-н ЎзР Давлат патент идораси шуғулланади (қ. *Ихтирочилик ҳуқуқи*).

**КАЪБА** (араб. — куб) — ислом динининг энг муқаддас ибодатхонаси, мусулмонларнинг бош саждагоҳи. Саудия Арабистонининг Макка ш.да. Байтул ҳаром (Муқаддас уй), Байтуллоҳ (Аллоҳнинг уйи) деб ҳам юритилади. Уни зиёрат қилиш — *ҳаж* ва *умранинг* асосий амалларидан бири.

К. Ҳаром масжиди (қ. *ал-Масжид ал-Ҳаром*)нинг марказида жойлашган, бал. 15 м ва пойдевори 12×10 м ўлчамда тошдан қурилган бино; меъморий ёдгорлик. К. бурчаклари тахм. дунё томонлари йўналишида жойлашган. Шарқий бурчаги асвод рукни («қора бурчак») ёки олдий рукн деб аталади. Унга ердан тахм. 1,5 м баландда тоқча қилиниб, «қора тош» (арабча «ҳажар ал-асвод») жойланган. У К.лаги асосий тавоф қилинадиган нарса, ер юзидаги одамларга Аллоҳ томонидан юборилган, Аллоҳ қудратининг белгиси ҳисобланади. Ҳоз. вақтда у бир-бирига қўшилиб кетган қора-қизғиш тусдаги уч синиқдан иборат: метеорит деган тахмин бор. Шим. бурчаги Ироқ бурчаги, ғарб бурчаги — Сурия бурчаги, жан. бурчаги эса — Яман бурчаги деб аталади. К.га

қора мато (кисва) қоплаб қўйилади, матога олтин ва кумуш ҳарфларда ҳошия қилиб К. ва ҳажга тааллуқли оятлар ёзилган. Шим.-шарқий деворда 2 м ча баландликда ўйма нақш б-н безатилган кумуш занжирли эшик бор. К.га чиқиладиган филдиракли зинапоя ўйма нақш б-н, кумуш қоплаб жозибадор безатилган. К. ичкарасида учта устун бўлиб, кўпдан кўп чироқ осилган, софга қилинган Қуръон нусхалари сақланади. Шим.-ғарбий деворнинг тоmidан тилла суви югуртирилган тарнов кўриниб туради, у алмизоб ёки мизоб арраҳма деб аталади. Шу тарнов б-н ғарбий бурчак оралиги *қибла* ҳисобланади. К.ни тош ётқизилган йўлка ўраб туради. Бу йўлкадан зиёратчилар юриб айланиб ўтишади (тавоф қилишади). Эшик рўпарасида Иброҳим мақоми бор, у тош иншоот бўлиб, К.ни тиклаётганда Иброҳим (ас) шу тошда турган дейдилар. Тошда одам излари кўрилади. «Қора тош» яқинида муқаддас *Замзам* булоғи бор.

К. исломдан илгари ҳам араб қабилаларининг муқаддас ибодатхонаси ҳисобланган, унда қabila худоларининг 360 санами сақланган. Ҳар йили араб қабилалари К.га ҳаж қилишга келиб турганлар. Ҳаж қилиш одати кейинчалик исломга ҳам ўтган.

К. ибодатхонасининг қурилиши ҳақида турли ривоятлар бор. Айтишларича, *Одамато* Байтуллоҳни бунёд этган, кейин унинг ўғли *Шис* қурган. Туфон пайтида К. ҳавога кўтариб қўйилган. Кейин яна бузилган. Иброҳим (ас) Маккага ўз ўғли Исмоилни олиб келганда Аллоҳ унга К. пойдеворини тиклашни буюрган. Иброҳим Аллоҳ амрини бажарган ва Аллоҳга сизгинувчи барча одамларга уни зиёрат қилишни васият этган. К.га кейин Макканинг журҳум, хуза, қурайш қабилалари навбатма-навбат қараб туришган. К. бир неча бор сел ва тошқинлардан зарар

кўрган. Ривоят қилишларича, Муҳаммад (сав) бу ерда таъмирлаш ишларида қатнашган ва ўша вақтда биринчи бор унга ваҳий келган.

К. Ясриб (Мадина)да қибла деб эълон қилинган (бунгача Қуддусга қараб ибодат қилинар эди), унинг аҳамияти жуда ошиб кетди. К. исломнинг дин сифатида шаклланишида катта роль ўйнади. К.ни динсизлардан озод қилиш ва уни санамлардан тозалаш Муҳаммаднинг зиммасига тушди, унганча бу вазифани Иброҳим (ас) бажарган эди. Муҳаммад бошчилигидаги мусулмонлар 629 й. Маккага кичик ҳаж қилишди, 630 й. Маккани эгаллашди ва К. атрофидаги санамлар, унинг ичидаги Хубал деб аталган бутни, ёзувларни йўқ қилишди. Шу йили *Абу Бакр* (ра) раҳбарлигида биринчи ҳақиқий мусулмон ҳажи адо этилди. Бутпарастларга ҳаж қилиш ман этилди. 631 й. Муҳаммад охири марта ҳаж зиёратчиларига бошчилик қилди.

Халифа *Умар* (ра) даврида К. ёнидаги уйлар бузиб ташланди ва унинг атрофида Ҳаром масжиди қурилди. 683 й. К.ни умавий қўшинлари ўққа тутди. Кейин у қайта тикланиб, кенгайтирилди. 929 й. Маккани қарматлар босиб олди ва «қора тош»ни олиб кетишди. Орадан 20 й. ўтгач, бу тошни қайтариб олишга муваффақ бўлинди. Аста-секин К. теварагида турли иншоотлар, жумладан, асосий мусулмон мазҳабларининг минбарлари тикланди. Улар саудий ҳукмдорлар 20-а.нинг 50—60-й.ларида олиб борган катта таъмирлаш вақтида олиб ташланди. 1980 й. Маккадаги масжид ва К.ни бир гуруҳ экстремист исёнчилар босиб олди. 2 ҳафтадан сўнг масжид тозаланиб, исёнчилар тор-мор қилинди.

К. бутун дунё мусулмонларининг энг муҳим маркази ва бирлиги рамзи бўлиб келди, ҳозир ҳам шундай бўлиб турибди. Ислон динидаги барча оқимлар унинг муқаддаслиги ва алоҳида ролини тан оладилар. Ҳар йили дунёнинг ҳамма чеккаларидан мусулмонлар ҳаж ибодатини адо этиш учун бу ерга келадилар.

**КАЭДИ** — Мавритания жан.даги шаҳар. Сенегал дарёси соҳилида, Сенегал давлати чегарасида жойлашган. Горгол вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 107,3 минг киши (2000). Шоссе йўллари тугуни. Дарё порти. Чорвачилик р-ни маркази. Гушт к-ти бор. Қ. х. маҳсулотлари қайта ишланади. Чорва моллари, жун, тери, балиқ б-н савдо қилинади.

**КАЭТАНИ** (Caetani) Леоне (1869.12.9, Рим — 1935.24.12, Ванкувер) — италиян исломшуноси. 1891 й. Рим ун-тини шарқ филол.си ихтисоси бўйича тугатган. Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари бўйлаб кўп марта сафар қилган. К. ilk ислом тарихи бўйича асарлар нашр этган. У исломнинг келиб чиқиши аҳолининг кўчиши б-н боғлиқ деган назарияни ишлаб чиққан, унга кўра, Арабистондан кўчманчи қабилалар табиий-географик шароитларнинг ўзгариши туфайли вақт-вақти б-н дарё оралиги, Паластин. Сурияга кўчиб бориб, у ерларда шаҳарлар ва давлатларга асос солишган. К. исломнинг пайдо бўлишини Арабистон аҳолисининг ана шу кўчиш ҳаракати охириг босқичи б-н боғлиқ деб ҳисоблади.

**КАЮТА** (голландча kajuit) — кеманинг экипаж аъзолари ёки йўловчилари учун турар жой. Замонавий кемалардаги К.да экипажлар учун 1 — 2 та, йўловчилар учун 1—4 та ўрин бўлади. К. бир ёки бир неча хоналардан (мас., кабинет, ётоқхона, ваннахоналардан) иборат бўлиши мумкин.

**КАҲРАБО** — табиий органик бирикма, игна баргли дарахларнинг қазилма смоласи. Кимёвий формуласи  $C_{10}H_{16}O_2$ . Олтингурут қўшимчалари бор. Мўрт. Қаттиқлиги 2,0—2,5. Зичлиги 1000—1100 кг/м<sup>3</sup>. Таркиби 76—81% углерод, 10—10,5% водород, 7,5—13% кислород, шунингдек, бир оз олтингурут ва азотдан ташкил топган. Ранги турли тусли: сариқ, қизғиш жигарранг, бир оз яшил. Смоласимон ялтирайди. Шаффоф ва ярим шаффоф. Яхши жилоланади, мовутга суркалса электрланади. Ёнганда хушбўй ҳид таркатади. К. ичида ўсимлик ва ҳашарот қолдиқлари бўлиши мумкин. Бундай хилларидан тайёрланган тақинчоқ ва ёдгорликлар юқори баҳоланади. Энг йирик конлари Болтиқбўйи мамлакатларида палеоген ва неоген даври жинсларида, Беларуссия, Украина, шунингдек, Польша, Дания, Швеция, Англия, АҚШ ва б. жойларда бор. Дунёдаги энг йирик К. кони Калининград яқинида. Паст сифатли К.дан оз миқдорда *каҳрабо кислотаси*, ёғи, тиббиётда ишлатиладиган препаратлар, лок, замазка олинади.

К.дан қадимда тақинчоқ ва б. зеб-зийнат буюмлари тайёрланган. К.нинг энг яхши турлари қимматбаҳо тош. Шунингдек, К. ноёб иморатларни безашда ишлатилади.

**КАҲРАБО КИСЛОТА**  $(CH_2COOH)_2$  — икки асосли органик кислота. Рангсиз кристалл модда. Мол. м. 118, суяқланиш т-раси 183°, қайнаш т-раси 235°.

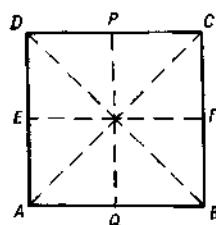
Сувда, этил ва метил спиртда яхши эфирда ёмон эрийди. Кўнғир кўмир ва турли смолалар (мас., каҳрабо ва б. ўсимликларда) бор. К.к. каҳрабони қуруқ ҳайдаб, синтетик усулда этилен бромиддан олинади. Фотографияда, тиббиёт, аналитик кимёда, баъзи пластмассалар олишда ва б. соҳаларда ишлатилади. Чигитни экишдан, бугдой, қанд лавлаги ва б. уругини сепишдан олдин К.к.нинг кучсиз эритмасида намланса, уруғ ердан эрта ва текис униб чиқиб, тез ривожланади.

**КВА ТИЛЛАРИ** — *нигер-конго тилларининг* кичик оиласи. Гана, Того, Бенин, Либерия, Кот-д'Ивуар ва Жан.-ғарбий ва Шарқий Нигерияда тарқалган. К.т.да 67 млн. киши сўзлашади (1992). Кру, ғарбий ква, йоруба, нупе, эдо, идома, игмо, ижо каби тиллар гуруҳларини ўз ичига олади. Кўпчилик К.т.да 7 унли фонема мавжуд. Баъзи К.т.да *сингармонизм* бор. К.т. ажратилган тиллар қаторига киради: сўзлар грамматик жиҳатдан шаклланмайди. Грамматик маъно лексик ва синтактик жиҳатдан ифодаланади. Лексик ўзак ундош — унли таркибга эга. Гап икки таркибли бўлиб, сўз тартиби ўзгармас ҳолда бўлади. Мажхул даражанинг шакли йўқ. Ёзуви 19-а.да лотин алифбоси асосида яратилган.

**КВАДРАНТ** (лот. quadrans — чорак, тўртдан бир қисм) — 1) астрономияда: а) қад. астрономик асбоб; осмон ёриткичларининг уфқдан баландлиги, ёриткичлар орасидаги бурчак масофалар ўлчанади. К. ёни айлана узунлигининг 1/4 қисми бўлиб, градус ва минутлар б-н штрихланган. Ўрта асрда Шарқ астрономлари К.дан кенг фойдаланишган. Ўрта аср Шарқ астрономлари асарларида турли К.лар (синус К., деворий К. ва б.) баён қилишган; б) осмон ёриткичларининг қад. хариталарида учрайдиган юлдуз туркуми. У *Ҳўкизбоқар* ва *Аждар* юлдуз туркумларини ўз ичига олади; 2) математикада — текислик ўзаро 2 перпендикуляр тўғри чизиқнинг кесилишидан ҳосил бўлган 4 соҳа (бурчак) нинг бири, доира К.и — марказий бурчаги 90° бўлган сектор, доиранинг тўртдан бир қисми; 3) ҳарбийда — артиллерия қуролларида нишонни мўлжалга олиш асбоби, оптик мўлжалга олиш мосламалари яратилгунга қадар қўлланилган.

**КВАДРАТ** (лот. quadratus — тўртбурчали) — 1) томонлари тенг бўлган тўғри бурчакли тўртбурчак. К.нинг қарама-қарши томонлари ўзаро параллел, диагоналлари ўзаро тенг ва перпендикуляр бўлади; 2) бурчаклари ўзаро тенг

Квадрат.



бўлган ромб; 3)  $a$  сонининг  $K$  и шу сонлар кўпайтмасига тенг;  $a^2 = a \times a$ .  $K$  сўзи томонлари  $a$  га тенг квадрат юзининг икки томони кўпайтмасига тенглигидан олинган.

**КВАДРАТ** (матбаада) — шрифтларни, набор эни ва баландлигини ҳамда китоб ҳошияси ва б.ни ўлчашда ишлатиладиган чизиқли ўлчов бирлиги.  $K$ . 48 пунктга ёки тахм. 18 мм (18,0412 мм) га тенг.

**КВАДРАТ ТЕНГЛАМА** —  $ax^2+bx+c=0$  кўринишдаги алгебраик тенглама.  $a, b, c$  — ихтиёрий сонлар, яъни  $K$ . т.нинг коэффицентлари,  $x$  — номаълум сон.  $K$ .т.ларни ал-Хоразмий 6 турга ажратиб, ҳар бири учун тўла ечиш алгоритмини биринчи бўлиб келтирган. У даврда манфий сонлар ечим сифатида тан олинмаган. Шунинг учун бу тенгламалар 6 та турга ажратиб ўрганилади.  $D=b^2-4ac$  —  $K$ .т.нинг дискриминанти деб аталади.  $D < 0$  да  $K$ . т.нинг ечимлари (илдизлари) мавжуд эмас.  $D \geq 0$  бўлса,  $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$  сонлар

$K$ .т.нинг ечимлари.

Баъзан  $a=1$  да  $K$ .т. келтирилган,  $b=0$  ёки  $c=0$  да чала  $K$ .т. деб аталади.

$K$ .т. учун  $D > 0$  бўлганда  $x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$ ;

$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$  тенгликлар ўринли. Улар

француз математиги Ф. Вьет формулалари дейилади.  $K$ .т. комплекс сонлар майдонида барча ҳолларда ечимга эга.

**КВАДРАТ УЧҲАД** — 2 даражали кўпҳад, яъни  $ax^2+bx+c$  (1) кўринишидаги ифода; бунда  $a \neq 0$ . Ифодани комплекс сонлар майдонида чизиқли кўпайтувчиларга ажратиши мумкин:

$$ax^2+bx+c=a(x-x_1)(x-x_2),$$

бунда  $x_1, x_2$ —(1) ифоданинг ноллари  $K$ .у.ни

$$ax^2 + bx + c = a \left( x + \frac{b}{2a} \right)^2 - \frac{b^2 - 4ac}{4a}$$

кўринишда ҳам тасвирлаш мумкин.  $K$ .у.ни бундай тасвирлашдан ҳақиқий ўзгарувчининг квадрат функцияси графигини ясашда, бу функциянинг энг катта ( $a > 0$ ) ва энг кичик ( $a < 0$ ) қийматларини топишда фойдаланилади.

**КВАДРАТИК ХАТО** — бирор миқдорни ўлчаш натижасида қилинган  $\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_n$  хатолар бўйича

$$\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \xi_k^2}$$

формула б-н ҳисобланган миқдор.  $K$ . х. қанча кичик бўлса, ўлчаш натижалари шунча аниқ бўлади.

**КВАДРАТИК ЧЕГИРМА** ( $p$ -модул бўйича) —  $x^2 \equiv a \pmod{p}$  таққослама ечимга эга бўлган ҳолда  $p$  модули бўйича  $p$  б-н ўзаро туб бўлган  $a$  сони; таққослама ечимга эга бўлмаганда эса,  $p$  модул бўйича  $p$  б-н ўзаро туб бўлган  $a$  сони  $K$ . ч. бўлмайди. Агар  $p$  туб сон бўлса, у ҳолда  $p$  модул бўйича келтирилган чегирмалар системасидаги сонларнинг ярми  $K$ .ч. бўлади, ярми эса квадратик чегирма бўлмайди, яъни унисси ҳам, буниси ҳам  $\frac{p-1}{2}$  тадан бўлади.

$K$ .ч. ва квадратик чегирмамасларни билиб олиш учун Эйлер критерийсидан фойдаланилади. Бу масала Лежандр ва Якоби символлари ёрдамида осонгина ҳал қилинади. Мас.: 13 модул бўйича 1, 3, 4, 9, 10 ва 12 сонлари  $K$ . ч. бўлади. 2, 5, 6, 7, 8, 11 сонлари квадратик чегирмамас ҳисобланади.

**КВАДРАТИК ЧЕТЛАШИШ** —  $x_1, \dots, x_n$  миқдорларнинг бирор  $a$  сонидан қанчалик фарқ қилишини кўрсатувчи

$$\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n (x_k - a)^2$$

формула б-н ҳисобланадиган миқдор. Бу миқдор

$$a = \frac{x_1 + \dots + x_n}{n}$$

да ўзининг энг кичик қийматига эришади. Тасодифий миқдор  $\xi$  нинг  $K$ .ч.и  $\sqrt{D\xi}$  га тенг ( $K$ . *Эҳтимоллар назарияси*).

**КВАДРАТИК ЎРТА** — бир неча сонлар ( $a_1, a_2, \dots, a_n$ ) квадратларининг арифметик ўрта қийматидан олинган квадрат илдиз натижаси:

$$K = \sqrt{\frac{a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2}{n}}$$

Мусбат сонларнинг  $K$ . ў.си улардан энг кичиги б-н энг каттаси орасидаги миқдордир.

**КВАДРАТУРА** (лот. quadratura — квадрат шакл бериш) — 1) математикада — берилган шакл юзасидаги квадрат бирликлар сони; 2) берилган фигурага тенгдош квадрат ясаш; 3) интеграл ёки юзани ҳисоблаш; 4) астрономияда — осмон гумбазида Ер, Қуёш ва юқори сайёраларнинг ўзаро ҳолатларидан бири.

**КВАДРАТУРА ФОРМУЛАЛАРИ** — интеграл остидаги функциянинг баъзи нуқталардаги қийматларига қараб аниқ интегрални ҳисоблаш формулалари.  $K$ .ф.га Симпсон формуласи, Котес формуласи ва б. мисол бўла олади. Энг содда  $K$ .ф.дан бири трапеция формуласидир:

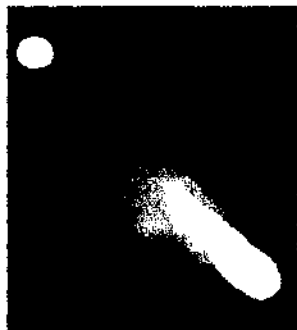
$$\int_a^b f(x) dx = \frac{b-a}{2} [f(a) + f(b)] - \frac{(b-a)^2}{12} f''(\xi),$$

бунда

$$a \neq \xi \neq b.$$

**КВАДРУПОЛЬ** (лот. quadrum — тўртбурчак, квадрат ва polos — кутб) — ишоралари мусбат ва манфий, миқдор жиҳатдан бир хил бўлган зарядларнинг квадрат шакл учларига кетмакет жойлашишидан ташкил топган система.  $K$ . диполь моментлари тенг, заряд ишоралари қарама-қарши ва бири-биридан маълум масофада жойлашган иккита диполь (заряд) дан иборат.  $K$ .нинг асосий характеристикаси  $K$ . моментдир.  $K$ . диполь momenti  $Q=2ela$ , бу ерда  $e$  — электр заряд,  $l$  — диполлар орасидаги масофа,  $a$  — диполь ўлчами.  $K$ .дан узоқлашган сари, бундай системанинг электр майдон кучланганлиги масофанинг тўртинчи даражасига тескари пропорционал ҳолда камайиб боради:  $E = 1/R^3$ .  $K$ . момент диполь momenti нолга тенг бўлган атом системаларда, молекуляр бирикмаларда ҳосил бўлади.  $K$ . таъсир  $1/R^3$  катталиқ, диполь таъсир эса  $1/R^6$  катталиқ б-н ифодаланади. Шунинг учун  $K$ . таъсирда энергия кучли бўлади.  $K$ . моментнинг вақт бўйича ўзгариши натижасида  $K$ . нурланиш вужудга келади.  $K$ . тушунчаси квант механика, ядро физикаси, электроника, термодинамикада кенг қўлланилади.

**КВАЗАРЛАР** (инг. quasistellar radiosource — квазистеллар радиоманба) — бурчак ўлчамлари жуда кичик космик объектлар. Галактикамиздан анча узоқда жойлашган кучли нурланиш манбаи бўлиб, оптик диапазонда хира юлдузсимон кўринишга эга. Илк бор 1960 й. радионурланиш манбаи сифатида топилган ва кейинчалик уларни 16<sup>m</sup>—18<sup>m</sup> кўринма катталиқдаги оптик хира юлдуз эканлиги маълум бўлган. Тез орада  $K$ .нинг спектрал чизиқлари қизилга кескин равишда силжиганлиги аниқланди. Мас., 3C273 энг ёруғ квазар ҳисобланиб, унинг қизилга силжиши 0,158 га тенг, яъни биздан унча бўлган масофа 630 мегопарсек (Галактикамиз ўлчами 30 килопарсек). Бугунга қадар 2000 га яқин  $K$ . топилган.  $K$ . биздан космологик масофада



**Квазарлар.** 3C273 яқин квазарнинг радиотасвирини; узунлиги тахминан 150 минг ёруғлик йилга тенг бўлган нурланаётган модданинг оқими ва марказий компакт объект (чапда юқориди) кўринишда. Шартли ранглар радионурланишининг интенсивлигига мос келади. Ушбу нурланишни квазар тахминан 150 млрд. йил олдин тарқатган.

жойлашиб, Коинот келгайиши жараёнида қатнашадиган асосий объектлар ҳисобланади. Кейинги вақтда топилган квазарнинг қизилга силжиши 5.0 дан катта бўлиб, у биздан деярли нур тезлиги б-н узоқлашиб бормоқда. Квазар электромагнит нурланиш спектри бўйича секундига  $10^{45}$ — $10^{47}$  эрг энергия тарқатади. Афсуски, бундай кучли нурланиш механизми маълум эмас. Кўпчилик назарийчилар фикрича: 1) бу — протогалактика газининг марказдаги ўтамассив қора ўрага аккрецияси тўғрисида ажралаётган энергиядир; 2) К. Коинотнинг узоқ қисмида тўғилаётган бўлажак «чақалоқ» галактикаларнинг ядролари ҳисобланади. Охириги фикр ЎзМУ Астрономия кафедрасида протогалактикаларнинг ночизикли моделларини тузиш ва уларнинг гравитацион беқарорликларини топниш борасида аналитик ҳамда сонли ҳисоб-китоб усулларида кўрсатиб берилган. Энг узоқ К.ни Майданак баландтоғ расадхонаси Ўзбекистон ФА Астрономия ин-ти, ЎзМУ б-н ҳамкорликда гравитацион линзаларни заряд йиғувчи матрицалар усули б-н олиб борилаётган дастури ёрдамида кузатишмоқда.

Салоҳиддин Нуритдинов.

**КВАЗИ...** (лот. *quasi* — гўё, худди) — кўшма сўзлар бўлаги; «мавҳум», «сохта», (мас., квазиолим), «деярли», «яқин» (мас., квазизарралар, квазиоптика, квазиимпульс, квазипуллар) каби маъноларни ифодалайди.

**КВАЗИЗАРРАЛАР** — конденсатланувчи (бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтувчи) муҳитлар (қаттиқ жисм, суюқ гелий) нинг элементар уйғонишлари. Улар ўзларини квант зарралардек тутади. К. тушунчасини фанга 1940 й.да

Л. Д. Ландау киритган. Конденсатланувчи муҳитлар хоссаларини шу муҳитни ташкил қилган молекулалар, атомлар, ионлар ва электронларнинг хоссалари орқали назарий жиҳатдан тавсифлаш ва тушунтириш анча қийин. Чунки ҳажми бирлиги  $1 \text{ см}^3$  даги зарралар сони кўп ( $10^{22}$ — $10^{23}$ ) ва бу зарралар ўзаро кучли таъсирлашади. Зарраларнинг таъсирлашиши тўғрисида конденсатланувчи муҳитнинг тўла энергияси (идеал газники сингари) айрим зарралар энергиялари йиғиндисидан иборат бўлмайди. Унинг зарралари *квант механика* қонунарига бўйсунмади. Шу сабабли, конденсатланувчи муҳитнинг квант назарияларида махсус тушунча — К. тушунчаси пайдо бўлди. Реал зарралар сингари К. ҳам энергия, импульс ва спинлари б-н ифодаланиши мумкин.

Ҳар хил энергия ҳолатлари орасидаги ўйинлар, умуман олганда, барча электронлар ҳаракатига таъсир қилади. Конденсатланувчи система сатҳларидан бирининг уйғониши шу жойнинг ўзидагина қолмай, балки системадаги қўшни электронларга уйғониш тўлқини кўринишида узатилади, у маълум частота  $\nu$  ва тўлқин узунлиги  $\lambda$  га эга бўлади. Квант механикада К. деб аталадиган ҳамда энергияси  $h\nu$  ва импульси  $p=h/\lambda$  (у квазиимпульс деб аталади) бўлган квант мос келади. Буни бир оз бошқачароқ тушунтириш ҳам мумкин: конденсатланувчи системанинг ҳар бир навбатдаги уйғониш ҳолатига ўтиши янги К. нинг пайдо бўлиши деб қаралади. К. энергияси система сатҳлари энергиялари фарқига тенг.

**КВАЗИМОДО** (Quasimodo) — Сальваторе (1901.20.8, Сиракузи — 1968.14.6, Неаполь) — итальян шоири. Ижоди 20-й.лар охирида бошланган. 30-й.ларда ёлғизлик ва ҳаётдан зеркичилик (герметизм) руҳида асарлар («Сув ва Ер», 1930; «Фарқ бўлган гобой», 1932; «Эрато ва Аполлион», 1936; «Шеърлар», 1938) яратган. Фашизмга қарши кураш йилларида ўз шеърларида мавжуд ижтимоий ҳаётга мурожаат этган («Кунмақун», 1947). «Ҳаёт—туш эмас», (1949), «Сохта ва табиий майса» (1954), «Тенгсиз замин» (1958) ва б. асарлари ватанпарварлик, фуқаролик мавзуларида. Нобель мукофоти лауреати (1959).

**КВАЗИСТАЦИОНАР ЖАРАЁН** (лот. *quasi* — деярли ва *stationarius* — доимий, ўзгармас) — муайян чегараланган системада жуда катта тезликда тарқалаётган жараён; бунда жараён тарқалаётган вақт ичида система ҳолати ўзгармай қолади. К.ж. жуда тез тарқалганидан тарқалниш вақти ҳисобга олинмайди. Мас., берк электр занжирининг бирор қисмида ўзгарувчан ташқи э.ю.к.

таъсир қилганида ўша жойда кучланиш ва ток унча ўзгармай қолади, бундай ҳолатдаги ток квазистационар ток дейилади. К. ж.да системанинг барча қисми ҳолатларининг ўзгариши бир хил вақт қонунига бўйсунмади. К. ж. тушунчасини механик, термодинамик ва б. системаларга жорий қилиш мумкин, мас., пўлат сим т-расив ташқи муҳит таъсири тўғрисида сим бўйлаб тез тарқалади.

**КВАНЖУ** — Корея Республикасининг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Чолла-Намдо провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,3 млн. киши (1995). Транспорт йўллари тугуни. Тўқимачилик, озиқ-овқат (жумладан, тамаки маҳсулотлари), ҳарбий, машинасозлик, кимё саноати корхоналари, ун-т бор.

**КВАНТ** (лот. *quantum* — қанча, нечта) — бирор физик катталиқнинг дискрет (узлукли) табиатга эга эканлигини тавсифловчи ва унинг энг кичик (бўлимас) қийматини кўрсатувчи замонавий физиканинг асосий тушунчаси. Микро-системанинг ўзаро таъсирлашишида атом, молекула, ядроларнинг ютиши ёки чиқариши мумкин бўлган энергиянинг энг кичкина миқдорини ифодаловчи квант тушунчасини фанга 1900 й.да М. Планк киритган. Стационар ҳолатда атом энергияси дискрет қийматларга эга бўлади. Система бир ҳолатдан бошқа ҳолатга ўтганда унинг энергияси шу ҳолатлар энергиялари фарқига тенг энергия квантини — фотонни чиқаради ёки ютади. Энергия кванти  $\epsilon$  нинг катталиги *Планк доимийси*  $h$  ( $h = 6.62491 \cdot 10^{-27} \frac{\text{Дж} \cdot \text{с}}{\text{с}}$ ) б-н тўлқин частотаси  $\nu$  нинг кўпайтмасига тенг:  $\epsilon = h\nu$ . Энергия (квант)нинг дискрет табиатга эга бўлишини фотоэффект, гамма-спектроскопияга оид тажрибаларда исботланган.

**КВАНТ ГЕНЕРАТОР** — мажбурий нурланиш ҳодисасига асосланган монохроматик электромагнит тўлқинлар генератори. Ишлаши ташқи нурланиш таъсирида атомлар, ионлар ва молекулаларнинг ўзидан фотонларни чиқаришига асосланган. ЎЮЧ (ўта юқори частота) диапазондаги биринчи К.г. 1955 й.да Н. Г. Басов ва А. М. Прохоров ҳамда АҚШ олимлари Ж. Гордон, Х. Цейгер ва Ч. Таунс томонидан (бир-биридан мустақил) яратилган. Унда фаол муҳит сифатида аммиак молекулалари  $\text{NH}_3$  дастаси ишлатилган. Шу сабабли у молекуляр генератор деб юритилади. Ҳозир молекуллар генераторларда аммиак молекулалари-

дан ташқари формальдегид молекулалари, цианид кислота молекулалари, водород атомлари, сув, дейтерийланган аммиак молекулалари ва б. ишлатилади. Молекуляр генераторларнинг камчилиги спектр чизиқларининг мураккаб тузилишидир. Ҳар бир спектр чизиқнинг ўзи бир-бирига жуда яқин жойлашган чизиқлар тўпламидан иборат бўлиб, уларни радиоспектроскопларда ажратиш қийин. Радиодиапазондаги К.г.нинг алоҳида хусусияти — тебраниш частотаси  $\omega$  турғунлигининг юқорилигидир ( $\Delta\omega/\omega \sim 10^{-13}$ ). Шунинг учун улардан частотанинг квант стандарти сифатида фойдаланилади. Оптик диапазонда ишлайдиган К. г. 1960-й.ларда пайдо бўлиб, лазер деб аталади. Лазернинг фаол муҳити турлича бўлиб, унда: кристалл, шиша, газ, суюқлик, яримўтказгичлар ишлатилган. К.г. жуда қисқа диапазонда ёруғлик тўлқинлари тарқатади. Биринчи қаттиқ жисм (ёкут) ли К.г. — лазерни 1960 й.да америкалик физик Т. Мейман, неон — гелий (Ne — He) газли генераторни америкалик физиклар А. Жаван, У. Беннет ва Д. Гарриот яратдилар. Оптик К. г. ёруғлик манбаларидан ўзининг ўта юқори монохроматлиги (яъни частотасининг турғунлиги) ва нурланиш қуввати б-н фарқ қилади. Газли К. г. узлуksиз тартибда 5 кВт гача нурланиш қувватига эга. Қаттиқ жисмли генератор эса  $10^{13}$  Вт гача нурланиш қувватига эга. К.г. радиофизика, оптика ва техниканинг турли соҳаларида қўлланилади.

**КВАНТ КИМЁСИ** — назарий кимёнинг бир бўлими. Кимёвий бирикмаларнинг тузилиши, физик-кимёвий хоссаларини квант назарияси, хусусан, *квант механика* қонуниятлари асосида ўрганади. К.к. элементларнинг валентлиги, атомлараро кимёвий боғнинг табиати, молекулаларнинг спектроскопик, электрик, магнит хоссалари, реакция фаоллиги ва тузилиш масалаларини таҳлил қилади. Шу нуқтаи назардан К. к. физика ва кимё фанлари ўртасидаги назарий (муस्ताқил) фан ҳисобланади.

К.к.нинг вазифаси — кимё муаммоларини ҳал қилишда назарий ва ҳисоблаш бўйича квант механикасининг математик услубларидан фойдаланган ҳолда кимёвий моддаларнинг тузилишини ўрганиб, мақбул хосса кимёвий бирикмалар олиш усулларини танлаб беришдан иборат.

Молекулаларнинг тузилиши, атомлараро кимёвий боғнинг табиатини ҳисоблаш йўли б-н аниқлашда швейцар физиги В. Паули принципи асо-

сида Австрия физиги Э. Шредингер тенгласининг ечими топилади. Агар тизимнинг тўлқин функцияси аналитик кўринишда маълум бўлса, молекулаларнинг ҳар хил физик-кимёвий тавсифларини топиш мумкин. Афсуски, 2 ва ундан ортиқ ўзгарувчанли тизимлар учун (бир электронли Н<sup>+</sup> иони ва шунга ўхшаш ионлар бундан мустасно) Шредингер тенгласининг ечими топилган эмас. Шунинг учун мураккаб молекулаларнинг физик-кимёвий хоссалари, тузилишини квант механиканинг математик қурилмаси ёрдамида ўрганишда К. к.нинг бир неча назариялари таклиф қилинган. 1927 й.да В. Гейтлер ва Ф. Лондонлар асос солган ва 1930 й.ларда Америка физиклари Ж. Слэйтер, Л. Полинглар томонидан ривожлантирилган валент майдон назарияси; 1929 й.да немис физиги Х. Бетенинг кристалл ва майдон назарияси ва Америка физик-кимёвари Р. Малликен, Ф. Гундлар таклиф қилган молекуляр орбитал (МО) назариялар шулар жумласидандир. Ҳозиргача ўтказилган назарий ҳисоблашлар молекулаларнинг тузилиши қай даражада мураккаблигидан қатъи назар МО назарияси қониқарли натижалар беришини кўрсатди. МО назарияси бўйича молекуладаги ҳар бир электрон молекулаи ташкил қилган атом ядролари ва бошқа электронларнинг электромагнит майдон таъсирида бўлади. Агар системада битта атом ядроси бўлса, унинг электрон тузилиши атом орбитал (АО) назарияси асосида тушунтирилади. АО назарияси ўз навбатида МО назариясининг хусусий ҳолати ҳисобланади. МО назарияси бир электронли яқинлашишга асосланган. Бунда ҳар бир электрон ўзича алдама мустақил заррача бўлиб, ўзига хос тўлқин функцияси б-н ифодаланади. Бунда бир электронли молекуляр орбиталга атом орбиталининг чизиқли комбинацияси (АОЧК) деб қаралади. (АОЧК — МО — яқинлашиш). Ҳоз. замон ривожланган ҳисоблаш техникасида молекулаларнинг энергетик, магнит ва б. хоссаларини К.к. назарияси асосида ўрганиш учун бир неча махсус дастурлар ишлаб чиқилган. Бундай дастурлар компьютер ёрдамида таҳлил қилиниб, молекулаларнинг геометрик ҳолати, атомлардаги электрон зичлиги қиймати, атомлараро масофа ва бошқа катталиклар ҳисоблаб чиқилади. Натижада молекуланинг тузилиши, унинг реакция фаоллиги ўрганилади. Назарий ҳисоблашлар асосида янги, мақбул хосса кимёвий бирикмаларнинг таркиби

аниқланади ва уларни олиш усуллари ишлаб чиқилади. Ўзбекистонда К.к. соҳасидаги назарий ишлар ва уларни амалиётга қўллаш бўйича илмий изланишлар акад. Н. А. Париев ва унинг шогирдлари раҳбарлик қилаётган илмий жамоаларда давом эттирилмоқда. К.к. усуллари мол. биол.да, мас., биологик мембраналар молекулаларини ҳисоблашда, мускулар ва б.ни моделлаштиришда қўлланилади. Квант кимёвий ҳисоблашлар назарий физика усуллари ёрдамида олинган маълумотлар б-н биргаликда материалшуносликда электр ва магнит хоссалари олдиндан белгилаб олинган қотишмалар, яримўтказгичлар, композицион материаллар ва б. олишда қўлланилади.

*Ад.: Современные проблемы квантовой химии. Строение и свойства молекул. Л., 1986. Современные проблемы квантовой химии. Методы квантовой химии в теории межмолекулярных взаимодействий и твердых тел. Л., 1987; Квантовая химия молекулярных систем и кристаллохимия силикатов. Л., 1988.*

*Омонулла Хўжаев.*

**КВАНТ КУЧАЙТИРГИЧ** — уйғонган атом, молекула ва ионларнинг мажбурий нурланиши ҳисобига радиодиапазондаги электромагнит тўлқинларни кучайтирадиган қурилма. 1956 й.да АҚШ да ўта юқори частотали электромагнит тўлқинлар ва тебранишларни кучайтирувчи парамагнит кристаллардан ясалган квант кучайтиргичлар яратилди. К.к.нинг иши атомдаги электронлар энергиясининг *квант механика* қонунирига асосан ўзгаришига боғлиқ. Шунинг учун эркин электронлари оқими классик механика қонунирига бўйсунувчи олдий кучайтиргичлардан, лампалар кучайтиргичлардан фарқ қилади. К.к.ларда иштирок этувчи парамагнит ионларнинг сони ўзгармаганлиги сабабли уларда миқдорий ўзгариш шовқини бўлмайди. У паст т-рада ишланганлиги туфайли унинг иссиқлик шовқини кичик (шовқин, асосан, спонтан — ўз-ўзидан нурланиш б-н боғлиқ), сезгирлиги жуда юқори. К. к.ларда электромагнит тўлқин фаол муҳитдан ўтиб уйғонган фаол марказ ҳисобига ўз энергиясини кўпайтиради. К.к.нинг бошқа кучайтиргичлардан афзаллиги — хусусий шовқинларининг пастлиги ва юқори даражада сезгирлигидир. К.к.лари радиофизика қурилмалари характеристикаларининг турғунлиги, сезгирлиги, қувватини оширади, оптикада ўта кучли монохроматик ёруғлик манбаи ҳосил қилади. Улардан муҳитнинг ёруғлик таъсирида ўзгаришини ўрганишда, рангли ва ҳажмий тасвирлар-

ни олишда, тиббиётда, нозик кўз операцияларини амалга оширишда, техникада ҳисоблаш машиналари элементларини тузишда, материалларни қайта ишлашда, алоқа ва локация мақсадларида, кимёвий реакцияларни бошқаришда ва халқ ҳўжалигининг турли соҳаларида фойдаланилади.

**КВАНТ МЕХАНИКА**, тўлқин механика — назарий физиканинг жуда кичик массали зарра (элементар зарра, атом, молекула ва ҳ.к.) нинг ҳаракат қонунларини ўрганувчи бўлими. 20-а. бошида, яъни қатор омиллар — атомларнинг турғунлиги, фотоэффект, радиоактивлик ва б.ни классик механика ва классик электродинамика ёрдамида тушунтириб бериш мумкин бўлмай қолганда К.м. ни яратиш гоёси пайдо бўлди. М. Планк, А. Эйнштейн ва Н. Бор каби олимларнинг ишлари К.м. нинг яратилишига асос бўлди.

Классик физика қонунларини жуда кичик массали зарраларга татбиқ қилишда олинган ҳулосалар классик тасаввурларни тубдан ўзгартиришни талаб қилди. Классик физикада зарра нурланиши энергиясининг қийматлари узлуксиз бўлади. 1900 й.да М. Планк модада электромагнит нурланишни мувозанатда бўлиш шартини тадқиқ қилди. У нурланиш энергияси чиқаётганда ёки ютилатганда фақат узлукли (квантланган) қийматларгагина эга бўлиши мумкинлиги тўғрисидаги гипотезани илгари сурди. 1905 й.да А. Эйнштейн ёруғлик тушаётган металлдан ташқарига электрон чиқиш ҳодисаси (фотоэффект) ни текшириб, энергия фақат ютилиб ёки чиқибгина қолмай, у нурланиш квант — фотон кўринишида ҳам мавжуд бўлади, деган ҳулосага келди. Фотон энергияси  $E = h\nu$  га тенг, бунда  $h$  — Планк доимийси,  $\nu$  — электромагнит нурланиш частотаси.

1913 й.да Н. Бор ёруғликнинг квантлар назариясини атомларнинг тузилиши масаласига татбиқ қилиб, атомдаги электрон шу атом ядросининг атрофида классик механика қонунларига бўйсунганидан аниқ орбиталар бўйича ҳаракат қилишини кўрсатди. Бунда орбиталарнинг ҳар бирида электрон аниқ энергияли ҳолатда, яъни барқарор ҳолатда бўлиб, ҳеч қандай нурланиш рўй бермайди (*Бор постулатлари*). Атомнинг нур ютиши ёки нур чиқариши фақат электроннинг бир орбитадан бошқа орбитага ўтиши б-н боғлиқ.

Бор назарияси энг содда атом — водород атомининг нурланиш хусусиятларини тушунтириб бера олди. Аммо мураккаб атомларга, молекулаларга бу назарияни қўллаш мумкин бўлмайди.

1924 й.да Л. де Бройль мода ёруғлик каби ҳам зарра, ҳам тўлқин хусусиятларига эга бўлади, деган гипотезани илгари сурди. Л. де Бройль айтган моддий зарранинг тўлқин хусусиятлари ҳар томонлама тасдиқланди. Шундай қилиб, *корпускуляр-тўлқин дуализми* гоёси тасдиқланди: бу гоёса биноан, тўлқин хусусиятга эга объектда зарра хусусияти ҳам уйғонади, зарра эса маълум шароитларда ўзини тўлқинлардек тутати.

1926 й.да Э. Шрёдингер зарралар ҳаракатининг тўлқин назарияси устида ишлаб, моддий зарраларнинг зарра ва тўлқин хусусиятларини ифодаловчи тенгламани тақлиф қилди. Бу тенглама энг содда атом — водород атоми масаласини аниқ ечиб берди. Кўп электронли системалар учун Шрёдингер тенгламаси аниқ ечилмайди, бу ерда тахм. ечиш усуллари (вариацион усул, Хартри — Фок усули ва б.) ишлатилади.

К.м.да барча зарралар корпускуляр ва тўлқин хоссаларига эга деб қаралади; зотан бу хоссалар бир-бирини истисно қилмайди, балки бир-бирини тўлдирди. Электронлар, протонлар ва б. зарраларнинг тўлқин табиати зарралар *дифракциясига* оид тажрибаларда тасдиқланди. К.м.да зарранинг тўлқин хусусияти тўлқин функция ( $\psi$ -функция) орқали баён этилади. Тўлқин функция аслида статистик характерга эга эканлигини биринчи бўлиб 1927 й.да М. Борн айтди. Тўлқин функциянинг статистик маъноси, яъни зарранинг бирор ҳамм бирлигида бўлиш эҳтимоллиги — тўлқин функция модулининг квадрати  $|\psi|^2$  б-н ифодаланади. Демак, К.м.да зарранинг ҳолатини бир вақтда аниқ координата ва импульс орқали ифодалаш мумкин эмас, у фақат тўлқин функция орқалигина аниқланади. Зарранинг координата б-н импульси В. Гейзенберг томонидан кашф этилган ноаниқликлар муносабатига бўйсунди.

Нисбийлик назариясини қўлаб, К.м.ни умумлаштириш натижасида релятивистик К.м. пайдо бўлди. К.м.нинг яратилиши ва ривожланишида М. Борн, П. Дирак, В. Паули, Э. Ферми, шунингдек, Л. Д. Ландау ва В. А. Фок каби олимларнинг ишлари муҳим роль ўйнади. К.м. яратилиши яримўтказгичлар физикаси ва техникаси, паст т-ралар физикаси, *квант электроника*, *ядро физикаси* ва атом энергетикаси, *астрофизика* ва б. нинг тез ривожланишига сабаб бўлди.

Ад.: Гейзенберг В., Физические принципы квантовой теории, Л. — М., 1932; Дирак П., Принципы квантовой механики,

пер.с англ., М., 1960; Паули В., Общие принципы волновой механики, пер. с нем., М., — Л., 1947; Фейнман Р. П., Хибс А., Квантовая механика и интегралы по траекториям, пер. с англ., М., 1968; Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М., Квантовая механика. Нерелятивистская теория, 3 изд., М., 1974; Фок В. А., Начало квантовой механики, М., 1976.

**КВАНТ СОАТ** — қ. *Атом соати*.

**КВАНТ СОНЛАР** — *атом ядроси, атом, молекулалар* ва б. квант системалар, шунингдек, элементар зарралар, гипотетик зарралар, кварклар ва глюонларнинг энергетик ҳолатлари ва физик хоссаларини ифодаловчи бутун (0, 1, 2, ...) ёки ярим бутун ( $\frac{1}{2}, \frac{3}{2}, \frac{5}{2}, \dots$ )

сонлар. К.с. тушунчаси физикага дастлаб атом спектрини ўрганишда киритилган. Атомдаги боғланган электронларнинг ҳолатлари 4 К. с. б-н ифодаланади: электроннинг ядродан ўртача узоқлигини ифодалайдиган б-н К. с., ( $n$ ); электронни ядро атрофида айлантирувчи ҳаракат миқдори моментини ифодалайдиган орбитал К. с. ( $l$ ); ташқи магнит майдони мавжуд бўлганда электрон орбиталарининг мумкин бўлган йўналишларини аниқлайдиган магнит К. с., ( $m$ ) электроннинг хусусий ҳаракат миқдори моментини ифодалайдиган спин К. с., ( $m_s$ ) (яна қ. *Атом, Атом квант сонлари, Элементар зарралар*).

**КВАНТ ЭВОЛЮЦИЯ** (лот. quantum — қанча) — йирик таксонлар (оила, туркум, синф ва б.)нинг шаклланишида эволюциянинг юқори изчиллигини тушунтирувчи концепция. К. э. концепциясини Америка палеонтолог Ж. Симпсон тақлиф этган (1944). К. э. жараёнида организмларнинг бошланғич гуруҳи ўзининг аввалги адаптив зонага мослашини йўқотади: сўнгра тезда ноадаптив ҳолатни босиб ўтиб янги адаптив зонага мосланувчи комплекс белгиларни ҳосил қилади ёки нобуд бўлади. К. э. концепциясига кўпчилик олимлар шубҳа б-н қараб, организм янаш жойининг оралиқ типларидан фойдаланиш орқали янги муҳитга аста-секин мослашганлигини тан олишади.

**КВАНТ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА** — *майдон квант назариясининг элементар зарраларнинг* электромагнит майдон б-н ўзаро таъсирини ўрганувчи бўлими. *Классик электродинамикада* электромагнит майдоннинг фақат узлуксиз хоссалари ҳисобга олинса, К.э.да электромагнит майдоннинг узлукли (дискрет) хоссаси ҳам эътиборга олинади. 1900 й.да М. Планк мутлақ қора жисм нурланишида монохроматик ёруғлик

дискрет энергия (квант) ҳолида бўлишини гипотеза тарзида айтган. 1905 й.да А. Эйнштейн электромагнит нурларнинг тарқалиши ва ютилиши квантланган бўлишини, 1917 й.да эса фотоннинг нурланиши ва ютилиши эҳтимоллиги тушунчасини ифодалаб берди. П. Дирак 1927 й.да нурланишнинг квант назариясини яратди. П. Дирак тенгламаси электронларнинг электромагнит майдони б-н ўзаро таъсирлашувини ҳал қилиб, электронларнинг фотонларни чиқаришини, тормоз нурланишини, электрон-позитрон жуфт аннигиляцияси ва б. ҳодисаларни тушунтирди. В. Паули, В. Гейзенберг, Э. Ферми ва б. олимлар К. э. масалаларини ҳал қилиш учун бир қанча схемаларни таклиф этди. Атомларнинг галаёнланиши, вакуумнинг қутбланиши ҳам К. э. нинг асосий масалалари ҳисобланади. Зарядли зарралар электромагнит майдонда бўлмаганда майдон хоссаларини *квант механиканинг* умумий усуллари б-н таҳлил қилиш мумкин.

К. э. реал физик жараёнлар рўй берадиган (тўлқин вектори) вакуумда текширишлар олиб боради. Вакуум ҳолатда майдон энг кам энергияга эга бўлади, унга энергия берилса, майдон уйғонган ҳолатга ўтади, яъни зарралар пайдо бўлади. Зарраларнинг пайдо бўлиши ва йўқолиши (бошқа заррага айланиши) квант механикада иккиламчи квантлаш усули б-н тушунтирилади. Электромагнит нурланиш б-н зарядли зарраларнинг ўзаро таъсири К. э. да зарраларнинг фотонлар ютиши ва чиқариши б-н тушунтирилади. Классик электродинамикада тушунтириш мумкин бўлмаган жисмларнинг иссиқлик нурланиши, рентген нурлар сочилиши, атомларнинг фотонлар чиқариши ва ютиши, ташқи майдонда электронлар сочилиши ва ҳ.к. масалалар К. э. да муваффақиятли ҳал қилинган. К. э. замонавий физиканинг кўпгина соҳаларида кенг қўлланилади, у *лазерларни*, термоядро плазмаларни олишда, зарядланган зарралар тезлаткичлари қурилмаларини ҳисоблашда асос бўлиб хизмат қилади.

**КВАНТ ЭЛЕКТРОНИКА** — физиканинг мажбурий нурланиш ҳодисасига асосланиб, *электромагнит тебранишларни* ва тўлқинларни генерациялаш (ҳосил қилиш) ва кучайтириш усулларини, шунингдек, *квант генератор* ва *квант кучайтиргич* хоссаларини ҳамда уларнинг қўлланишини ўрганувчи соҳаси. Классик электроникада электромагнит тебранишлар ва тўлқинлар М. Фарадей кашф этган электромагнит индукция ҳодисаси асосида ҳосил

қилинади. Электромагнит тебранишлар ва тўлқинларни кучайтириш эса электрон асбоблар ва кучайтиргич каскалларида зарядланган зарралар оқими ёрдамида амалга оширилса, К. э. да бу жараёнлар тўғридан-тўғри узвий боғланган фаол модда ва оптик резонатор (икки кўзгу) ёрдамида амалга оширилади. Ҳозирги замон К. э. си 1916 й.да А. Эйнштейн кашф этган нурланишни ўз-ўзидан (спонтан) ва мажбурий нурланиш (индукцияланган) га ажралиши ҳодисасига асосланган.

**КВАНТ ҲИШЛАР** — квант системалар (атомлар, молекулалар ва б.) нинг бир ҳолатдан иккинчисига ўз-ўзидан (спонтан) ёки ташқи таъсирлар натижасида мажбурий ўтиши. Фотонлар бир энергетик сатҳдан иккинчисига ўтаётганда нурланиши ёки ютилиши, радиоактив ядроларнинг  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ -емирилиши К. ў. га мисол бўла олади. К. ў. да системанинг ҳолатини ифодалайдиган битта ёки бир нечта *квант сонлар* ўзгаради. К. ў. нурланиши ва нурланишсиз бўлади. Нурланишли К. ў. да система электромагнит нурлар (ультрабинафша ёки инфрақизил нурлар, рентген нурлар ёки гамма-нурлар) чиқаради ёки ютади. Нурланишсиз К. ў. да система бошқа системалар б-н таъсирлашгандагина энергия беради ёки олади. Мас., атомлар ёки молекулалар ўзаро ёки электронлар б-н тўқнашгандагина уйғониши ёки энергиясини йўқотиши мумкин. К. ў. системаларни ўрганишда муҳим ҳисобланади. Шунинг учун *квант механикада* К. ў. энергиясини ҳисоблаб топиш муҳим масалалардан биридир.

**КВАНТУН АРМИЯСИ** — Япония ва Манжуриянинг 1919—45 й.лардаги бирлашган қуроли кучлари. Квантун (Гуандун) вилояти ҳудудига жойлаштирилган япон кўшинлари негизда тuzилган. К. а. сон жиҳатдан ҳам (1 млн. га яқин), қуроли жиҳатдан ҳам аста-секинлик б-н ўсиб, кенгайиб борган. 1945 й.да унинг таркибида 1-фронт (3 ва 5-армиялар), 3-фронт (30 ва 44-армиялар), 17-фронт (34 ва 59-армиялар), алоҳида (4 армия) армия, 2 та ҳарбий ҳаво (2 ва 5-армиялар) армияси ва Сунгари ҳарбий флотилияси бўлган. Хитойга қарши тажовузкорона ҳужумлар қилиб Манжурияни босиб олади (1932), Манжоу-Яо кўнгирчоқ давлатини тuzади (1932 й. 9 март). 1938—39 й.лар собиқ СССР, Монголия Халқ Республикаси ҳудудига босқинчилик юришлари қилган. К. а. (бош қўмондон генерал О. Ямада) 1945 й. собиқ шўро Қуроли кучлари ҳамда Мўғулистон ҳарбий кўшинлари томонидан тормор қилинган (қ. *Манжурия операцияси*).

**КВАРКЛАР** (инг. quark — дудмал ва сирли бир нарса) — адронлар гуруҳига мансуб ҳамма мезонлар, нуклонлар ва гиперонларнинг ҳар бирининг таркибий қисмини ташкил этувчи элементар зарралар ва антизарралар. К. нинг мавжудлиги ҳақидаги фаразни 1964 й.да бир-биридан мустақил тарзда М. Гелл-Манн ва америкалик физик Г. Цвейг олға сурган. Бу сўзни М. Гелл-Манн ирланд ёзувчиси Ж. Жойсининг «Финнеганча маърака» (1939) романидаги афсонавий махлуқларнинг номидан олган. Бугунги кунда К. нинг 6 тури мавжуд бўлиб, улар қуйидаги белгилар б-н ифодаланади — *u, d, c, s, t, b*. К. ва анти К. нинг электр зарядлари электрон заряднинг  $\frac{1}{3}$  ёки  $\frac{2}{3}$  қисмига тенг

ва мусбат ёки манфий ишорали бўлиши мумкин. Уларнинг спинлари  $1/2$  га тенг ва Ферми — Дирак статистикасига буйсунади.

Ҳар бир мезон битта К. ва битта анти К. дан ҳамда ҳар қандай нуклон ва гиперон учта К. дан ташкил топган. Кўп йиллик изланишларга қарамай, ҳеч бир К. — хоҳ енгили, хоҳ огири ҳали бирор марта эркин ҳолда кузатилмаган.

**КВАРТА** (лот. quarta (pars) — чорак, тўртдан бир, инг. ва нем. Quart — *галлоннинг* тўртдан бир қисми) — 1) суюқлик ва сочилувчан жисмлар ҳажмининг метрик тизимга кирмаган ўлчов бирлиги. АҚШ, Буюк Британия ва б. давлатларда қўлланади. Буюк Британияда т-раси 16,67" ва босими 762 мм сим. уст.га тенг шароитда 2,5 *фунт* массали дистилланган сувнинг ҳажмига тенг, яъни  $1\text{К}=1,13652 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$ . Аммо винонинг ҳажмини ўлчашда  $1\text{К}=9,46358 \cdot 10^{-4} \text{ м}^3$ , спирт учун эса  $1\text{К}=6,49 \cdot 10^{-4} \text{ м}^3$  га. АҚШ да вино ва нефтнинг миқдорини ўлчашда  $1\text{К}=9,46358 \cdot 10^{-4} \text{ м}^3$  га, қуруқ сочилувчан жисмлар ҳажмини ўлчашда  $1\text{К}=1,10123 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$  га. Илгари Россияда суюқликнинг ўлчов бирлиги сифатида кружкадан фойдаланилган. У баъзида К. деб ҳам аталган. Украина, Польшада 1 К тахм. 1 л га тенг бўлган; 2) Лотин Америкасидаги давлатларда узунлик ўлчов бирлиги; тахм. 20 см га тенг; 3) 16—18-а.ларда Польшада ва у босиб олган Украина ерларида ерга эгалик солиғи. Қироллар ер-мулкидан олинадиган даромаднинг  $\frac{1}{4}$  қисмини

ташкил этган; 4) К. мусиқада — 4 поғонали *интервал*.

**КВАРТЕРОНЛАР** (испанча — cuarteron, quarto — чорак) — Америкада мулатлар б-н европеоид irq вакиллари ўртасидаги никоҳдан тарқалган авлод.



Улар терисининг ранги мулатларга нисбатан анча оқишроқ бўлади.

**КВАРТЕТ** (лот. *quartus* — тўртинчи) — 1) 4 созанда (ёки хонанда)дан иборат ансамбль. К. таркиби жиҳатидан бир хил (торли ёки пуфлама созлар) ҳамда аралаш (торли ва пуфлама созлар ёки торли созлар ва фортепиано) бўлиши мумкин. Камер-чолгу ансамбллари ичида торли созлар К.и (2 та скрипка, альт ва виолончель) кенг тарқалган. Эстрада санъатида ҳам К. ансамбллари кенг ўрин олган: «Битлз» (Англия), «АББА» (Швеция), «Орера» (Грузия), «Сидериз» (Ўзбекистон) ва б.; 2) 4 созанда, баъзан 4 хонанда учун ёзилган камер мусиқа асари. Ўзбекистон композиторларидан Б. Гиенко (9 та, 1945—95), Ик. Акбаров (6 та, 1963—88), шунингдек, Д. Соатқулов, Сайфи Жалил, Э. Солиҳов, Н. Фиёсов, Д. Янов-Яновский ва б.нинг К.лари мавжуд.

**КВАРЦ** (нем. *Quarz*) — силикатлар синфига мансуб энг кўп тарқалган жинс ҳосил қилувчи минерал. Кимёвий формуласи  $\text{SiO}_2$ . К.нинг кристалли 2 та модификацияси маълум: гексагональ К. (ёки  $\alpha$ -К.)  $870\text{--}573^\circ$  т-ра оралигида тургун ва тригональ К. ( $\beta$ -К.)  $573^\circ$  дан пастда тургун.  $\beta$ -К. табиатда энг кўп тарқалган. Қўшалолари кўп, кристалл донача, агрегат ва зич массалар ҳолида учрайди. К.нинг кристаллари, доналари, агрегатларининг ранги ҳар хил: шаффоф — тоғ биллури, бианафша — аметист (сафсар), кулранг — раухтопаз, қора — морион, тилларанг — цитрин ва б. Рангининг ҳар хил бўлиши структуравий дефектига боғлиқ. Мураккаб ранглилари ҳам учрайди, уларга бошқа минералларнинг майда зарралари қўшилган бўлади. К.нинг яширин кристалл хиллари агат ва халцедон ниҳоятда янгичка толасимон тузилмалардан иборат. К. оптик жиҳатдан бир ўқли, мусбат. Ультрабинафша ва қисман инфрақизил нурларни ўтказди. Сунъий К.ни  $\text{SiO}_2$  нинг сувли эритмасидан юқори босим ва т-рада олинади. К. турли тоғ жинсларининг асосий таркибий қисми ҳисобланади. К. пьезоэлектрик хоссага эга. Қаттиқлиги 7. Зичлиги  $2,65 \text{ г/см}^3$ . Эрнш т-раси  $1710^\circ$ , совиғанда кварц ойнаси деб аталувчи жисмга айланади. Монокристаллари кам учрайди ва жуда юқори баҳоланади. К. Ўрта Осиё (Помирда), РФ (Уралда), Украина (Волинда), Бразилия ва Мадагаскарда учрайди. К. қуми ва унинг метаморфлашган турлари — кварцитлар керамика ва шиша санъатида, монокристаллари (пьезокварц) оптика ва радиотехникада, шаффоф ва чиройли ранглилари

ярим қимматбаҳо тош сифатида заргарликда ишлатилади.

**КВАРЦ ЛАМПАСИ** — электр ёрдамида ультрабинафша нурлар ҳосил қилдиган ёруғлик манбаи. К.нинг баллонни кварц шишаси (суялтирилган кварц) дан ясалади. Баллон трубкасининг охирига контактлар ўрнатилиб, баллонга симоб буглари ва инерт газ — аргон тўлдирилади. Аргондан электр разряди ўтганда симоб буглари ультрабинафша нурлар чиқаради. Бу нурлар баъзи касалликлар (мас., рахит) ни даволашда, инкубаторларда, ўсимликлар ўстиришда, шунингдек, операция залларидаги ҳавони тозалашда, сув ва сутни зарарсизлантиришда ҳамда люминесцент анализда ишлатилади. Паст, юқори, ўта юқори босимли К. л. бўлади.

**КВАРЦ СОАТИ** — вақтни катта аниқлик б-н ўлчаш ва астрономик кузатишлар учун мўлжалланган соат. К.с.нинг юраётганлигини кварц генераторининг тебраниши б-н аниқланади. Ишлаши кварц кристалли пластинка ҳалқа ёки брусоч (резонатор)нинг пьезоэлектрик хусусиятига асосланган. Резонатор букилса ёки қисилса, устки қатламда электр разрядлари ҳосил бўлади, ва, аксинча, унга ўзгарувчан ток келтирилса тебраниш туради. Пьезоэлектрик тебраниш частотасидан вақт аниқланади. Тебраниш частотаси юзлаб КГц дан ўнлаб МГц гача боради. К.с.нинг суткалик хатоси  $0,001$  сек. дан ошмайди. К.с.да икки поғонади термостат ишлатилади. У т-рани  $0,001^\circ$  аниқликда ушлаб туради. Вақтни билиш хизматида қамида 2 та К. с. дан фойдаланилади. Бунда уларнинг тебраниш частоталари бир-бирига ҳамда астрономик кузатиш натижаларига солиштирилади. К.с. ёрдамида Ернинг ўз ўқи атрофида нотекис айланиши аниқланади. Ўзбекистон ФА Астрономия ин-тида 4 К. с. ёрдамида астрономик кузатишлар олиб борилади.

**КВАРЦ ШИША** — синтетик ёки табиий (тоғ биллури, кварц қуми ва б.) кремний икки оксидини эритиб олиндиған шиша. Шаффоф (оптик, жуда тоза, техник) ва хирароқ хиллари бўлади. Ўтга чидамлилиги, иссиқбардошлиги, кислотабардошлиги, диэлектрик хоссаси б-н ажралиб туради. К. ш.дан лаборатория идишлари, тигеллар, оптик асбоблар, изоляторлар ва б. тайёрланади.

**КВАРЦИТ** — метаморфик тоғ жинси, таркиби, асосан, кварцдан иборат. Зич, донадор. К.да кварцдан бошқа слюда, роговая обманка, хлорит, темир минераллари (магнетит, гематит, мартит) ва б. бўлади. Слюдали, роговая обман-

кали, хлорит ва темирли К. мавжуд. К. кварцли қумтош ва кремнийли жинсларнинг регионал метаморфизми жараёнида қайта кристалланишидан ҳосил бўлади. Кўпроқ протерозой ётқириклари учун хос. К. катта масофага чўзилган узлуксиз қатлам кўринишида турли метаморфик тоғ жинслари орасида ётади. К.дан декоратив қоплама, ўтга чидамли фишт (динас), кислотабардош материаллар тайёрланади. К.нинг кўп турлари муҳим фойдали қазилмалардир. Темирли (магнетитли) К. энг муҳим темир рудаси ҳисобланади. Мас., Кривой Рог ва Курск магнит аномалияси (РФ), Юқори кўл (АҚШ), Лабрадор (Канада) темир конларида  $\text{SiO}_2$  нинг миқдори  $98\text{--}99\%$  га етади. К.нинг баъзи бир турлари абразив материал.

**КВАС** (рус.) — жавдар ёки арпа солоди (унлириб янчилган дони), жавдар уни, қанд ва ялпиздан тайёрланган чанқовбосар ичимлик. Олдин квас сусласи (аталаси) тайёрланади, квас ачиққиси ва сут кислотга бактериялари аралашмаси, қанд ва ялпиз қўшиб ачиқилади.  $20\text{--}25^\circ$  ҳароратда 6—12 соатдан кейин суслонинг бижиғиши тамом бўлади. Сўнг  $10\text{--}15^\circ$  гача совитилади, филтрланади, бочка ёки шишаларга қуйилади. Ҳозир уй шароитида осонгина тайёрласа бўладиган концентратлар ишлаб чиқарилади. Шунингдек, олма, лимон ва б. мевалардан тайёрланган К.лар ҳам бор.

**КВАСЬНЕВСКИ** (Kwasniewski) Александр (1954.15.11, Бялогард) — Польша президенти. Гданьск ун-тининг транспорт иқтисодиёти ф-тини тугатган (1978). Ёшлар ҳаракатида фаол қатнашган. 1977—81 й.ларда Польша талабалари социалистик иттифоқи воевода правленниси раиси ўринбосари, «ИТД» ҳафталиги, «Штандер молодых» («Ёшлар байроғи») газ. муҳаррири. 1985—87 ва 1988—89 й.ларда вазир — Вазирлар Кенгаши аъзоси. 1987 й.дан Ёшлар ва жисмоний маданият ишлари комитети, Польша Олимпия комитети раиси. 1990 й.дан Польша Республикаси Социал-демократия партияси бош кенгаши раиси. 1995 й. ноябдан Польша Республикаси президенти. 2002 й. окт.да расмий ташриф б-н Ўзбекистонда бўлган.

**КВАТЕРНИОН** (лот. *quaterni* — тўрттадан) — комплекс сон тушунчасининг умумлашмаси. К.  $a+bi+cj+dk$  кўринишига эга,  $a, b, c, d$  — ҳақиқий сонлар,  $i, j, k$  — учта мавҳум бирлик. К. учун амалларнинг барча асосий қонунлари (кўпайтиришнинг коммутативлигидан ташқари) ўринли.

**КВЕБЕК** — Канаданинг жан.-шарқий қисмидаги шаҳар. Квебек провинциясининг маъмурий маркази. Сан-Лаврентий дарёсининг қуйилиш ерида. Аҳолиси 169,6 минг киши (1996); кўпчилиги канадалик французлар. К. муҳим т.й. тугуни. Йирик денгиз порти (йиллик юк ортиб-тушириш 1,5 млн. т). К. орқали четга ёғоч-тахта, қоғоз, ғалла, сут маҳсулотлари, асбест чиқарилади. Ёғоч тилиш, целлюлоза-қоғоз, кемасозлик, кўн пойабзал, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Туристлар кўп келади. Лаваль ун-ти, ин-тлар, Квебек провинцияси музейи, ун-т музейи бор. Меъморий ёдгорликлардан 17—19-а.ларга оид бинолар, Сан-Лаврентий дарёсига қурилган кўприк ва б. сақланган. Шаҳарга 1608 й.да асос солинган.

**КВЕБЕК** — Канаданинг шарқий қисмидаги провинция. Майд. 1540,7 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 7,4 млн. киши (2001), асосан, канадалик французлар. Маъмурий маркази — Квебек ш., энг катта шаҳри — Монреаль. К.нинг кўп қисми Лабрадор я.о.да жойлашган, жан.да Аппалачи тоғларининг тармоқлари (бал. 1311 м гача) жойлашган, Сан-Лаврентий дарё водийси пасттекисликдан иборат. К.нинг шим. тундра, ўрта ва жан. қисми ўрмон. Янв.нинг ўртача т-раси шим.да —24° дан жан.да —10° гача, июлники 11—21°, йиллик ёғин 500—1000 мм.

К. — иқтисодий жиҳатдан ривожланган провинция, электр ст-яларнинг умумий қуввати жиҳатдан ва алюминий и.ч.да мамлакатда етакчи ўринда. Темир, мис, полиметалл, олтин, кумуш, никель, асбест конлари бор. Канадада олинаётган асбестнинг аксари қисми К.да қазиб олинади. Нефтни қайта ишлаш, машинасозлик, тўқимачилик, мўйна, кўн пойабзал, озиқ-овқат, целлюлоза-қоғоз саноати ривожланган.

Қ.х.нинг етакчи тармоғи — сут чорвачилиги. Паррандачилик ҳам ривож. Квебек провинциясидаги Монреаль шаҳри.



ланган. Ички ва ташқи сув ҳавзаларида балиқ овланади. Саноат марказлари ва портлари: Монреаль ва Квебек. К.нинг ҳоз. ҳудудида европаликлар келгунга қадар индейс ва эскимос (шим. қисмида) қабилалари яшаган. К.ни дастлаб (1608) французлар эгаллаган. Етти йиллик уруш (1756—63) дан сўнг Буюк Британия қўлига ўтди. 1774 й.да К.номини олди. 1867 й.дан Канада провинцияси. К.нинг чегараси 1898 ва 1912 й.ларда шим.га томон анча кенгайди.

**КВЕТТА** — Покистондаги шаҳар. Балужистон вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 560,3 минг киши (1998). Болан тоғ йўлаги яқинида жойлашган. Қадимдан Эрон ва Афғонистондан Ҳинд водийсига бориладиган муҳим транспорт йўллари тугуни. Боғдорчилик р-нининг савдо маркази. Машинасозлик, металлсозлик, цемент, ёғочсозлик, жун газлама, озиқ-овқат, кимё саноати корхоналари, таъмирлаш устахоналари, иссиқлик электр ст-яси бор. Хувармандчилик (қўлда тилам тўқиш, ёғочга ўйиб ишлов бериш ва б.) ривожланган. К. атрофидан кўмир қазиб чиқарилади. Ёзги курорт. Геология илмий тадқиқот ин-ти, геол. музейи, ҳарбий академия, аэропорт бор. Меъморий ёдгорликлардан Мири қал. қалъаси, жоме масжиди (18-а.) сақланган.

**КВЕТТА МАДАНИЯТИ** — Шим. *Балужистондан* топишган *неолит* ва *жез даврига* мансуб археологик ёдгорликлар. Инглиз археологлари В. Ферсервис ва С. Пигготлар томонидан ўрганилган (20-а.нинг 20-й.лари). Кил-Гул-Мухаммад, Дамб-Содот ва Сур-Жангалда олиб борилган археологик қазинмалар натижасида маҳаллий маданиятнинг тадрижий тараққиёт йўли аниқланди. Қад. манзилгоҳлар мил. ав. 4-минг йилликка доир (радиоуглеродли текширишга кўра, мил. ав. 3500—3100 й.ларга тўғри келади). Қўлда ясалган чақмоқтош қуроллар, сопол буюмлар ҳамда пахсадан қурилган турар жойларнинг кўп эканлиги қайд этилди. Қўй, эчки ва буқа суякларининг топишганлиги ёввойи ҳайвонлар хонакилаштирилганини исботлади. Мил. ав. 3—2-минг йилликда сопол идишлар кулолчилик дастгоҳларида тайёрлана бошлаган. идишларнинг аксарияти геометрик шакллар б-н безатилган. Шунингдек, сопол ҳайкалча ва мис буюмлар ясаш ҳам кенг йўлга қўйилган. Аҳоли, асосан, деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланган. К.м.да Эрон, Жан. Балужистон, Ҳиндистон ва Ўрта Осиё маданиятлари б-н боғлиқлик яққол кўзга ташланади.

**КВИНСЛЕНД** — Австралия Иттифоқидаги штат. Материкнинг шим.-шарқий қисмида ва қирғоққа ёндош ороларда. Майд. 1730,6 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 3,6 млн. киши (2001); 80% шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази — Брисбен ш.

К.нинг шарқий қисмида Катта Сувайиргич тизманинг шим. қисми жойлашган. Фарбий қисми эса пасттекислик. Иқлим штатнинг шим.да субэкваториал, жан.да тропик. Янв.нинг ўртача т-раси 20—25°, июлники 15—25°. Йиллик ёғин К.нинг шарқида 2000 мм, айрим жойларда 2500 мм гача, фарби саванна ва чўллардан иборат.

К. ҳудудининг 2% дан кўпроғи ишланади. Деҳқончиликка яроқли ерлар, асосан, Тинч океан соҳилидаги камбар текисликда. Қ.х.да чорвачилик етакчи тармоқ. Штат мамлакатда тайёрланадиган жун, гўшт, саригё, пишлоқнинг катта қисмини етказиб беради. Соҳилда ананас, банан, манго ва б. тропик мевалар, шакарқамиш етиштирилади. Фарбий қисмида буғдой ва маккажўхори экилади, сут чорвачилиги ривожланган. К. мис, боксит, рух ва кўрғошин, рутил, циркон, тошқўмир, вольфрам қазиб чиқаришда ҳамда олтин, нефть ва табиий газ олишда мамлакатда олдинги ўринларда. Мамлакатда қазиб олинмаган миснинг ярмидан ортиғи штат фарбидаги Маунт-Айза конларидан олинади. Уран, қалай, темир рудаси ҳам қазиб олинади. Машинасозлик, кемасозлик, кимё, озиқ-овқат ва б. саноат тармоқлари ривожланган. Йирик саноат шаҳарлари: Брисбен, Гладстон, Таунсвилл, Маккай, Кэрнс. **КВИНТЕТ** (лот. quintus — бешинчи) — 1) 5 созанда (ёки хонанда)дан иборат ансамбль. К. таркиби жиҳатидан бир хил (торли камонли ёки пуфлама созлар) ҳамда аралаш чолғулардан иборат бўлиши мумкин. 4 торли соз ва фортепианодан иборат ансамбль фортепиано К.и деб аталади; 2) 5 созанда, баъзан хонанда учун ёзилган *камер мусиқа* асари. Ўзбекистон композиторлари Г. Мушель, С. Юдаков, Б. Гиенко, Ф. Янов-Яновский ва б.нинг турли К.лари мавжуд.

**КВОРУМ** (лот. quorum — қатнашувчилар) — йиғилиш, мажлис қатнашчиларининг қонуний ҳуқуққа, ҳуқуқий кучга, ваколатга эга бўлган, қарорлар қабул қилиш учун қонунда ёхуд жамоат ташкилотларининг уставларида белгиланган зарур сони.

**КВОТА** (лот. quota — қисм, ҳисса) — 1) умумий ишда иштирок этувчиларнинг ҳар бирига тўғри келадиган ҳисса, қисм, пай; 2) муайян давр учун товарларни и.ч., истеъмол, сотиш, экс-

порт, импорт ва б. иқтисодий фаолият соҳаларида жорий қилинадиган миқдорий чеклашлар. Давлат органлари томонидан ўтказиладиган ташқи иқтисодий фаолиятни тартибга солиш тadbирлари тарзида муайян товарлар турлари экспорти ва импортига миқдорий чеклашлар қўйилади деб аталади. Давлатлараро шартномаларга кўра, айрим ёки бир гуруҳ товарлар юзасидан К. ўрнатилди. Унга мувофиқ, мамлакатлар ёки мамлакатлар гуруҳлари фақат белгиланган миқдордаги товарларни и.ч. ва экспорт қилиши мумкин (давлатлараро *картель* битимлари). К. шартини бузган мамлакат ёки корхона иқтисодий жиҳатдан жазоланади. *Европа Интифоқи*, турли халқаро иқтисодий бирлашмалар (мас., ОПЕК)нинг иқтисодий фаолиятида, халқаро иқтисодий муносабатларда кенг қўлланилади. К. ўрнатишдан мақсад бозордаги нархга турлича таъсир кўрсатиш, ички бозорни ҳимоя қилиш, товар таклифини чегаралаш, нархни муайян даражада сақлаб туриш ва б.дан иборат.

**КЕБИН ЗИЛЗИЛАСИ** — 1911 й. 4 янв. да Қозоғистоннинг Верний (ҳоз. Олмаота) ш. ёнида юз берган. Дунёдаги энг кучли zilzilалардан бири ҳисобланади. Зилзила кучи эпицентрида 10—11 балл, магнитудаси 8,2, чуқ. 2,5 км бўлган. Қозоғистоннинг Верний, Уйтол, Жилариқ каби бир қанча шаҳар ва қишлоқларида zilзила кучи 9 баллга етган. К.з. кучи ва тебранишининг теварак-атрофга тарқалиши жиҳатидан ҳам жуда кучли эканлиги тан олинган.

Ер силкиниши вақтида ҳосил бўлган тўлқин бутун Ер қуррасини 3 марта айланиб чиққан. Эпицентр зонасида ҳосил бўлган ер ёриқларининг уз. 40—50 км га етган. Айниқса, Сазоновка—Оқсу қишлоқлари оралигидаги ёриқлар бўйлаб тоғ жинслари кескин силжиган, катта-кичик ўпирилма ва сурималар содир бўлган.

Зилзила оқибатида ҳалок бўлганлар сони 450 дан ортган. Верний ш.нинг ўзида пишиқ ёишдан қурилган 776 иморат бутунлай бузилиб кетган. К.з. таъсири Россиянинг zilзила ўчоғидан 1000 км узоқликдаги Омск, Томск ҳамда Қозоғистоннинг Кўкчатов ш.ларида ҳам сезилган. Ер силкинишлари 6 ойгача такрорланиб турган. Шу давр ичида 300 дан ортиқ тебранишлар қайд этилган. Зилзила марказида кучли қайта силкинишлар ўша йилнинг 9.12.14 янв. кунлари содир бўлган.

**КЕБНЕКАЙСЕ** — Шим. Скандинавия тоғларидаги чўққи, Швеция ҳудудининг энг баланд жойи (2123 м). Габбро, кварцли сиенитлардан тузилган.

Бир нечта алоҳида ажралган музликлар бор. Музлик ва баланд тоғларни ўрганувчи илмий ст-я ишлаб турибди. **КЕГЕЙЛИ** — Қорақалпоғистон Республикаси *Кегейли тумани*даги шаҳарча (1978 й.дан). Туман маркази. Яқин т.й. станцияси — Нукус (41 км). Аҳолиси 13,0 минг киши (2000). Шаҳарча ҳудудидан Жилвонёп канали оқиб ўтади. К.да ҳокимият биноси, 2 банк, маданият саройи, марказий касалхона, маъмурий идоралар, 2 деҳқон бозори. «Парахат» хусусий корхонаси, маиший хизмат уйи, автокорхона ва б. мавжуд. Шаҳарчада 4 ўрта мактаб, касб-хунар ва ўрта таълим лицейлари. 2 маданият ва истироҳат боғи, «Дўстлик» гузари «Туямўйин» сув сақлагичи бор.

**КЕГЕЙЛИ КАНАЛИ** — Қорақалпоғистон Республикасида қурилган ирригация иншооти. Амударёдан бошланган *Қизкетген канали*нинг чап тармоғи (Қизкетген канали 25 км да Қуваниш-жарма ва К.к.га ажралади). Уз. 56 км. Сув ўтказиш имконияти 115 м<sup>3</sup>/сек. 1935 й.да ишга туширилган. Кейинги йилларда канал тўлиқ реконструкция қилиниб, 1963 й.да каналнинг 36-км да Майёб ва 55-км да Бешёб гидроузеллари қурилди. К.к.дан Естекжап, Қорасийроқ, Шохариқ ва б. кичик каналларга сув берилади. Сув камайиб кетган йилларда К.к.га Қаттиқоқар каналининг эски ўзани орқали Амударёда қурилган насос ст-яси ёрдамида сув узатилади (5—6 м<sup>3</sup>/с). Канал суви б-н Кегейли ва Чимбой туманларида 30 минг га ер суғорилади, янги ерларни ўзлаштириш имкониятини беради.

**КЕГЕЙЛИ ТУМАНИ** — Қорақалпоғистон Республикасидаги туман. 1928 й. 3 сент.да Чимбой туманидан ажратиб ташкил этилган. Чимбой, Нукус, Қораўзак, Бўзатов туманлари б-н чегарадош. Майд. 0,94 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 58,2 минг киши (2000). К.т.да 1 шаҳар (Халқобод), 1 шаҳарча (Кегейли) ва 6 овул фуқаролари йиғини (Абат, Жанабозор, Жаллақжап, Қумшунқўл, Оқтўба, Қизилуй) бор (1998). Маркази — *Кегейли* шаҳарчаси. Кегейли атамасининг келиб чиқишини туман ва Кегейли шаҳарчаси ҳудудидан оқиб ўтадиган Кегейли канали номи б-н боғлайдилар. Бу каналнинг икки томони кегай дарахтлари, туранғиллар б-н бурканиб турганлиги учун у Кегейли номини олган дейилади. Ушбу ном кейинчалик шаҳарча ва туман номига айланган.

Табиати. К.т. қуйи Амударёнинг ўнг соҳилидаги пасттектисликда жойлашган. Иқлими кескин континентал. Ёзи иссиқ, киши совуқ. Июлнинг ўртача т-раси 26,9°, янв.ники —6,7°. Веге-



тация даври 188 кун. Туманнинг гарбий қисмида, асосан, деҳқончилик қилинади, жан.-шарқида, яъни Қизилқумда чорвачилик ривожланган. К.т. шим. қисмида жойлашган Довудқўлдан сув омбори сифатида фойдаланилади. Туман ҳудудидан Қуваниш-жарма канали оқиб ўтади. Оқтўба, Бесқудуқ, Сасиқшийел, Қораой кўллари бор. Тупроғи ўтлоқ, ўтлоқи-ботқоқ ўзлаштирилмаган тупроқ. Довудқўл атрофи яхши пичанзор ва ўтлоқ. Экин экилмайдиган ерларда туранғил, қамиш, чий, буён, кўга, янтоқ, ажриқ, қорабароқ, юлғун, тол, жийда, майда жийда ва б. ўсади.

Ёввойи ҳайвонлардан қобон, чиябўри, тулки, бўрсик, куён; қушлардан қирғовул, бирқозон, чағалай (чайка), гоз, ўрақлар учрайди. Кўлларда ойнабалиқ, зоғорабалиқ, чўртан, бакра, сўзан, лаққа, оқбалиқ, олабуға, оқамур, илонбалиқ, табанбалиқлар бор.

Аҳолиси нинг аксари қисми қорақалпоқлар, шунингдек, ўзбек, қозоқ, татар, корейс, рус ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 1 км<sup>2</sup> га 62 киши тўтри келади. Шаҳар аҳолиси 33,8 минг киши (2000).

Хўжалиги. Туман хўжалиги асосан, қ. х.га ихтисослашган. Қурилиш, транспорт, алоқа ва б. корхоналари бор. Ширкат хўжаликларида, асосан, пахта етиштирилади, галлачилик, боғдорчилик, полдизчилик, чорвачилик б-н ҳам шуғулланилади. 154 га ер олмасор. 65 га ерга оқ тераклар ўтказилган. Туманда 90 дан ортиқ кичик ва хусусий корхона, «Халқобод мотиғи» пахта з-ди бор. 15,6 минг га ерга пахта, 1,7 минг

га ерга беда, 2,5 минг га ерга кузги бугдой экилади. Шунингдек, пилла ҳам етиштирилади. К.т.да деҳқон фермер, ширкат хўжаликлари, 2 агрофирма бор. Туман ширкат ва шахсий хўжаликлариди 18 мингга яқин қорамол, 18 минг бош қўй, 10 бош тўя боқилади.

Тумандаги жами 38 ўрта, 4 тўлиқсиз ўрта ва 4 таянч мактабиди қарийб 16 минг ўқувчи таълим олмақда. Уларди 1900 га яқин ўқитувчи дарс беради. 2 касб-хунар ва 1 ўрта таълим лицейи, 3 ўрта билим юрти мавжуд. Шунингдек, 8 клуб, 33 кутубхона, маданият саройи, марказий касалхона, 2 қишлоқ касалхонаси, 33 фельдшер-акушерлик пункти, қишлоқ врачлик амбулаториялари фаолият кўрсатмоқда. Бу муассасаларди 103 шифокор, 551 ўрта тиббий ходим ишламоқда. 1952 йдан «Кегейли турмуши» газ. нашр этилмоқда (адади 1468).

**КЕГЛЬ** (кегель) — матбаади — шрифт ўлчами. Харф баландлиги (очко) ва елкачалар (очко усти ва тагидаги бўш жой) ни ўз ичига олади. Пунктларди ўлчанади (1 пункт = 0,376 мм). Клар ўлчамига қараб турли номлар б-н аталади: бриллиант, диамант, перл, нонпарель, миньон, петит, боргес, корпус, шцеро, миттель, терция, текст (мас., нонпарелнинг ўлчами 6 пунктга, яъни тахм. 2,25 мм га, петитнинг ўлчами 8 пунктга, яъни тахм. 3 мм га тенг).

**КЕДР** (Cedrus) — қарағайдошлар оиласига мансуб доим яшил дарахтлар туркуми. Бўйи 30—50 м гача, танасининг диаметри 40—50 см гача (баъзан 1,5 м гача) боради, 4 тури — Ливан К.и (Кичик Осиё тоғларида), калта игнабаргли К. (Кипр оролида), Атлас К.и (Шим. Африкада) ва Ҳимолай К.и (Марказий Осиёда) бор. Ёғочи

қизғиш ёки сарғиш, хушбўй. Сув иншоотлари қуришди ва мебелчиликди ишлатилади. Кавказ, Қрим ва Ўрта Осиёнинг жан. қисмида Ливан, Атлас ва Ҳимолай К.лари ўстирилади. Атлас К.ининг игнабарги қисқа — 2,5 см ча, қуббаси цилиндрсимон, тухумсимон (5—7 см). Ҳимолай К.ининг игнабарги ингичка (уз. 2,5—5 см), қуббаси тухумсимон (7—10 см). Ливан К.ининг игнабарги 15—35 мм, қуббаси бочкасимон (8—10 см). К. ёнғогидан ёғ, ёғоч қисмининг ширасидан скипидар олинади. Игнабаргларидан лавшага қарши концентрат тайёрланади.

**КЕДРИН** Александр Вениаминович (1940.11.5, Ташкент) — рассом, керамика устаси. Ўзбекистонди хизмат кўрсатган санъат арбоби (1984). П.Беньков номидаги Республика рассомлик билим юртини тугатган (1965). 1965 йдан мейморлар б-н ижодий ҳамкорлик қилган; у яратган сопол буюмлар, намоеънлар турли жамоат бинолари («Мовий гумбазлар» чойхонаси, «Чорсу» меҳмонхонаси ва б.) б-н уйғунлашган. Шарқ миниатюралари руҳиди ишланган «Баҳром Гўр овда», «Умар Хайём шеърлари» намоеънлари, «Сирли олам», «Зангори тоғлар», «Туман» каби деворий расмлари ва б., ўзбек кулוליги анъаналарида яратилган рўзгор буюмлари (пиёла, лаган, коса ва б.) ранглар ҳаракати, мазмуни ва дадил услубий изланишлари б-н диққатни тортади.

**КЕЙНС** (Keynes) Жон Мейнард (1883.5.6, Кембриж — 1946.21.4, Сусекс графлиги, Тилтон қишлоғи) — инглиз иқтисодчиси, давлат арбоби, кейнсчилик асосчиси. Кембриж ун-тини тугатган (1906). 1908 йдан то умрининг охиригача шу ун-тди дарс берди (1920 йдан проф.), айни пайтди бир қатор маъмурий лавозимларди ишлади. Британия хазинаси ходими (1915—19), Англия банки директорларидан бири (1942 йдан), Бреттон—Вудс конференциясида (қ. *Бреттон—Вудс битими*) Англиянинг бош вакили (1944). 1912 йдан назарий «Есополіс жоурнал» («Иқтисодиёт журналі») муҳаррири бўлган.

Пул муомаласи ва молия, иқтисодий ўсиш, бандлик соҳаларида бир қатор асарлар яратди («Версаль шартномасининг иқтисодий оқибатлари», 1919; «Мистер Черчилль сиёсатининг иқтисодий оқибатлари», 1925; «Пул тўғрисида рисола», 1930 ва б.). К.нинг асосий ғоялари «Бандлик, фойз ва пулнинг умумий назарияси» (1936) асарида баён этилган. К. бозор иқтисодиётини давлат томонидан тартибга со-

лишнинг зарурлиги ва давлат иқтисодий сиёсатининг асосий тамойилларини асослаб берди. К. қарашлари 2-жаҳон уруши ва ундан кейинги даврди кўпгина Фарб мамлакатлари (айниқса, АҚШ ва Буюк Британия)ди давлат иқтисодий сиёсатининг назарий асосига айланди (қ. *Кейнсчилик, Неокейнсчилик*).

**КЕЙНСЧИЛИК** — иқтисодиёт назариясидаги етакчи йўналишлардан бири, жамият ҳаётида бир қатор макроиқтисодий ҳодисаларнинг ўзаро таъсир кўрсатишини таҳлил қилиш асосида бозор хўжалиги фаолияти механизmlарини шарҳлайди ва давлатнинг иқтисодиётга фаол аралашуви амалиётини асослаб беради. 20-а.нинг 30-й.ларида пайдо бўлди. Асосчиси инглиз иқтисодчиси Ж.М.Кейнс. К.нинг асосий тамойиллари унинг «Бандлик, фойз ва пулнинг умумий назарияси» (1936) асарида баён этилган.

20-а.нинг бошларига келиб иқтисодиётнинг беқарорлигини бартараф этиш, чуқур иқтисодий тангликлардан чиқиш йўлларини излаш тарзида майдонга келди. Бу даврди келиб *классик сиёсий иқтисод мактаблари* ва улардан кейинги иқтисодчиларнинг бозорнинг тўла самарадорлиги ва ўз-ўзини тартибга солиш ғоялари амалди тўла ўз тасдиғини топмади. К.нинг асосий ғояси — бозор иқтисодий муносабатлари тизими номукамал, шу сабабли максимал даражада бандликни ва иқтисодий ўсишни фақат давлатнинг иқтисодиётга аралашуви таъминлай олади. Кейнс бозор иқтисодиётдаги инқироз ва тангликларнинг асосий сабабини шахсий истемол буюмлари ва и.ч. мақсадларидаги маҳсулотларга «самарали талаб» (тадбиркорларнинг энг юқори фойда олинишини таъминлайдиган талаб)нинг етарли ҳажмди бўлмаслиғиди кўради ва умумий талаб ҳажмини ошириш зарурлигини кўрсатади. «Самарали талаб» 2 омиллар гуруҳига — истемол товарлари бозори ва и.ч. воситалари бозорига боғлиқ. Истемол талаби ҳажми «истемолга мойиллик» ва «асосий руҳият қонуни» б-н аниқланади. Бу қонунга кўра, жамиятнинг руҳияти шундайки, умумий реал даромад ортиши б-н умумий истемол ортади, аммо бу ўсиш даромадлар ўсишидан паст бўлгани сабабли иқтисодий ўсишга ёрдам берадиган жамғармалар ҳосил бўлади.



Кедр: 1 — дарахтнинг умумий кўриниши, 2 — эркак бошоқди новда, 3 — этилган қубба, 4 — иккита уруғи бўлган ёғочланган уруғтангача.

Кейнс ўзининг «бандлик назарияси» асосида иқтисодий тартибга солиш тамойилларини илгари сурди ва давлатнинг инқирозга қарши иқтисодий сиёсати дастурини ишлаб чиқди. Мувозанат ҳолатида аҳолининг иш б-н таъминланиши, бандлик даражаси умумий таклиф, истеъмолга мойиллик ва инвестиция ҳажмига боғлиқ. Бандлик даражаси истеъмолга мойиллик ортган шароитларда, инвестициялар ҳажми кўвайганда ҳам рўй беради, истеъмол товарлари ва и.ч. воситаларига талабнинг ортиши таклифнинг ўсишига олиб келади, ўз навбатида, ўсиб борувчи таклиф янада бандлик ортишини таъминлайди. Меҳнат таклифи унга бўлган талабдан ошиб кетса *ишсизлик* келиб чиқади. Унинг фикрича, ишсизликнинг бўлиши бозор иқтисодий тизимининг ўзида мавжуд. Ишсизлик туфайли нисбатан ортиқча иш кучининг бир қисми ишсизлар қаторига сиқиб чиқарилади ва тизимда яна мувозанат тикланади. Бундай шароитда давлат истеъмол ва инвестицион товарлар харидори сифатида иқтисодиётдаги умумий талабга таъсир этиши мумкин. Фискал ёки кредит-пул сиёсати, айниқса, солиқ тизими орқали умумий талабни ошириш мумкин. Демак, Кейнс назариясига кўра, тўла бўлмаган бандлик шароитида ҳам умумий мувозанат сақланиши мумкин.

Кейнс *инвестиция*га катта аҳамият беради. Унинг фикрича, инвестициялар и.ч. истеъмолини кенгайтириш, издан чиққан умумий миллий пропорцияларни тиклаш воситасидир. Инвестициялар қиймати б-н *миллий даромад* ўртасидаги миқдорий боғлиқлик мультипликатор тамойилни қўллаш асосида аниқланади (қ. *Мультипликатор назарияси*). Шунга кўра, инвестицияларнинг ҳар қандай ўсиши истеъмолнинг катта солиштирма ҳиссаси ва ўсиш суръатларига қараганда даромад, бандлик ва и.ч. нинг кўпроқ даражада янада пропорционал ўсишини таъминлайди. Шу сабабли инвестицияларда мужассам бўлган талаб иқтисодий тараққиётни давлат харажатларини кенгайтириш, шунингдек, тақчилли бюджетдан молиялаш йўли б-н тартибга солиш ва рағбатлантиришнинг асосий объекти тарзида эътироф этилади.

Давлат томонидан иқтисодий жараёнларни тартибга солишнинг самардорлиги инвестициялар учун маблағлар топши, имкони борича аҳолини иш б-н тўла банд қилиш ва фойз нормасини қатъий белгилашга боғлиқ бўлади. Фойз ставкалари қанчалик паст бўлса, инвестицияларга рағбат шунча-

Кейптаун. Шаҳар маркази.

лик кўпаяди, инвестицион талаб ошадди, бандлик ўсади, ишсизлик камайиб боради. И.ч. омиллари (капитал, меҳнат, ер) қанчалик тўла жалб этилса, амалда ўсиб борувчи нархлар юзага келади (пулнинг миқдорий назарияси). Ресурслар тўлиқ фойдаланилмаган пайтда ҳам нархларнинг мўътадиллиги сақланиши мумкин. Кейнс назарияси бўйича пул массасини 2 марта ошириш нархларнинг 2 марта ошувига олиб келмайди. 3—6% ишсизлик норма деб қаралади ва «тўла бандлик» сифатида талқин этилади.

Кейнс гоёлари ўз даврида, 2-жаҳон уруши ва ундан кейинги йиллари катта таъсирга эга бўлди, аммо бир қанча ўзгаришларга учради. Айниқса, уруш б-н боғлиқ милитаристик сиёсат давлатнинг иқтисодиётда фаол иштирокини талаб этди, урушдан кейинги тикланиш йиллари ҳам бу гоёлар устун бўлди (Германия, Италия, Испания).

20-а.нинг 70-й.ларида саноати ривожланган мамлакатлар тараққиётда ижтимоий йўналтирилганлик кучайди (давлат мулки ортиб борди), давлат бюджет қарзлари кўпайди, ишсизлик ҳам ўсди, инфляция кучли бўлди, чуқур иқтисодий тангликлар юз бериши давом этди, иқтисодий циклларнинг такрорланиш даври қисқарди, ана шундай шароитда либерал (неолиберал) гоёлар устунлигини эгаллай бошлади. АҚШда рейгономика, Буюк Британияда тетчеризм давлатнинг иқтисодиётга аралашувини минималлаштирди ва иқтисодий аҳвол яхшиланди. К. гоёлари *неокейнсчилик* вакиллари асарларида янада ривожлантирилди.

Ад.: Раззоқов А. ва б., Иқтисодий ғалломлар тарихи. Т., 1997; Ядгаров Я.С., История экономических учений, М., 1999.

Абдухалил Раззоқов.

**КЕЙП-ЙОРК** — Австралиянинг шим. шарқий қисмидаги ярим орол. Маржон денгизи б-н Карпентария қўлтиги оралигида. Уз. 600 км дан зиёд. Майд. 300 минг км<sup>2</sup>. Ғарбий қисми пасттекислик, шарқи яситоглик (бал. 555 м гача). Иқлими субэкваториал. Эвкалипт ўрмонлари, ғарбий соҳилларида мангров ўрмонлари, шарқда доим яшил



сернам тропик ўрмонлар бор. Бокситнинг катта қонлари топилган, олтин, кўрғошин қазиб олинади. Миллий парклар бор.

**КЕЙП-КОСТ** — Гананинг жап. қисмидаги шаҳар. Марказий вилоятнинг маъмурий маркази. Аҳолиси 100 минг кишидан зиёд (1990-й.лар бошлари). Гвинея қўлтиғи соҳилидаги балиқ овлаш порти. Озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Хунармапчилик ривожланган. Мамлакатнинг қад. маданий марказларидан. Ун-т бор. Қад. қалъа сақланган. Шаҳарга 1652 й.да асос солинган.

**КЕЙПТАУН**, Капстад — ЖАРнинг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар, Яхши Умид бурни яқинида. Кап провинциясининг маъмурий маркази ва мамлакат парламентининг қароргоҳи. Аҳолиси 1,9 млн. киши (1990-й.лар ўрталари, шаҳар атрофи б-н).

К.га 1632 й.да Ост-Индия компанияси асос солган. Кап мустамлақасининг маъмурий маркази бўлган. 1806 й.да инглизлар босиб олган. Жан. Африка Иттифоқи тузилгандан бошлаб (1910), унинг Кап провинцияси таркибида.

К.— транспорт йўлларининг йирик тугуни. Халқаро аэропорт бор. Африкадаги энг катта портлардан. Мамлакатнинг муҳим саноат, савдо-молия маркази. Машинасозлик муҳим аҳамиятга эга. Металлсозлик, кemasозлик, нефтни қайта ишлаш, вагонсозлик, ёғочсозлик, автомобилсозлик корхоналари бор. Цемент, тўқимачилик маҳсулотлари, консерва ишлаб чиқарилади, олмосга сайқал берилади. Ун-т, Жан. Африка музейи, Миллий галерея, астрономия расадхонаси, ботаника боғи бор. 17—18-а.ларга оид меъморий ёдгорликлар сақланган. К. яқинида Африкада биринчи АЭС қурилган.

«**КЕЙС КОРПОРЕЙШН**» — қ.х. ва қурилиш техникасини ишлаб чиқарувчи жаҳондаги энг йирик компаниялардан бири. 1842 й. Ж.Кейс томонидан ташкил қилинган. Марказий бошқарув идораси АҚШнинг Висконсин штати Расин ш.да, Европалаги идораси

Парижда. Компания маҳсулотлари дунёнинг 150 дан ортиқ мамлакатларига сотилади. «К. к.» турли мақсадларда қўлланиладиган дон ва озуқа ўриш, пахта териш, шөли ўриш комбайнлари, 40 от кучидан 440 от кучига эга бўлган тракторлар, зичлаб йиғадиган техникаларни, пуркатгичлар, лавлаги қазийдиган комплекслар, тупроққа ишлов берадиган агрегатлар, анъанавий ва пневматик экиш агрегатларини, культиваторлар, бошқа турдаги қ.х. техникаларини ишлаб чиқаради.

«К. к.» АҚШда 10 та, Европада 3 та, Бразилияда ва Австралияда биттадан и.ч. корхоналарига эга. 1997 й.дан бошлаб корпорацияга «Конкорд» (АҚШ), «Штайер» (Австрия), «Фермек ва Жем Спрайрз» (Буюк Британия), МДВ ва «Форшрит» (Германия), «Фексиком» (Канада) каби йирик и.ч. корхоналари қўшилди. Компания таркибига дизель моторлари ишлаб чиқарадиган «Камминс» ва ем-хашак экинлари ўрадиган техникаларни ишлаб чиқарувчи корхоналар ҳам кирди. 2000 й.да корпорация таркибига ХХРда катта ҳажмдаги оғир юкларни ортувчи техника ишлаб чиқарадиган қўшма корхона ташкил қилинди. Украинада ташкил қилинган трактор ишлаб чиқарадиган «Днипро-Кейс» қўшма корхонаси ҳамда 2000 й.да Ўзбекистонда ташкил қилинган, тракторлар ва пахта териш машиналари ишлаб чиқарадиган «Ўз Кейсмаш» қўшма корхонаси, Беларуссиянинг Лида шаҳрида ташкил қилинган дон ўрадиган комбайнлар ишлаб чиқарадиган қўшма корхона ҳам «К. к.» таркибига кирди.

Компания эҳтиёт қисмлар б-н таъминлашнинг тезкор бажариладиган ва самарали тизимига эга. Европада 5 та марказлаштирилган эҳтиёт қисмлар б-н таъминлайдиган оғиркорхоналари мавжуд бўлиб, буюртмаларнинг 24 соат давомида бажарилишини таъминлайди.

1999 й.да «К. к.» компанияси б-н «Нью Холланд» компанияси қўшилиб, «Кейс-Нью Холланд» («СНН») номида янги корпорация ташкил қилинди. Бу корпорация қурилиш техникаси и.ч. ҳажми бўйича жаҳонда 3-ўринни эгаллайди.

«К. к.» ўзининг қ.х. ва қурилиш техникасига сервис хизмат кўрсатадиган тизим яратган. Ўзбекистонда «К. к.» тракторлар ишлаб чиқарадиган қувватларни «Тошкент трактор заводи» акциядорлик жамияти б-н, пахта терадиган машиналарни эса «Тошкент қишлоқ хўжалиги машиналари заводи» акциядорлик жамияти б-н биргаликда ташкил қилган.

Садир Салимов.

**КЕКИЛОВ** Омон (1912.9.5, ҳоз. Анхобод тумани — 1974. 13.12, Ашхобод) — Туркменистон халқ ёзувчиси (1967), адабиётшунос олим. Асарларида туркман халқи ҳаёти, ўзбек-туркман халқлари дўстлиги, меҳнати ва кураши акс этган («Дўстлик дарёси», шеър; «Олга», 1935; «Сўнгги учрашув», 1940; «Ўлим панжасида», 1942 дostonлари; «Севги» шеърний романи, 1—2-китоб, 1947—57 ва б.). Бир қанча пьесалар муаллифи. Адабиётшуносликка оид «Мулланафас» монографияси (1957), «Бадий асарнинг тили ҳақида» (1942), «Адабиёт назарияси» китоби (1961) ва б. асарлари бор. «Буюк лирик» монографияси (1969)да Навоий анъаналарининг Маҳтумқули ижодида таъсири тадқиқ этилган. «Сўз санъати» (1970) асари туркман адабиётшунослигида муҳим ўрин тутди. Ҳоз. ўзбек шоирлари, адабиётшунос олимлари б-н ижодий алоқада бўлган. Шеърлари, мақолалари ўзбек тилига таржима қилинган.

**КЕКИРДАК**, трахея (Tracnes) — олам ва умуртқали ҳайвонлар нафас йўллариининг *ҳиқилдоқдан* кейинги қисми. Одамда унинг уз. 9—12 см, диаметри 1,5—2 см. К.нинг шиллиқ қаватида безчалар кўп. Бўйин соҳасида К. кўкрак бўшлиғига ўтади ва IV—V кўкрак умуртқалари рўпарасида ўнг ҳамда чап *бронхларга* бўлинади. Бўлинган жой К. айриси деб аталади. К.нинг юқори қисми бир оз ҳаракатчан, пастки айри қисми деярли ҳаракатланмайди. К. 16—20 та тоғай ярим ҳалқа шаклида тузилган. Орқа томонда бу ҳалқаларнинг очик (туташмаган) жойида К. девори парда б-н қопланган бўлиб, унда қўндаланг йўналган силлиқ мускул тодалари бор. К. тоғайлари бир-бири б-н фиброз бойлам ёрдамида туташган. К. ички томондан шиллиқ парда б-н, парда эса тукли эпителий б-н қопланган. Шу парда тагида шилимшиқ ишлаб чиқарилган безлар кўп. Эпителий ва шилимшиқ пафас олишда К.дан ўтадиган ҳавони илтиб, намлаб туради ва ҳаво таркибидagi чанг зарраларини ушлаб қолади. Ҳиқилдоқ ва К. касаллиги сабабли ўпкага ҳаво ўтмай қолганда К.ни очиб найча қўйилади (*трахеотомия*). К.нинг яллиғланиши *трахеит* деб аталади.

**КЕКИРИК**, кекириш — меъдadan ёки қизилўнғачдан оғиз орқали бенхтиёр ҳаво чиқиши. Меъданинг ўн икки бармоқ ичакка ўтган жойи (пилорус) торайиб қолганда *меъда, диафрагма* ва қорин мускуллари рефлекс ёўли б-н қисқарганда рўй беради. К. меъда, жигар, ўт пуфаги ва б. аъзолар касалликлари, шунингдек, юрак-томир систе-

маси фаолияти сусайганда, *невроз* ва ҳ.к.да кузатилади. Соғлом одамлар шошиб овқат еганида, минерал сув ичганида ёки қуруқ овқат еганида кўп ҳаво ютилиши натижасида кекиради. Бундай К.нинг ҳиди ҳам, таъми ҳам бўлмайди ва бирорта касаллик белгиси ҳам ҳисобланмайди. К. аксарият эмадиган болаларда рўй беради: бола эмаётганида ортиқча ҳаво ютиб юборади ва кейин уни сут б-н оз-оздан чиқаради. Меъда ширасининг кислоталилиги ошиб кетганда К. нордон бўлади. Аччиқ К. меъдага ўн икки бармоқ ичакдан сафро тушганда кузатилади. Бемаврид кекиравериш бирор касаллик аломати бўлиши ҳам мумкин. Бундай ҳолларда К.ка сабаб бўлган асосий касаллик даволанади.

**КЕККОНЕН** (Kekkonen) Урхо Калева (1900 — 1986) — Финляндия президенти (1956 — 81). 1936 й.дан бир неча бор вазир бўлган, жумладан, 1952—53, 1954 й.да ташқи ишлар вазири; 1950—56 й.ларда (танаффус б-н) бош вазир. 1956 й.гача Аграр иттифоқ раҳбарларидан бири.

**КЕКСАЛИК** — организм етуклик давридан сўнг келадиган ёшга боғлиқ муайян давр (қ. *Қариш*).

**КЕЛАНГ**, Кланг — Малайзиядаги шаҳар. Аҳолиси 245 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Малакка я.о.нинг жан.-ғарбий соҳилидаги порт. Тез ривожланаётган sanoat маркази. Металлсозлик, машинасозлик, озик-овқат, резинатехника, ёғочсозлик ва б. sanoat корхоналари бор.

**КЕЛГИНБОВЕВ** Ниёз Сулаймонович (1914.23.2, Андижон — 1978.1.11, Тошкент) — терапевт, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1965), тиббиёт фанлари д-ри (1963), проф. (1967). ТошТИни тугатган (1935). Тошкент Врачлар малакасини ошириш ин-ти терапия кафедрасида интерн-врач (1936—39), ТошТИ патофизиология кафедрасида ассистент (1939), ҳарбий қисмларда врач (1940—45), ТошТИ госпиталь терапия кафедрасида ассистент (1945—50), доцент (1950—58). Ўлка медицинаси и.т. институтида фармакотерапия лаб.си (1959—67), 1967 й.дан бўлими мудири. Илмий ишлари фармакологияга оид. Кимёгар, ботаник ва фармакологлар б-н ҳамкорликда строфантинни топиб, клиникага жорий этган. Юрак касалликларини гликозидлар б-н даволаш устида тадқиқот олиб борган.

**КЕЛДИ МУҲАММАД**, Султон Муҳаммад (? — 1532/33) — *шайбонийлардан*. Шохрухия ш. ва вилоят ҳокими(тахм. 1517й.дан). Отаси *Суюнхўжа-хон* вафот этгач, Тошкент ш. ва вилоят

ҳоқими. *Шайбонийхон* даврида тархонликка кўтарилган. Шайбонийларнинг Шим.га қилган ҳарбий юришларида қатнашган, натижада Сирдарё бўйидаги бир қанча мулкларни қўлга киритган. Шайбоний султонларнинг Хурсонга юриши пайти (1528—29)да Марвни эгаллаган.

К.М. шеърят, илм-фанга қизиққан. Саройида адабий баҳслар уюштирган. Замоначининг етук адиблари б-н суҳбат қуришни ёқтирган, хусусан, 1518 й. у машҳур адиб Зайниддин *Восифий*ни Самарқанддан ўз хузурига (Шоҳрухияга) чақиртириб олган. К.М.нинг топшириғи б-н сарой тарихчиси *Абдуллоҳ Насруллоҳий* «Зубдат ул-осор» асарини ёзган.

Ад.: Восифий Зайниддин, Бадоеъ ул-вақоъ (Нодир воқеалар). [таржимон Н.Норкулов], Т., 1979; Ахмедов Б.А., Историко-географическая литература Средней Азии XVI—XVIII вв.,) Письменные памятники, Т., 1985.

**КЕЛДИШ** Мстислав Всеволодович [1911.28.1.(10.2), Рига — 1978.24.6, Москва] — рус математиги ва механиги, акад. (1946). Собик Иттифоқ ФА президенти (1961—75). 3 марта Меҳнат Қаҳрамони (1956, 1961, 1971). Москва ун-тини тугатган

(1931). Илмий ишлари мат. ва механика, аэродинамика, гидродинамика, тебранишлар назарияси ва б.га оид. К.нинг

мат. соҳасидаги ишлари, асосан, комплекс ўзгарувчи функциялар назарияси, ҳақиқий ўзгарувчи функциялар назарияси, потенциаллар назарияси ва б.га бағишланган. Математик назарияни механика, автоматик бошқариш, аэромеханика ва б. масалаларга татбиқ қилган. К.нинг илмий ишлари ҳисоблаш мат.си, ҳисоблаш техникаси, ядро энергетикаси, космик тадқиқотларнинг ривожланишига катта ҳисса қўшган. К.нинг авиация ва космик аппаратлар тебраниши ва турғунлигига, суйри сиртларнинг газ ва суюқликдаги ҳаракатига, зарба, винт назарияларига оид ишлари техниканинг муҳим амалий масалаларини ечишга имкон беради. У аэродинамика ва гидродинамика соҳасида Н.Е. Жуковский ва С.А. Чаплигиннинг ишларини давом эттириб, Жуковский теоремасини умумий ҳолда исботлаган.

**КЕЛЕРИЯ** — ғалладошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми (қ. *Чиллакоёқ*).

**Келес.** Деҳқон бозори.

**КЕЛЕРМЕС ҚҮРБОНЛАРИ** — қад. мазорқўргонлар (мил.ав. 6-а.). Адигея Республикаси (РФ) нинг Гиагин р-нидаги Келермес станицаси яқинида

жойлашган. Н.И.Веселовский томонидан қисман ўрғанилган (1903—04). Қўргонлар тагидан устунларга ўрнатилган ёғоч чайла шаклида усти ёпилган катта қабрлар топилган. Қурбонлик қилинган отларнинг скелети (ҳар бир қабрда



Келермес қўргонлари. Қоплоннинг оятин хайкалчаси (Эрмитаж).

24 тагача), уларнинг ҳашаматли жабдуқлари, дафи аравасининг безаклари, қурол-яроғ, тиллақошлар ва қалаҳлар, қумуш ритон ва кўзулар чиққан. К.қ. маҳаллий меот қабилалари ёҳуд Олд Оснёга қилинган юришдан сўнг шу ерда қолган скифларнинг қабила зодагонларига мансуб бўлган.

**КЕЛЕС** — Қозоғистоннинг Жан. Қозоғистон вилояти ва Ўзбекистоннинг Тошкент вилоятидаги дарё. *Сирдарё*нинг ўнг irmoғи. Уз. 241 км, ҳавзаси майд. 3310 км<sup>2</sup>. Қоржонтов тизмасидан бошланувчи Жузумдук ва Жегерген сойларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Қоплонбек қишлоғидан куйирокда жуда саёзланиб қолади. Ҳавзаси паст тоғларда бўлганидан у қадар серсув эмас, дарёнинг текисликка чиқиш жойида (Горний қишлоғи ёнида) ўртача йиллик сув сарфи 5.72 м<sup>3</sup>/сек. Қор-ёмғир сувларидан тўйинади. Суви фев.дан кўпая бошлайди, апр.да энг кўп, авг.да энг кам бўлади. К.нинг Уя, Қоржон, Оқпарак ва Кўпак каби irmoқлари бор.

Темир йўл устидан ўтган кўприк (Келес ш.).



**КЕЛЕС** — Тошкент вилоятидаги шаҳар (1949 й.дан), *Тошкент тумани* маркази. Келес дарёсининг чап соҳилида, Тошкент ш. чеккасидан 2 км шим.-ғарбда, Тошкент — Сарийёғоч т.й. ёқасида. Т.й. станцияси (Келес).

Аҳолиси 28,9 минг киши (2001), асосан, ўзбеклар, шунингдек, бошқа миллат вакиллари ҳам яшайди. Майд. 12,9 км<sup>2</sup>. Шаҳар номининг келиб чиқиши тўғрисида тарихчи, географ, топонимист ва тилшунос олимларнинг гипотезалари мавжуд. Мас.: туркийча келе—қалъа (Н.Баскаков); ёки кели — тил ва су яъни тилга ўхшаш дарё (Е.Қўйчибоев). Адабиётларда К.нинг Қалос, Калас вариантлари ҳам бор.

Шаҳарда жунга ишлов бернш. паррандачилик ф-қалари, бир қанча қўшма ҳамда хусусий корхоналар, гишт, вино з-длари мавжуд. Туман ҳокимияти, «Савдогарбанк» бинолари, деҳқон бозори, автомобилларга хизмат кўрсатиш шохобчаси, 6 умумий таълим, бизнес мактаблари, «Келес» марказий стадиони, марказий кутубхона, «Шон-шухрат» музейи бор. Тез тиббий ёрдам кўрсатиш шохобчаси, акушерлик ва гинекология бўлими, санитария-эпидемиология ст-яси аҳолига хизмат кўрсатади.

**КЕЛЕС ГИЛ КОНИ** — Тошкентдан 25 км шим.-ғарбда, Келес дарёсининг ўнг соҳилида, Қозоғистон Республикаси ҳудудида жойлашган. 1948 й.да очил-





ган. Тафсиллий разведка ишлари 1958 й.да бажарилган. Коннинг аниқланган захираси 20 млн. т. 1951 й.дан очик карьер усулида қазиб олинади. К.г.к. да фойдали қазилма палеогеннинг туркистон ярусига мансуб бентонит гилмояси қатламлари бўлиб, улар олай яруси кварц кумлари устида этади ва неоген ётқизиқлари б-н қопланган. Бу ётқизиқлар уз. 6 км ва эни 2—2,5 км бўлган Қингиروق брахиантклиналъ бурмасининг қанотларини ташкил этади. Фойдали қазилма қатламларининг умумий қалинлиги 45 м. Конда бентонит гилмоясининг 3 тури мавжуд. Гилмоя қатламларининг қалинлиги 5 м дан 25 м гача. Улар биридан кумтош қатламчалари б-н ажралган. Гилмоянинг минерал таркибини, асосан, монтмориллонит, қисман гидрослюда ташкил этади. К.г.к. бентонитлари пармалашда ишлатиладиган юқори сифатли ювувчи суюқлик тайёрлашда, пахта ёғи ва вино маҳсулотларини оқлашда адсорбент сифатида, пўлат қуйиш учун қолиплар тайёрлашда боғловчи материал сифатида, қурилишда керамзит, гишт ва б. материаллар и.ч.да кенг қўлланилади.

**КЕЛИМАНЕ** — Мозамбикнинг шарқий қисмидаги шаҳар. Замбезия провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 153,1 минг киши (1997). Ҳинд океанининг Мозамбик қўлига соҳилидаги порт (четта шакар-қанд, пахта, копра, тамаки, чой чиқарилади). Т. й. станцияси. Аэропорт бор. Озиқ-овқат, тўқимачилик, ёғочсозлик ва металлсозлик корхоналари мавжуд. Васко да Гама экспедицияси томонидан 1498 й.да ҳоз. К. ўрнида форт қурилган (1761 й.дан шаҳар мақомини олган). 18—19-а.ларда К. қул савдоси марказларидан бири бўлган.

**КЕЛИН**, келинчак — 1) янги турмушга чиққан ёки чиқаётган қиз (жувон); 2) уканинг хотини (ака ёки укага нисбатан) ота-она, қариндош-уруғлар, маҳалладошларга К. ҳисобланади; 3) К. ўзидан ёш жиҳатдан катталар томонидан К., кичиклар томонидан келин ойна, янга ва б. номлар б-н аталади.

**КЕЛИН КЎРДИ**, келин кўриш — туркий халқларда, жумладан, ўзбекларда янги келинчакни кўриш одати. Никоҳ тўйининг эртасига ўтказиладиган «бет очар» маросимидан бошлаб бир йилгача давом этади. Куёвнинг қариндошлари, танишлари, қўни-қўшнилари ва б. К. к.га келади. Келин уларни салом (таъзим) қилиб кутиб олади, дастурхон ёзиб, рўмол, да-



Келин. Миллий либосда (Самарқанд).

стрўмол совға қилади (яна қ. *Кўрмана*). Маҳалла (қишлоқ) қиз-жувонлари, янги тушган келинликка ҳайит кунлари ташриф буюришлари ҳам К. к. деб аталади. Келиннинг хонаси сеп ва сарполар б-н безатилади, дастурхон тузаб қўйилади. Одат бўйича келиннинг ота-онаси ҳайит арафасида қизи ва куёвига сарпо ва дастурхон (турли таомлар) юборади. Маҳалла (қишлоқ) қиз-жувонлари келинчакни кўриш учун тўда-тўда бўлиб келади. Келин ясанган ҳолда, юзига тўр тутиб, келганларга салом қилади, сўнг чой узатади. К. к.га келганлар келиннинг сарпо ва сепларини томоша қиладилар, бир оз ўтиргач, келинга бахтли турмуш тилаб қайтадилар. К. к. одати Фарғона водийси ва Хоразмда тарқатмаган. Уларда келинни келин тушдидан 3 кун ўтгач, келиннинг она ёки опа-сингиллари бориб, ҳол-аҳвол сўраб қайтадилар. К. к. ўзбек халқи орасида қадим замонлардан бери давом этиб келган.

Ад.: Буриев О., Шоймардонов И., Насриддинов Қ., Ўзбек онаси тарихидан, Т., 1995.

**КЕЛИН САЛОМ** — никоҳ тўйи маросимларидан. К.с. туркий ва б. халқларда турли шаклларда учрайди. Келин тушган куннинг эртасига эрталаб куёвнинг ота-онаси ва яқинларига ҳурмат юзасидан ўтказилади. Маҳалланинг дастурхончиси ёки К.с.ни бошқарувчи келинни ясантириб, юзига парда ёлган ҳолда ҳовлига олиб чиқади, қизиқ гаплар, ҳикматли сўзлар, байтлар б-н келин ёнига келувчиларга мурожаат қилган. Келин жим турганча гап кимга қаратилган бўлса, ушанга қараб таъзим қилган. Баланд овоз б-н биринчи бўлиб, қайнота, сўнг қайнона номини айтиб К.с. дейди. К.с. куёв ота-онасидан бошланиб, оиладаги энг кичик болаларгача, қўни-қўшнларга ҳам бағишланган.

Келин таъзим б-н эгилиб қайнота ва қайнонасига салом қилади, улар салом жавобини бериб, келиннинг бошига *кўрмана* қўядилар. Сўнг куёвнинг ака-укалари қариндош ва яқинлари навбат б-н келиб, дастурхончи қўлига *кўрмана* (одатда пул, мато, рўмол ва б.) берадилар. Дастурхончи уларга келин номидан турли совғалар (кийимлик, рўмол, белбоғ ва б.) топширади (яна қ. *Бет очар*).

Ад.: Буриев О., Шоймардонов И., Насриддинов Қ., Ўзбек онаси тарихидан, Т., 1995.

**«КЕЛИНОЙ»** — халқ достони; шу номдаги лиро-эпик дostonлар туркуми. 19—20-а.ларда яратилган. Сурхондарё ва Қашқадарёда, шунингдек, Тожикистон ва Туркменистоннинг жан. худудларида яшовчи ўзбеклар ўртасида кенг тарқалган. Дастлаб *нақл*, *ривоят* ва *термалар* сифатида (кичик эпик ва ҳаётий воқеалар асосида) юзага келган. Кейинчалик яхлит ва мустақил сюжетли дoston шаклида куйланган. «К.»нинг бир неча тарихий даврларга хос *вариант* ва *версия*лари бор. *Умир бахшининг «К.»*, Қодир Раҳим ўғлининг «Машарой-Норғулой», *Ражаб бахши* ва *Бўри бахшиларнинг «Иззатой»* каби «К.» дostonи вариантларида бош қаҳрамон (Келиной)нинг гўзаллиги, ақл-идроқи таърифланиб, тенгсиз никоҳ, баъзи салбий урф-одатлар қораланган. Кейинчалик Тош Чоршанба ўғли, Умир бахши, Мамадрайим бахши (1889—1970), Ҳазратқул Худойберди ўғли, Чори Хўжамберди ўғли, Зоҳир Кўнқор ўғли ва б. бахшилар яратган «Ойша», «Тошгул», «Ойтошгул», «Хонсулув», «Ойсиҳат» ва «К.» туркумидаги бошқа дostonларда хотин-қизлар эрки ва халқ озодлиги масалалари илгари сурилган. «К.» туркумида ҳоз. ҳам дostonлар яратилмоқда ва ижро этилмоқда.

Ад.: Келиной, Т., 1962.

**КЕЛИНСУПУРГИ** (*Diarthron vesiculosum*) — келинсупургидошларга мансуб бир йиллик ўт. Пояси силлик, бўйи 15—40 см. Ўрта Осиёда чўл ва адирларда, бўз тупроқларда нисбатан кўпроқ ўсади. Бу ўсимликдан, асосан, супурги қилинади (номи ҳам шундан).

**КЕЛИШИК** — от ёки отлашган сўзнинг бошқа сўзлар б-н алоқасини кўрсатувчи *грамматик шакл*. У от шакли эканлиги ҳолда, бирикма ёки гап таркибида унинг бошқа сўзга тобеланишини кўрсатади. Бу синтактик муносабат келишик шаклининг ўзи б-н, кўмакчи ёки кўмакчи вазифасидаги сўз б-н бирига ифода топиши ҳам мумкин.

К. миқдори турли тилда ҳар хил. Ўзбек тилида 6 та келишик бўлиб, улар бош (шаклсиз), қаратқич (шакли -нинг), тушум (шакли -ни), жўналиш (шакли -га -ка -қа), ўрин (шакли -да), чиқиш (шакли -дан) келишикларидан иборат. Шулардан қаратқич келишиги от томонидан бошқарилиб, ҳоким сўз эгалик қўшимчасини олиб келади: китобнинг варағи. Қолган тушум, жўналиш, ўрин, чиқиш келишкли отлар феъл ёки сифат томонидан бошқарилади: китобни варақлади, китобга қаради, китобда ёзилган, китобдан олинди.

**КЕЛТИРМА ТУПРОҚЛАР**, ювиб келтирилган тупроқлар — қия, нишаб ерлар этагида, сой ва йирик жарликлар тубида тўпланиб ҳосил бўлган тупроқлар. Сугориш, атмосфера ёгинлари ва эриган қор сувлари нишаб ерлардан устки қатламдаги унумдор тупроқларни ювиб, сув оқими тезлиги суслашадиган этакларга қадар оқизиб кетади. К.т.нинг ранги тўқ бўлиб, чиринди, азот, фосфор, калий ва б. озиқ элементларига бой. Уларнинг унумдор қатлами (гумусли горизонт) текисликдаги ерларни кига нисбатан қалинроқ. Улардан юқорироқда жойлашган *ювилган тупроқларга* қараганда гранулометрик таркиби огирроқ, карбонатли қатламнинг устки қисми сернам. Аммонификацияловчи, спора ҳосил қилувчи ва б. бактерияларга бой.

Экинлар К.т.да яхши ўсади. К.т.нинг мелiorатив ҳолатини яхшилаш учун сугориш ва ўғит метёрларини табақалаштириб (ювилган тупроқларга нисбатан кам миқдорда сув ва ўғит) бериш керак.

**КЕЛЬВИН** Уильям — қ. Томсон У.

**КЕЛЬВИН** — Халқаро бирликлар тизими СИ да термодинамик т-ралар бирлиги. У. Томсон (лорд Кельвин) шарафига қўйилган. Сувнинг учлама нуқта-си (суяқ, газ, муз) термодинамик т-расининг 1/273,16 қисмига тенг. К б-н белгиланади. 1968 й.гача Кельвин градуси (°К) деб юритилган. К Халқаро амалий температура шкаласи бирлиги сифатида қўлланилади.

**КЕЛЬВИН ШКАЛАСИ** — термодинамик т-ра шкаласининг номи. Термодинамиканинг иккинчи бош қонуни асосида т-ра шкаласини ясаш принципини биринчи бўлиб 1848 й.да таклиф қилган У. Томсон (Кельвин) шарафига қўйилган. Бунда т-ра мутлақ ноль (— 273,15°) дан бошлаб ҳисобланади. Градус миқдори музнинг эриш т-ра (нуқта) си б-н нормал шароитда сувнинг қайнаш т-ра (нуқта) си интервалининг  $\frac{1}{100}$  қисмига тенг. К. б-н белгиланади.

**КЕЛЬТ ТИЛЛАРИ** — ҳинд-европа тиллари оиласига мансуб тиллар гуруҳи. Ҳоз К. т. бритт (виллий ва бретон тиллари) ва гойдель ёки гэль (ирланд, гэль ва мэн) тилларига ажралади. Галль, кельт ва корн тиллари истеъмолдан чиқиб кетган. Ҳоз. К. т. да товушларнинг турли комбинация ўзгаришлари мавжуд. Урғу кучли. Айрим сўз бирикмалари таркибдаги битта компонент фонетик ўзгаришлар ва урғу туфайли *морфема* ҳолига келиб қолган. Қадимги К. т. *флектив тиллар* қаторига кирган. Ҳоз. К. т. грамматик қурилиши жиҳатидан аналитик (қ. *Аналитик тиллар*). К. т. нинг кўпчилигида гапдаги сўзлар тартиби қатъий (эга-кесим - тўлдирувчи).

**КЕЛЬТЛАР** (галлар) — мил. ав. 1-минг йилликнинг 2-ярмида ҳоз. Франция, Бельгия, Швейцария, Германиянинг жан. қисми, Австрия, Шим. Италия, Шим. ва Ғарбий Испания, Британия о.лари, Чехия, қисман Венгрия ва Болгария ҳудудида яшаган қад. ҳинд-европа қабиалари. Юнонлар уларни галатлар, римликлар эса галлар деб аташган. Энг йириклари: бойлар, гельветлар, беллар, секванлар, эдуиллар ва б. Мил. ав. 1-а.нинг ўрталарига келиб римликлар томонидан буйсундирилган.

**КЕЛЬЦЕ** — Польшанинг жан. қисмидаги шаҳар. Кельце воеводалигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 212,3 миң киши (1999). Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик (автомобилсозлик, подшипниклар и.ч. ва б.) саноати ривожланган. Қурилиш материаллари, кимё, озиқ-овқат, ойна саноати корхоналари бор. Мезморий ёдгорликларидан собор (12—19-а.лар), епископлик саройи (17-а.) сақланган. Шаҳарга 12-а.да асос солинган.

**КЕМА** — юк ва йўловчиларни ташиш, балиқ овлash, сув остидан фойдали қазилмалар (мас., нефть) ни қазिश, спорт машқлари ва мусобақалари ўтказиш ҳамда ҳарбий масалаларни, и. т. ишлари ва б.ни бажариш, сайёҳлик учун мўлжалланган сувда сузувчи иншоот. Қадимда сузиб юривчи восита сифатида ҳодалар ва сувда сузадиган бошқа нарсалардан фойдаланилган.



Уч мачтали елканли кема (Англия, 1680 й.).

Ҳодаларни бир-бирига боғлаб қурилган солни дастлабки К. деб ҳисоблаш мумкин. Қад. Миср, Урта Осиё, Хитой, Корея, Япония, Ҳиндистон ва б. мамлакатларда *қайиқ* ва К.лар ясалган. Мисрда дастлаб қамиш ва папирусдан ясалган сол ишлатилган. Оссурияда ҳайвон терисидан тайёрланган қопга ҳаво пуфлаб сувдан сузиб ўтишда фойдаланилган. Шим. мамлакатларда қайин пўстлогидан қурилган, дарахт танасини ўйиб ясалган ёки каркаста ҳайвон териси тортилган (челнок) қайиқлардан фойдаланилган. Мисрда қадимдан кўп эшакли денгиз К.си расм бўлди. Бора-бора кемасозлик такомиллашиб, К.нинг ўлчамлари ва юк кўтарувчанлиги ортиб борди, унга эшак ва елканлар ўрнатилди (мас., Х. Колумб «Санта Мариа» елканли К. — каравеллада Американи очган, 1492). Рус механиги И. Кулибин 1772 й.да гилдирак (чархпалак) ли К.ни яратди. Англияда 1882 й. биринчи темир пароход (буғ кемаси) қурилди. 19-а. 40-й.ларида винтли К. қўллана бошлади. Биринчи буғ турбинали К. («Турбиния») Англияда яратилди (1894). Россияда дунёда биринчи бўлиб *ички ёнув двигатели* ўрнатилган К. («Вандал») қурилди (1902). Кейинчалик электр двигателли (1913, АҚШ), гидромuftали (1925, Германия), 20-а. 50-й.ларида сув ости қанотли К.лар пайдо бўлди. К.ларга газ турбиналари, атом куч қурилмалари ўрнатилди, атом турбоэлектрроҳлар пайдо бўлди. Ҳозир сув йўлларида пароходлар, теплоходлар, электроходлар, атомоходлар қатнайди.



Папирусдан ясалган қайиқ.



Эшакли қайиқ (Миср, мил. ав. 19-а.).

Ўзбекистонда ҳам қадимдан К.лардан фойдаланилган. Амударё ва Орол денгизида К.лар қатнаган. Илгари, асосан, елканли К.лар бўлган. 20-а. бошларида Амударё ва Орол денгизида юклар ва йўловчилар ташилган (мас., 1924 й. Урта Осиё сув йўлларида 20 кема, 1500 қайиқ қатнаган). 1923 й. Урта Осиё пароходчилик бошқармаси тузилган (1956 й. у собиқ Иттифоқ Денгиз флоти вазирлиги ихтиёрига ўтказилди). 1950 й. Термизда дарё порти очилди. Амударё соҳилларида бир неча бандаргоҳлар қурилди. 1980 й.га келиб Ўзбекистонда сув йўлларининг умумий уз. 2800 км га етди. 1995 й. «Термиз дарё порти», «Хоразм дарё флоти», «Қорақалпоғистон дарё флоти» и. ч. бирлашмалари ташкил қилинди. Дарё сувининг камайиши ва Орол денгизининг қуриб бориши туфайли сув йўллари кескин қисқарди. Республика дарё флотиди 150 га яқин теплоход бор. сув йўлларининг умумий уз. 1000 км га яқин (2002). Халқ хўжалиги юклари, асосан, Термиз — Ҳайратон, Шардавук — Тўрткўл, Хўжайли — Тўрткўл, Хўжайли — Беруний, Қоратов — Тахнатош йўналишларида ташилади.

Вазифасига кўра, К.лар транспорт, овчилик, саноат-хўжалик, маъмурий-хизмат, ҳарбий, и. т. ишларини бажарувчи, кемаларга хизмат кўрсатувчи турларга бўлинади. Транспорт К.сида юк, йўловчилар ташилади; овчилик К.сида кит ва балиқ овланади; саноат-хўжалик К.сида сув остидаги нефть бургиланади; хизмат кўрсатувчи К. шатакка олувчи, брандвахталар, кабель кемаси, музёранлар, доклар, сузиб юрвчи маёқ ва б.га бўлинади.

Сузиб юриш ҳудуди ва усули бўйича К.лар денгизда, ички сувлар ва аралаш сувларда сузиб юрадиган турларга: ўзиюрар (пароходлар, теплоходлар, электроходлар, атомоходлар) ва шатакка олинандиган (*баржа*, лихтер); ҳаракатланиш усулига кўра, сув ости қанотли, ҳаво ёстиғида ҳаракатланандиган турларга бўлинади.

К.нинг асосий қисмлари: корпус, қурилмалар (руль, якорь, қайиқни тушириш-кўтариш ва б.), ёнғинга қарши, майший, сув б-н таъминлаш, шамоллатиш, ҳавони мўътадиллаш тизимлари, энергетик қурилмалар, ҳаракатлантиргич. К. навигация асбоблари, алоқа воситалари б-н ҳам жиҳозланади. Денгизда сузиш К.нинг муҳим кўрсаткичи ҳисобланади. Фойдаланиш-техник кўрсаткичлари — ҳаракат тезлиги, сузиш узоқлиги, пухталиги, сув сизими, юк кўтарувчанлиги, йўловчилар соми ва б.

Эшак ва елканли кема (17-а.).

Ҳарбий К.лар махсус ҳарбий топшириқларни бажариш учун мўлжалланади ва тегишли ҳарбий техника б-н қуроллантирилади. Буларга авианосецлар, крейсерлар, ҳаво мудофааси К.лари, радиолокация ва дозор К.лари, сув ости К.лари, кўриқчи К.лар, торпедо катерлари, сувга миналар кўювчи ва сувни минасизлантирувчи К.лар кириди. Ҳарбий К.лар ва уларга ўрнатиландиган жанговар қуроллар янги электрон техника ёрдамида бошқарилади.

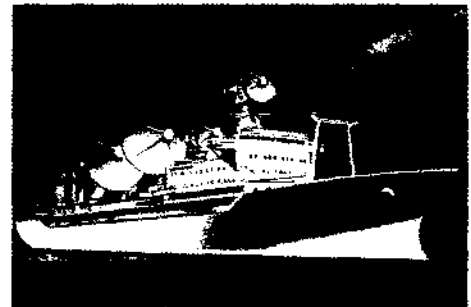
К.ни яратишда лойиҳалаш назарияси, қурилиш механикаси, машина ва механизмлар назарияси, материаллар қаршилиги, назарий механика, кемалар яшаш технологияси, кemasозлик иқтисодиёти каби фан ва соҳалардан кенг фойдаланилади. К. яшаш истиқболи К.ларни универсаллаштириш ва ихтисослаштириш, К.лар яшаш технологиясини такомиллаштириш, К.ларнинг тезлигини, йўловчилар ва юклар ташини қувватини ошириш, сув ости қанотли ва ҳаво ёстиқли К.ларни кўпроқ қуриш ва б.га йўналтирилган. Айниқса, сайёҳлик К.ларининг қулайлигини оши-

ришга қатта эътибор берилмоқда, чунки авиация ва т. й. транспортда фалокатларнинг кўпайганлиги К. сайёҳлиги тараққиётига йўл очиб берди.

**КЕМА ДВИГАТЕЛИ** — кеманинг ҳаракатланишини (асосий) ёки унинг электр генераторлари, насослари, вентиляторлари ва б.ни ишлатишни (ёрдамчи) таъминлайдиган қурилма. Дастлабки К.д. буг машинаси бўлган. Ҳозир *дизель*, *буг турбинаси* ва газ турбинаси К. д. бўлиб хизмат қилади. Кўпинча, турли типдаги кемаларда дизеллар (асосий ва ёрдамчи двигател) лардан фойдаланилади. Бу эса барча типдаги К. д. ичида энг тежамлиси ҳисобланади. Буг турбиналари йирик танкерлар, газ ва контейнер ташигичлар, ядро куч қурилмали кемалар ва б.да, газ турбиналари ҳарбий кемалар, сув ости қанотли, ҳаво ёстиғида ҳаракатланандиган кемаларда асосий двигатель сифатида қўлланилади. Кема ҳаракатлантиргичини ишла-



Биринчи пароход «Саваина» (АҚШ, 1819 й.).



«Космонавт Юрий Гагарин» теплоходи (20-а. 70-й.лар).



Ҳаво ёстиқли кема.



«Александр Пушкин» теплоходи (20-а. 80-й.лар).

тиш учун асосий К. д. эшак винти б-н бевосита ёки редуктор орқали бириктирилади. Баъзи кемаларда К. д. эшак винтининг асосий генератори ва электр двигатели б-н электр туташтирилган. Кичик кемаларда К. д. бир вақтда эшак винтини ҳам, электр генераторини ҳам айлантиради.

**КЕМА ҚҪЙРУҒИ** — осмоннинг Жан. ярим шарида Кабутар ва Елкан юлдуз туркумлари б-н чегараланган юлдуз туркуми. Энг ёруғ юлдузи Канопус бўлиб, равшанлиги 0,75 *жүринма юлдуз катталиғига* тенг. Ўзбекистон ҳудудида кўринади.

**КЕМБРИЖ** — АҚШнинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар, Массачусетс штатида. Аҳолиси 101,3 минг киши (2000). Йирик илмий ва ўқув маркази. Гарвард ун-ти, Массачусетс технология ин-ти бор. Фототехника ва оптика приборлари, электрон асбоблар учун қисмлар ишлаб чиқарилади. Озиқ-овқат, кўн пойабзал, резина, полиграфия саноати корхоналари мавжуд. Шаҳарга 1630 й.да асос солинган.

**КЕМБРИЖ** — Буюк Британиядаги шаҳар. Кембриж графлигининг маъмурий маркази. Лондон д.дан шимолда. Кэм дарёси соҳилида жойлашган. Аҳолиси 113 минг киши (1990-й.лар ўрталари). К. қадимдан ун-т шаҳарларидан бири (қ. *Кембриж университети*) сифатида маълум. Китоб нашр қилиш ва китоб савдоси марказларидан. Машинасозлик (илмий аппаратуралар ва приборлар, радиоэлектроника), полиграфия, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. К. тўғрисидаги дастлабки маълумотлар кўлэмаларда 730 й.дан учрайди. Мейморий ёдгорликларидан черков (12-а.), инглиз готикаси услубида қурилган ун-т коллежлари, жумладан, Қироллик коллежи қалъаси (15—16-а.лар), Тринити-коллеж кутубхонаси (17-а), музей ва б. бор.

**КЕМБРИЖ МАКТАБИ** — иқтисодий назарияда 19-а. охирида пайдо бўлган йўналишлардан бири. Асосчиси Кембриж ун-ти сиёсий иқтисод кафедрасига 1885—1908 й.ларда раҳбарлик қилган А.Маршаллнинг «Экономикс принциплари» (1890) асарига баён этилган. К.м. голяри кейинчалик Маршаллнинг издошлари А.С.Пигу ва Д.Х.Робертсон ҳамда неоклассик йўналиш намояндлари томонидан ривожлантирилди. К.м. сиёсий иқтисоддаги классик мактаб голярини (эркин тадбиркорлик, хусусий мулк устуворлиги, эркин нархлар, рақобат, давлатнинг иқтисодиётга аралашмаслиги ва б.) ривожлантирди ва маржиналистик қарашлар б-н уйғунлаштирди. К.м. на-

мояндалари қарашларида меъёрий нафлилик назариясига асосланган нарх назарияси, бозор мувозанати муҳим ўринни эгаллайди. Бозор муносабатларининг 3 асосий негизи — *нарх, талаб ва таклиф* ўзаро боғлиқликда қараб чиқилади. Классик мактаб вакиллари асослаб берган қийматнинг меҳнат назарияси қатъиян рад этилади ва маҳсулотнинг нафлилиги ва ноёблиги биринчи ўринга қўйилади. Нарх энг юқори нафлилик асосида аниқланадиган талаб баҳоси ва чегараланган харажатлар б-н аниқланадиган таклиф баҳоси кесишган нукта тарзида шарҳланади. А.Маршалл ўзининг нарх назариясига асосланган ҳолда жамиятда иқтисодий тангликлар, инқирозлар, ишсизлик ва қашшоқлик учун объектив сабаблари йўқлигини исботлашга ҳаракат қилади. А.Маршалл асарлари иқтисодий назариядаги микроиқтисодий йўналишга асос солди (қ. *Микроиқтисодиёт*). Пигу иқтисодчилар орасида биринчи бўлиб, чегараланган даромадлар нафи пасайиб боришини асослаб, даромадларни адолатли тақсимлаш асосида «умумий фароғат давлати» концепциясини олға сурди. К.м. голяри 20-а.нинг 30-й.ларига қадар иқтисодий назарияда асосий мавқени эгаллаб келди (яна қ. *Неоклассик иқтисодий назария*).

Ад.: Маршалл А., Принципы политической экономии, М., 1993.

Абдухалил Раizzoқов, Санoбар Йүлдошева.

**КЕМБРИЖ УНИВЕРСИТЕТИ** — Европадаги қад. ун-тлардан бири, 1209 й. Буюк Британиянинг Кембриж ш.да ташкил этилган. 16-а.да ун-т Англияда *Реформация*, 17-а.да ўша даврдаги илғор фан марказига айланган. 1669—1702 й.ларда И. Ньютон К. у. проф. бўлган. 19-а. охири — 20-а. бошларида физикадаги илмий инқилобда ун-тнинг Кавендиш лаб. муҳим роль уйнаган; бу лаб.да Ж.К.Максвелл, П. Дирак, Ж. Томсон, Э. Резерфорд ишлаган. Филол., музика, шарқшунослик, иқтисод ва сиёсат, тарих, ҳуқуқ, фалсафа, инженерлик геол. ва геогр., мат., физика, кимё, археология, биол., тиббиёт, пед., антропология ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Фицуильяма музейи, классик археология, археология ва этн., зоол., геол., фан тарихи музейлари, расадхона, ботаника боғи, қ.х. станцияси ва б. бор. 13 мингга яқин талаба таълим олади. Кутубхонасида 3 млн.дан ортиқ асар сақланади.

**КЕМБРИЙ СИСТЕМАСИ (ДАВРИ)**, кембрий (Cambria — Уэльснинг лот. номи) — Ернинг геологик тарихидаги палеозой эратемасининг биринчи дав-

ри. Стратиграфик шкалада палеозой эратемасининг ордовик ва юқори протерозойнинг венд системаси оралиғида жойлашган бўлиб, фанерозой эратемасининг кўйи палеозой эратемасига мансуб. Радиологик хронометрия маълумотларига кўра, кембрийнинг кўйи чегараси 570 млн. йил, юқориси 510 (490) млн. йил қилиб белгиланган.

К.с. 1835 й.да инглиз геологи А.Севжик томонидан Буюк Британиядаги Уэльс тоғларида девон давригача бўлган ётқизикларни ўрганиш вақтида ажратилган. Унинг А.Севжик томонидан аниқланган дастлабки ҳажми ҳоз. замон тушунчасига тўғри келмайди. Кейинроқ А.Севжик К.с.дан Мон токембрий комплексининг метаморфик жинсларини ажратган ва кембрийнинг кўйи чегарасига аниқлик киритган. Лекин системанинг юқори чегараси ўзи-ча қолаверди. А.Севжик йўл қўйган хатонинг асосий сабаби — у палеонтологик методга ишончсизлик б-н қаради.

К.с. ҳажми 1879 й. инглиз геологи Чарльз Лэпворс томонидан аниқланди ва ҳоз. замон тушунчасига яқинлаштирилди. У фауна мажмуаларининг фарқи асосланиб девонгача бўлган ётқизикларни 3 мустақил система — кембрий, ордовик (биринчи марта) ва силурга ажратди. Бундай бўлинишга баъзи ўзгариш ва қўшимчалар қилиниб, ҳозиргача фойдаланиб келинмоқда. 1888 й. америкалик геолог Ч.Уолкотт кембрий фаунасининг кетма-кетлиғига асосланиб, К.с.ни 3 қисм (бўлим)га: кўйи кембрий, ўрта кембрий ва юқори кембрийга ажратишни таклиф қилди. К.с. 20-а.нинг 50-й.ларигача ярусларга ажратилмаган. 1956 й.да Сибирь платформасини ўрганиш асосида кўйи бўлим алдан ва лена ярусларига, ўртаси — амгун ва май ярусларига ажратилди. Юқори бўлими 1982 й.да Қозоғистон кесмаси бўйича ярусларга ажратилди. Ўша йили кўйи кембрий ярусини шкаласига баъзи ўзгаришлар киритилди (Кембрийнинг умумий стратиграфик шкаласига қ.). Бу яруслар 1989 ва 1992 й.лардаги халқаро шкалага киритилган. Ярусларга ажратишда органик қолдиқлар турли гуруҳларининг эволюцион ривожланиш босқичлари, яъни шу гуруҳлардаги энг кўзга ташланувчи морфологик ўзгаришлар асос қилиб олинган, уларнинг чегаралари эса бу босқичлар орасидаги чегараларга мос келади. Ҳар бир ярус учун трилобитлар, археоциатлар, брахиоподлар, моллюскалар ва б.нинг мутаносиб мажмуалари хос. К.с.да токембрий скелетсиз биоталар йўқолиб, скелетли организмлар пайдо бўлди. Бу ҳолни муҳитдаги кимёвий ўзгаришлар, шунингдек, космик

омилларнинг мутаген таъсири деб ҳисоблайдилар. Куйи кембрий ётқизиклари орасида денгиз трансгрессияси натижасида денгиз ётқизиклари кенг тарқалган, ўрта кембрийдан юқори кембрий бошларигача кўп жойларда регрессия содир бўлган. Юқори кембрийда илк бор лагунага хос қизил рангли жинслар топилган. Асосий тектоник структуралар *рифей* охиридан бошлаб шаклланган. Ўсимлик дунёси кўк-яшил ва қизил сувўтлар ва ибтидоий юксак ўсимликлардан иборат эди. Кембрийда палеозойда маълум бўлган организмлар туруҳининг барчаси вужудга келган. Палеоокеанларнинг кембрий сувларида археоциатлар, трилобитлар, булутлар (губки), қулфсиз брахиоподалар, хиолитлар, гастроподалар, стенотекондар, игнатанилар, чувалчанглар, конодонлар, қисқичбақасимонлар, цианобактериялар, турли сувўтлар ва ҳ.к. яшаган. Уларнинг кўпчилиги секин-аста ривожланиб, тузиллишлари мураккаблаша бориб, бутун фанерозой давомида мавжуд бўлган. Кембрийда органик дунёнинг ниҳоятда турли-туман бўлишига йирик денгиз ҳавзаларида яшаш муҳитининг қулайлиги имкон яратди. Денгизларнинг илиқ сувида организмларнинг биологик структурасининг ўзгаришига, янги формаларининг пайдо бўлишига ижобий таъсир этувчи турли кимёвий элементларнинг юқори концентрацияси мавжуд бўлган. К.с. фойдали қазилмалари орасида Қозоғистондаги фосфорит кони, Шарқий Сибирь ва Хитойдаги боксит, Россиянинг Кузнецк Олатовидаги марганец, Сибирдаги тош тузи ва нефть конлари муҳим ўрин тутди. Бу давр ётқизиклари деярли ҳамма қитъаларда аниқланган. Ўрта Осиёда К.с. ётқизиклари Шим. Тяньшан, Чатқол, Қоратог, Норин, Помир тоғларида бор. Ўзбекистонда Писком, Олай, Туркистон тизмаларида, Марказий Қизилқумнинг Нурота ва Томди тоғларида ҳам аниқланган. Бу жойларда кембрий атдабан-оқсой ярусларида маълум бўлиб, таркибида кўплаб археоциатлар, трилобитлар, хиолитлар, қулфсиз брахиоподалар, оқактошли сувўтлар бўлган денгиз кўмир-кремнийли-сланецли, оқактош-сланецли ва карбонатли ётқизикларда намён бўлган. К.с.нинг кўмир-кремний-оқактош-сланецли ётқизиклари руда ҳосил бўлувчи гидротермал типли олтин-кумуш-полисульфид рудали формацияларига мансубдир. Кўмир-кремний сланецларнинг юқори радиоактивлиги ва кумли оқактош линзаларида кўп миқдорда фосфор борлиги тўғрисида маълумотлар бор.

Кембрийнинг умумий стратиграфик шкаласи

Эратемаси	Даври (системаси)	Бўлим	Ярусча	Ярус	Ярус номининг келиб чиқиши ва стратотипнинг жойлашуви
ПАЛЕЗОЙ	КЕМБРИЙ	ЮҚОРИ		оқсой	Оқсой дарёсидан. Стратотипи — ўша ерда (Қозоғистон)
				сак	Номи Осиё скифлари — саклардан. Стратотипи Қиршабоқти дарёсидан (Қозоғистон)
				аюссоккан	Аюссоккан маскани. Стратотипи — Қиршақти дарёсидан (Қозоғистон)
		ЎРТА		май	Алдан дарёсининг ўнг irmoғи Мая дарёсидан. Стратотипи — Юдомие ва Мая дарёлари (Россия)даги очилиб қолган тоғ жинслари
				амгин	Алдан дарёсининг чап irmoғи Амга дарёсидан. Стратотипи — Амга дарёсининг Хомустахк посёлкаси (Россия) ёнидаги ўрта оқими
		КУЙИ	ЛЕНА		тойон
	ботом				Лена дарёсининг ўнг irmoғи бўлган Ботоме дарёсидан (Россия). Стратотипи — Ботоме дарёсининг чап соҳилида.
	АЛДАН			атдабан	Лена дарёсидаги Атдабан посёлкасида. Стратотипи — Лена дарёсининг (Россия) ўрта оқими
				томмот	Алдан дарёсидаги Томмот ш.дан (Россия). Стратотипи — Алдан дарёсининг ўрта оқими.

**КЕМБРИЙ ТОҒЛАРИ.** Уэльс тоғлари — Буюк Британиядаги тоғлар, Уэльс я.ода. Уз. 150 км. Кўп қисмининг бал. 500—700, энг бал. жойи 1085 м (Сноудон тоғи). Тоғ-муз рельефи алоҳида марза дўнгликлар кўтарилиб қолган қатор ясситоғлардан иборат. Асосан, вулкан жинсларидан, шунингдек, сланец, оқактош, қумтошлардан таркиб топган. Дарё ва кўл кўп. 400—600 м баландликкача кенг баргли ўрмонлар, ўтлоқлар, баландроқда торф ва верескзорлар бор. Тошкўмир, полиметалл рудаси конлари топилган. *Кембрий системаси (даври)*га оид чўкинди жинслар ва қазилма организмлар дастлаб К.т.да ўрганилган. Резерватлар ташкил этилган.

**КЕМЕРОВО** (1925—32 й.ларда Шчегловск) — РФдаги шаҳар, Кемерово вилояти маркази, Искитим дарёсининг Томь дарёсига қуйилиш ерида, Томь дарёсидаги пристань. Транспорт йўллари тугуни. Юрга ст-яси орқали Транс-Сибирь магистрали б-н боғланган. Кузбасс кўмир ҳавзасининг маркази. Аҳолиси 500,7 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Кимё («Химпром», «Азот» ва бошқа и. ч. бирлашмалари), машина-созлик (кимё машинасозлиги, электро-техника, электр двигателлари, «Куз-

бассэлектромотор», «Строммашина» з-длари), енгил, озиқ-овқат, мебель ва қурилиш материаллари саноати корхоналари бор. 5 олий ўқув юрти (шу жумладан, ун-т), 3 театр, ўлкашунослик, тасвирий санъат музейлари мавжуд. К. 1918 й. Шчеглово (1720 й.да асос солинган) ва Кемерово (1863 й.да асос солинган) қишлоқларидан вужудга келган. К. атрофидан тошкўмир қазиб олинади.

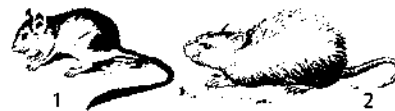
**КЕМЕРОВО ВИЛОЯТИ** — РФдаги вилоят. 1943 й. 26 янв.да ташкил этилган. Майд. 95,5 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2987 минг киши (2000), асосан, руслар; шунингдек, украин, мордва, чуваш, гагар, шорияликлар ҳам яшайди. Шаҳарликлар 87%. 19 туманга бўлинган, 19 шаҳар, 47 шаҳарча бор. Маркази — Кемерово ш.

К.в.нинг аксари қисми шарқда Кузнецк Олатови, ғарбда Салаир кряжи б-н ўралган Кузнецк сойлиги б-н банд. Вилоят жан.да Тоғли Шориянинг ўртача баландликдаги тоғлари бор. Фойдали қазилмалари: тошкўмир, темир рудаси, полиметалл, алюминий рудалари, олтин, минерал қурилиш материаллари. Иқлими кескин континентал. Қиши узоқ, совуқ, ёзи қисқа, илиқ. Январнинг ўртача т-раси —18°, июлни-

ки 18°. Йилига текисликда 300—500 мм, тоғ ён бағирларида 900 мм ёғни тушади. Асосий дарёлари: Томь, Уса, Иня. Шим. қисмида қоратупроқ ва кулранг тупроқ, пастқамликларда ўтлоқи тупроқ, тоғли р-нларда тоғ-ўрмон, тоғ-ўтлоқи, тоғ-тундра тупроқлари тарқалган. К.в. ҳўжалигида кўмир саноати, қора ва рангли металлургия, машина-созлик, электр энергетикаси ва кимё саноати етакчи ўринда. Қора металлургиянинг асосий корхоналари — Кузнецк металлургия к-ти, Фарбий Сибирь ферроқотишмалар з-ди, Гурьевск металлургия ва Кемерово кокс кимёси з-длари. Алюминий (Новокузнецк), рух (Белово), минерал ўғитлар, капролактан, синтетик смола, пластмасса, кон қазиш жиҳозлари ва электр техникаси ускуналари, цемент, темир-бетон конструкциялар, шифер, оловбардош материаллар, шиша ишлаб чиқарилади. Видаот қ.х. галла (асосан, қўзги бугдой), картошка, сабзавот етиштиришга, сут чорвачилиги, чўчкачилик ва паррандачиликка ихтисослашган. Тоғли қисмида гўшт чорвачилиги, асаларичилик ва мўйнали ҳайвонларни овлаш б-н шуғулланилади. Асосий транспорт тури — т.й. транспорти.

**КЕМИРУВЧИЛАР** (Rodentia) — сут эмизувчилар синфига мансуб ҳайвонлар туркуми. 1600, баъзи маълумотларга кўра 2000 га яқин тури маълум. Танаси гуласимон, уз. 5-130 см. Кўпчилик К.нинг оёғида ер қавлашга мослашган тирноқлари бор. Боши узунчоқ, тепаси ясси. Кўзи туртиб чиққан, баъзиларида эса ривожланмаган (мас., кўрсичқонларда). Лабида қилсимон мўйлов бор. Қознқ тишлари кўриниб туради. Баъзи К. (*нутрия*, *ондатра* ва б.нинг мўйнаси сапоат аҳамиятига эга. К.нинг кўпчилиги қ. х. зараркунадасидир. Ўрта Осиёда учрайдиган энг йирик К.: *жайра* (*Hystrixhirsu trossus* Vg.); сариқ юмронқознқ (*Citellus falvus oxianus* Thoms.) — беда экинига, даладаги галлага, тоқзорларга, мевали бoғларга зарар келтиради ва ўлат касаллигини тарқатади. Териси қадрланади. Ўрта Осиёнинг текислик қисмида тарқалган. Танаси 30 см ча; ранги қумсимон сариқ-қорамтир аралаш. Даштларда яшайди. Мавсумда бир марта кўпайиб, 6—8 бола туғади: қадимги юмронқознқ (*Citellus relectus* Kaschk.) — қир-адирлардаги бугдой, арпа экинларини шикастлайди. Ўзбекистон ва Қирғизистоннинг тоғли худудларида тарқалган. Танаси 22 см ча; 4 тагача бола туғади; Туркистон олмахони (*Dyromus nitedula angelus*

Thoms.) — ўрик ва б. мевали дарахтларга зарар келтиради. Ўрта Осиё ва Қозогистоннинг тоғли худудларида тарқалган. Танаси 10 см ча. Мавсумда 1—3 марта 2—6 тадан бола туғади; кичик қўшоёқ (*Allactaga elater* Zicht.) галла ва б. экинларни зарарлайди. Ўрта Осиё, Жан. ва Марказий Қозогистон ва б. жойларда тарқалган. Катталиги 9,5—11,5 см. Орқа оёқлари олдингисидан анчагина узун. Чўда ва яримчўдларда яшайди. Тунда фаол; кўзда уйқуға киради. Йилда уч марта урчийди; Туркистон каламуши (*Rattus turkestanicus satun*) — Ўрта Осиё ва Қозогистонда тарқалган. Омбор маҳсулотларига зарар келтиради; ўлат касаллигини тарқатиши мумкин. Танаси 20 см ча. Усти кўнғир-кулранг, қорин томони сарғиш-оқ. Йилда бир неча марта урчиб, 8—10 бола туғади; пластинка тишли каламуш (*Weskia indica Gray*) — беда, галла, шoли, бугдой, маккажўхори, полз экинлари, баъзан гўза ҳамда дарахтларни шикастлайди. Ўзбекистоннинг жан. қисми, Туркменистон, Тожикистон ва б. мамлакатларда тарқалган. Кулрангдан малла туслача. Аҳоли пунктларига яқин ерларда, ариқ ва дарё қирғoқларида тарқалган. Тўда бўлиб яшайди; Северцов сичқони (*Mus musculus severtovi* Kaschk.) — уй зараркунадаси. Озиқ-овқат маҳсулотлари, тери, китобларга зарар келтиради. Танаси 9—10 см. Усти кўнғир кулранг, қорин қисми оқ; кўрсичқонлар (*Ellobius talpinus* Pall.) — беда ва б. экинларни зарарлайди. Ўрта Осиё, Қозогистон, Закавказье ва б. худудларда тарқалган. Танаси 9—12 см. Усти сарғиш жигарранг, баъзан кўнғир. Ўсимлик қоплами қалин жойларда тарқалган. Ер остида яшайди. Кишки уйқуға кирмайди. Мавсумда 3 марта урчийди; жамоатчи дала сичқон (*Mikrotus socialis* Pall.) — баъзан бугдой, арпа, картошкани шикастлайди. Жан. Қозогистондаги тоғ олди ерлари ҳамда тоғларда, Қирғизистон, Жан. Туркменистон ва б. ерларда учрайди. Катталиги 9—11 см; сарғимтир кўнғир, қорин томони оқ. Эверсман қумсичқони ёки қизилдум қумсичқон (*Pallasiomys erythronus* ssp. *eversmanni* Bagd.) — Ўрта Осиёдаги хавфли кемирувчи зараркунадалардан, гўза, бугдой, полз



Кемирувчилар: 1 — қизилдум қумсичқон; 2 — пластинка тишли каламуш.

экинларини зарарлайди. Туркменистон, Ўзбекистон, Қозогистон ва Қирғизистоннинг баъзи худудларида тарқалган. Танаси 15 см ча. Усти кулранг-сарғиш, қорин томони оқ. Йил бўйи фаол ҳаёт кечирилади. Йилига 3—4 марта урчийди; катта қумсичқон (*Rhombomys opimus* Zicht.) — суғориш каналлари қирғoқларини, яйлов ва б.ни шикастлайди. Ўрта Осиё ва Қозогистон чўдларида тарқалган. Танаси 17—20 см. Усти малла сарғиш, қорин томони оқш. Тўда бўлиб яшайди; кишки уйқуға кирмайди. Кундузи фаол.

Кураш чоралари: механик ва физик ҳимоя усулларини қўллаш (яна қ. *Омбор зараркунадалари*).

Ад.: Яхонтов В.В., Вредители сельскохозяйственных растений и продуктов Средней Азии и борьба с ними, Т., 1953; Никифоров Н.И., Меры борьбы с грызунами, М., 1987.

**КЕМПИНГ** (инг. camping) — автомашиналарда саёҳат қилувчилар учун чолран ёки енгил типда қурилган уйлари ва автомобиллар турадиган жойлари (бевосита чодирлар олдида ёки умумий майдончада) бор ёзги оромгоҳ. Кда ётоқхона (2—4 кишига), ошхона, душхона, ювиниш хоналари, рўзгор буюмларини ижарага берадиган жой, автомобилларни ювиш жойи ва б. бўлади. Баъзан К. спорт ва рақе тушиш майдончалари, кино зали, алоқа бўлими ва дўконларни ўз ичига олади.

**КЕМТИК** — туғма нуқсон; юмшоқ танглайда кўп учрайди. Эмбрионал ривожланиш даври (ҳомила)да танглай ўсиқларининг ўзаро ёки юмшоқ танглайнинг мускулли тузилмаси б-н жиплашмай қолишдан юзага келади: «бўри танглай» деб шунга айтилади. Лаб кемтиги (тиртиги) юқори лабнинг туғма ёриқ бўлиши, «нишон»; юз тўқимасида туғма ёриқлар бўлиши, олатда, юзни ташкил этувчи эмбрионал бўртмачаларнинг битмай қолиши туфайли вужудга келади.

**КЕНАГАС** — ўзбек халқи таркибига кирган қабилалардан бири. Хоразм, Бухоро вилояти, Фарғона водийси, Қорақалпоғистон ва Шим. Афғонистонда яшаган, таркибида бир қанча кичик қабил ва уруғлар бўлган. Булардан энг йириклари очамайли, кирей, абак кирей, овоқли, тароқли, чуют, қайри соли. Мас., Қорақалпоғистондаги К. (10 минг киши, 1924) таркибида аранши, оқтугин (ақтогин), омир (умар), тароқли, дубал (добал), оймаут (уймоут), домбазак (думбазак), нокис (нукус) каби 8 уруғ бўлган. Бу уруғлар ўз навбатида 21 тера (уруғ шоҳобчаси)дан ташкил толган. 1912—13 й.ларда Янги-бозор ва Кегайли волостида 8601 К.

яшаганлиги қайд этилган. 1926 й.да ўтказилган аҳоли рўйхатига кўра, эса Шаҳрисабз, Китоб ва уларга яқин қишлоқларда 35040, Бухоро воҳасида 2725, Кармана ва унинг атрофида 2775 К. истикомат қилган. Фарғона водийсида, асосан, Кўккон теварагидаги қишлоқларда яшаган. Кўккон хони *Абдурахимбий* Клардан бўлган Шаҳрисабз ҳокими Ҳаким Бухорийнинг қизи Ойчучуқка уйланган бўлиб, Фарғона водийсида у «Кенагас ойим» исми б-н машҳур эди.

*Абдуллаҳон II* даврида Клар юқори мансабларни эгаллашган. К. етакчилари хоннинг ўнг томонидаги аъёнлар қаторида, *раисдан* кейинги ўринда бўлган. Аштархонийлардан *Абдулазизхон* даврида эса соқий Хожа кенагас *Ишқашим* ҳокими этиб тайинланган. «*Тарихи Абулхайрхоний*» асаридан маълумотларга кўра, *Ўзбек улусида* Клар қўшиннинг чап қаноти — *жувангарда* жанг қилган. *Абдурахмон Толонинг «Тарихи Абулфайзхон»* асарида айтилишича, *Абулфайзхон* Бухоро тахтига ўтиргач (1711), айшу ишратга берилиб, давлат ишларини ўзи бўларга ташлаб қўяди. Натижада мамлакатда қабилалараро бебошлик, адоват кучайиб, бир қанча қабилалар қатори Клар ҳам тинч аҳолини талаш, уларга нисбатан турлича ёвузликлар қилишда қатнашади. Мас., 1719 й. баҳорида *мироҳур* Исмоил бошчилигидаги 2 минг кишилик Клар қўшини Бухоро вилоятидаги Баҳоддин қишлоғига бостириб кириб, у ерда «гули сурх» («қизил гул», яъни лола) байрамга тўпланган кўп минглик тинч аҳолини талаб, ўта беаёв жабр-зулм қилган. Шу бонс *Абулфайзхондан* кейинги хонлар даврида Кларнинг кўпчилиги азалий турар жойларидан баларга қилиниб, Бухоронинг турли туманларига тарқатиб юборилган. Бухоро хони *Муҳаммад Раҳим* даврида давлат мансабларига 32 йриқ қабила (жумладан, К.) вакилларидан қўйилган. *Чунончи, Худоёр кенагас* Бухоро *додхоҳи* этиб тайинланган.

Кларнинг асосий машғулоти чорвачилик ва деҳқончилик бўлган. Улар 20-а. бошларида ўзбеклар таркибига бутунлай сингиб кетган.

Ад.: Шониёзов К., *Ўзбек халқининг шаклланиш жараёни*, Т., 2001; Кармышева Б. Х., *Очерки этнической истории южных районов Таджикистана и Узбекистана*, М., 1976.

**КЕНАГАС КАНАЛИ** — Қорақалпоғистондаги канал. Амударёнинг чап қирғоғида. Таҳиятош шаҳридан 12 км юқоридан бошланади. 1937—38 й.ларда қазилган. Уз. 40 км. 1961 й. бош қис-

мига сувда қалқиб турувчи насос ст-яси қурилди. Канал Хўжайли туманидаги экин майдонларини сугоради.

**КЕНГ БУРУНЛИ МАЙМУНЛАР**, америка маймунлари, янги дунё маймунлари (*Platyrrhina*) — одамсимон маймунлар секцияси. Тор бурунли маймунлардан мустақил ҳолда, аксарият дарахт муҳитига мослашиш ва юқори даражада ихтисослашиш туфайли келиб чиққан. Филогенетик жиҳатдан Шим. Америка узунтовон маймунлари б-н боғлиқ. Бурун тўсиғи кенг, бурун тешиклари четга қараган. Думи, одатда, танасидан узун, айрим турларида тугувчи органга айланган. Лунж халталари ва қуймич сўталлари бўлмайди. 1 катта оиласи (*Cebidae*), 2 оиласи (қисқичдумли ва ўйноқ маймунлар), 60 га яқин тури бор. Марказий ва Жан. Америка ўрмонларида тарқалган, 18 тури ва 2 кичик тури Халқаро Қизил китобга киритилган. **КЕНГ ЭКРАНЛИ КИНО** — кинофильмлар кенг экранда намойиш қилинадиган кинематография тури. Фильмни суратта олиш ва намойиш этишда анаморфот оптикadan фойдаланилади, бунда тасвир горизонтал тарайтириб кинога олинади ва экранга ёйиб проекцияланади. Турли мамлакатларда К. э. к. нинг ҳар хил тизимлари иxtиро қилинган. Ҳоз. рангли ва стереофоник овозли К. э. к. 1953 й.да яратилган. Овоз 3 каналга стереофоник ёйиб олинади, фильм нусхалари 35 мм ли киноплёнкага туширилади. К. э. к. кино санъатининг тасвир имкониятини анча кенгайтиради. Ўзбекистонда 2000 га яқин кенг экранли кинотеатр ишлаб турибди (2002).

**КЕНГ ҲАЖМЛИ КИНО** — кенг ҳажмли (50—70 мм) киноплёнкадан фойдаланишга асосланган кинематография тури. 1955 й.да яратилган. Фильм махсус аппаратда суратта олинади ва намойиш қилинади. Одатда, асосан 70 мм ли плёнка ишлатилади. Оддий ва кенг экранли киноларда ишлатилган 35 мм ли плёнкага нисбатан бундай плёнкага анча кўп ахборотни сиғдириш ва катта (мас., 19,5×7 м) экранга тасвирни сифатли тушириш мумкин. К. ҳ. к. тизимида 6 каналли магнит фонотрамма қўлланилади: 5 таси овозни экран орқасига ўрнатилган карнайлар орқали стереофоник эшиттириш учун, олтинчиси кинотеатр залида овоз эффекти ҳосил қилиш учун мўлжалланади. К. ҳ. к.нинг тасвирлаш сифати юксак.

**КЕНГАЙТИРИЛГАН ТАКРОР ИШЛАБ ЧИҚАРИШ** — ишлаб чиқариш жараёнининг доимо кенгайтирилган

ҳажмида янгидан бошланиб, такрорланиб туриши. Аҳолининг кўпайиб бориши, индивидуал истеъмолнинг ортиб бориши, ижтимоий-иқтисодий эҳтиёжнинг тўхтовсиз ўсиши К.т.и.ч.ни зарурий шарт қилиб қўяди. Бу эса эҳтиёжни қондиришнинг асосий усули бўлган и.ч.нинг кенгайган ҳолда такрорланишини тақозо этади. Оддий такрор и.ч. — и.ч. жараёнининг илгариги ҳажмларда бир меъёردа такрорланиши ўсиб бораётган эҳтиёжларни қондира олмайди. Шу сабабли ривожланган иқтисодиётга К.т.и.ч. хосдир. Фаровон ҳаёт ЯММни тобора кўпроқ яратиш ва унинг самарали ишлатилишини талаб этади.

К.т.и.ч. фақат ишлаб чиқарувчи кучларга тааллуқли бўлиб қолмай, айни вақтда ижтимоий-иқтисодий тизим хусусиятларини ҳам ўзидан ифодалайди. К.т.и.ч. янгиланиш жараёни билдиради ва такрорланиш даврида меҳнат қуроли, воситалари, усуллари, маҳсулот яратилиши каби жараёнларнинг ўзгариб бориши, ўрин алмашуви кабиларни қамрайди. Янгиланиш инверсия усулини қўллаш б-н амалга оширилади. Шунинг учун ЯММ истеъмол ва и.ч.ни қайтадан янгилаш учун сарф этилади, ресурсларга айлантириб, *инвестициялар* учун ишлатилади. К.т.и.ч.нинг илғор технология ва янги усуллар асосида амалга ошириш иқтисодий ўсишни жаддалаштиради.

Ўзбекистонда К.т.и.ч. жараёни шўролар даврида умумиттифоқ мажмуи асосида амалга ошириб, миллий манфаатга боғлиқ бўлмаган. Мустақиллик йиллари К.т.и.ч.да туб ўзгаришлар юз берди, Ўзбекистон халқ манфаати ва тикланаётган бозор иқтисодиёти талаблари асосида мустақил ҳаракатдаги К.т.и.ч. жараёни юзага келди. Ишлаб чиқарувчи кучлар ривожланиб, и.ч. тўла замонавий технология асосида янгиланмоқда, янги-янги тармоқлар пайдо бўлиб, машинасозлик, автомобилсозлик, асбобсозлик, электроника каби

тармоқлар саноатда асосий ўринни эгалламоқда. Такрор и.ч.да янги пропорциялар юзага келиб, ҳам ашёвий йўналишга аста барҳам берилиб, тайёр маҳсулот йўналиши, экспортбон ва импорт ўрини босувчи маҳсулотлар и.ч. йўналиши таъминланмоқда. Туб мулкий ўзгаришлар юз бериб, давлат мулки ҳисобига хусусий, корпоратив мулк асосида К.т.и.ч.ни барло этиш жараёни давом этмоқда. К.т.и.ч. жараёни эркин иқтисодий тараққиёт изига ўтказилди, хусусий тадбиркорлик фаолияти б-н бойитилди.

Мухтор Расулов.



«КЕНГАШ» — ижтимоий-сиёсий газета. Тошкент ш.да чиққан (1917, июнь—сент.). Туркистон мусулмонлари Марказий шўросининг нашри. «Нажот» газ.нинг (1917 й. март—июнь) ўрнига чоп этилган. Газ.га дастлаб тарихчи олим Закий *Валидий*, кейинчалик *Мунавварқори Абдурашидхонов* муҳаррирлик қилган. «К.» Туркистон мухторияти гоёсини кенг тарғиб қилган. Жами 16 сонни чиққан. 1917 й. окт.да «Турон» газ. б-н бирлашиб, «Турк эли» номи б-н нашр этилган.

«КЕНГАШ» — тараққийпарвар адабий журнал. 1917 й. Кўқонда бир гуруҳ маърифатпарвар муаллимлар ташаббуси б-н нашр этилган. Биринчи муҳаррири — *Ҳамза Ҳакимзода Ниезий*. Жур. 2 Ҳафтада 1 марта чиққан. 1-сонида Ҳамзанинг «Кенгаш» радибли шеъри босилиб, унда тахририятнинг мақсади баён қилинган. «К.»нинг 1- сони чиққач, Ҳамза маҳаллий ҳуқумат томонидан таъқиб остига олиниб, жур.дан кетишга мажбур бўлган. Кейинчалик жур.га М. Ризоий муҳаррирлик қилган. Унда Муҳаммадjon Холиқий, Ҳакимjon домла, Рижонийзода, Муҳаммад Ҳоди ва б.нинг асарлари чоп этилган. «К.» маърифатпарварлик гоёларини илгари сурган. Тошбосмада 400 нусхада нашр этилган. Жами 6 сони чиққан.

**КЕНГЎЛ ҚАБРИСТОНИ** — мил. 2 — 4-а.ларга оид 100 га яқин мазорқўрғонлар гуруҳи. Қирғизистондаги Талас дарёсининг юқори оқимида, Кенгўл дарёсининг Талас дарёсига қуйилиш жойида. 1938 й. А.Н. Бернштам топган ва уни *гунналарга* мансуб деб ҳисоблаган. 1938—39 ва 1956—57 й.ларда у ерда қазилар олиб борилиб, қуйидагилар аниқланди: маййитлар, асосан, ер ости йўлақлари орқали кириладиган гумбазсимон хўра (камера)ларга ва қисман ерга якка-якка ва гуруҳ-гуруҳ қилиб дафн этилган, уларнинг баъзилари ёғоч тобутларда ва баъзилари тахта тўшақларда ётибди; жасадларнинг ирқий типни метислашган (монголоид ирққа хос белгиларга эга европеоидлар); бош суяклари шакли сунъий ўзгартирилган. К.дан топилган ашёлар: турли сопол идишлар, ёғоч косалар, пойнақлари темир ва суякдан қилинган камон ўқлари, суяк қопламали камонлар, жез ойнақлар, ёғоч хонтахта ва бешиклар, ипак кийимлар, турли зеб-зийнатлар, сопол чилимлар ва б.

**КЕНГОТА ТОҒ ТИЗМАСИ** — Сурхондарё вилоятидаги Шеробод — Сарикамиш қатор тепаларининг бир қисми. Жан.-ғарбдан шим.-шарққа томон йўналган, энг баланд нуқтаси 640 м

(Қорақат тоғи), узунлиги Қағни дарасидан то Кофрунсойгача 24 км. Шим.-ғарбда Такасақради (1068 м) тизмаси б-н водийсимон пастқамлик орқали ажралиб турлади. Жан.-шарқда тоғ олди ўйдим-чўқур қия текислик б-н Қизирик чўлига туташади. Жан.-ғарбда Қағни дараси орқали Қағни тизмаси б-н чегараланган. Шим.-шарқда Кофрунсой дараси орқали Етимкалос тизмасининг тоғ этаклари б-н туташади. К.т.т. рельефи кучли даражада парчаланган, унинг сувайирғич қисми яхши ифодаланган, чунки у палеоген (бухро ярус)нинг қаттиқ кумтошларидан ташкил топганлиги туфайли куэста шаклини ҳосил қилади. Шим.-ғарбий ён бағри нисбатан қисқа ва тикроқ. Антиклиналнинг ўқ қисми бўр даврининг гил, алевролит, кумтош, мергель, ён бағирлари эса палеоген ва неогеннинг оҳақтош, кумтошларидан ташкил топган. К.т.т.да оддий бўз тупроқларда кўнғирбош, ранг, шувоқ, гулхайри, оққурай, каррак ва б. эфемер ҳамда эфемероид ўсимликлар тарқалган. Дюний оқар сувли сойлар йўқ, булоқлар учрайди.

**КЕНГУРУЛАР** (Macropodidae) — халтали сут эмизувчилар оиласи. Танасининг уз. 25—160 см, думи 15—105 см, оғирлиги 1,5—90 кг. 55 тача турни бирлаштирган 15—17 уруғи бор. Австралия қитъасида, Янги Гвинея ва Тасмания о.ларида. Бисмарк архипелагида тарқалган. Янги Зеландияда иқлимлаштирилган. Айрим турларининг думи кучли ривожланган. Орқа оёқлари олдингисига нисбатан узун ва кучли; биринчи бармоғи йўқ, 2- ва 3-бармоқлари орасида тери пардаси бор. Мускус кенгуруси (*Hypsiprymnodon mosehatus*), валлаби (*Wallabia bicolor*), чиган кенгуру (*Macropus gidantica*) ва б. кенг тарқалган. Аксарият сакраб (13 м гача узунликка), соатига 50 км гача тезликда



Кенгуру.

ҳаракат қилади. Думи ёрдамида мувозанат сақлайди. Кўпчилик турлари ерда яшайди. Ўсимликхўр. Йилга бир марта болалайди. Бўғозлик даври 30—40 кун. 1—2 та жиш бола (гигант кенгуру боласи 3 см ча) туғади. Боласи урғочининг қорин халтасида 6—8 ой яшайди. Айрим турларининг сони кўп бўлиб, қ.х.га зиён келтиради. Бир қанча турлари гўшти, мўйнаси учун овланади; фермаларда боқилади. Бир неча турининг сони қисқариб бормоқда. 9 тури Халқаро Қизил китобга киритилган.

**КЕНГЯЙЛОВ** — Кўксув тизмаси таркибидаги тоғ (Тошкент вилояти). Унинг сувайирғичидан ЎЗР б-н Қирғизистон Республикаси давлат чегараси ўтади. К. жан.-ғарбда Чопқамиш (2680 м), шим.-шарқда Алём доvonлари (1995 м) оралиғида. Энг баланд жойлари жаң.-ғарбда 2758 м, шим.-шарқда 2664 м. К. антиклиналь структура. Қуйи карбоннинг юқори турне кичик ярус итқиқлари (кўксув горизонти) тўқ кулрант оҳақтошлардан иборат. Тоғ ён бағирларида жигаррант тупроқлар тарқалган. Сийрак арча, ёнғоқ, бодом, дўлана, тоғолча, ўт ўсимликлари ўсади. Ўзи яйлов сифатида фойдаланилади.

**КЕНДАЛЛ** (Kendall) Эдвард Калвин (1886.8.3, Саут-Норуолке, Коннектикут штати — 1972.4.5) — америкалик биологик. Фалсафа фанлари д-ри (1910). Миннесот (1921—51) ва Принстон ун-ти проф. (1952 й.дан). Асосий илмий ишлари буйрак усти безлари пўстлоғи гормонларини ўрганишга оид. Қалқонсимон безнинг асосий гормони-триоксинни ажратиб олган (1914). Кортизон олиш усулини топган (1941—48) ва уни sanoatga и.ч.га татбиқ этган. Нобель мукофоти лауреати (1950). Ф. Хенч ва Т. Рейхштейн б-н ҳамкорликда.

**КЕНДИР**, қизилқурай (*Trachopteryx*) — *кендиртошлар* оиласига мансуб кўп йиллик толали ўсимлик. Жан. Европа ва Осиёда 6 тури ўсади. Толаси поянинг флоэмасида. Илдизпояси кўп йиллик, ер усти поялари бир йиллик, силлиқ. Барглари, асосан, наштарсимон, гули майда, пушти. Унинг толали К. (Т. *Arosunum sappabinum*) тури доривор ўсимлик, уруғида 0,5% гача юрак гликозидлари (цимарин) бор, пояси пўстлоғидан олинган толадан арқон ишлаб чиқарилади. Илдизпояси ва илдизици бўлиб, эрта баҳорда экилади. Тола олиш учун венеция К.и истиқболли ҳисобланади (пояси пўстлоғидан 10% гача тола чиқади). Тажриба экинларида қуруқ поя бўйича ҳосилдорлик 20—25 ц/га. Ўзбекистонда Тошкент ш. яқинида 1930-й.ларда янги экин тур-

Кендир: 1 — гулли шохчаси; 2 — мева-вали пояси.



зида йигирила- диган тола оли- надиган К.ни ўрганиш бўйи- ча и.т. ст-яси ташкил этилган (қ. *Луб толали экинлар тажри- ба станцияси*).

**КЕНДИРДОШЛАР** (Аросупасеае) — кўп йиллик ўсимликлар oilаси. Дарахт, бута, лиана ва ўтлардан иборат. Барги оддий, чети текис. Гули тўғри, икки жинсли, чангчиси 5 та, уруғчиси 2 мевабаргли, 2 уяли. Меваси кўсакча, да- накча, резавор-мева ва б. Аксари тур- ларининг пўстлоқларида узун, майин, пишққ дуб толалари, баъзан каучукли бўғимсиз сут найчалари бор. К.нинг 150 туркуми, 1100 дан ортиқ тури бор. Асо- сан, тропик ва субтропикларда, 9 тур- куми мўътадил иқлимли жойларда тар- қалган. Ўзбекистонда *бўригул* ва *кендир* туркумлари учрайди.

**КЕНДРЮ** (Kendrew) Жон Коудери (1917.24.3, Комптон, Беркшир) — инглиз биокимёғари. Лондон қиролиги жамияти аъзоси (1960 йдан). Рент- геноструктуравий анализ усули б-н оксил молекулаларининг тузилишини таҳлил қилган. Миоглобин оксидли мо- лекуласидаги полипептид занжирлар- нинг фазовий жойлашишини илк бор аниқлаган (1957); унда 1951 й.да Л.По- линг башорат қилган  $\alpha$ -спираллар мав- жудлигини исбот қилиб, унинг тузи- лишини кўрсатиб берган (1959). Нобель мукофоти лауреати (1962, Перуц б-н ҳамкорликда).

**КЕНЕМА** — Сьерра-Леонедаги шаҳар, мамлакатнинг жан.-шарқда. Шарқий провинциянинг маъмурий маркази. Аҳолиси 300 минг кишидан зиёд (1990- й.лар бошлари). Автомобиль йўллари тугуни. Ҳунармандчилик ривожланган. Мамлакатда йирик корхона — ёғочсоз- лик к-ти («Форест индастрис» давлат компанияси) мавжуд бўлиб, мебель, ёғоч плиталар ва б. ишлаб чиқарилади. Озиқ-овқат sanoati (шоли оқлаш, кофе, гўштни қайта ишлаш ва ҳ.к.) корхоналари, автомобиль таъмирлаш устахоналари, олмосга ишлов бериш корхоналари, иссиқлик электр ст-яси, техника ин-ти бор. Қ. х. маҳсулотлари б-н савдо қилинадиган марказ. К. яқинида хромит конлари топилган.

**КЕНЕСАРИ ҚЎЗҒОЛОНИ** — *Ўрта* жузнинг Россияга тобе қилиб олин- шига қарши олиб борилган миллий озодлик ҳаракати (1837—47). Россия им- перияси 19-а. бошларидан эътиборан Қозоғистонни бутунлай бўйсундириш тадбирларини ишлаб чиқди. 1819 й. Ўрта жуз тугатилиб, Омск губернясига кўшиб юборилди. 1822 й. қабул қилинган Си- бир қирғизлари бўйича низом (устав)- га мувофиқ, қозоқ жамияти округ, бўлис, овулларга ажратилиб бошқарил- ган. Бўлислар бошида султонлар ўтир- ган. Қозоқларнинг анъанавий турмуш тарзини емириш ва руслаштириш учун ҳосилдор ерларга казаклар кўчириб келтирила бошланди. Қозоқ аҳолиси чоризмнинг бундай мустамлакачилик сиёсатига қарши *Аблайхон*нинг авлод- лари атрофида уюша бошлади. Дастлаб Кичик жузда Исатой Тайминов ва Ма- хамбет Утемисов бошчилигида қўзго- лон кўтарилди (1836—38). Ўрта жузда Аблайхоннинг невараси султон Саржан Россияга қарши кураш бошлади (1836). Чоризмга қарши олиб борилган бу ку- рашлар стихияли ва тарқоқ бўлса ҳам 19-а.да қозоқ халқининг Россия ҳукм- ронлигига қарши кўтарган энг катта қўзғолони — султон Кенесари Қоси- мов (1802—47) бошчилигидаги қўзго- лонни ташкил қилишда муҳим роль ўйнайди. К.қ.нинг асосий мақсади Қо- зоғистоннинг Аблайхон давридаги ҳудудий яхлитлигини сақлаб қолиш, округларни тугатиш, Россия империя- сий ҳали босиб олмаган қозоқ ерлари- нинг тўла дахлсизлигини сақлаб қолиш эди. Кенесари Қосимовнинг асосий та- даблари Россия императори *Николай I*, Оренбург губернатори В.А.Перовский, В.А.Обручев, Сибир губернатори князь П.Д.Горчаков ва б.га йўллаган хатла- рида кўрсатилган. Кенесарига биродар- ларининг ҳеч қайсиси жасоратда тенг кела олмаган. У бобоси Аблайхоннинг энг яхши хислатларини ўзида мужас- самлаштирган, жўшқинлиги ва ҳара- катчанлиги б-н ҳатто ундан ўтиб кет- ган эди. Бироқ, қўзғолон бошланиши б-н қозоқ зодагонлари бир-бирига қарама-қарши 2 гуруҳга бўлинди. Оқ- мўла округининг катта султони Конир- кулжа Кудаймендин, Кичик жуз сул- тонлари Аҳмад ва Мухаммад Жонту- рин, султон Айчуваков Кенесарининг ашаддий душманлари бўлиб, улар чор маъмурулари олдидаги ўз мавқеини йўқотишни хошламаган. Ҳатто Аблай- хоннинг ўғиллари Али, Суюк (Кене- сарининг амакилари) ҳам у Еттисувга жўнаб кетгач, қўзғолончиларга нисба- тан душманчилик муносабатида бўлиш- ди. Ушбу қийинчиликларга қарамасдан

султон Кенесари барча воситалар б-н ўз атрофида 3 жузнинг уруғларини тўп- лашга эришди.

К.қ.да Ўрта жуздан ташқари Кичик жузнинг шекти, тама, табин, олчин, шумекей, жаплас, *Капта* жузнинг уй- сун, дулат ва б. уруғлари фаол қатнаш- ди. Қўзғолончиларнинг умумий сони 20 минг кишига етди, хусусан, Ўрта жуз султонлари алоҳида жонбозлик кўрсатишди. Омск суд-жазолаш муас- сасалари тўплаган маълумотларга қара- ганда, фақат Кушмурун, Кўкчатов, Оқмўла, Қарқара, Боёновул округлари- да қўзғолончиларни 80 дан ортиқ сул- тонлар, бийлар, оқсоқоллар қўллаб- қувватлаган. Қўзғолоннинг ҳаракатлан- тирувчи кучи қозоқ чорвадорлари эви. Ҳарбий отрядларга Ағибай, Иман (Омонгелди Имоновнинг бобоси), Ба- сигара, Ангал, Жеке, Бойсаид, Букор- бой каби таниқли халқ ботирлари раҳ- барлик қилишди. Қўзғолонда қозоқлар- дан ташқари ўзбеклар, қирғизлар, ҳатто руслар ва поляклар ҳам қатнаш- ди. К.қ. 1837 й. нояб.да бошланиб, фаол ҳарбий ҳаракатлар 1838 й. баҳорда Оқмўла истеҳкоми эгаллангач, кучай- тирилди. Қўзғолончилар тезда Тўрғай- да ўз кучларини бирлаштирдилар. Улар сафига Кичик жуздан Исатой Тайми- нов ўз отряди б-н келиб қўшилди. 1841 й. сент.да 3 жузнинг вакиллари Кене- сари Қосимовни хон қилиб сайлади- лар, қозоқ хонлиги қайта тикланди. 1841 й. авг.да Қўқон хонлигига қараш- ли Сўзоқ, Жанақўрғон, Оқмачит, Жу- лек қалъалари эгалланди. Кенесари- хоннинг *Бухоро хонлиги* (амирлиги) ва *Хива хонлиги* б-н муносабатлари эса яхши бўлган. Хива хони қозоқ отрядларини тўплар ва уқ-дори б-н таъминлаган. Кенесарихон Россияга қарши курашда улар б-н ҳарбий иттифоқ тузмоқчи бўлади. 1843 й. 27 июнда Николай I К.қ.га қарши йирик ҳарбий юриш тай- ёрлаш тўғрисидаги фармонни имзола- ди. Қозоқ уруғлари ўртасидаги қарама- қаршилиқ чоризм маъмуриятига қўл келди. Лебедевнинг 2 минг кишилик кўшини қозоқ султонлари А.Жонтурин ва Б.Айчуваковнинг отрядлари б-н ҳам- корликда қўзғолончиларга қарши таш- ланди. 1844 й. 21 июнда Кенесарихон кўшини султон Жонтурин кўшинини енгди. Қўзғолонни бостириш учун Оренбургдан полковник Дуниковский, Сибирдан генерал Жемчужников бош- чилигидаги кўшинлар келтирилди. Икки томондан исқанжага олинган Ке- несарихон ўзининг қолган кўшинини Сарик Аркудан олиб, Катта жузга че- кинди. К.қ.нинг I-босқичидаги мустам- лакачиликка қарши кураш шу б-н ту-

гади. 1847 й.да бошлаб унинг 2-босқичи — қирғизларга қарши талончилик юриши бошланди. Кенесарихон Или дарёсининг ўнг қирғоғига ўтиб, у ердаги кўчманчи Олатов қирғизларига хавф солди. 1847 й. апр.да Кенесарихон 10 минг кишилик қўшин б-н қирғиз ерларига бостириб кирди. Қирғиз манаплари Ўрмон, Жантай Қорабеков, Жангарач қурултой чақириб, халқни унга қарши кўтардилар. Иссиқкўл атрофи ва Чу дарёсининг юқори қисмида қирғизлар б-н бир неча марта тўқнашувлар бўлди. Тўқмоқ яқинидаги сўнгги жангда Кенесарихон мағлубиятга учради. 1847 й. ёзида Кенесарихон бошчилигидаги кичик гуруҳ (2 ўғли, биродари ва 15 султон) Олмали дарасида қирғизлар томонидан асир олинди. Манап Хўжамбек Тоштамбек хун олиш одатига кўра, султон Кенесарихонни ваҳшиёна ўлдирди. Асир олинган бошқа кишилар ҳам қийнаб ўлдирилди. Манап Жантай Қорабеков унинг бошини русларга юборди. Князь Горчаков бу қирғиз манапларини қимматбаҳо совғалар ва турли мансаблар б-н сийлади. Кўзғолон иштирокчиларидан аёвсиз ўч олишга киришилди. К.қ. ана шундай фожиали яқунланди. Унинг оқибатлари қозоқ жузларининг тамоман Россия империяси томонидан эгалланишига, шунингдек, Шим. Қирғизистонга рус қўшинлари бостириб киришига олиб келди.

*Ад.: Национально-освободительная борьба казахского народа под предводительством Кенесары Касымова (Сборник документов) (рус ва қозоқ тилида), Алматы, 1996; Материалы к истории Султана Кенесары Касымова, Т., 1923; История Казахстана (очерк), Алматы, 1993.*

*Қаҳрамон Ражабов.*

**КЕНЕСАРИН** Натий Азимхонович (1908, Чаён қишлоғи, ҳоз. Қозоғистоннинг Жан. Қозоғистон вилояти — 1975, 16. 4, Тошкент) — геолог олим. Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1962), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган геолог (1967), геол.-минералогия фанлари д-ри (1958), проф. (1955), Ўрта Осиё индустрия ин-тини тугатган, (1935). Қозоғистон ФАнинг гидрогеология ва муҳандислик геологияси бўлими бошлиғи (1944 й.дан). Тошкент қишлоқ ҳўжалиғи ин-тида проф. (1951—56). Ўзбекистон ФА Гидрогеология ва муҳандислик геологияси ин-тида директор ўринбосари (1960 й.дан), шу ин-т директори (1962—64). Тошкент ирригация ва қ.х.ни механизациялаш муҳандислари ин-тида кафедра муdiri (1969—75). К.нинг илмий ишлари гидрогеология ва муҳандислик геол.сига бағишланган.

Ўзбекистонда ер ости чўчук сувлари захирасини, режими ва балансини аниқлашга салмоқли ҳисса қўшган. Куйганёр, Мирзачўл, Куйи Сирдарё ва Амударё ҳамда Қарши чўлларини ўзлаштиришда иштирок этган.

*Ад.: Формирование режима грунтовых вод орошаемых районов (на примере Голодной степи), Т., 1959.*

**КЕНЖА БОТИР** — ўзбек халқ эртақларидеги ижобий қаҳрамон. К. б. тимсолида ақлли, эпчил, довиорақ, талбиркор инсон образи мужассам этилган. У эл тинчилиғи ва осойишталиғи йўлида ҳар қандай мушкулликларни енгишга қодир. Зулм, тенгсизлик, ҳақсизликка қарши адолатни ҳимоя қилади. К. б. «Уч оғайни ботирлар», «Кенжа», «Эркенжа» ва б. эртақларда асосий қаҳрамон сифатида талқин этилган.

*Ад.: Афзалов М., Ўзбек халқ эртақлари ҳақида, Т., 1964.*

**КЕНИТРА** (араб. Минна-Ҳасан-Тани) — Марокашнинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Кенитра провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 292 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўргалари). Саноат-транспорт маркази. Сабу дарёсининг Атлантика океанига куйилиш жойидаги порт; четга қ. х. маҳсулотлари ва минерал хом ашёлар чиқарилади. Т. й. станцияси. Озиқ-овқат (сабзавот консерваси ва ун тортиш), тўқимачилик, металлсозлик ва кимё саноати корхоналари бор. К. яқинидан нефть олинади.

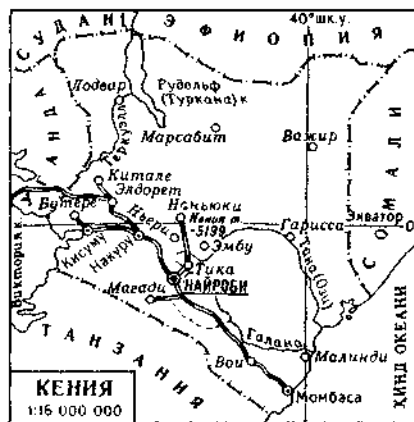
**КЕНИЯ** — Шарқий Африкадаги вулканик массив, баландлиғи бўйича Африкада иккинчи ўринда (5199 м). Шарқий Африка рифт зонасидан шарқроқда, лава платосидан кесик конус кўринишида кўтарилган. Ён бағирлари 1200 м баландликкача нам экваториал ўрмонлар б-н қопланган. 2000 м гача баландликдаги унумдор вулкан тулроқ-

ларида кофе, сизаль, банан платанциялари барпо қилинган. 3000 м баландликкача паст бўйли доим яшил ва игна баргли сернам тоғ ўрмонлари б-н банд. Ундан баландроқда тоғ яйловлари, чўққиларда доимий қор ва музликлар бор. К. чўққиси ва унинг атрофлари миллий парк ҳудуди таркибиде.

**КЕНИЯ** (Kenya), Кения Республикаси (Republic of Kenya) — Шарқий Африкадаги давлат. Майд. 582,6 минг км². Аҳолиси 30,7 млн. киши (2001). Пойтахти — Найроби ш. Маъмурий жиҳатдан 7 вилоят (province)га ва пойтахт округига бўлинади.

**Давлат тузуми.** К. — республика. Буюк Британия бошчилигидаги *Ҳамдўстлик* киради. Амалдаги конституцияси 1969 й.да қабул қилинган, кейинчалик тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (1978 й.дан Даниэль арап Мои). У умумий тўғри овоз бериш йўли б-н 5 й.га сайланади ва қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимиятти президент ва Миллат мажлиси (бир палатали парламент), ижроия ҳокимиятти президент, вице-президент ва ҳукумат амалга оширади.

**Табиати.** К. Шарқий Африка ясси тоғлиғи (шарқда бал. 500 м ва ғарбда бал. 1500 м) шим.-шарқий чеккасида жойлашган. Ҳинд океани соҳили узилма тоғлардан иборат, тик ва кам парчаланган. Жан.дан шим.га томон кенгайиб (50—200 км) борадиган текислик бор. Унга туташ ботикнинг атрофи тоғ тизмалари (шарқда Абердэр, бал. 400 м гача, ғарбда Мау ва Элгейо, бал. 3000 м гача) ва сўнган вулканлар (Кения тоғи, 5199 м — К.даги энг баланд чўққи), Виктория кўли бўйлари камбар текислик б-н ўралган. Трона, олин, кианит, диатомит, оҳақтош, графит, полиметалл руда конлари топилган. К. экватор иқлим минтақасида жойлашган. Соҳилда ҳарорат иссиқ (июлда ўртача т-ра 24—25°, янв.да 27°), ясси тоғликда салқинроқ. Йиллик ёғин миқдори шим.-шарқда 250 мм дан жан.-ғарбда 1500—2000 мм гача. Экватор яқинида серёмғир мавсум: март—апр. ва нояб.—дек. Дарёлари кам сувли, қисқа, айримларидагина кема қатнайди. Йириклари: Тана, Галана. Оқмас кўл кўп (энг каттаси — Рудольф). Мамлакатнинг шарқи ва шим.-шарқи жигарранг-қизил латеритлашган, тошлоқ, камҳосил, аксар шўр тулроқли. Шим.-ғарби ва жан.-шарқи қизил-кўнгир, Виктория кўли бўйлари ўтлоқи қизил-кўнгир, Ҳинд океани соҳили қора ва буз тулроқли. К. шим.да тиканли ўрмонлар ва бутазорлар, чўлга айланган





Кения герби.

саванналар, ғарбида буйдор ўтли саванналар, тоғ этакларида сернам тропик ўрмонлар, тоғларда ўтлоқлар бор. Ёввойи ҳайвонлардан фил, каркидон, зебра, буйвол, жирафа, арслон, маймунлар, дарёларда тимсоҳ, бегемотлар учрайди. К.да қўриқхона ва миллий боғлар (Цаво, Сибилон, Маун-Кения, Меру, Абердэр ва б.) кўп.

Аҳолисининг 66% ни бенуэ-конго тилларида сўзлашувчи халқлар ташкил этади. Уларнинг йириклари: кикуйю, лухя, камба, кисии, меру ва б. К.да ҳиндлар, европалликлар, араблар ва б. ҳам яшайди. Расмий тиллар — суахили ва инглиз тиллари; аҳолининг 1/2 қисми маҳаллий динларга эътиқод қилади, қолганлари христианлар, мусулмонлар ва б. Жами аҳолининг 25,3% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Найроби, Момбаса, Накуру, Кисуму.

**Тарихи.** К. ҳудудида илк палеолит даврида манзилгоҳлар бўлгани маълум. Айрим тадқиқотчилар дастлабки одамзот шу ерда пайдо бўлган, деб ҳисоблайдилар. Ҳоз. аҳолисининг кўпчилиги 14—19-а.ларда Африканинг турли жойларидан келган банту ва нилот қабила-ларидан тарқалган. Мил. ав 5—6-а.ларда К.га юнон, миср, хитой, араб денгиз сайёҳлари ва савдогарлар келиб кетиб турган. 7—8-а.ларда қишлоқлар, 11—15-а.ларда шаҳар-давлатлар пайдо бўлди. 16-а.да португаллар К.нинг шарқий қисмини босиб олди. 18-а.да бир неча араб султонликлари вужудга келди ва қул савдоси ривожланди. Буюк Британия қул савдосига қарши кураш баҳонаси б-н К.га суқилиб кела бошлади. 19-а. охирида К. Буюк Британия қўл остига ўтди. Мустамлакачилар маҳаллий аҳолидан унумдор ерларни тортиб олди. Африкаликлар махсус ажратилган жойларда яшашга мажбур этилди, ирқий камситилди. 1920 й.да К. Буюк Британия мустамлакаси деб эълон қилинди. Шундан кейин мустамлакачиликка қарши ҳаракат қилувчи сиёсий ташкилотлар (Кикуйю ташкилоти ва б.) тузилиб, улар мажбурий меҳнат бекор қилиниши, солиқлар қисқартирилишини, маориф тизими яхшиланиши ва тортиб олинган ерлар қайтариб берилишини талаб қилди. 2-жаҳон уруши даврида К. озиқ-овқат ва

қ.х. хом ашёси етказиб берувчи манбага айлантирилди, кениялик аскарлар Буюк Британия мустамлака қўшинлари сафида Яқин Шарқ ва Бирма (ҳоз. Мьянма)даги урушда қатнашдилар. 40-й.лар охирида озодлик ҳаракати янада кучайди. 1952 й.да қуроли қўзғолон бошланди. Қўзғолон 4 й. давом этди. Мустамлакачилар қўзғолонни бостириб, ватанпарварлардан 11 минг кишини ўлдириди, 100 мингга яқин кишини қамоққа олди. 1960 й. тузилган К. африкаликлар миллий иттифоқи (КАНУ) К. мустақиллигини талаб қилди. 1961 й. Қонун чиқарувчи кенгашга ўтказилган сайловда КАНУ 67% овоз олди. 1963 й. майда янги Миллат мажлисига ўтказилган сайловда ҳам КАНУ ғолиб чиқиб, Ж. Кенията бошчилигида биринчи миллий ҳукумат тузилди. 1963 й. 12 дек.да К. мустақил давлат, 1964 й. 12 дек.да эса республика деб эълон қилинди К. — 1966 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 12 дек. — Мустақиллик кунин (1963).

**Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари.** Демократик партия, 1992 й.да тузилган; К. африкаликлар миллий иттифоқи (КАНУ), 1960 й.да асос солинган; Миллий ривожланиш партияси, 1994 й.да тузилган; Социал-демократик партия, 1992 й.да асос солинган; Форд-Асилан ва Форд-К. партиялари, 1992 й. окт.да тузилган. К. касаба уюшмалари марказий ташкилоти, 1965 й. да тузилган.

**Ҳўжалиги.** К. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ, ўрмон ҳўжалиги ва балиқчиликнинг улуши — 24%, саноатнинг улуши — 10%га яқин. Иқтисодиётнинг асоси — қ.х., унинг маҳсулоти мамлакат экспортининг 3/4 қисмини ташкил этади. К. мустақилликка эришгач, ялпи ички маҳсулот таркибида қ.х.нинг улуши тобора пасайиб, саноат ва савдонинг улуши ошиб, натурал и.ч. улуши камайди.

Қишлоқ ҳўжалигида аҳолининг 70% банд. Асосий экинлари — кофе, чой, сизаль, пиретрум, пахта, шоли, буғдой, шакарқамиш; ички эҳтиёжлар учун маккажўхори, маниок, тарих, жўхори, арпа етиштирилади. Сут чорвачилиги, паррандачилик, чўчқачилик ривожланган. Қорамол, қўй, эчки боқилади. Балиқ овланади ва ёғоч тайёрланади.

Саноати, асосан, қ.х. хом ашёсини қайта ишловчи корхоналар ва ҳунармандчилик устахоналаридан иборат. Озиқ-овқат, тўқимачилик, автомобиль йиғув, кўнчилик, кимё, нефтни қайта ишлаш, тахта тилиш ва металлсозлик, қоғоз саноати корхоналари, цемент з-длари ҳам бор. Кўнчилик са-



Кения байроғи.

ноатида флюорит, табиий сода, диатомит, каолин, гипс, кианит, асбест, ош тузи қазиб чиқариш устун. Бирмунча миқдорда мис, қўрғошн, кумуш қазиб олинади. Йирик саноат марказлари: Найроби, Момбаса, Кисуму, Накуру, Тика, Элдорет ш. Энергетика соҳасида гидроэлектр ст-яларининг салмоғи катта. Тана дарёси бўйида Гитару, Камбуру, Киндарума ГЭСлари қурилган. Йилга ўртача 3,1 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади.

**Транспорт.** 3 минг км т. й., 62 минг км автомобиль йўли бор (шундан 4,5 минг км асфальтланган). Асосий денгиз порти — Момбаса. Найроби ва Момбасада халқаро аэропортлар бор.

К. четта кофе, чой, нефть маҳсулотлари, тамаки, пиретрум, сизаль, мева ва сабзавот, кальцинирланган сода, гўшт, тери, цемент ва ҳ.к. чиқаради. Четдан саноат ва транспорт ускуналарини, озиқ-овқат ва кимё маҳсулотлари, қора ва рангли металл, нефть, дорилармон ва ҳ.к. олади. Ташқи савдодаги асосий мижозлар — Буюк Британия, Германия, АҚШ, Япония, Нидерландия. Ташқи сайёҳлик ривожланган. Пул бирлиги — Кения шиллинги.

**Тиббий хизмат.** Соғлиқни сақлаш тизимига давлат раҳбарлик қилади. Юқумли касалликлар (безрак, ичбуруғ, юқумли гепатит, ич терлама ва б.) кенг тарқалган. Хусусий шифохоналар ҳам бор. Врачлар Найроби ун-тида, ўрта малакали тиббий ходимлар Тиббий тайёргарлик маркази ва тиббиёт мактабларида тайёрланади.

**Маорифи, маданий-маърифий ва илмий муассасалари.** К.да бошланғич мактаб 7 й.лик ва бепул. Болалар 6 ёшдан инглиз тилида ўқитилади. 4-синфдан бошлаб суахили тили ўргатилади. Ўрта мактаб 6 й.лик. Мамлакатда 16 минг бошланғич, 2,5 минг ўрта мактаб бор. Илк ҳунар-техника таълими бошланғич мактаб негизида 2—6 й.лик савдо, тижорат, ҳунармандчилик, қ.х., ўрмон ва ветеринария ҳунар билим юртлари ва мактабларида, шунингдек, корхоналарда амалга оширилади. Ўрта техника таълими кичик ўрта мактаб негизида коллежларда ташкил этилган. Олий ўқув юртлари: Найробидаги Миллий ун-т, Эгертен ун-ти, Найробидаги ун-т коллежи, Йирик кутубхоналари: Миллий ун-т кутубхонаси, Найро-



Найроби шаҳри.

бидаги Ёдгорлик кутубхонаси, ун-т коллежи кутубхонаси, Момбасадаги оммавий кутубхона; музейлари: Найробидаги К. миллий музейи, Китале ш.даги Фарбий К. миллий музейи, Момбасадаги музей ва б.

К.да 20 га яқин илмий муассаса, жумладан, Найробида К. индустриал тадқиқот ин-ти, Миллий қ.х. лаб., Тиббиёт тадқиқотлари лаб., Сил касалликлари тадқиқот маркази, Қ.х. тадқиқот маркази, Тиббий тадқиқот ин-ти, Шарқий Африка ин-ти, Африка тарихини ўрганувчи халқаро ин-т, Ньянза вилоятида пахта тадқиқоти ст-яси, Рундура кофе тадқиқоти маркази, Керичода чой тадқиқоти ин-ти ва б. бор.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** К.да 60 га яқин газ. ва жур. нашр этилади. Энг муҳимлари: «Дейли нейшн» («Миллатнинг кундалик газетаси», инглиз тилида, 1960 й.дан), «Кения лео» («Бугунги Кения», суахили тилидаги кундалик газ., 1983 й.дан), «Кения таймс» («Кения вақти», инглиз тилидаги кундалик газ., 1982 й.дан), «Пипл дейли» («Халқ кундалик газетаси», инглиз тилида, 1998 й.дан), «Стандард» («Байроқ», инглиз тилидаги газ., 1902 й.дан), «Таифа лео» («Ҳозирги миллат», суахили тилидаги кундалик газ., 1960 й.дан), «Драм» («Думбира», инглиз тилидаги ойлик жур., 1956



Кения. Аньанавий қишлоқ уйи.

й.дан), «Таргет» («Мақсад», инглиз тилидаги жур., 1964 й.дан). К. ахборот агентлиги (КНА) 1963 й. дек.да ташкил этилган. К. радиоэшиттириш корпорацияси 1989 й.да тузилган. Радиоэшиттиришлар 1927 й.дан, телекўрсатувлар 1962 й.дан олиб борилади.

**Адабиёти** асосан, инглиз тилида, шунингдек, кикуйю, масаи, суахили ва б. маҳаллий тилларда фольклор негизда ривожланиб келаётир. Умуман К.да ёзма адабиёт 17-а.да суахили тилида юзага келди. Унда қаҳрамонлик, диний ва б. мавзудаги дostonлар муҳим ўрин тутди. Этнограф олим, миллий-озодлик ҳаракатининг раҳбари Ж. Кениата халқ афсоналари, эртаклари, ривоятларини қайта ишлаб эълон қилди. Ҳам «Кения тоғига қараб» (1936) ва «Менинг халқим — кикуйю» (1942) китобларини ёзиб нашр эттирди. 19–20-а.ларда ҳам, асосан, назм ривожланди. Насрий асарлар 50-й.лар охирида юзага кела бошлади. М. Гикарунинг «Қуёш ўлкаси», В. Итотенинг «Генерал Мау Мау», Ж. Кариуканинг «Мау Мау ҳибсада», М. Гатерунинг «Икки олам фарзанди» қиссаларида инглизларнинг К.ни мустамлакага айлантириши ва демократик кучларнинг озодлик учун кураши кўрсатилган. Ж. Нгугининг инглиз тилидаги романлари («Йнглама, бўтам», «Орамиздаги дарё») ва «Қора дарвиш» пьесаси эълон қилинган. Кейинги йилларда Б.О.Вандера, Э.Хинга, М.Алот, М.Мванги, А.Кадамбе, Д.Карока, Л.Кибера, М.Рухена каби ёш ёзувчилар адабиёт майдонига ўз овозлари ва янги мавзулар б-н кириб келдилар. Нгуги Ва Тхионгонинг «Қонли япроқлар» ва «Санамдаги иблис» романлари айниқса диққатга сазовор.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати.** К. худудида илк ўрта асрларга оид маҳаллий маданият ёдгорликлари: доира тош деворлар, сағана эҳромлари, ариқларнинг қолдиқлари сақланган. Денгиз соҳилида Геди, Малинди, Унгвана, Мнарани, Таква, Момбаса каби шаҳарлар пайдо бўлган. 14–15-а.ларда араб меъморлиги услубида мудофаа истеҳкомлари, масжидлар, бозорлар барпо этилган. 16-а.да португаллар меъморлигига хос услубда қурилган қаср ва Васко да Гама тош колоннаси сақланган. 20-а.дан шаҳарлар

инглиз ва немис меъморлари лойиҳаси асосида темир-бетон конструкциялар ва янги қурилиш металларидан фойдаланиб қурила бошлади. Биноларда лентасимон дераза, пешайвон, офтоб тўсқичлар, рангли сопол плиталар кенг қўлланилган (мас., Миллий театр, техника коллежи ва б.). Қишлоқларда доира қилиб лой б-н сувалган, усти хашак б-н ёпилган синчли уйлар кўпроқ учрайди. Кейинги йилларда қурилган иншоотлардан Момбасадаги «Океаник» меҳмонхонаси, Найробидаги госпиталь, кўп қиррали 26 қаватли минораси ва айланувчан ресторани бўлган Кениата мажлислар залини кўрсатиш мумкин.

Бадий ҳунармандчиликда ёғочни ўйиб ва куйдириб нақш солиш, маросим рақслари учун теридан ниқоб, мис ва жездан зеб-зийнат буюмлари, лой ва қовоқдан идишлар, ёғоч кўғирчоқлар, сополдан жониворлар ҳайкалча-ларини ясаш, похолдан сават тўқиш кенг авж олган.

**Муסיқаси.** К. мусиқий маданияти мамлакатда яшовчи турли элатлар мусиқасини ўз ичига олади. Шу туфайли оҳанглар, услублар, чолғу асбоблари ҳам хилма-хил. Халқ удумлари ва маросимларида ашула, рақс ва мусиқа бўлиши шарт. Чолғу асбоблари орасида турли-туман ногора, доира ва сурнайни эслатувчи асбоблар, ўзига хос арфа, литунгу, най ва б. бор. Кўпинча хонанданинг ўзи арфа чалиб ашула айтади ва бадихачилик усулида кўшиқ тўқийди. 20-а. охирида европача мусиқанинг таъсири кучайди. К. мустақилликка эришгач, ҳаваскорлик ижодиёти айниқса ривож топди, мусиқа ташкилотлари тузилди. Шарқий Африка консерваторияси, Найроби мусиқа жамияти, «Бомас» ашула ва рақс гуруҳи, радио ва телевидениенинг чолғу асбоблари оркестри мусиқа маданиятини ривожлантиришда, миллий кадрлар тайёрлашда катта роль ўйнай бошлади.

**Театри.** Туб аҳоли томошаларида рақс санъати қадимдан ривожланган. 20-а. бошларида К.да инглиз ҳаваскор театри труппалари вужудга келди. 1948 й.дан Найробида инглиз профессионал театри, 1952 й.дан Миллий театр ишлайди. К. мустақилликка эришгач, Африка ва ҳинд театрлари пайдо бўлди. Театрни халқ оммасига яқинлаштиришга интилган Ж. Мпахлеле «Чемчеми» («Чашма») труппасини тузиб, унга раҳбарлик қилди ва бир қанча пьесаларни муваффақиятли сахналаштирди. «Тауси» драма клуби (1963) маҳаллий муаллифларнинг маиший мавзудаги

пьесаларини кўйиш б-н шуҳрат қозонди. Миллий театрнинг кенаяликлардан биринчи директори — Сет Адагала раҳбарлигида драма мактаби очилди. Унинг талабалари иштирокида ташкил этилган Миллий театр труппаси мамлакат бўйлаб томоша кўрсатиб юради.

**КЕННЕДИ** (Kennedy) Жон Фицджералд (1917.29.5, Бруклайн, Массачусетс — 1963.22.11, Даллас, Техас) — АҚШнинг 35-президенти (1961—63).

Демократлар партиясидан сайланган. АҚШ флоти офицери (1941—45), АҚШ конгресси аъзоси (1947—61). Президентлик даврида ижтимоий-иқтисодий ислохотлар дастури (қашшоқликка қарши курашиш, қора танли аҳолининг фуқаролик ҳуқуқларини ҳимоя қилиш ва б.)ни олға сурган. Ҳарбий блоklar ва АҚШ қуроли кучларини мустаҳкамлаш тарафдори бўлган. Шу б-н бирга СССР б-н бўлган муносабатларда бирмунча реалистик йўл тутиш йўлидан борган; атмосфера, космик фазо ва сув остида ядро қуроли синовини таққлаш тўғрисидаги Москва битимини имзолаган (1963). Далласда суиқасд қурбони бўлган.

**КЕНОТАФ** (юн. Kenotaphion — бўш қабр) — мурда кўйилмаган бўш қабр, Қад. Миср, Юнонистон, Рим, Ўрта Осиё ва б. ўлкаларда марҳумни дафн этиш мумкин бўлмаган (у, мас., мусофирликда вафот этган) ҳолларда қазиб кўйилган.

**КЕНОТРОН** (юн. kenos — бўш ва электрон) — асосан, саноат частотали ўзгарувчан токни тўғрилаш (ўзгармас токка айлантириш) учун мўлжалланган электр-вакуумли қурилма (диод, лампа). Паст ва юқори вольтли турлари бор. Паст вольтли К. аноддаги йўл кўйиладиган тескари кучланиш 2 кв гача, тўғри ток кучи бир неча амперга тенг; юқори вольтли К.да тескари кучланиш 100 кв гача, тўғри ток кучи 500 мА гача бўлади. Биринчисида чўғланма катод, қорайтирилган ёки хиралаштирилган анодлар (кўпинча 2 та), иккинчисида оксидланган катод ва қорайтирилган анод (битта) бўлади. К.да чўғлама катод қизиб электронлар чиқаргани туфайли у токни фақат бир йўналишда ўтказди. Катоди чўғланмайдиган К.да фаоллашган катоддаги автоэмиссия (электронлар чиқариш) ҳисобига ток ўтади. К. радиоприёмниклар, кучайтириш ва ўлчаш аппаратла-

ри, рентген қурилмалари ва асбоблардаги тўғрилагичлар (ўзгарувчан токни ўзгармас токка айлантирувчи қурилмалар) да қўлланилади. Яримўтказгичлар техникаси тараққий этиши муносабати б-н паст вольтли К. ўрнига яримўтказгичли диодлар ишлатила бошлади. Юқори вольтли К.лар ҳозир ҳам қўлланилади.

**КЕНТ** (Kent) Рокуэлд (1882.21.6, Тарритуан, Нью-Йорк — 1971.13.3, Платеберг) — америкалик ёзувчи, рассом ва жамоат арбоби. Ёзувчилик фаолияти 1920 й.дан бошланган. «Ёввойи ўлка» китоби Алёска саёҳати кундаликлари асосида юзага келган. Оловли Ер ўлкасига сафари натижасида «Саёҳат» (1924) китобини яратган. «Йўналиш № du E» (1930), «Саламина» (1935) қиссаларида Гренландия аҳолисининг урф-одатлари ва табиати акс эттирилган. Уларда эскимосларнинг маънавий дунёси ва машаққатли ҳаёт тарзи ўзига хос қувноқ мутуйнба воситасида тасвирланган. «Менинг нуқта назарим» (1940), «Жаноблар, бу мен!» (1955) асрлари ўз таржимаи ҳолига асосланган. К. реалист рассом сифатида Америка санъатининг энг яхши анъаналарини давом эттирган, ўз китобларига кўплаб суратлар ишлаган. К.нинг «Ленгиз заҳматкашлари» (1907), «Мэн штатидаги бурун қиш оғушида» (1906), «Баҳор изтироблари» (1908), «Қизим Клара» (1915), «Рассом Гренландияда» (1929) каби полотнолари машҳур.

**КЕНТ** (Kent) — Англиядаги илк ўрта аср қироллиги. 5-а.нинг охирида Британия англосакслар томонидан истило этилиши жараёнида ташкил топган, 6-а.нинг охирига келиб, Англияда 7 қироллик (Кент, Уэссекс, Суссекс, Эссекс, Шарқий Англия, Нортумбрия, Мерсия) ҳукмронлиги (гептархия) даврида К. энг катта кучга эга бўлган қироллик эди. 8-а.нинг охирида Мерсия, 9-а.нинг бошида Уэссекс таркибига кирган.

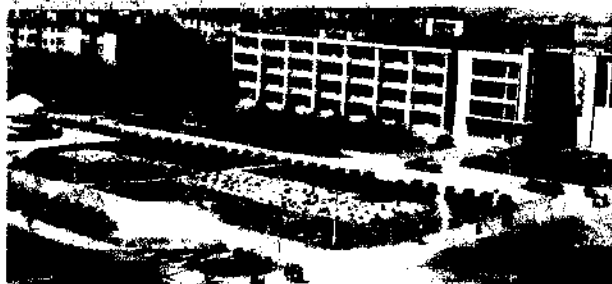
**КЕНТ** (сугдча — уй, хонадон) — илк ва ўрта асрларда Туронзаминда жой номи. Сугд ёзуви ва араб географлари асарларида кат, кас, канд, «Девону луғотит турк»да кенд, кэн шаклида келтирилган бўлиб, дастлаб бир ёки бир неча оила яшайдиган,

атрофи девор б-н ўралган ҳовлини англатган. Оила ёхуд жамоа бошлиғи эса *кадхудо* (катхудо) деб аталган. Кейинчалик К. жой (қишлоқ, шаҳар) номларининг таркибий қисмига айланган. Шарқий Туркистон ва Эронда ҳам баъзи жой номлари таркибида К. бирикмаси мавжуд. Маҳаллий ҳамда араб тарихчи ва географларининг асарларида, чунончи Нажмуддин ан-Насафийнинг «Ал-Қанд фий зикри уламои Самарқанд» [«Самарқанд уламолари хотирасига доир қанд(дек ширин китоб)»] китобида Аҳсиқас, Шалжийқас, Кабузанжақас, Йорқас, Баноқас, Бойқанд, Сийрақас каби кўплаб қишлоқ ва шаҳар номлари қайд этилган. *Ибн Ҳавқал*нинг «Масолик ул-мамолик» асарида эса 40 дан ортиқ К. бирикмасига эга жой номлари келтирилган. Таркибида К. сўзининг юқорида зикр этилган турли шакллари мавжуд қишлоқ ва шаҳарлар ҳозир ҳам сақланиб қолган. Мас., Тошкент, Пискент, Вобкент, Панжикент, Чимкент, Манкент, Еркенд.

Ад.: Маҳмуд Кошғарий, Девону луғотит турк, 1—3-ж., Т., 1960—63; Нажмуддин ан-Насафий, Ал-Қанд фий зикри уламои Самарқанд, Т., 2001.

**КЕНТАВР** — Центавр юлдуз туркумининг қад. номи. Бу юлдуз туркуми осмоннинг Жан. ярим шарида жойлашган. Ўзбекистон ҳудудидан кўринмайди. Мазкур юлдуз туркумининг альфасига тегишли юлдуз, Куёш системасига энг яқин юлдуз бўлиб, унғача масофа 4,3 ёруғлик йилини ташкил этади.

**КЕНТОВ** — Қозоғистоннинг Жан. Қозоғистон вилоятидаги шаҳар (1955 й.дан). Қоратов тизмаси ён бағрида, 250—300 м баландликда, Чимкентдан 225 км шим.-ғарбда, Туркистон т. й. станциясидан 40 км. Аҳолиси 55,5 минг киши (1999). Полиметалл рудалари бойитилади. Экскаватор ва трансформатор з-длари, темир-бетон конструкциялари з-ди, кон-металлургия техни-



Кентов. Шаҳарнинг марказий қисми.

куми бор. Умумий таълим мактаблари, гимназия, лицей, кутубхона, музей мавжуд.

**КЕНТУККИ** — АҚШнинг жан. қисмидаги штат. Майд. 104,6 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 4,06 млн. киши (2001), ярмидан кўпроги шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази — Франкфорт ш. Йирик шаҳарлари: Луисвилл, Лексингтон. К.нинг кўп қисми Камберленд платосида (бал. 200—450 м) жойлашган. Карст рельеф шакли кўп. Машҳур *Мамонт гори* ҳам ўша ерда. Ғарбий ва шим.-ғарбий қисмлари текислик. Огайо, Камберленд ва б. дарёлар кесиб ўтади. Иқлими мўътадил нам иқлим. Ойлик ўртача т-ра январда 0,4°, июлда 24,4°. Йиллик ёғин 1000—1250 мм.

К. — индустриал-аграр штат. Кимё (синтетик каучук, тола, пластмасса ва б.), электротехника (уй-рўзгор асбоблари) ва умумий машинасозлик саноати ривожланган. Пальюка ш. АҚШдаги атом саноати марказларидан бири. Озиқ-овқат (вино, жумладан, виски тайёрлаш) ва тамаки саноати корхоналари бор. Тошкўмир, табиий газ, нефть қазиб чиқарилади. Қ. х.да тамаки (ҳосили бўйича АҚШда Шим. Каролина штатидан кейин 2-ўринда), маккажўхори, ем-хашак экинлари, соя, буғдой экилади. Гўшт-сут ва гўшт чорвачилиги ривожланган. Огайо дарёсида кема қатнайди.

**КЕНЭ** (Quesnay) Франсуа (1694.4.6. Мер, Париж яқинида — 1774.16.12. Версаль) — француз иқтисодчиси, *физиократлар* мактаби асосчиси. Тиббиёт д-ри (1744), қирол Людовик XV саройида сарой врач бўлган. Тиббиёт ва биол.га оид асарлар яратган. 60 ёшида бевосита иқтисодиёт муаммолари б-н шуғулланди. К.нинг дон нархлари ва солиқларга бағишланган дастлабки иқтисодий мақолалари («Фермерлар», «Дон», «Солиқлар») Д.Дидро энциклопедиясида босилиб чиққан. Бу мақолаларда у Франция қ.х. ва Людовик XV иқтисодий сиёсатининг зиддиятларини кўрсатиб беради ҳамда қ.х. ишлаб чиқаришини ташкил этиш ва юритиш усулларини ўзгартириш ғоясини олға суради. У ўзининг иқтисодий дастурини кенг умумлаштирилган тарзда «Деҳқончилик давлати иқтисодий сиёсатининг умумий принциплари ва улар тўғрисидаги мулоҳазалар» (1758) асарида баён қилади. Бу асарида ер бойлигининг ягона манбаи деган ўзининг асосий ғоясини асослайди. «Хитой деспотизми» асарида харажатлардан ташқари (чегириб) яратилган янги бойлик («соф маҳсулот») тўғрисида физиократик таълимотни яратади. «Савдо

тўғрисида» асарида (1765 й.) меркантилизм мактаби қарашларини танқид қилиб, бойлиқнинг савдода, айирбошлаш жараёнида вужудга келмаслигини асослайди.

К. 1758 й.да асосий ва энг муҳим асари — «Иқтисодий жадвал»ни чоп этиб, такрор и.ч. назариясига асос солди. Ушбу жадвалда жамият 3 синфга: ер эгалари (ҳеч нарса яратмайдиган синф); мулкдор саноатчилар; ишлаб чиқарувчи деҳқон (фермер)лар синфига бўлинади. Шунингдек, халқ хўжалиги қ.х.дан ва бу соҳа маҳсулотларини қайта ишлайдиган саноатдан иборат деб қаралади. қ.х.да яратилган маҳсулот саноатда қайта ишланади ва улар жамиятдаги синфлар ўртасида қайта тақсимланади, истеъмол қилинади. «Соф маҳсулот» фақат қ.х.да яратилади ва жамиятдаги синфлар ўртасида тақсимланади. Ушбу жадвалда биринчи марта макрониктисодиёт даражасида натурал, товар шаклидаги молдий неъматлар ва пул даромадлари оқими таҳлил қилинган. К.нинг яна бир хизмати иқтисодий таҳлилнинг жалвал усулини яратганлиги ҳисобланади. К. ўз тадқиқотларида «табiiй тартиб» концепцияси (эркин савдо, нарх, рақобат, хусусий мулк, капиталистик тизим)га асосланади.

Ад.: Раззоков А. ва б. Иқтисодий таълимотлар тарихи. Т., 1997; Аникин А.В., Юность науки. Жизнь и идеи мыслителей-экономистов до Маркса, М., 1979.

**КЕПАК** — ун тортиш жараёнининг чiqити, ун к-тларида олинандиган ёрдамчи маҳсулот. Дон турига кўра, буғдой, арпа, жавдар, тарик, маккажўхори ва б., майдаланиш даражасига кўра, йирик ва майда К.ларга бўлинади. Ўртача олганда буғдойдан юқори сифатли ун олишда донга нисбатан 28—30% К. чиқади. К. (асосан, буғдойники) чорва молларининг ҳамма тури ва паррандалар учун қимматли озуқа. 100 кг К.да 70—80 озуқа бирлиги (1 кг К.да 8,85 МЖ алмашинувчи энергия — 0,75 озуқа бирлиги) ва 12,5—13,2 кг ҳазм бўладиган протеин, 8,8 кг тозаланмаган клетчатка бор. К. фосфор, марганец, калий, микроэлементларга ва В гуруҳи витаминларига бой, лекин натрий, кальций, хлор кам. Сигирларга туққанидан сўнг 10 л иссиқ сувга 1 кг кепакни аралаштириб, илиқ атала ҳолида ичирилади. Соғин сигирларга бошқа



концентратлар б-н аралаштирилган ҳолда суткасига 4—6 кг гача К. берилди. Ишчи, спорт ва насли оғлар учун концентрат озуқанинг 35—50% гача, соғин сигирлар рационидаги концентрат озуқанинг 50—60% гача, бэкон етиштириш учун боқилаётган ёш чўчқалар рационидаги концентрат озуқанинг 20—25% гача тўйимлилигини К. ташкил этиши мумкин. Тухум қилдиган товуқлар, қурқалар, ўрдаклар ва ғозлар учун тайёрланган омихта емлар таркибига майда буғдой ва 10—25% гача К. қўшилади.

**КЕПАКИ**, кабакий — *чиғатойлар*дан *Кепакхон* чиқарган кумуш танга. Бир динор К. икки мисқол кумушга ёки олти дирҳамга тенг бўлган. Тарихий манбаларнинг маълумотларига кўра, К. дастлаб Бухоро, Балх ш.ларида зарб этилган. *Темурийлар* даврида (15-а.) ҳам пул муомаласида кўп ишлатилган. Кепакхонгача мўгул давлатларида пул бирлиги *болиш* ҳисобланган.

**КЕПАКХОН** ибн Дувахон. Кабакхон, Кебекхон, Кэбэк (?—1326) — *Чигатой улусининг* хони (1309 ва 1318—26). Мамлакатни ҳарбий-маъмурий *туман*ларга бўлиб идора этиш тартибни жорий қилган. К. пул ислоҳоти ҳам ўтказиб, муомаладаги ҳар хил пулларнинг ўрнига *Олтин Ўрда*даги сингари кумуш тангаларни зарб қилдирган. Улар *кепаки* деб юритилган. *Насаф*дан 2 фарсах (12—14 км) нарида сарой қурдирган. Кейинчалик бу сарой ёнида шаҳар барпо этилиб, *Қарши* (мўғулча — сарой) деб аталган. Пойтахт *Насаф*дан *Қарши*га кўчирилган. Мирзо *Улуғбек*нинг ёзишича, Чингизхон давридан буён харобага, қамишзорга айланган *Куббатул-ислом*-*Балх* яна қайта тикланган.

Ад.: Мирзо Улуғбек, Тўрт улус тарихи, Т., 1994.

**КЕПЛЕР** (Kep̄ler) Иоганн (1571.27.12. Вайль-дер-Штадт, Вюртемберг 1630.15.11, Регенсбург, Бавария) — немис астрономи ва математиги. Тюбинген академиясида таҳсил олган; ўша вақтлари Н. *Коперник* асарлари б-н танишиб чиққан. 1594 й.дан Австриянинг Грац шаҳрида мат. ва астрономия ўқитувчиси. 1600 й.дан Прага расадхонасида Т. Браге раҳбарлигида ишлади. К. Прагада оптик асбобларнинг астрономияга татбиқи ва Қуёш тожига бағишланган «Вителого кўшимчалар» (1604). ўзи ихтиро қилган телескоп ҳақидаги «Диоптрика» (1611) ва б. асарларини чоп эттирди. «Янги астрономия» асарида сайёралар ҳаракатига оид даст-



лабки икки қонунни ифодалаб берди. «Олам гармонияси» асариди (1619) эса 3-қонунни ҳам тавсифлаб берди (қ. *Кеплер қонунлари*). «Коперник астрономиясини қисқартириш» асариди (1618—22) ўзининг 3 қонунини барча сайёралар ҳаракати учун, айримлари эса Ой ва Юпитер йўлдошлари учун ҳам ўринли деган тўхтамга келган. К. 1627 йили «Рудольф жадваллари» асаридидаги ҳисоблашларига таянган ҳолда 1631 й.да Венера сайёраси Қуёш дискидан ўтишини айтиб берди. Мат. соҳасида К.нинг «Вино бочкаларининг янги стереометрияси» асари машҳур бўлиб, унда *интеграл ҳисоб* ҳақида бошланғич маълумотларга дуч келинади. К.нинг логарифмлар назарияси ва ҳисоблаш усулларига оид бир қатор ишлари маълум.



К.нинг кашфиётлари назарий астрономия тараққиётига асос бўлди.

Ад.: Еремеева А.Н., *Выдающиеся астрономы мира*, М., 1966.

**КЕПЛЕР ҚОНУНЛАРИ** — И. Кеплер кашф этган сайёралар ҳаракатига оид 3 та қонун. И. Кеплернинг «Янги астрономия» (1609) асаридида унинг 2 қонуни баён қилинган эди, 3-қонуни 1619 й.да кашф этилди.

1-қонун. Ҳар бир сайёра эллипс буйлаб ҳаракатланади, унинг ҳамма сайёралар учун умумий бўлган фокусиди Қуёш ётади. 2 — қонун. Қуёшдан сайёрага ўтказилган радиус-вектор тенг вақтлар ичида тенг юзалар чизади. Бу қонун сайёра ҳаракат йўлидаги ихтиёрини нуқтада оладиган тезликни ифода қилади. Унга мувофиқ сайёралар Қуёшга яқин пайтида тезроқ ҳаракат қилади. 3-қонун. Сайёраларнинг Қуёш атрофида айланиш даври квадратларининг нисбати уларнинг қуёшдан ўртача узоқлиги кублари нисбати-га тенг, яъни:

$$\frac{T_1^2}{T_2^2} = \frac{a_1^3}{a_2^3} \quad (1)$$

И.Ньютон томонидан 1687 й.да аниқлаштирилган бу қонунни қуйидаги формула орқали ёзиш мумкин:

$$\frac{T_1^2}{T_2^2} \cdot \frac{M+m_1}{M+m_2} = \frac{a_1^3}{a_2^3} \quad (2)$$

бунда  $T_1$  ва  $T_2$  — икки сайёранинг Қуёш атрофида ҳақиқий (силерик) айланиш

даврлари;  $M$  — Қуёш массаси;  $m_1$  ва  $m_2$  — биринчи ва иккинчи сайёранинг массасари;  $a_1$  ва  $a_2$  — биринчи ва иккинчи сайёраларнинг Қуёш атрофида айланиш орбиталарининг катта ярим ўқлари. Кейинги тенгламадаги  $m_1$  ва  $m_2$  — сайёралар массасари Қуёш массаси  $M$  га нисбатан жуда кичик бўлгани учун уларни ҳисобга олинмаса, (2) тенглама юқоридаги (1) тенглама кўриниши-ни олади.

Эллиптик орбита буйлаб ҳаракатланувчи осмон жисмларига тегишли Кеплернинг учинчи қонунини сайёралар ва уларнинг йўлдошлари ҳамда умумий масса маркази атрофида эллиптик орбиталар буйлаб ҳаракатланувчи қўшалок юлдузларга қўллаб, бу осмон жисмларига тегишли баъзи катталикларни аниқлаш мумкин. Хусусан, бу қонун сайёраларнинг массаларини Қуёш массасига нисбатан ҳисоблашга, шунингдек, кузатишлар ёрдамида қўшалок юлдузлардан бирининг иккинчисига нисбатан айланиш даврини аниқлаш ҳамда уларнинг йиллик параллаксларини ўлчаш асосида, уларнинг умумий массаларини ҳисоблашга имкон беради. Кеплер ўз қонунлари асосида сайёраларнинг ҳаракат жадвалларини тузди. Бу жадваллар 1627 й.да «Рудольф жадваллари» номи билан нашр қилинди. Аниқлиги юқори даражада бўлган бу жадваллардан астрономлар амалий астрономияда 17-, 18-а.лар давомида кенг фойдаланишган. К. қ. *осмон механикаси* фанининг пайдо бўлиши ва тараққиётида муҳим ўрин тутди.

**КЕРАЙИТ**, кероит — 1) туркий-мўғул халқлари таркибидаги кад. қабилалардан бири. Урта асрларда (10—11-а.лар) Онон ва Керулен дарёлари (Мўғулистон)нинг юқори оқимлари, шунингдек, Тола дарёси буйларида яшаб, бир неча қабилаларга (керайит, жиркин, конкант, сақант, тумант, албат) бўлинган. 11—13-а. бошида ўз давлатлари бўлиб, у *Ванхон Тўғрил* даврида инқирозга учраган. 1203 й. Ванхон Чингизхондан енгилгач, бу давлат мўғуллар тасарруфига ўтган; Кларнинг аксарияти кейинчалик *мўғуллар истилоси*да қатнашган. Кларнинг бир гуруҳи 13-а.охирда Озарбайжоннинг жан.га келиб, маҳаллий халқлар б-н аралашиб кетган.

Кларнинг бир қисми Чингизхондан енгилгач, Дашти Қипчоққа қочиб келиб ўрнашган ва кейинчалик (14-а.) *Дашти Қипчоқ ўзбекларининг* қабила иттифоқига қўшилиб ислом динини қабул қилган. 16-а. бошида *шайбонийлар* б-н бирга Мовароуннаҳрга кириб келган ва кейинчалик ўтроқлашиб ўзларининг қабила-уруғ номиларини

унутиб, ўзбеклар таркибига сингиб кетган. «Насабномаий ўзбек» ва «Асомийий наводу ду фирқайи ўзбек» («Тўқсон икки ўзбек қабиласи исми») асарларида бошқа ўзбек уруғ-қабилалари қаторида санаб ўтилган. Дашти Қипчоқда қолган К. қозоқлар, бошқирлар ва нўғойлар таркибига кирган. Ўзбекистонда 1920—26 й. маълумотларига кўра, Клардан Жиззах уездида 600 киши, Каттақўрғон уездида 250 киши ва Бухоро воҳасида 230 киши яшаган. 2) Қозоқларнинг Кичик жуз таркибидаги қабила номи. 19-а.да Сирдарё буйларида кўчманчилик қилган. Кларнинг тамғаси ± шаклда бўлган.

Ад.: Рашид-ад-дин, *Сборник летописей*, т. I, кн. I, М.—Л., 1952; Абдулғозий, *Шажарайи турк*, Т., 1992; Аҳмедов Б.А., *Историко-географическая литература Средней Азии XVI—XVIII вв.* Письменные памятники, Т., 1985; Радлов В.В., *Из Сибири*, М., 1989.

**КЕРАЛА** (малайя тилида — кокос пальмалар ўлкаси) — Ҳиндистоннинг жан.-ғарбий қисмидаги штат. Арабистон денгизи соҳилида. Майда, 38,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 31,8 млн. киши (2001), асосан, малайя халқи. Аҳолисининг 60% ҳинду динига эътиқол қилади, қолганлари христиан ва мусулмонлар. К. — мамлакатда аҳоли энг зич штат. Маъмурий маркази — Тируванантатурам (Тривандрам) ш.

К. — ер юзасининг катта қисми пасттекислик, шарқиди Кардамон ва Анаймуди тоғлари (бал. 2698 м гача) жойлашган. Иқлими тропик, муссонли иқлим. Йилига 3000 мм гача ёгин ёғади. Тоғ ён бағирларида эбен, тик, палисандр, пўкак дарахти ўрмонлари бор. Текисликларда деҳқончилик қилинади.

К. — аграр штат. Аҳолининг 50% қ.х. билан шуғулланади. Экишга яроқли ерлар 2 млн. га. 387 минг га ерда шолн экилади. Бутун мамлакатда етиштириладиган кокос ёнғоғининг 41% К.да етиштирилади. К. Ҳиндистонда етиштириладиган қора мурчнинг 53%, кофенинг 27%, чойнинг 9%ни етказиб беради. Мамлакатдаги кокос пальмасининг 70%, каучукли ўсимлик плантацияларининг деярли ҳаммаси К.да. Штат мамлакатда овладиган жами денгиз балиғининг 20—25% ни беради. Марварид олинади. К. фойдали қазилма ва гидроэнергия ресурсларига бой. Малабор соҳилида монацит, ильменит, рутил, циркон ва б. минералларга бой монацит қумининг катта қатламлари мавжуд. Саноати, асосан, қ.х. маҳсулотларини қайта ишлашга ихтисослашган. Кокос толасидан арқон, пояндоз ва б. буюмлар тайёрланади. Ёғочсозлик саноати ривожланган. Алюминий эритиш

(Алвае), кимё (Кочин), целлюлоза (Кожикод), электротехника (Кананур), фанер, автомобиль шиналари, резина, керамика, ип газлама, машинасозлик ва металлсозлик корхоналари, ёғ з-длари, устаконалар бор. Саноат марказлари: Тируванантапурам, Алвае, Квилон. Кочин. Юрлар, асосан, денгиз транспортда ташилади. Йирик портлари: Кочин ва Кожикод. Кэшыю ёнғоғи, чой, кофе, доривор усимликлар, лимон ўти мойи, денгиз маҳсулотлари экспорт қилинади.

Қадимда К. ўрнида Чера давлати бўлганлиги мил. ав. 3-а.га оид манбаларда айtilган. К. худудига 1498 й.да португаллар, 1663 й.да голландлар, 18-а. ўрталарида француз ва инглизлар келиб ўрнашган. 1792 й.да К.нинг шим. қисми Англиянинг Ост-Индия компаниясига қўшиб олинди. Ҳиндистон мустақилликка эришгач, Таванпур-Кочин штати тузилди. 1956 й.да унинг асосида ҳоз. К. штати ташкил этилди.

**КЕРАМЗИТ** (юн. Keramos — лой) — енгил эрувчан лойсимон жинсни пишириб олинган говак материал. Шағал, чақик тош ёки кум кўринишида тайёрланади. Енгил бетоннинг тўлдиргичи, филтродовчи материал, иссиқлик ва товуш изоляциялари сифатида ишлатилади. Ҳажмий масаси 150—800 кг/м<sup>3</sup>, қисилишга мустақамлиги 0,3 — 6 МПа.

**КЕРАМЗИТ-БЕТОН** — енгил бетон тури; тўлдиргич сифатида керамзит, қовуштиргич сифатида цемент, гипс, синтетик смоалардан фойдаланилади. К-б.нинг иссиқликдан изоляцияловчи, конструктив-изоляцияловчи ва конструктив хиллари бор. Уларнинг ҳажмий масаслари 350 — 1800 кг/м<sup>3</sup>, қисилишга мустақамлиги 0,5 — 50 МПа. К-б.дан бино ва иншоотларнинг кўтарувчи ва тўсувчи қурилмалари (конструкциялари) тайёрланади, шунингдек, кемасозликда ҳам ишлатилади.

**КЕРАМИКА** (юн. keramos — тупроқ) — тупроқ (гил, каолин) ёки анорганик моддаларни юқори т-раларда пишириш йўли б-н олинган нометалл материаллар ва буюмлар. Барча соҳаларда: уй-рўзгорда (идиш-товоқлар), қурилишда (ғишт, черепица, қувурлар, кошнлар, деворларни безаш буюмлари), техникада (радиотехника, электротехника, космонавтика), т. й.да, сув ва ҳаво транспортда, ҳайкалтарошлик ва амалий санъатда К. кенг тарқалган. Тузилишига кўра, дағал (нотекис тарқалган йирик зарралардан ташкил топган, говаклиги 5 — 30%) ва нафис (текис тарқалган майда зарралардан ташкил топган, говаклиги 5% гача) тур-



Керамика. Астро-боа вазеси (9-а.). Археология музейи. Техрон.

Туғли Текин мақбарасининг безаги (14-а.). Самарқанддаги Шохинда ансамбли.

ларга бўлинади. Дағал К.га кўпчилик қурилиш материаллари, мас., ғишт ва кошн, нозик К.га сопол, чинни, фаянс, пьезо- ва сегнетокерамика, ферритлар, керметлар, баъзи оловбардош материаллар, ярим чинни ва майолика киради. Кимёвий таркибига кўра, К. оксид, карбид, нитрид, силицид, оптик ва б. турларга бўлинади.

Оксид К. электр қаршилиги юқорилиги ( $10^{11}$  —  $10^{13}$  Ом·см), қисилишга мустақамлиги (5 ГПа гача) ва юқори т-рада оксидловчи муҳитда барқарорлиги б-н тавсифланади; баъзилари, мас., иттрий-барийли К. юқори т-раларда ўта ўтказувчанлик хоссаларини намоён қилади (қ. *Иттрий*). Чинни, фаянс, кулоллик буюмлари, каолин пахта, изоляция материаллари, ракета, космик аппаратлар, ядро реакторларининг қисмлари, радиотехника деталлари, хотира қурилмаларининг қисмлари ва б. тайёрлашда кенг қўлланади. Карбид К.га карборунд (SiC) асосида олинган карборунд К., шунингдек, титан, (Ti), ниобий (Nb), вольфрам (W) карбидлари асосида олинган материаллар киради. Карбид К.нинг электр ва иссиқлик ўтказувчанлиги юқори, кислородсиз муҳитга чидамли (карборунд К. оксидловчи муҳитда 1500° гача барқарор). Конструкцион материаллар, электр печ қиздиргичлари, оловбардош материаллар ва б. тайёрлашда қўлланади. Нитрид К.га бор нитрид (BN), алюминий нитрид (AlN), кремний нитрид (Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>), (U, Pu) N асосида, шунингдек, таркибиде кремний (Si), алюминий (Al), кислород (O), азот (N) ёки иттрий (Y), цирконий (Zr), O ва N бўлган бирикмаларни қиздириш йўли б-н олинган материаллар киради. Бундай К. кукун ҳолидаги модда ёки бирикмаларни азот атмосферасида 100 МПа босим остида юқори т-раларда (1700—1900°) қиздириб, иссиқ ҳолатда пресслаб олинади. Нитрид К. диэлектрик хоссаларининг барқарорлиги, механик мустақамлиги, иссиқбардошлиги, турли муҳитларда кимёвий мустақамлиги ва б. хоссалари б-н тавсифланади. Металл и. ч. саноати учун асбоб-ускуналар, баъзи



яримўтказгич материалларни эритиш учун тигеллар, изоляторлар ва б. и. ч.да қўлланилади. Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> га кобальт (Co), никель (Ni), хром (Cr), темир (Fe) лар қўшиб тайёрланган К. иссиқбардош қотишмалар ўрнига ишлатилади. Силицид К.нинг энг кўп тарқалган тури молибден дисилицид (MoSi<sub>2</sub>) асосида олинган К.дир.У электр қаршилигининг пастлиги (170—200 мкОм·см), оксидловчи муҳитларга (1650° гача), металл эритмалари ва тузлар таъсирига чидамлилиги б-н тавсифланади. Оксидловчи муҳитларда ишлатилган электр қиздиргичлар тайёрлашда қўлланилади. Баъзи металлларнинг фторидлари, сульфидлари, фосфидлари ва арсенидларидан тайёрланган оптик К. инфрақизил техникада ишлатилади.

Керамик буюмлар тайёрлаш учун аввал тупроқ, каолин, кум, дала шпати, металлургия ва баъзи саноат чиқиндилари шарли тегирмонда кукун ҳолига келтирилади, сув қўшиб аралаштирилади; олинган оқувчан ҳолатдаги қорншма аралаштиргичли ҳовузчаларга қуйилади; қолиплаш усулига қараб уни филтёр-пресслар ёки маҳсус пуркаш қурилмаларида маълум

Кўза. Қ. Асроров. Шеробод шаҳри (1989).





микдоргача сувсизлантирилади. Сўнгра намлиги 6 — 12% бўлган кукуи ҳолидаги қоришмалардан пресслар ёрдамида, 15—25% ли қоришмалардан ёйиш, босиш ёки *кулоллик чархида* шакл бериш йўли б-н буюмлар тайёрланади. Таркибида 25—45% суви бўлган қоришмалар эса гипс, ғовак пластмасса ва металл қолипларга қуйиш йўли б-н қолипланади. Қолилланган буюмлар қуритилиб махсус печларда 900° дан (қурилиш К.си учун) 2000° гача (оловбардош К. учун) қиздириб пиширилади. К.нинг баъзи турларига пиширилгандан сўнг қўшимча механик ишлов ва пардоз берилади. Сопол, чинни, фаянс ва нафис К.нинг бошқа турларидан ишланган буюмларга сув ва газ ўтказмайдиган шишасимон қатлам ҳосил қиладиган сир қопланиб, 1000 — 1400° да қайта пиширилади. Иссиқликни сақловчи ғовак материаллар тайёрлашда лойга юқори т-рада ёниб кетадиган ёнувчан қўшимчалар (кўмир, қипиқ, органик моддалар) қўшилади. Қўшимчалар ёниб кетгач, ўрнида қолган коваклар ғовакликни ҳосил қилади.

Фаянс олиш ва сиркорлик сирлари қадимда мисрликларга мил. ав 15-а.даёқ маълум бўлган Улар милоднинг 3—4-аларида Хитойда яна кашф қилинди, 9—10-аларда Яқин Шарқ мамлакатларида, ўрта асрларда Ўрта Осиёда, 16-а.да Францияда, 18-а.да Германия, Англияда, 19—20-аларда Россияда ривожланган. К. тараққиётининг жаҳон тарихида Хитой чинниси ва фаяниси муҳим ўрин тутган. У Европа ва Осиёнинг кўпгина мамлакатларида К. ривожига сезиларли таъсир кўрсатган. Ўрта Осиёда, Эрон, Озарбайжон, Туркия, араб мамлакатларида биноларни безашда, қабарик терракотани қўллашда, идиш-товоқлар ясашда К.нинг аҳамияти бекиёс бўлган. 10—15-а. мейморлигида Хива, Самарқанд, Бухоро, Қўқон, Тошкентда қурилган биноларнинг полихром мозанка кошникорлик қопламлари мейморлик санъатининг энг юқори ютуқлари ҳисобланади (қ. *Бадий буюмлар*, *Кулоллик*).

К. маҳсулотларини пишириш техникаси ва технологияси кўп асрлар мо-

Ғиждувон сополи. Алишер ва Абдулла Нарзуллаевлар (1990).

Хумча. А. Раҳимов. Тошкент (1997).



байнида оддий тулхандан хумдонгача, оддий ўчоқдан механизациялаштирилган печларгача бўлган тараққиёт йўлини босиб ўтди. Ҳозир турли мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистонда К. устaxonалари, хумдонлар, з-длар фаолият кўрсатмоқда. Тошкент, Самарқанд, Қувасой чинни з-длари, Ангрен ва Риштондаги керамика з-ди, Ўзбекистоннинг барча вилоятларида хумдонлар бор (2002).

Ад: Августинник А.И., Керамика, 2 изд., Л., 1975; Выдрик Г.А., Соловьёва Т.В., Харитонов Ф.Я., Прозрачная керамика, М., 1980; Балкевич В.Л. Техническая керамика, 2 изд., М., 1984; Стрелов К.К., Теоретические основы производства огнеупорных материалов, М., 1985.

*Рустам Маъруфов.*

**КЕРАРГИРИТ** — минерал, қ. *Хлораргирит*.

**КЕРАТИТ** (юн. keras, keratos — мугуз, itis — яллиғланиш) — кўз мугуз (шоҳ) пардасининг яллиғланиши. Вируслар (герпетик К.), баъзан бошқа микроорганизмлар кўзгатади. Мугуз пардага инфекция кириши, ёт жисмлар тушиб шикастланиши (тирналиш ва ҳ.к.), грипп, сил, дифтерия каби инфекцияон касалликлар, шунингдек, организмда витамин А етишмаслиги ҳам К.га сабаб бўлиши мумкин. Ташқи таъсиротлар келтириб чиқарадиган (эктоген) ва умумий касалликлар пайдо қиладиган (эндоген) К., шунингдек, юза (бунда мугуз парданинг юза қисмида инфильтрат вужудга келади) ва чуқур (бунда мугуз парда остидаги қаватлар ҳам касалланади) К. ажратилади. К.да бемор ёруққа қарай олмайди, кўз қизаради, ёшланади ва санчиб оғрийди. К. жиддий касаллик бўлиб, ўз вақтида даволанмаса ёки нотўғри даволанса, кўзга оқ тушиши ёки бошқа оғир асоратлар юзага келиши мумкин. Шунинг учун К.га ҳос аломатлар пайдо бўлиши ҳамон врачга кўриниш зарур.

**КЕРАТОЗЛАР** (юн. keras — шоҳ, мугуз) — тери мугуз (шоҳ) қаватининг қалинлашуви б-н кечадиган касалликларнинг умумий номи. Бунда тери яллиғланмайди. К.га мугуз қаватининг жадал ўсиши ёки шу қават ҳужайраларининг бир-бирига қўшилиб, битиб кетиши сабаб бўлади. Туғма, орттирилган

ва конституцион К. фарқ қилинади. Туғма К. мугузланиш жараёнининг туғма камчиликларига боғлиқ (ихтиоз, кератодермия). Орттирилган К. умумий ва маҳаллий касалликлар (гипова авитаминоз), шунингдек, турли захарланишлар, нерв ва эндокрин система касалликлари оқибатида келиб чиқади. Конституцион К. эса болага қисман она қорнида, қисман туғилгандан кейинги нохуш омиллар туфайли рўй беради.

**КЕРАТОМАЛЯЦИЯ** (юн. keras — шоҳ, мугуз ва malakia — юмшоқлик) — кўз шоҳ (мугуз) пардасининг емирилиши. Кўпроқ ёш болаларда учрайди ва организмда оқсил, А витамин, ёғ моддалари етишмаслиги натижасида келиб чиқади. К.да мугуз парда тўқимаси ирийди, йирингли яра пайдо бўлиб, парда тешилади, кўзнинг олдинги камерасида йиринг тўпланади, шиллиқ парда ҳам ўзгаради (эпителийс қуриб, кўчади — қ. *Ксерофтальмия*). Даво касалликка сабаб бўлган омилни бартараф этишдан иборат.

**КЕРАТОПЛАСТИКА** (юн. keras — шоҳ, мугуз ва пластика) — хиралашган кўз мугуз (шоҳ) пардасини соғлом парда б-н алмаштириш. В.П.Филатов тавсия этган пластик операция. Бунда мугуз парданинг оқ тушиб хиралашиб қолган қисми кесиб олинади, кўришни тиклаш мақсадида унинг ўрнига консервация қилинган мугуз пардадан лойиқ қилиб кўчириб ўтказилади. Баъзан мугуз парда бутунлай алмаштирилади.

**КЕРАТОФИР** (юн. keras — шоҳ, мугуз, porphyreos — тўқ қизил ранг) — палеотип кўринишдаги порфирли эффузив ёки томир кўринишидаги нордон тоғ жинси. Иккиламчи жараёнлар таъсирида ўзгарган. Кулранг, оч яшил, қизғиш-бинафша, баъзан кўнғир рангда бўлади. Порфирли доначалар альбит, гоҳо анортклаз, диопсид ва биотитдан иборат. Диопсид ва биотит кўпинча ўзгариб хлоритга айланади. Кварцли, ортоклазли ва б. турдаги К.лар мавжуд. Кварцли порфир, диабаз ва спилит тоғ жинслари б-н бирга учрайди. Кўпинча қайта кристалланишга учрайди ҳамда кварц ва альбитнинг глобуляр ўсимталари ҳосил бўлади. Микроскоп остида ишқорли дала шпати микроритларидан ташкил топганлиги кўринади. Хорижда Германия, Чехия, Польша, Норвегия, Швеция, АҚШ, РФда (Сибирь, Жан. Урал), шунингдек, Кавказ, Қримда бор. Ўзбекистонда Қурама, Томди тоғларида учрайди. Биноларни ички кўриниши, метро ст-ялари ва ёдгорликларни безашда ишлатилади.

**КЕРБОБОВ** Берди Муродович [1894.3(15).3, Тажап тумани Қавқи-Заранг қишлоғи — 1974.5.3, Ашхобод] — Туркменистон халқ ёзувчиси (1967), замонавий туркман адабиёти асосчиларидан. Туркменистон ФА акад. (1951).

Бухородаги мадрасада таҳсил олган. Ленинград ун-ти шарқ ф-тида ўқиган (1927—28). Илк ҳажвий шеърлари 1925 й.да «Туркменистон» газ. ва «Токмак» («Тўқмоқ») жур.да босилган. Дастлабки дostonлари («Янги турмушга», 1928; «Амударё», 1931), ҳикоя ва очерклари («Марал», 1937), қиссалари («Байрам», 1934; «Ботир», 1935) ва драматик асарлари («Хурлиқо ва Ҳамро», 1940 ва б.) туркман адабиёти тараққиётига таъсир кўрсатган. «Қурбон Дурди» қиссаси (1942), «Ойлар» дostonи (1943), «Ватанга муҳаббат» (1941), «Қардошлар» (1943) каби сахна асарларида 2-жаҳон урушида босқинчиларга қарши кураш ва туркман халқининг мамлакат ичкарисидаги меҳнати акс этган. «Дадил қадам» (1—3-китоблар, 1940—55) да туркман халқининг ўтмиши, ҳаёти, кураши, руҳий кечинмалари тасвирланган. «Ойсултон» қиссаси (1949) туркман пахтакорларига бағишланган, «Небитдоғ» романи (1957) нефтчилар фаолияти ва ҳаёти ҳақида.

К. Навоий, Ҳамза, Абдулла Қодирий ва б. ижодидан илҳомланган. Ойбек, Ғафур Ғулом ва б.нинг айрим асарларини туркманчага таржима қилган. К.нинг деярли барча йирик асарлари ўзбек тилида нашр қилинган. «Махтумқули» драмаси (1943; Яшин таржимасида) сахналаштирилган.

Ас.: Дадил қадам (роман), Т., 1951; Ойсултон, (қисса), Т., 1958; Небитдоғ (роман), Т., 1963; Туркменистон баҳори (шеърлар), Т., 1974.

Ад.: Иноғомов Р., Адабий қардошлик тароналари, Т., 1972; Қурбонбоев К., Ўзбек—туркман адабий алоқалари, Т., 1974.

**КЕРГЕЛЕН** — Ҳинд океани жан.даги вулканик ороллар архипелаги. Антарктикада. Франция мулки. Битта йирик Кергелен ва 300 га яқин майда ороллардан иборат. Майд. 7 минг км<sup>2</sup>. Бал. 1965 м гача. Иқлими субантарктика совуқ иқлим. йиллик ёғин 1000 мм. Кучли шамол эсиб туради. Сийрак ўт ўсимликлари ўсади. Кергелен о.нинг марказий қисми музлик б-н қопланган (майд. 500 км<sup>2</sup>). Доимий аҳолиси йўқ. Франциянинг Порт-о-Франсе геофи-

зика ст-яси 1950 й.дан ишлаб турибди. Орол 1772 й.да уни кашф этган француз денгизчи-сайёҳи И. Кергелен де Тремарек номи б-н аталган.

**КЕРГЕЛЕН** — Ҳинд океанининг жан.даги сув ости тизмаси. Австралия — Антарктика сойлигини Африка — Антарктика сойлигидан ажратиб туради. Уз. 2600 км. Кенглиги 950 км гача. Сув остидаги энг баланд жойининг денгиз сатҳидан чуқ. 73 м; сувдан кўтарилиб турган алоҳида чўққилари Кергелен, Херд ва б. ороллари ҳосил қилган.

**КЕРЕНСКИЙ** Александр Фёдорович (1881, Симбирск — 1970, Нью-Йорк) — Россия давлати арбоби. Муваққат ҳукумат бош вазири (1917). Дастлабки таҳсилни Тошкентда олган. Петербург ун-ти юридик ф-тини тугатган (1904). К. б-н Туркистондаги тараққийпарварлар *Мустафо Чўқай*, Аҳмад Закий *Валидий*, *Ҳамза* ўртасида алоқалар бўлган. Бироқ К. Туркистон мустақиллигига қарши эди. 1917 й. 25 окт. (7 нояб.)да В.И.Ленин бошчилигидаги большевиклар томонидан қурол кучи б-н Муваққат ҳукумат ағдариб ташланган. К. Петрограддан чиқиб кетди. Генерал П.Н.Краснов б-н биргаликда большевикларга қарши исён кўтарди. 1 (14) нояб.да қизил аскарлар исёни бостирди. К. яширин равишда мамлакатдан чиқиб кетди. 1918 й.дан Францияда, 1940 й.дан умрининг охиригача АҚШда муҳожирликда яшайди. Парижда тузилган «Партиядан ташқари демократик жамият»нинг ташкилотчиларидан бири (1920 й. июль — 1922 й. апр.). Бу жамият Россиядаги совет режимига қарши курашди. Муҳожирликда хотиралар, тарихий асарлар («Корнилов иши», «Гатчина», «Йироқдан» ва б.) ёзди.

**КЕРЕТАРО** — Мексиканинг марказий қисмидаги шаҳар, Керетаро штатининг маъмурий маркази. Мексика тоғлигининг ҳосилдор водийсида, 1850 м баландликда жойлашган. Аҳолиси 385 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Автомобиль йўллари тугуни. Т. й. станцияси. Қ.х. (донли экинлар, дуккаклар) райони маркази. Ун тортиш, ип газлама, кўн-терн корхоналари бор. К. яқинида полиметалл руда ва опал конлари топилган. Туризм маркази. 17—18-а.ларда қурилган черковлар, саройлар сақланган. Ун-т (1765), музей бор. К. — қад. инлейслар шаҳри. 1531 й.да испан конкистадорлари томонидан эгалланган. 1810 й.да шаҳар испанларга қарши кўзғолол марказларидан бўлган.

**КЕРЕТАРО** — Мексика марказидаги штат, Мексика тоғлигининг жан.да. Майд. 11,7 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1,4 млн.

киши (2000). Маъмурий маркази — Керетаро ш. Ер юзасининг аксари қисми 1000—3000 м баландликдаги баланд тоғ текисликларидан иборат. Ойлик ўртача ёғин 800 мм гача. Ўсимликлари бутазор ва ласт бўйли ўтлардан иборат. Кўп асрлар давомида ерни ҳайдаш ва ўрмонларнинг кесилиши сабабли катта майдонлар кучли эрозияга учраган. Худудининг 1/2 қисмини яйловлар ташкил этади. Испанлар истилосига қадар К.да деҳқончилик ривожланган. Полиметалл руда конлари бор. К. — Мексиканинг нисбатан қоқоқ штатларидан. Лерма дарёси ҳавзасидаги катта майдонларда сугорма деҳқончилик қилинади: донли экинлар, сабзавот, мева, сорго етиштирилади. Тоғли р-нларда чорвачилик б-н шуғулланилади. Озиқ-овқат, тўқимачилик саноати корхоналари бор. К. худудидан мамлакатнинг шим. ва марказий штатларини боғловчи муҳим т.й. ва шоссе йўллари ўтган. Мустамлакачилик даврига оид мезморий ёдгорликлар сақланган. Туризм ривожланган.

**КЕРИНЧИ** — Барисан тизмасидаги ҳаракатдаги вулкан, Индонезиянинг Суматра о.да. Бал. 3805 м (оролнинг энг баланд чўққиси). Андезит лаваларидан иборат. Кратерида чуқ. 400 м ли кўл бор. Индрапура кўриқхонаси таркибида.

**КЕРКИНИТИДА** — антик шаҳар (мил. ав. 6-а. охири — 5-а. — мил. ав. 2-а.). Юнонлар томонидан ҳоз. Евпатория ўрнида қурилган. *Херсонес* аристократик республикаси таркибида бўлган. Ғалла-дон савдосида муҳим роль ўйнаган (4—2-а.). Мил. ав. 4-а.нинг 2-ярми — 3-а.да ўз тангаларини зарб қилган. Юнон-скиф урушлари (мил.ав. 2-а.) натижасида вайрон бўлган. Мил. 1—2-а.ларда кичик савдо-деҳқончилик манзилгоҳи. Эллинистик даврга мансуб мудоффа деворлари ва турар жой даҳалари қолдиқлари сақланган.

**КЕРКИРА**, Корфу — Иони денгизидаги орол. Иони о.лари тўдасида. Греция таркибида. Майд. 592 км<sup>2</sup>. К.нинг шим. тоғлик, энг баланд ери 906 м, жан. эса сертепа текислик, асосан, оҳақтош ва сланецлардан тузилган. Иқлими субтропик иқлим. Домм яшил бутазорлар (маквис), шим. алоҳида ўрмонзорлардан иборат.

**КЕРКПАТРИК** — Антарктидадаги тоғ. Трансантарктида тоғларининг энг баланд чўққиси. Бал. 4530 м. Куин-Александр тизмасида, Бирлмор музлигидан гарбоқда жойлашган. Британия Антарктида экспедицияси томонидан 1908 й.да кашф қилинган ва номланган.

**КЕРМАДЕК НОВИ** — Тинч океандаги чуқур сув ости нови. Янги Зеландия о.дан шим.-шарқда. Шим.дан жан.га

томон Кермадек оларининг шарқий чеккаси бўйлаб 1270 км масофага чўзилган. Кенглиги ўртача 88 км. Чўқ. 10047 м. Грунти гилли балчиқдан иборат.

**КЕРМОН** — Эроннинг жан.-шарқидagi шаҳар. Кермон остонининг маъмурий маркази. 1900 м баландликда. Аҳолиси 385 минг киши (1997). Савдо-транспорт маркази. Хунармандчилик ривожланган. Гилам, шол рўмол тўқилади, мисдан бадийий буюмлар ва рўзгор идишлари ясалди, пахтадан калава ип тайёрланади. Озиқ-овқат, тўқимачилик, қурилиш материаллари корхоналари, ун-т бор. Хна ишлаб чиқариш марказларидан. Шоҳ масжид (11—12-а.лар) ва б. 14-а.га оид меъморий ёдгорликлар сақланган. К. яқинидан тошқўмир, хром ва темир рудалари қазиб олинади.

**КЕРН** (нем. kern) — колонкали бургу коваклари (қудуқлари)дан олинadиган цилиндр шаклидаги яхлит тоғ жинси намунаси. К. ёрдамда тоғ жинсининг таркиби, физик ва кимёвий хоссалари, ётиш бурчаклари аниқланади. Ковланган бир неча бургу ковакларининг геологик кесими К.ни ўрганиш натижалари б-н таққосланади. Маълум бўлмаган ер ости геологик жинсларини ўрганишда К.нинг аҳамияти катта.

**КЕРОСИН** (инг. kerosene, юн. keros — мум) — углеводородлар аралашмаси ( $C_{10}—C_{16}$ )дан иборат суюқлик. Таркибида 23—60% тўйинган алифатик, 24—58% нафтен, 6—15% ароматик ва 1% гача тўйинган углеводородлар бор. Қайнаш т-раси 200—300°, зичлиги 790—846 кг/м<sup>3</sup>. Нефтни қайта ишлаш йўли б-н олинади. К. илгари фақат ёриткич лампаларига ёнилғи сифатида ишлатилган. Шунинг учун уни қадимда фотоген (юнон тилида «ёруглик, бунёд этувчи» деган маънони англатади) деб юритилган. Кейинчалик у мотор ёғи сифатида дастлаб транзиторлар учун, сўнгра реактив учувчи қурилмалар учун кенг қўлланила бошланди.

Хоз. Т-1 ва Т-5 русумли авиаёнилғилар нефтнинг К. фракцияси асосида олинади. Суюқ ракета ёнилғисининг асосий таркибининг ҳам К. ташкил этади.

**КЕРР ЭФФЕКТИ** — бир жинсли электр майдонига жойлаштирилган оптик изотроп моддалар (мас., газ, суюқлик, шиша) да ёругликнинг иккиламчи синиш ҳодисаси. 1875 й.да шотланд физиги Ж. Керр (1824 — 1907) очган. К. э. натижасида электр майдонига жойлаштирилган газ ёки суюқлик бир ўқли кристалл хоссасига эга бўлиб қолади; унинг оптик ўқи майдон бўйлаб йўналган бўлади. Чизиқли кутбланган ёруглик дастаси электр майдонига

жойлаштирилган шаффоф диэлектрикдан ўтгандаги эллиптик кутбланиш электрооптик К. э., чизиқли кутбланган ёруглик дастасининг магнитланган ферромагнит жисмдан қайтгандаги эллиптик кутбланиш магнитоптик К. э. деб аталади (қ. *Магнитоптик эффект*, *Электрооптик эффект*).

**КЕРСАНТИТ** (Франциядаги Керсантон деган жой номидан) — ертомирли магматик тоғ жинси; биотит (1/3 қисми), кварц ва нордон плагиоклаз ҳамда магнетит ва апатитдан ташкил толади. Таркибига кўра К.нинг биотитдан ташқари қисман пироксен ва амфиболли турлари ҳам учрайди. К. гранит таркибли магманинг кристалланиши, дифференциацияланиши туфайли темир ва магнийли минералларга бойиши ҳамда атроф жинсларини ўзгартириб кристалланиши натижасида ҳосил бўлади. Ўзбекистонда интрузив тоғ жинслари б-н учрайди.

**КЕРТЕШ** Имре (1929, Будапешт) — венгер ёзувчиси. Ижодини 1953 й.да таржимонликдан бошлаган, очерклар ёзган. Дастлабки йирик асари бўлган «Тақдирсиз одам» (1975) романи К.га шухрат келтирди. Шундан сўнг «Англия байроғи» (1991), «Изқувар» (1977) романиларини яратди. «Тугилмаган болага аза» (1990) қиссасида асар қаҳрамони ун-т профессори бўлган дўстига ўзини бахтсиз ҳаёти ҳақида ҳикоя қилади. К. 2-жаҳон уруши йилларида отаси б-н Аушвиц, Бухенвальд концлагерларига тушиб, тирик қолган. Ёзувчининг асосий асарлари ҳаётининг ана шу фожиали даври ҳақидадир. У ўз ижодида оммавий эзис тизимига шахснинг қарши туриши мавзусини ёритган. К. адабиётдаги «гувоҳлик адабиёти» деб номланган янги оқимнинг асосчиси саналади. Нобель мукофоти лауреати (2002).

**КЕРУЛЕН** — Монголия ва Хитойдаги дарё. Уз. 1264 км (шундан 1090 км Монголия ҳудудида), ҳавзасининг майд. 116,4 минг км<sup>2</sup>. Хэнтэй тоғлигидан бошланади. Ўзанида орол кўп, Далайнор кўлига қуйилади. Ёзда тўлиб оқади; ҳар йили бир неча марта тошади. Ноябрь.— апр. да музлайди. Балиққа бой. К. бўйида Чойбалсан ш. бор.

**КЕРХЕ** (Гамасиоба, ўрта оқимида Саймарра) — Эрон ва Ироқдаги (қуйи қисми) дарё. Уз. 870 км, ҳавзасининг майд. 50 минг км<sup>2</sup>. Загрос тоғларидан бошланиб, Хузистон текислигидан оқади. Баҳор ва ёғи тўлинув даврида Дажла дарёсигача етиб боради. Ўртача сув сарфи 220 м<sup>3</sup>/сек. Суғоришда фойдаланилади.

**КЕРЧЬ** — Украинанинг Крим Республикасидаги қаҳрамон шаҳар. Азов денгизидан Қора денгизга чиқиладиган бўғоз соҳилидаги порт. Т. й. станцияси. Т. й. пароми орқали Кавказ ортиш-тушириш ст-яси (Тамань я.о.) б-н боғланган. Аҳолиси 182,5 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Темир руда (Камишбурун к-ти) қазиб олинади. Металлургия, кemasозлик ва кема тузатиш, озиқ-овқат (шу жумладан, балиқ) sanoати корхоналари, театр, тарих-археология музейи бор. Мил. ав. 6-а.да юнонлар К. ўрнида Пантикапей ш.га асос солганлар. Мил. ав. 5-а. бошлари — мил. 4-а. охирида Боспор подшолиги пойтахти бўлган. Ўрта асрларда К. Кримдаги йирик савдо шаҳри эди. 1475 й. туркларга қараган, 1774 й.да Россия босиб олган. 1954 й.дан Украина таркибида. 1941—45 й.лар урушида К. атрофида шиддатли жанглар бўлган. Мелек-Чесмен қалъаси харобалари (мил. ав. 4-а.), Деметр хилхонаси (мил. 1-а.), Иоанн Предтечь (10—13-а.лар) черкови сақланган.

**КЕРЧЬ БҮҒОЗИ** — Керчь ва Тамань я.о.лари ўртасидаги бўғоз. Қора ва Азов денгизларини туташтиради. Узунлиги қарийб 41 км, эни 4 дан 15 км гача. Қишда сузиб юрвчи муз кўп бўлади. Ғарбий соҳилида йирик Керчь порти бор. Бўғоз орқали кема ва т.й. пароми қатнови мавжуд.

**КЕРЧЬ ЯРИМ ОРОЛИ** — Крим я.о.нинг шарқий қисми. Шим.да Азов денгизи, шарқда Керчь бўғози, жан.да Қора денгиз б-н ўралган. Ғарбда эни 17 км ли бўйин б-н Крим я.о.га туташган. Майд. қарийб 3 минг км<sup>2</sup>. Шим.-шарқий қисми оқактош, гил ва қумтошлардан тузилган тепалик (бал. 190 м гача). Балчиқли вулкандар кўп. Жан.-ғарбий қисми текислик бўлиб, асосан, учламчи давр гилларидан таркиб топган. Каштан тупроқлар тарқалган. Иқлими қуруқ лашт иқлим. Йиллик ёғин 500 мм. Январнинг ўртача т-раси —1,5°, июлники 23,5°. К.я.о.да Керчь темир руда ҳавзаси жойлашган.

**КЕСАЛТЕНАНГО** — Гватемаладаги шаҳар, мамлакат ғарбида. Вулкан тоғлари орасида, 2350 м баландликда жойлашган. Кесалтенанго департаментининг маъмурий маркази. К. ёнидан Пап-Америка шоссе йўли ўтган. Аҳолиси шаҳар атрофи б-н 300 минг киши чамасида (1990-й.лар ўрталари). К. аҳолисининг сони ва иқтисодий мавқеи жиҳатидан мамлакатда муҳим ўрин тутди. Тўқимачилик, озиқ-овқат sanoати корхоналари бор. К. х. районининг савдо-саноат маркази. Хунармандчилик ривожланган. К. индейларнинг қад. Кселалу (Ксенаху) ш. ўрнида бунёд этилган. 1902

й. кучли zilзиладан вайрон бўлиб, деярли бутунлай қайта қурилган. Майя-киче тили академияси бор. Мустамлақачилик даври меъморий ёдорликлари сақланган. Туризм ривожланган.

**КЕСАМИРЛАР** — ўзбек урувларидан бири. 19—20-а. бошларида Бухоро амирлигининг Кўлоб беклиги ҳудудида, асосан, Яхсув дарёсининг ўрта оқимлари, Панж дарёси irmoғи Жилғасойнинг юқори оқимлари атрофида ва қисман Қундузда яшашган. К.нинг келиб чиқиши тўғрисида аниқ маълумот йўқ. Баъзи маълумотларга қараганда, уларнинг шаклланишида *найман* ва *мангит* қабилаларининг этник гуруҳлари иштирок этган. *Қатагон*ларнинг айрим гуруҳлари К.га қўшилганлиги тахмин қилинади. К. қорачарик, кулдеман, қаллиғоч ёки қарлиғоч, тоз, қамчи, кийикчи ва нўғой каби бўлинмалардан иборат бўлган.

**КЕСАР КЕСИШИ** (лот. *sectio* — ёриш, очиш; *caedo* — кесаман) — хирургик операция; акушерлик амалиётида қориннинг олдинги деворини ва бачадонни кесиб (баъзан қин томондан кесилади — бу қинни К. к. дейилади), ҳомила ва йўлдошни олиш. Табиий туғруқ йўллари орқали бола туғилиши мумкин бўлмаган ҳоллар (мас., аёл чаногининг торлиги ёки бачадоннинг ёрилиш хавфи туғилиши ва б.)да, шунингдек, туғатган аёл жиддий касал бўлганда (мас., юрак порокларида) қилинади. Ҳоз. К. к. бачадоннинг пастки сегментини кесиб очиш йўли б-н бажарилади. Бунинг учун қорин деворини қаватма-қават кесиб, бачадонгача борилади; уни ҳам қовуқдан юқори қисми кўндаланг кесилади ва дастлаб ҳомила, кейин йўлдош чиқариб олинади. Шундан сўнг бачадон девори, кейин қорин девори қаватма-қават тикилади. Бир марта К. к. қилинган аёлда бачадон чандиги юзага келиши сабабли кейинги ҳомиладорлик ва туғиш врач кўрсатмасига қатъий амал қилган ҳолда бўлиши лозим.

**КЕСИМ** — гапнинг бош бўлақларидан. Эга б-н ифодаланган шахс, предмет ва ҳодисанинг умумий белгисини билдиради. К. гапни уюштирувчи марказ бўлиб, предикативликнинг белгисини кўрсатади. Икки таркибли гапда эгага тобе бўлади; ўзига боғланиб келган сўзларга нисбатан эса ҳоким ҳисобланади. К. барча мустақил сўз туркумлари б-н ифодаланади. Қайси сўз туркуми б-н ифодаланишига кўра, феъл ва от К.ларга бўлинади.

**КЕСКИЧ** (м а ш и н а с о з л и к д а) — металл ва металлмас заготовкларга ишлов берувчи кесувчи асбоб. Кесувчи

**Тутқичи тўғри бурчакли кескич:** 1 — каллак; 2 — тутқич.



қисми маълум геометрик шаклга эга бўлган каллак ва станокка маҳкамланган танадан иборат. Каллагининг шаклига кўра, К. тўғри, қайирма (эгилган) каллак; тутқичининг шаклига кўра, тўғри тўртбурчакли, квадрат, доиравий; каллакни танага туташтирилиши бўйича яхлит, пайванд каллакли, қавшарланган пластинкали ва б. турларга бўлинади. Клар ишлов бериш турига қараб ўтувчи, қирқиб олувчи, йўниб кенгайтирувчи, кесиб туширувчи, резбга очувчи, ариқча йўнувчи ва б.га бўлинади. К.нинг яна хомаки ишлаш (шилиш); тоза ишлаш, юпқа йўниш, силлиқловчи турлари; чапақай (заготовка ўнгдан чапга томон йўналади), ўнақай (чапдан ўнгга томон) турлари бор. К.нинг каллаги асбобсозлик, тезкесар пўлатлар, вольфрам ва титан карбитлари асосидаги қаттиқ қотишмалар, синтетик олмослар, минерал-керамик материаллардан; танаси эса конструкция пўлатлардан тайёрланади. К. токарлик станоклари, бошқа станоклар ёки махсус станокларга ўрнатиб ишлатилади.

**КЕСМА ВА ИНТЕРВАЛ** — асосий геометрик шакллардан бири. Тўғри чизиқнинг *A* ва *B* нуқталари орасидаги ва шу нуқталарни қўшиб ҳисоблагандаги қисми кесма дейилади. Кесма  $[A, B]$  кўринишда белгиланади. *A* ва *B* нуқталар унинг учлари дейилади. Кесманинг учлари орасида ётувчи ихтиёрий нуқта унинг ички нуқтаси дейилади. Кесманинг узунлиги унинг учлари орасидаги масофага тенг ва  $|A, B|$  каби белгиланади.

Агар кўриладиган тўғри чизиқ ҳақиқий сонлар ўқидан иборат бўлса ҳамда унинг *A* ва *B* нуқталарига *a* ва *b* ҳақиқий сонлар мос келса ( $a < b$ ), у ҳолда  $a \leq x \leq b$  тенгсизликларни қаноатлантирувчи барча ҳақиқий *x* сонлар тўплами бўлади ва у  $[a, b]$  каби белгиланади.  $a < x < b$  тенгсизликларни қаноатлантирувчи барча *x* сонлар тўплами интервал дейилади  $[a, b]$  ёки  $(a, b)$  каби белгиланади. К. ва И.нинг узунлиги  $b - a$  сонига тенг. Барча ҳақиқий сонлар ўқи чексиз интервал  $[-\infty, +\infty]$  ёки  $(-\infty, +\infty)$  каби белгиланади.  $(-\infty, a)$  ва  $(b, +\infty)$  чексиз интерваллар нурдан иборат бўлади.

**КЕСМА КОШИН**, кошин буриш — ингма безак нақш; кесиб, эговлаб тайёрланган ранг-баранг кошин парчаларини териб турлича мужассамотли нақшлар ҳосил қилинади.

**КЕСОН-СИТИ** — Филиппиндаги шаҳар, Лусон о.да. Аҳолиси 2,16 млн. киши (2000). Иқлими муссонли тропик иқлим. Йиллик ўртача ёғин 2167 мм. Шаҳар 1939 й.дан қурила бошлаган. Филиппиннинг биринчи президенти Мануэл Кесон номига қўйилган. 1948 й.дан Филиппин Республикасининг расмий пойтахти деб эълон қилинган. Ҳоз. Катта Манила таркибида. К.-С.—мамлакатнинг савдо-саноат ва маъмурий-маданий маркази. Тўқимачилик, пойабзал, тикувчилик, металлсозлик, озик-овқат саноати корхоналари бор. Пластмас, са, қоғоз ишлаб чиқарилади. Давлат унти бор.

**КЕСРОНИЙЛАР** — Озарбайжондаги *Ширвон* давлати (1027—1382) ҳукмдорлари сулоласи; *ширвоншоҳ* унвони б-н тахтни бошқаришган. Ширвон Озарбайжон мустақиллиги учун кураш марказига айланган. Манучехр II (1120—49) ва Ахситан даври (1149—1203)да салтанат кучайган. К. ўрнига *дарбандия* сулоласи келган.

**КЕССОН** (франц. *caisson* — яшик) — 1) (қурилишда) — сув остида ёки сερсув грунтда сувдан холи иш жойи (камера) ҳосил қилишга имкон берадиган тўсувчи қурилма; бунда сув қисилган ҳаво ёрдамида қисиб чиқарилади. К. юқорида қурилиб, кейин сув остига ўз огирлиги б-н туширилади. Тўпроқ қазилган сари К. пастроқ ташаверади. *Гидротехника иншоотлари, кўприклар, туннеллар, чуқур пойдеворлар* ва б. қуришда қўлланилади; 2) (меъморликда) — тўртбурчак (баъзан кўпбурчак) ли ички гўмбаз ва равоқ ости ёки шифтнинг чуқур жойи. К. гўмбаз шифтга асос қилиб олинади ва безак вазифасини бажаради, шунингдек, хона акустикасини яхшилашда муҳим роль ўйнайди; 3) (кемаларни таъмирлашда) — кеманинг сув остидаги қисмини кўздан кечириш ёки таъмирлаш учун вақтинчалик сувдан қуритадиган қурилма. Кеманинг қуритилгани жойи шаклига мос келадиган қилиб металл ёки ёғочдан ишланади. К. ичидан сув сўриб олингандан сўнг у атрофдаги сувнинг босими таъсирида кема корпусига зич ёпишади. К. кемани докларга киритишдан холи қилиш имконини беради; 4) (авиацияда) — самолёт қанотига таъсир этувчи ва буровчи кучларни ўзига қабул қиладиган ичи ҳаволи қутичасимон лонжерон; 5) (металлургияда) — ичида совитувчи сув циркуляцияланадиган пўлат қутича. Шахта печларининг деворлари ана шу К.лардан териб ҳосил қилинади. Булардан ташқари, К.дан мартен печлари-

нинг газ каналларини совитишда ҳам фойдаланилади; б) (қуйма чилликда) — қуйма қолиплари деворларини мустаҳкамлаш ва унга сизот сувлари сизиб ўтишининг олдини олиш учун ишлагиладиган ғишт ёки бетондан ишланган қурилма (яшик). Чуқур ўраларда қуйма қолиплар тайёрлашда фойдаланилади.

**КЕССОН КАСАЛЛИГИ** — асосан, кессондан чиққач ва гаввослик ишларини бажаргач, декомпрессия (юқори босимдан бирмунча паст босимли муҳитга аста-секин ўтиш) қондалари бузилишидан келиб чиқадиган касаллик ҳолати, *декомпрессион касалликлардан*. Касб касаллиги ҳисобланиб, асосан, кессонда ишловчиларда учрайди. Анча юқори босимли муҳитдан бирмунча паст босимли муҳитга бирдан ўтилганда тўқималарда эриган азот пуфак-пуфак бўлиб ажралиб чиқиб, қон томирларда эмболия ҳосил бўлади. Эмболиянинг ўрнига, яъни қаерда жойлашганига қараб касаллик белгилари турлича бўлади. Ўткир К. кда бадан қичишади, бўғим ва мускуллар оғрийди (енгил шакли); беморнинг боши айланади, оғрийди, қорни дам бўлади, қулоғи шавғиллайди, қайт қилади, мувозанат сақлай олмайди (ўртача оғир шакли); баъзан нутқ бузилади, кўз кўрмай қолади, бемор ҳушдан кетади, фалажланади, миокард ёки ўпка инфаркти (оғир шакли) кузатилади. Ҳаёт учун муҳим аъзоларга қўллаб пуфакчалар тўлланиши, ҳатто ўлим содир бўлиши мумкин. Сурункали К. к. секин-аста ривожланади ёки касалликнинг ўткир давридан кейин юзага келади, бунда бўғим ва суяклар, шунингдек, орқа мия, эшитиш аъзолари зарарланади, миокард дистрофияси ва б. ноҳуш ҳолатлар рўй беради. Касалликнинг олдини олиш учун декомпрессия қондаларига амал қилиш, яъни юқори босимли муҳитдан қуйи босимли муҳитга аста-секин ўтиш талаб этилади. Давоси: беморни «даво шлюзн»га жойлаштирилади, ундан чиққач, юрак фаолиятини яхшилайдиган дори-дармонлар, ниссиқ муолажалар буюрилади.

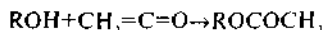
**КЕПУТ** (инг. setgut — ип) — хирургик операцияларда ички чокларни тикишда қўлланиладиган ип; асосан, қўйнинг ингичка ичагидан тайёрланади. Вақт ўтиши б-н сўрилиб кетади.

**КЕТЕНЛАР** — умумий формуласи  $RR'C=C=O$  бўлган органик бирикмалар. Альдокетенлар ( $R=H$ ,  $R'$  — органик радикал) ва кетокетенларга ( $R$  ва  $R'$  — органик радикаллар) бўлинади. Уларнинг оддий вакили — кетен  $CH_2=C=O$

$=O$  газ (суюқланиш т-раси  $-134,6^\circ$ , қайнаш т-раси  $-41^\circ$ ). К. минерал кислоталар, металлорганик бирикмалар, спиртлар, карбон кислоталар, аминлар, меркаптанлар ва сувни осон бириктириб олади.

Саноатда К. ацетон ва сирка кислотани  $700-800^\circ$  да пиролиз қилиб олинади. К. кучли ацетилловчи модда ҳисобланади.

Ҳаракатчан водород атомини сақлаган бирикмалар, жумладан, спиртлар, тиоллар, аминлар кислоталар таъсирида ацетиллаш маҳсулотларини ҳосил қилади: мас.,



Унинг бу хоссасидан ацетилцеллюлоза и.ч.да фойдаланилади. К. органик бирикмаларни синтез қилишда, спиртлар, аминлар, кетонларнинг еноль шаклларини ацетилловчи модда сифатида, шунингдек, органик реагентлар, мас., озопропенилацетат,  $\beta$ -пропиолактон, сирка ангидрид, дикетен олишда ҳам қўлланилади.

**КЕТЛАР** (илгариги номи — енисей остяклари, енисейлар) — халқ. Красноярск ўлкаси (РФ). Енисей дарёсининг ўрта ва қуйи оқими бўйларига яшайдилар (1,1 минг киши, 1990-й.лар ўрталари). Кет тилида сўзлашади. Диндорлари — православлар.



Кетлар анъанавий кийимда.

**КЕТМА-КЕТ ЯҚИНЛАШИШЛАР УСУЛИ** — математик масалаларни сонлар орқали ечиш усули; бунда маълум яқинлашишларга қараб ундан кейинги анча яқинроқ яқинлашишдаги ечим топилади. Айтиб ўтилган яқинлашишлар кетма-кетлиги яқинлашган ҳолдагина татбиқ этилади. Мас.,

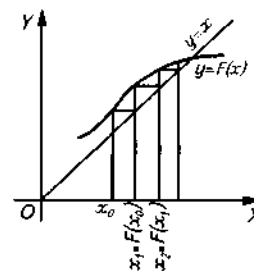
$$f(x)=0 \quad (1)$$

қўрнинишидаги тенгламани ечиш учун унга тенг кучли бўлган тенглама

$$x=F(x) \quad (2)$$

текширилади [бу ерда  $F(x)=f(x)+x$ ] ва бундай кетма-кетлик тузилади:  $x_0$  —

Кетма-кет яқинлашишлар усули.



ихтиёрий,  $x_1=F(x_0)$ ,  $x_2=F(x_1)$ , ...,  $x_n=F(x_{n-1})$ , ... . Агар  $\{x_n\}$  кетма-кетликнинг limiti бўлса, бу лимит (1) тенгламанинг ечимини бўлади. Кетма-кет яқинлашишларни тузиш жараёни чизмада (расмга қ.) яққол кўрсатилган, бу ерда эгри чизиқ —  $F(x)$  функциянинг графиги, тўғри чизиқ — координат бурчакнинг биссектрисаси. Агар, мас.,  $F(x) > x$  ва  $0 \leq F'(x) < 1$  бўлса, бундай яқинлашишлар кетма-кетлиги албатта яқинлашади. К.-к. я. у. ўзгарувчилари жуда кўп бўлган чизиқли тенгламалар системасини сонлар орқали ечишда ҳам қўлланилади. Дифференциал ва интеграл-дифференциал тенгламаларнинг тақрибий ечимлари ҳам мана шу усул б-н топилади. К.-к. я. у. назарий масалаларида ҳам қўлланилади.  $y'=f(x,y)$  дифференциал тенглама ечимининг мавжудлиги ва ягоналиги ҳақида теорема ҳам шу усул ёрдамида исботланади. К.-к. я. у.нинг қўлланилиш имконияти сиқилган акслантиришлар орқали белгиланади.

**КЕТМА-КЕТЛИК** — мат.нинг асосий тушунчаларидан бири. К.-к. сонлар, нуқталар, функциялар, векторлар ва ҳ.к.дан тузилган бўлиши мумкин. Ҳар бир натурал сон  $n$  га бирор тўғламанинг  $x_n$  элементини мос қўядиган қонун кўрсатилган бўлса, К.-к. берилган ҳисобланади. Шундай қилиб, К.-к. ни натурал сонлар тўғламида аниқланган функция деб қараш мумкин. К.-к.  $x_1, x_2, \dots, x_n, \dots$  ёки қисқача  $\{x_n\}$  қўрнинишида ёзилади.  $x_1, x_2, \dots, x_n, \dots$  элементлар К.-к. нинг ҳадлари,  $x_n$  — умумий ( $n$ ) ҳади дейилади. Сонли К.-к.лар аксарият ҳолларда аналитик усулда берилди, бунда К.-к.нинг  $n$ -ҳади формула ёрдамида кўрсатилади. Мас.,  $x_n = \frac{1}{n}$ ,  $x_1 = 1$ ,  $x_2 = \frac{1}{2}$ , ... . Айрим ҳолларда К.-к. рекуррент усулида ҳам берилди. Мас.,  $x_1 = \sqrt{2}$ ,  $x_{n+1} = \sqrt{2+x_n}$ ,  $x_1 = \sqrt{2}$ ,  $x_2 = 2\sqrt{2}$ ,  $x_3 = 3\sqrt{2}$ , ... . Агар  $(a - \epsilon, a + \epsilon)$  интервал қанчалик кичик бўлмасин, К.-к.нинг бирор  $x_n$  ҳадидан кейинги барча ҳадлари шу интервалда ётса,  $a$  сони  $\{x_n\}$  К.-к.нинг *лимити* дейилади ва  $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = a$  каби

белгиланади. Чекли лимитга эга К.-к.лар яқинлашувчи К.-к. дейилади. К.-к.лар-



нинг муҳим синфиин монотон К-клар ташкил этади. Мат. анализда катта ўриш тутадиган е сони ҳам монотон, чегараланган К-к.нинг лимити сифатида аниқланади (қ. *Кўрсаткичи функция*).

**КЕТМОН** — деҳқончиликда фойдаланиладиган дастаки меҳнат қуроли. К. металл (кўпинча махсус пўлат)дан тайёрланган иш қисми ва ёғоч дастадан иборат. Даста ўтадиган тешиги — зўғата, унинг атрофи — гирвон дейилади. Қадимдан Ўрта Осиёда деҳқонларнинг асосий иш қуроли ҳисобланган. Ер чопиш, бегона ўтларни йўқотиш, ерни текислаш, эгат олиш, экинлар тагини юмшатиш, ариқ қазитиш, тозалаш ва б. ишларда қўлланилади.



Кетмон намуналари.

К. шакли, катта-кичиклиги ва оғирлигига кўра ҳар хил, шунга кўра маҳаллий номлар берилган: мас., қушнуса, бешибўлак, улама, мардона, заифона, бачкана К. ва б.

**КЕТМОНТОВ** — Тяньшандаги тоғ тизмаси. Ғарбий қисми Қирғизистон Республикаси, шарқий қисми Хитой ҳудудида. Уз 300 км, бал. 3638 м гача (Осмонтоғ). Гранит, оҳақтош ва порфирдан таркиб топган. Тоғ тепалари ясси, шим. ён бағри кенг, жан. ён бағри қисқа ва тик. Тоғ этаклари ва жан. ён бағри дашт ўсимликлари, шим. ён бағри эса Тяньшан қорақарағай ўрмонлари ва ўтлоқлари б-н банд.

**КЕТМОНЧИ ПЕГМАТИТ (ДАЛА ШПАТИ) КОНИ** — Самарқанд вилояти Пахтачи тумани, Зиёвуддин шаҳарчасидан жан.-шарқда жойлашган кон. 1935 й. топилган. Ҳ.М.Абдуллаев, А.В.Королев, П.А.Шехтман, Қ.Л.Бобоев, Н.К.Жамолидиновлар муқаммал ўрганган. Коннинг геологик тузилишида палеозой эрасига мансуб метаморфизлашган чўкинди жинслар ва гранитлар иштирок этган. Тектоник жиҳатдан К.п.к. Зирабулоқ структурасининг жан. қанотидаги антиклиналда жойлашган. Антиклиналь ўзагидаги жинслар гнейслашган ва порфирли

гранодиорит, мусковитлашган биотитли гранит, лейкократли гранит, шунингдек, пегматит ва аляскитдан иборат. Пегматитлар ҳар хил ертомирлар шаклида кўп учрайди. Уларнинг эли 40—50 см дан 5—6 м гача, уз. 100—200 м. Пегматитларда нодир металл элементларидан, асосан, бериллий, шунингдек, ниобий, тантал (колумбит-танталит) ва қалай (касситерит) ҳамроҳ ҳолида учрайди. Кондаги пегматитлар керамика хом ашёси сифатида ҳам ишлатилади.

**КЕТМОНЧОПТИ ТОҒЛАРИ** — Ҳисор тизмаси таркибидаги Бойсун тоғларининг жан.-ғарбий қисмида. Сурхондарё вилоятидаги тоғлар. Энг баланд жойи 3159 м. Жан.-ғарбда Шеробод дарёси ва шим.-шарқда Олчасой (шим.да) б-н Қайроқсой (жан.да) водийлари ораллигида жойлашган. Уз. 23 км. Шим.-шарқда Хўжа Гургурота тоғига (энг баланд жойи 3109 м) туташ. К.т. юқори палеозойнинг вулканоген жинслари, чўкинди ётқизиклари, қумтош, юра даврининг оҳақтошлари, ён бағирларида бўр даврининг чўкинди жинсларидан тузилган. Жан.-ғарбий ён бағирлари тикроқ. Сувайирғич қисми нисбатан кам парчаланган, ясси. Лекин, юра даврининг оҳақтошлари нурашга чидамлилиги сабабли тик деворсимон шакл ҳосил қилган. Худди кетмон б-н чопилгандек кўринишга эга (тоғнинг номи шундан келиб чиққан бўлиши мумкин). Бу ажойиб шакл Бойсун, Тўда, Авлод, Шайтон қўрғонларидан яхши кўриниб туради. Булоқ кўп. Ён бағирларида тўқ бўз тупроқларда турли хил бугдойиқзорлар, шунингдек, наъматак, зирк, тоғолча, бодом, олма ва б. тарқалган. Жигарранг тупроқларда ёнғоқзорлар, дўланазорлар, жигарранг ва оч кўнғир тупроқларда арчазорлар мавжуд. Бу ерларда зарафшон арчаси кенг тарқалган. 2800 м дан юқорида бўлиқ ўтли ўтлоқдашт ўсимликлари ўсади. Асосан, яйлов чорвачилиги, тоғ мевачилиги, доривор гиёҳлар тайёрлашда, овчиликда фойдаланилади. Бой ва қулай рекреация ресурслари мавжуд. К.т. этакларида *Бойсун* ш. жойлашган.

**КЕТОЗ** — қавш қайтарувчи ҳайвонларда оқсил ва углевод алмасувининг бузилиши б-н кечадиган касаллик. Овқат ҳазм бўлмаслик — қонда ацетон (кетон) таначаларининг юқори даражада сақланиши ва уларнинг кўп миқдорда сийдик, сут ва нафас орқали организмдан чиқиши б-н кечади. Бу касаллик б-н сигирлар (5—8 ёшида; сут бериш даврида) ва она қўйлар, она чўчқалар касалланади. Касаллик организмда уг-

левод — ёғ модда алмасувининг бузилиши натижасида глюкоза етишмаслиги сабабли юзага келади. Юқори маҳсулдор сигирларнинг кўп сут бериши даврида рационда оқсил моддалари кўпайиб, енгил ҳазм бўладиган углеводли озуқалар етишмаслигида катта қориндаги микрофлоранинг ферментатив фаолияти бузилиши натижасида ёғ ва сут кислоталари кўпайиб, пропион ва сирка кислоталари камайиб кетади. Шунингдек, бу касалликнинг келиб чиқишида кам ҳаракатлилиги, ҳайвонни бир жойда боғлаб қўйиш ҳам сабаб бўлади. Ҳайвонда овқат ҳазм қилиш, юрак, жигар фаолияти бузилади, касаллик бошланган кунлардан ҳайвон титрайди, тишларини гижирлатади, гандираклайди, иштаҳаси пасаяди, катта қорин ва ичак пересталтикаси камайиб, ахлат чиқиши кийинлашади. Сийдик камаяди. Теридан, нафасидан, сийдикдан ацетон ҳиди келади. Сутти камаяди. Тузалган сигирларнинг кўпчилиги қисир қолади. Ташхис клиник белгилари ва қонда, сийдикда ацетон таначаларининг аниқланиши билан қўйилади.

Даволаш: парҳез қилинади. Дастлабки 3—4 кунда рациондаги тўйимли озуқалар 50—20% га камайтирилади ва микроэлементлар, витаминлар қўшилади. Венага глюкоза юборилади, 5% ли сода ичирилади.

Олдини олиш: маҳсулдор сигирлар рационада углевод-протеин балансини ўт уни, пичан, илдизмевалар, витаминли, микро- ва макро элементли минерал қўшимчалар бериш б-н меъёрга келтириш ва касал ҳайвонларни кўпроқ юргизиш керак.

*Абдулла Қўрачбоев.*

**КЕТОЗАЛАР** — таркибида кетон гуруҳи бўлган *моносахаридлар*.

**КЕТОКИСЛОТАЛАР** — таркибида карбоксил гуруҳи —COOH ва кетон гуруҳи >C=O бўлган органик бирикмалар (қ. *Альдегидокислоталар ва кетокислоталар*).

**КЕТОНЛАР** — карбонил гуруҳи (>C=O) икки органик радикал б-н боғланган органик бирикмалар. Радиалларининг табиатига қараб, алифатик, алициклик ва ароматик К.га бўлинади. К.нинг аралаш хили ҳам бор. Олинтиш усуллари ва кимёвий хоссалари альдегидларга ўхшайди. К. sanoатда иккиламчи спиртларни оксидлаб ёки каталлизатор иштирокида дегидрогенлаб олинади. К. қайтарилганда иккиламчи, магнийгалогенорганик бирикмалар б-н уchlamчи спиртлар ҳосил қилади. Карбонил гуруҳдаги кислород баъзи моддалар б-н осон алмашинади. Кис-

лота ва ишқорлар таъсирида конденсатланади (қ. *Конденсатланиш реакцияси*). К. кўпгина соҳаларда қўлланилади. Чунончи: циклогексанон капрон толаси учун бошланғич маҳсулот ҳисобланади. Улар, шунингдек, полимерлар, пестицидлар, стабилизаторлар, фото-материаллар тайёрлаш, дори, хушбўй моддалар ва б. олишда эритувчи, экстрагент сифатида ишлатилади (қ. *Нононлар*).

**КЕТЬ** — Фарбий Сибирдаги дарё. Обининг ўнг irmoғи. Уз. 1621 км, ҳавзасининг майд. 94,2 минг км<sup>2</sup>. Обь б-н Енисей ўрталлигидаги сувайирғичдан бошланиб, Фарбий Сибирь пасттекислигидан оқади. К. қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 560 м<sup>3</sup>/сек. Окт. охиридан май ўрталаригача музлаб ётади. Қуйилиш жойидан 737 км масофада кема қатнайди.

**КЕФАЛИНИЯ** — Грециянинг фарбий соҳиллари яқинидаги орол, Иони оларининг энг йириги. Майд. 752 км<sup>2</sup>. Оҳактошли плато ва массивлардан иборат, энг баланд жойи 1628 м (Энос тоғи). Ўрта денгиз бўйига хос буталар ўсади, ўрмонлар учрайди. Энос миллий парки ташкил этилган (1962). Цитрус ўсимликлар, тамаки етиштирилади; зайтунзор ва тоқзорлар бор. Йирик порт шаҳри — Аргостолион.

**КЕФАЛЛАР** (Mugiliformes) — суякли балиқлар туркуми. Уз. 30 см дан 3 м гача, вазни 40 кг гача (барракуда). Жабра пардаси 6—7 ёйли. Сузгичлари тиканли, орқа сузгичи 2 та, қорин сузгичлари 6 нулли. Тангачалари циклоид ёки ктеноид. 3 оиласи, жумладан, кефаллар ва барракудалар, 150 тури маълум. Тропик ва мўътадил иқлимда денгизларнинг қирғоққа яқинроқ қисмида яшайди. Детрит, бентос ҳайвонлар ва балиқлар б-н озиқланади. Океанларда лобан ёки сингил, ўткир бурунли кефал, Ҳиндистон кефали ва б. кенг тарқалган. Айрим турлари Узоқ Шарк,



Лобан кефал.

Қора ва Каспий денгизлари соҳилларида ҳам учрайди. Оғзидаги тишлари махсус чуқурчада жойлашган. Ён чизиги бўлмайди; боши кичик, тепадан пастта қараб сиқилган. К. жуда тез сузади; сувдан сакраб (учиб) чиқини хусусиятига эга. Кенг тарқалган лобаннинг уз. 90 см гача, вазни 6,7 кг гача. Бентосдаги чиринди б-н озиқланади; 6—7 ёшида вояга етади. К. sanoат аҳамиятига эга.

**КЕФИР** — сугир сутидан тайёрланадиган сут кислотали парҳез ичимлик. Қаймоғи олинмай пастеризация қилинган ёки ёғи олинган сугир сутидан ивтиб тайёрланади. Унга сут кислотали ва спиртли ачитиш жараёнини ҳосил қиладиган К. замбуруғида ёки махсус озиқ муҳитда таёрланган томизғи қўшиб ивтилади. К.нинг тайёр бўлиш муддатига кўра, чучук (бир кунлик), ўртача (икки кунлик), нордон (уч кунлик) хиллари бўлади. К. қанчалик узоқ ивтилса, шунчалик кўп спирт (0,2—0,6 % гача), сут кислотаси ва карбонат ангидрид тўпланади. Сутни қайта ишлаш корхоналарида ёғли (3,2 % сут ёғи) ва кам ёғли (сут ёғи 0,05 % дан ошмайди) К.лар кўплаб ишлаб чиқарилади. К.даги сут кислота ва ачитувчи бактериялар ошқозон-ичакдаги зарарли микробларни йўқотишга ёрдам беради, қабзиятни бўшаштиради.

**КЕЧА-КУНДУЗ**, сутка — 24 соатга тенг вақт ўлчов бирлиги. Ернинг юлдузларга нисбатан бир марта айланиб чиқиш даври Юлдуз суткасига ва Куёшга нисбатан айланиш даври Куёш суткасига бўлинади. Юлдуз суткаси узунлиги баҳорги тенгкунлик нуқтасидан иккита кетма-кет юқори (ёки пастки) кульминациялари орасидаги вақтга тенг. Юлдуз суткаси ҳақиқий (*прецессия* ва *нутация* ҳисобга олинса) ва ўртача (фақат прецессия ҳисобга олинса) юлдуз суткаларига ажралади. Баҳорги тенгкунлик суткаси нуқтасининг прецессион ҳаракати таъсирида ўртача юлдуз суткаси Ернинг ўз ўқи атрофида ҳақиқий айланиш давридан 0,0084 секундга қисқа. Нутация таъсирида ҳақиқий юлдуз суткасининг узунлиги ўзгариб туради. Куёш бир сутка давомида осмон сферасида 1<sup>о</sup> шарққа томон силжийди. Шу сабабли, юлдуз суткаси б-н амалда вақтни ўлчаш нокулай бўлиб, у кун ва туннинг алмашиши б-н тўғри келмайди. Шунинг учун Куёш суткасида унинг иккала кетма-кет пастки (ярим тун) кульминацияси оралиғидаги вақт олинади. Куёш суткаси ҳам ҳақиқий ва ўртача Куёш суткаларига бўлинади. Куёш суткасининг узунлиги эса ярим тун (ҳақиқий Куёш суткасида ҳақиқий Куёшнинг пастки кульминацияси; ўртача Куёш суткасида эса Куёшнинг сохта пастки кульминацияси) дан бошлаб ҳисобланади. Ер орбитасининг эллипсимонлиги ва экваторнинг эклиптикага оғишганлиги туфайли ҳақиқий Куёш суткаси ҳам донмий эмас ва йил давомида 24 соат 3 мин 36 с (сентябрь ўрталарида) дан

24 соат 4 мин 27 с (декабрь охирида) гача ўзгариб туради. Шунинг учун Куёшнинг экватор бўйича йил давомида донмий бурчак тезлик б-н ҳаракат қилувчи ўртача Куёш суткаси (24 соат 3 мин 56,55536 с юлдуз суткаси) олинади. Тропик йил 366,2422 юлдуз суткаси ёки 365,2422 Куёш суткасида иборат.

**КЕЧА-КУНДУЗЛИК РИТМЛАР** — биологик жараёнлар ва ҳодисалар интенсивлиги ва характеридаги ўзгаришларнинг кеча-кундуз даврий такрорланиб туриши. К.-к.р. аксарият биокимёвий ва физиологик жараёнлар (ҳужайра бўлинишининг частотаси, тана ҳароратининг ўзгариб туриши, моддалар алмашинуви интенсивлиги ва ҳ.к.)га хос. Ҳайвонларнинг суткалик ритмик фаолиги, ўсимликлар барглари ва гултожи баргларидаги ҳолати К.-к.р.га боғлиқ. Одамларда 100 га яқин физиологик функцияларнинг К.-к.р.га эга эканлиги аниқланган. К.-к.р. кўп ҳужайрали организмларнинг айрим ҳужайраларида ҳам мавжуд. Ҳайвонлар миясида органлар ва ҳужайраларнинг К.-к.р.ини бир-бири ҳамда ташқи муҳит ўзгаришлари б-н мувофиқлаштирувчи марказлар аниқланган. Табиатда К.-к.р. эндоген ритмдан ва муҳитнинг кеча-кундуз ўзгаришларига кўрсатадиган реакцияларидан иборат. Муҳитнинг табиий ритми бузилганда организм турли физиологик функциялари К.-к.р.ининг мутаносиблиги йўқолади. Бундай ҳол ҳайвон ва ўсимликларни сунъий шаронда кўпайтирилганда, бирор поясдан бошқасига учиб ўтилганда, шунингдек, одамни табиий равишда ўзгариб муҳитдан ажратиб қўйилганда (мас., космик парвозда) кузатилади. Бу ҳолат организмда патологик ўзгаришларнинг келиб чиқишига ҳам сабаб бўлиши мумкин.

**КЕЧИК**, кечув, ўтқил, гузар — дарё ёки сойнинг кечиб ўтиш мумкин бўлган саёз қисми. Жой номлари таркибида ҳам учрайди. Мас., Еттикечув (Зомин тумани), Қизилкечув (Янгийўл тумани), Қоракечув (Пискент тумани). **КЕЧИРИМ** — айрим мамлакатларда *афв этиш*нинг хусусий шакли (хусусий афв); давлат бошлиғи томонидан жиний жазонинг бекор қилиниши ёки юмшатилиши. К. якка тартибда муайян шахсга нисбатан қўлланилади. Жиноят учун маҳкум этилган шахс К. актига (қонуний ҳужжатига) биноан жазони бундан кейин ўташдан озод қилиниши мумкин. К.да белгиланган жазо камайтирилиши ёхуд жазонинг юмшоқроқ тури б-н алмаштирилиши ҳам

назарда тутилади. К. акти б-н жазони ўтаган шахсдан *судланганлик* бекор этилиши мумкин (яна қ. *Амнистия*).

**КЕЧКЕМЕТ** — Венгриянинг марказий қисмидаги шаҳар. Бач-Кишкун медьесининг маъмурий маркази. Дунай ва Тиса дарёлари ораллигида. Аҳолиси 105 минг киши (1997). Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик (жумладан, қ. х. машинасозлиги, радиотехника, станоксозлик), пойабзал, ёғочсозлик, озиқ-овқат (*виночилик*, мева ва сабзавот консервалаш, спирт-арақ, ун тортиш) саноати корхоналари мавжуд; қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Қ. х. илмий тадқиқот ин-ти бор. Анъанавий қ. х. ярмаркалари ўтказилади.

**КЕЧУА** (кичуа) — индейс халқи. Перуда (7,7 млн. киши), Эквадорда (4,3 млн. киши) ва Боливияда (2,47 млн. киши). Шунингдек, Аргентина, Чили ва Колумбияда ҳам яшайди. Умумий сони 14,87 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). К.лар *инклар* тамалдуинини яратувчилар авлоди. Кечуа тилида сўзлашади. Диндорлари — католиклар.

**КЕЧУВ** (ҳарбий ишда) — қўшинларнинг сув тўсиқларидан (дарё, кўл, канал, бўғоз ва кўлтиқдан) ўтиш усули ва йўллари. К. тўсиқлар ва қўлланладиган ўтиш воситаларининг характерига қараб, қуйидагиларга бўлинади: 1) десант усули б-н К. (асосан, илғор бўлинмалар ҳамда улардаги курол-яроғ ва жанговар техниканинг сузувчи автомобиллар, бронетранспортёрлар, моторли қайиқлар ва б. воситалар ёрдамида кечиб ўтиши); 2) паром усулида К. (танк, артиллерия, автомобиль ва б. оғир ҳарбий техниканинг сол ва сузувчи мослама ёрдамида кечиб ўтиши); 3) кўприклар воситасида сув тўсиқларидан ўтиш.

**КЕШ** (араб. манбаларида Қашш, Касс, Кисс) — тарихий шаҳар ва вилоят. Ҳоз. Қашқадарё вилоятининг шим.-шарқий қисмини эгаллаган. Дастлаб К. *Китоб* ўрнида бўлган, кейин 9—10-а.ларда *Шаҳрисабз* худудига кўчган. К. номининг хитойча транскрипцияси 1-март 7-а.га оид хитой ёзма манбаларида Цюйша шаклида учрайди. Унинг суғд тилидаги номи эса 7-а. охири — 8-а. бошларида ҳукмдорлик қилган К. ҳокими Ахурпат тангаларида ҳамда 8-а. ўрталарида К.ни идора қилган ҳоким Ихриднинг дастлабки арабча фалс (танга)ларида илк бор зикр этилган. «К.» атамасининг келиб чиқиши Қашқа-Қашқруд номи б-н боғлиқ бўлиши мумкин. Бошқа бир фикрга кўра (А.Мухаммаджонов), «К.» топонимининг маъноси илк бор — уй,

қишлоқ, шаҳар, пойтахт, вилоят, эл-юрт, диёр, ҳатто «Кишвар» шаклида эса мамлакат ва Ватан каби маъноларни англатган. Хитой ёзма манбаларида қайд этилишича, ҳоким Дигжа (Дичже) (6-а. охири — 7-а. бошлари) К.га асос солган бўлиб, ўша вақтда шаҳар айланаси 1 км га етган. Араб тарихчиси *Яқубий*нинг ёзишича, К. мил. 7-а. ўрталарида юксалиб, *Судд*нинг бош шаҳрига айланган. К. бу даврда хунармандчилик, савдо-сотиқ, маданият юксак ривожланган шаҳарга айланиб арк, ички ва ташқи шаҳардан иборат бўлган. Ички шаҳар мудофаа девори ва 4 дарвозага эга эди. 6-ада аркнинг ғарбий қисмида шаҳар ҳокими Дигжа томонидан янги қароргоҳга асос солинган. 7-а. охири — 8-а.нинг 1-ярмида К.ни араблар бир неча бор фатҳ этган. 751 й.да К. ҳукмдори Ихрид Хуросон ноиб *Абу Муслим* буйруғи б-н қатл қилинган бўлиб, ат-*Табарий*нинг гувоҳлик беришича, араблар К.да қатта ўлжани кўлга киритганлар. 775-776 й.ларда К. вилояти *Муқанна кўзғолонининг* асосий марказларидан бири бўлган. *Сомони*лар даврида К. худуди эни ва бўйига 1/3 фарсах (2 км га яқин) майд.ни ташкил этган. Бу вақтда аҳоли К.нинг *кўҳандиз* ва *мадина*сини тарк этган бўлиб, ҳаёт фақат унинг *рабод*ида лавом этаётганди. Аста-секин аҳоли рабодни ҳам тарк этиб, ҳоз. *Шаҳрисабз* ўрнида янги шаҳарга асос солган. Археологик текширувлар Китоб ўрнидаги К.нинг айнан шу вақтда барҳам топганини исботлади. К.нинг бундан кейинги тарихи *Шаҳрисабз* б-н боғлиқ бўлиб, бу ном 14-а. да халқ онгига узил-кесил ўрнашган. Шундай бўлса-да, шаҳарнинг қад. номи талай вақт унинг янги номи б-н бир қаторда айтилиб юрган.

Шаҳарда илм-маърифат ривож топши оқибатида «Коший, Кеший» тахаллуси б-н машҳур олим-фозиллар етишиб чиққанлиги туфайли К. шаҳри «Қуббат ул-илм вал адаб», яъни «Илм ва таълим гумбази» деган сифат б-н шуҳрат топган.

Ад.: Бартольд В.В., Сочинения, т.3, М., 1965; Камалиддинов Ш.С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996; Крашенинникова Н.И., Пролог Китаба, Сб.: «Вехи времён», Т., 1989; Равшанов П., Қашқадарё тарихи, Т., 1995; Сагдуллаев А.С., Из истории древнего Кеша, Сб. «Вехи времён», Т., 1989; Қадимги Кеш-Шаҳрисабз тарихидан лавҳалар, Т., 1998.

Анатолій Сагдуллаев,  
Уктам Мавлюнов.

**КЕШИК** (туркча кезик — навбат, гап) — хоннинг хос гвардияси. Чингизхон (1203 й. Шарқий Мўғулистонда ҳокимиятни ўз тасарруфига киритгач, К. тузилишига алоҳида эътибор қаратади. К. кундузги хос соқчилар ва тунги хос соқчилардан иборат этиб тузилади. Кундузги хос соқчилар (тургэут) нинг сони 70, тунги хос соқчи (кебтэул)ларнинг сони 80 нафардан иборат бўлади. К. таркибига, шунингдек, ўқчилар (хўрчи), ошпазлар (баурчи), ахтачилар, хўжалик ишлари мутасадди (чэрби)лари ҳам киритилган. Мўғул зодагонлари ва нўёнлари фарзандларидан ташкил қилинган К. таркибидан ҳарбий ҳаракатлар чоғида қўшиннинг *илғори*да жойлашган, тинчлик онларида эса саройда соқчилик б-н машғул бўлган баҳодирлар ҳам ўрин олган. К. соқчилари ҳар 3 кунда навбат алмашган. 1206 й. Чингизхон К. тузилишига сезиларли ўзгаришлар киритади, унинг сонини 10 минг нафарга етказди. *Юань* империясининг асосчиси *Хубилай* даврида К.нинг миқдори 12 минг кишидан иборат бўлган. К. таркибини муттасил тўлдириб туриш мақсадида ҳар бир мингбошининг фарзанди ўзи б-н 1 қариндоши ва 10 навкарни, унбошининг ўғли эса, 1 қариндоши ва 3 навкарни бошлаб келган. К. қаттиқ тартиб ва интизомга бўйсундирилган. Ўз навбати чоғида хизматга келмаган хос гвардиячи 1-март 30 таёқ, 2-март 70 таёқ, 3-март эса, олдин 37 таёқ уриш б-н жазоланган, сўнг К.дан бутунлай ҳайдалган. К. фақат хоннинг ўзи бевосита қўмондонлик қилган ҳарбий юришларда қатнашган. Лашкаргоҳда қурилган хон қароргоҳининг олдида баҳодирлар, ўнг томонида ўқчи ва кундузги хос соқчилар, К.нинг қолган 7 минг нафари чап томонида жойлашган. К. сафларидан Чингизхон барпо этган армиянинг кўпдан-кўп атоқли саркардалари етишиб чиққан.

Ад.: Бартольд В.В., Чингизхан и монголы, Сочинения, т.1, М., 1963.

Ҳамидулла Дадабоев.

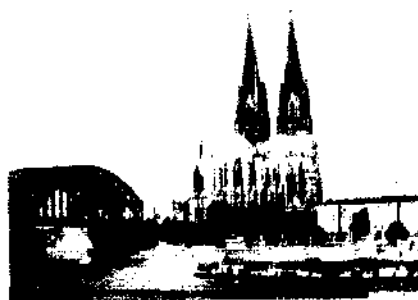
**КЕШИМ** — Ҳўрмуз бўғозидаги орол, Эрон худуди. Майд. 1,4 минг км<sup>2</sup>. Оҳақтош ва қумтошлардан ташкил топган. Энг баланд жойи 396 м. Мевали боғлар, хурмо дарахти плантациялари бор. Балиқ овланади, марварид олинади. Шим.-шарқий қисмида Кешм ш. жойлашган.

**КЕШОКОВ** Алим Пшемахович [1914.9(22).7, Шалушка қишлоғи (ҳоз. Кабарда-Балқария, Чегем тумани)] — кабардин шоири ва ёзувчиси. Кабарда-Балқария халқ шоири (1964). 2-жаҳон

уруши қатнашчиси. Илк шеърлар тўплами — «Тоғ этакларида» (1941). «Чавандознинг йўли» (1946) достони, «Ёшлик замини» (1948), «Шеърлар» (1951) тўпламларида 2-жаҳон уруши воқеалари акс этган. «Чўққилар уйғоқ» (1—2-китоб, 1960, 1966); «Синган тақа» (1973), «Ой чиқиши» (1977) романларида кабардин халқининг ҳаёти тасвирланган. «Қорли тоғдан қараб» автобиографик қиссаси (1974), «Альхо» пьесаси (1950), «Кўчки» киносценарийси (1951) муаллифи. К. ўзбек шоирлари (А. Орипов, О. Матжон ва б.) шеърларини кабардин тилига таржима қилган. «Чўққилар уйғоқ» романи ўзбек тилида нашр этилган (1970).

**КЕЛЕР** (Köhler) Георг (1946 й.) — немис биокимёғари. Фрайбург (Германия) ва Базель (Швейцария) ун-тларини тугатган. М.Планк жамияти иммунобиология ин-ти директори (1985 й.дан). Иммуноглобулин генларининг экспрессияси устида тадқиқот олиб борган. Моноклон гибридизация (гибрид ҳужайралар) олиш усулини ишлаб чиққан ва клон назариясини ривожлантирган. Нобель мукофоти лауреати (1984, С.Мильштейн, Н.Ерне б-н ҳамкорликда).

**КЕЛЬН** — ГФРдаги шаҳар. Рейн-Вестфалия ерида, Рейн дарёси бўйида. Аҳолиси 962 минг киши (1998). К. — халқаро транспорт йўлларининг йирик тугуни. Халқаро аэропорт бор. Муҳим дарё порти (ийлик юк ортиб-тушириш 15 млн. т). К.да Рейн дарёсига бир нечта кўприк қурилган. Мамлакатнинг муҳим иқтисодий, молча ва савдо марказларидан. Металлсозлик ва машинасозлик (тракторсозлик, кон саноати учун ускуналар и. ч., автомобилсозлик, вагонсозлик ва локомотивсозлик), электротехника саноати иқтисодининг етакчи тармоқлари. Нефтни қайта ишлаш ва нефть кимёси, тўқимачилик, кимё, тикувчилик, озиқ-овқат, полиграфия, парфюмерия саноати корхоналари бор. Заргарлик буюмлари ишлаб чиқарилади. К. — улгуржи савдо ва кредит-банк ишларининг йирик маркази. Халқаро ярмарка ва кўргазмалар ўтказилади. Метрополитен, ун-т (1388), музейлар, жумладан бадний хунарманличилик, Рим-Германия, Шарқий Осиё санъати музейлари ва б. бор. Меъморий ёдгорликлардан роман черковлари (10—13-а. лар), готика собори (13—19-а. лар), черковлар (13—16-а. лар), ратуша (14—15-а. лар), турар жойлар (13-а.), барокко усулидаги черковлар (17—18-а. лар) сақланган. Шаҳар мил. ав. 1-а.дан маълум. 785—1273 й.ларда архиепископлик маркази, Ўрта асрлар-



Кельн шаҳридаги маҳобатли собор.

да Ганзанинг энг муҳим шаҳарларидан бўлган. 1794—1813 й.ларда Франция босиб олган. 1814—15 й.ларда Пруссияга берилган. 1918—26 ва 1945 й.ларда инглиз қўшинлари томонидан эгалланган. 1949 й.дан ГФР таркибида.

**КЕЛЬН УНИВЕРСИТЕТИ** — Германиянинг қад. ва йирик олий ўқув юртиларидан бири. 1388 й. ташкил этилган. Иқтисод, ижтимоий фанлар, ҳуқуқ, тиббиёт, фалсафа, табиий-мат. ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 57 мингга яқин талаба ўқийди. Кутубхонасида 1,5 млн.дан ортиқ асар сақланади.

**КИАКСАР** (юн. Kuaxares, эронийча — Увахшатра) — Шим. Эрон ва Эрон Озарбайжони ҳудудида шакланган *Мидия* давлатининг подшоҳи (мил.ав. 625/624 — 585/584). К. даврида Мидия Олд Осиёнинг йирик давлатига айланган. Скифларнинг Олд Осиё шим.даги ҳукмронлигига барҳам берган. Бобил б-н иттифоқда Оссурия давлатини йўқ қилган (616—605); Мани, Урарту ерларини ва Кичик Осиё шарқий қисмини (590—585) Мидия ҳудудига қўшиб олган. *Лидия* б-н уруш олиб бориб, мил.ав. 585 й. сулҳ шартномаси тузган. Унга кўра, Мидиянинг ғарбий чегараси Галис дарёси (ҳоз. Қизил Ирмоқ) бўйлаб белгиланган.

**КИАНИТ** (юн. kiaros-туқ кўк, ҳаворанг), дистен — кристалли сланецларга мансуб минерал. Кимёвий таркиби  $Al_2[SiO_4]$ . Триклин сингонияли, кристалли устунсимон ёки тахтасимон. Арашмалари Fe (1% гача), Cr (1,2%), Ti (0,04%). Ранги оқдан туқ кўкиш-яшилгача. Зангори, кўк, кулранг ҳам бўлади. Кўмир ёки гил жинслари аралашган К. қора бўлади. Шишадек ялтироқ, қаттиқлиги турлича (4,5 дан 7,5 гача), зичлиги 3560—3680 кг/м<sup>3</sup>. Гилтупроққа бой чўкинди жинсларнинг катта босим зонасида метаморфизланишидан ҳосил бўлади, гранитли пегматитларда  $Al_2O_3$  га бой жинсларнинг ассимиляцияси-

дан вужудга келади. Кўпинча ставролит, андалузит б-н бирга учрайди.

К. саноат учун муҳим аҳамиятга эга бўлган гил тупроғи кўп хом ашё ҳисобланади. Ундан ўтга, кислота ва ишқорга чидамли пишиқ материаллар олинади. К. қазиб олувчи мамлакатлар: АҚШ (120 минг т, 1982), Ҳиндистон (45 минг т), Бразилия (10 минг т), Испания (6 минг т), Австралия (1 минг т).

Таркибида рутил, мусковит, турмалин, топаз, корунд бўлган дунёдаги энг йирик конлар Ҳиндистон (Кхаммам, Бхандара, Сидхбум ва б.)да мавжуд.

**КИБАЛЬЧИЧ** Николай Иванович [1853.19(31).10, Чернигов вилояти, Коров ш. — 1881.3(15).4, Петербург] — инсонни учирришга мўлжалланган дунёда биринчи ракетали учувчи аппарат лойиҳаси муаллифи. Лойиҳада К. порох двигатели қурилмасини, двигателнинг оғиш бурчагини ўзгартириб учишни бошқариш, ёнишни программали бошқариш, аппаратнинг турғунлигини таъминлаш ва б. кўзда тутилган. Петербург т.й.лар ин-ти ва Тиббий-жарроҳлик академиясида ўқиган (1871—75). 1881 й. подшо Александр II га қилинган суиқасда иштирокчи сифатида айбланиб, қамоққа олинган ва қатл этилган. Қамоқдалигида, ўлимидан бир неча кун олдин, К. учувчи ракета аппаратининг ноёб лойиҳасини тайёрлаган. Ойдаги кратерлардан бири К. ном б-н аталади.

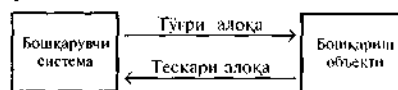
**КИБЕЛА** — фригияликлар маъбудаси. Табиатнинг ишлаб чиқарувчи кучлари тимсоли ҳисобланган ҳамда «Буюк она» ёки «Маъбудлар онаси» деб улуғланган. К.га эътиқод қилиш Кичик Осиё, Юнонистон, Италия, кейин бутун Рим империясига тарқалди (мил. ав. 204 й.дан Римда К.га сиғиниш давлат томонидан белгиланди). Коҳинлар К.га сиғинишни турли маросимлар (ўз-ўзини қийнаш, қурбонлик қонига ювиниш, ўзини ўзи бичиш) б-н бирга ўтказишган.

**КИБЕРНЕТИКА** (юн. kybernetik — бошқариш санъати) — ахборотни қабул қилиш, сақлаш, уни қайта ишлаш ҳамда ундан турли жараёнларни бошқаришда фойдаланиш б-н шуғулланган фан. *Автоматик бошқариш, ҳисоблаш техникаси, нейрофизиология* ва математик мантиқларнинг назария ҳамда амалиётларининг ривожланиш натижалари сифатида вужудга келган. К.нинг техник асосини электрон ҳисоблаш машиналари (ЭХМ) ташкил қилади. Улар инсон тафаккурига онд масала-

ларни ҳал қилишга кенг имкониятлар очиб беради. «Кибернетика» термини ни биринчи марта юнон файласуфи *Платон* тилга олган. 17-адаёқ *Б. Паскаль* (Франция) оддий механик *арифмометр*ни ихтиро қилган эди. Фақат 19-а.га келиб, *Ч. Беббиж* (Англия) ҳоз. замон ЭХМ га ўхшаш рақамли автоматик ҳисоблаш машинаси яратишга уриниб кўрди. 20-а. бошида электромеханик аналитик-ҳисоблаш машинаси яратилди. 1938 й.да *К. Шеннон* (АҚШ), 1941 й.да *В.И. Шестаков* (Россия) мантиқий математик аппаратнинг реле контакт схемасидан синтез ва анализ учун фойдаланиш мумкинлигини кўрсатишди. *Шулар асосида автоматлар назарияси* ривожлана бошлади. 20-а. 40-й.ларида *Ж. Фон Нейман* (Германия) ва б. томонидан яратилган ЭХМ К.нинг шаклланишида ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлди. Буларнинг ҳаммасини умумлаштириб, *Н. Винер* (АҚШ) ўзининг, «Кибернетика» китобини ёзди (1947). У К.ни «тирик мавжудот ва машинадаги алоқалар ҳамда бошқариш ҳақидаги фан» деб аташни тавсия қилди. Замонавий К. бир қатор мустақил илмий йўналишларга эга бўлган бўлимлардан иборат. К.нинг назарий ўзаги: информация (ахборот), кодлаш, алгоритмлаш, автоматлар, умумий ва муқобил тизимлар, қиёфаларни аниқлаш, формал тиллар назариялари. Бу йўналишлар натижасида К. кенг қўламда қўлланила бошлаб иқтисодий К., биологик К., тиббиёт К.си, техник К., математик лингвистика ва б. мустақил илмий соҳалар вужудга келди. К.нинг шаклланишида мат. ва физика муваффақиятлари, ишлаб чиқарувчи кучларнинг тараққиёт этиши ва и. ч.ни автоматлаштиришнинг зарурлиги асосий омил бўлди.

К., асосан, кибернетик тизимлар б-н шугулланади. Кибернетик тизимларга техникадаги турли ростлагичлар (мас., автопилот, уй ҳароратини бирхил сақлаб турадиган ростлагич), ЭХМ, компьютер, инсон мияси, кишилик жамияти мисол бўлади. Кибернетик тизимлар бир-биридан уларда ҳаракатланувчи сигналлар оқимининг табиатига қараб фарқ қилади. Агар сигналлар тизимнинг ҳамма элементларига ўхшаб узлуксиз параметрлар б-н берилса, бундай тизим узлуксиз, узлукли параметрлар б-н берилса узлукли деб аталади. Кибернетик тизимнинг узлукли ёки узлуксиз бўлиши уларнинг тадқиқотида қўлланиладиган математик аппаратга боғлиқ. Чунки узлуксиз тизимларда бундай аппарат ва-

зифасини оддий дифференциал тенгламалар тизими назарияси, узлуклида эса алгоритмлар ва автоматлар назарияси бажаради. Кибернетик тизимнинг мураккаблиги 2 кўрсаткич: яъни тизимнинг ўлчамлилиги (параметрларнинг сони) ва тизим элементларининг ўзаро боғланган умумий сони б-н белгиланади. Мураккаб кибернетик тизимлар бирор йўсинда ахборотларни тўплаш ва шунга монанд равишда ҳаракат бажариш (ахборотни ўзгартириш) хусусиятига эга. Яъни янги элементлар пайдо бўлганда ўз структурасини ўзгартириш ва эскисини ўчириш, шунингдек, элементлар орасидаги боғланишни ўзгартириши мумкин. Кибернетик тизимларнинг одам миясига ўхшаш бундай хусусияти, баъзан, хотира деб аталади. Жонли ва жонсиз табиатнинг турли объектларини ўрганишдаги кибернетик ёндошишида улар ахборотларни ўзгарткичлар сифатида қаралади. Ахборотни мураккаб техник ўзгарткичларидан бири ЭХМ ҳисобланади. Замонавий ЭХМ нинг структураси инсон мияси структурасидан тубдан фарқ қилса ҳам, фақат шу структураларга хос муҳим хусусиятга эга: улар ахборотларнинг универсал ўзгарткичлари ҳисобланади. Бу эса ҳар қандай бошқа кибернетик тизимнинг структурасини хотирада сақлаб принцип жиҳатдан ахборотларни ўзгарткич сифатида унинг функциясини бажара олади. ЭХМ нинг ана шу хусусияти уларнинг асосий техник восита эканлигини билдиради ва улар ёрдамида К. исталган табиатдаги кибернетик тизимни моделлайди ва уни ўрганади. Кибернетик тизимни бошқаришда ўзаро таъсирлашувчи икки объект — бошқариш объекти ва бошқарувчи тизим мавжуд. Бошқарувчи тизим тўғри алоқа каналдан бир неча эффектор (ижро этувчи механизм) воситасида бошқариш объектига таъсир узатади. Бошқариш объектининг ҳолати ҳақидаги ахборот рецептор (датчик) ёрдамида қабул қилинади ва тескари алоқа каналдан бошқарувчи системага узатилади (схемага қ.). Бошқариш тизимининг вазифаси у ёки бу бошқариш мақсадларига эришишни таъминлайдиган бошқарув таъсирини узатишдан иборат. Бу мақсадларнинг таснифига мувофиқ бошқаришнинг турли хили вужудга келади.



Оддий бошқариш турларидан бири — программали бошқариш;

унда тескари алоқа бўлмайди. Мас., автомат светофор олдиндан белгиланган вақт ичида (программа асосида) ёниб-ўчади.

К. асосида ахборот тушунчаси ётади. Ахборотни қабул қилиш, сақлаш, узатиш ва тиклаш процесслари К.да алоқа деб, қабул қилинган ахборотни машиналарнинг иши ва тирик организмларнинг фаолиятини йўлга солиб туриш учун қайта ишлаш бошқариш деб аталади. Агар машина иши ёки тирик организм фаолиятининг натижалари ҳақидаги ахборотни қабул қилиш ва ундан фойдаланиш мумкин бўлса, улар тескари алоқа деб, бундай ахборотни машина ёки тирик организмнинг ишига тузатиш киритиш учун қайта ишлаш назорат ёки ростлаш деб аталади.

Ахборотларни бир кўринишдан иккинчи кўринишга ўтказиш усуллари, уларни турли каналлар (телефон ва телеграф симлари, радиотўлқинлар ва б.) орқали аниқ бузмасдан ўтказиш масалалари информациялар назарияси (ахборотлар назарияси)да ўрганилади. Бунда бир коддан иккинчисига ўтиш муҳим ўрин тутаети. Иккинчи катта масала — ахборотни қайта ишлаш ва унинг воситалари масаласи. Ахборотни қайта ишлайдиган кучли восита — ЭХМ, Компьютер. Ҳозирги замон К.си автоматикани ривожлантиришнинг назарий асоси ҳисобланади.

Ахборотларни машина ёрдамида қайта ишлашда мат. асосий ўринни эгаллайди. К.нинг муҳим ютуқларидан бири математик моделлаштириш деган янги усулни ишлаб чиқиш ва ундан унумли фойдаланиш бўлди. Бу усулда тажрибалар ўрганилаётган ҳақиқий объект устида эмас, балки унинг математик модели устида ўтказилади. Биология, иқтисодий техника ва б. соҳаларига онд бошқариш масалаларини машиналарда ҳал қилишдан аввал буларга хос жараёнларнинг математик моделини тузиб олинади, яъни жараённи кўрсатувчи ифодалар — тенгсизликлар тузилади. Математик модель ўтказиладиган тажрибалар дастури б-н ЭХМ нинг хотирасига жойлаштирилади ва шў асосда тажрибалар ўтказилади. Бунда математиканинг анализ, статистика ва б. соҳаларидан фойдаланилади. Кибернетик тадқиқот усуллариининг турли хил техник тизимларда қўлланиши *техник кибернетика* фан йўналишини вужудга келтирди. Шунга ўхшаш иқтисодий К., биологик К., тиббий К. ва б. йўналишлар ҳам пайдо бўлди ва

муваффақиятли ривожланмоқда К. мураккаб технологик жараёнларни, корхоналарни, халқ хўжалик тarmoқларини ва автоматик бошқариш тизимини учун назарий база ҳисобланади. Автоматик бошқариш б-н бир қаторда лойиҳалаш-конструкторлик тадқиқотлари ва илмий тажрибалар ўтказиш, мураккаб объектларни синаш ва б.да, *информатика*да К.нинг алоҳида ўрни бор.

Ўзбекистонда К.ни ривожлантиришда акад. В. Қ. Қобулов бошлиқ олимларнинг ҳиссалари катта. «Кибернетика» илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси жамоаси республика миқёсида и.ч.нинг барча соҳаларида муҳим иқтисодий масалаларни ҳал қилмоқда.

Ад.: Глушков В. М., Введение в кибернетику. Киев, 1964; Винер Н., Кибернетика, 2 изд., Пер. англ., М., 1968

Восил Қобулов, Эркин Ёқубов.

**КИБЕРНЕТИКА ИНСТИТУТИ**, «Замонавий информатсион технологиялари» илмий техника маркази қошидаги Кибернетика ин-ти — кибернетика масалалари б-н шуғулланган илмий муассаса. Ўзбекистон ФА В.И. Романовский номи *Математика институти*да 1956 й. «Ҳисоблаш техникаси» бўлим ташкил этилди. Бу бўлим қисқа вақт ичида халқ хўжалигининг муҳим ва зарур масалаларини ечишга киришди. 1959 й.да Ўзбекистонда биринчи бўлиб «Урал-1» ЭХМ си ишга туширилди. 1961 й.да «Ҳисоблаш маркази» ташкил этилиб, унда М-20 ЭХМ си ишга туширилди. 1963 й.да «Ҳисоблаш маркази» Механика ин-ти таркибига киритилди. 1966 й.да Ўзбекистон ФА Ҳисоблаш марказли Кибернетика ин-ти, 1978 й.да шу ин-т негизда Ўзбекистон ФА «Кибернетика» илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси ташкил қилинди. 2001 й.дан бирлашма «Замонавий информатсион технологиялари» илмий техника марказига айлантирилди. Марказ таркибига К. и., хўжалик ҳисобидаги «Алгоритм» илмий тадқиқот ин-ти, Автоматика ва ҳисоблаш техникаси махсус лойиҳа-конструкторлик бюроси кирди. Ўтган двар мобайнида бирлашманинг фаол қатнашуви б-н 108 та ахборот-ҳисоблаш марказлари яратилган. 200 дан ортиқ автоматлаштирилган бошқарув тизимлари ишга туширилган, 400 дан ортиқ ЭХМ ишлатилган. Ин-тда 100 дан ортиқ фан д-ри, 800 дан ортиқ фан номзоди тайёрланган.

Илмий йўналишлари: янги ахборот технологияларини яратиш; моделлаштириш, бошқариш, сунъий тафаккур ва алгоритмлаш муаммоларини ечиш.

Ин-тда 17 лаб. илмий тадқиқот ишларини олиб боради, 200 дан зиёд ходим фаолият кўрсатади. Жумладан, Ўзбекистон ФА акад.ларидан В. Қ. Қобулов, Ф. Б. Абуталиев, Т. Ф. Бекмуродов, Б. А. Бондаренко, Т. Бўриев, М.М. Комилтов фаолият кўрсатмоқда.

**КИБИТКА** (туркийча кибит — ёпик арава, дўкон) — Ўрта ва Марказий Осиёнинг кўчманчи халқларидаги ёпик арава; кўчма уйларнинг русча номи (қ. *Юрта*). Ўрта Осиёда паҳса ёки хом ёншдан қурилган кичик уйлар кўпинча К. деб аталади.

**КИБР**, кибр - ҳаво, манманлик, димоғдорлик — ўз шахсиятига, қобилиятига ортиқча баҳо бериш, ўзини бошқалардан юқори қўйиш, калондимоғлик оқибатида номоён бўладиган салбий ахлоқий сифат. Бу сифат кишиларни менсимаслик, уларга паст назар б-н қараш, ўринсиз гурурга берилиш, ўзининг арзимас ютуқларини бўрттириб кўрсатиш ва б.да кўринади. Кли киши ўз айби, нуқсонларидан ҳўз юмади, манмансирайди. Манман киши ўзгаларнинг насиҳатини ёқтирмайди, залолат ботқоғига ботади. К. — кишиларнинг камчилиги, нуқсонидир. К. одамлар ўртасида бирдамлик, аҳиллик ва муҳаббатни йўқ қилади, адоват уйғотади. К. одобсизлик белгиси бўлиб, у доимо қораланган. Қуръонда кибру ҳаволи кишиларнинг жойи жаҳаннам эканлиги (Зумар сураси, 60-оят) таъкидланган. Ҳадисда айтилишича, димоғдор одам аҳли дўзахдир.

**КИВИСИМОНЛАР**, қанотсизлар (*Arterygiformes*) — қушлар туркуми. Тожсуяксиз қушлар (туяқушсимонлар катта оиласи)га яқин туради. Қаноти ривожланмаган, думи йўқ. Оёқлари бақувват, тўрт бармоқли, тумшуги узун; катталиги товуқдек, оғирлиги 1,4—4 кг. 3 тури бор. Янги Зеландияда тарқалган. Қалин бутазорларда яшайди, тунги моногам қуш. Йилига 2 марта урчийди. Ерга ёки илдишлар остига уя қуради. 1-2 та йирик тухум қўяди. Тухумни нари 75—77 кун босади. Тухумдан жиш жўжа чиқади. Чувалчанглар, ҳашаротлар, ўсимлик уруғлари ва тўкиган мевалари б-н озиқланади. Сони камайиб кетганлиги туфайли муҳофаза қилинади.

**КИВСЯКЛАР** — икки жуфтоёқдилар кенжа синфига мансуб кўпоёқдилар; *Julida*, *Spirobolida*, *Spirostriptida* туркумларининг умумий номи. Уз. 1—30 см, тана шакли цилиндрсимон. Анаморфоз (қ. *Метаморфоз*), айрим турлари периодоморфоз орқали ривожланади. Бундай ривожланишда эркак тул-

лаб личинкага айланади; личинка туллаб яна вояга етган даврга ўтади ёки личинка даврида қолади. Айрим К.нинг безлари суяқлиги заҳарли. 30 мингдан ортиқ тури, асосан, тропик, субтропик ва дашт минтақаларида тарқалган. Ўрмонларда кулранг кивсяк (*Rossiulus kessleri*), қум кивсяки (*Shizophyllum sabulosum*), қрим кивсяки (*Pachyulus flavipes*) кенг тарқалган. К. ўсимлик қолдиқлари б-н озиқланиб, тупроқ ҳосил бўлишида катта аҳамиятга эга. Айрим турлари ўсимликларга зиён келтиради (қ. *Иккижуфтоёқдилар*).

**КИВУ** — Шарқий Африкадаги қўл. Конго Демократик Республикаси б-н Руанда чегарасида, 1460 м баландликдаги тектоник сойликда. Майд. 2,6 минг км<sup>2</sup>. Уз. 100 км, чуқ. 496 м гача. Қирғоқлари тик. 150 дан зиёд орол бор. К. тубидан баъзан вулкан отилиб туради. Чуқур сувларида эриган ҳолатдаги метан (саноат аҳамиятига эга) ва карбонат ангидрид газлари мавжуд. Қўлдан Рузизи дарёси оқиб чиқиб, Танганьика кўлига қуйилади. Кема қатнайди. Туризм ривожланган. К.ни 1894 й.да немис сайёҳи А. фон Гетцен кашф этган. Қўл ва унинг атрофи миллий парк деб эълон қилинган. Муҳим портлари — Букаву, Гома, Кивуе.

**КИГАЛИ** — Руанда пойтахти. Кигали префектурасининг маъмурий маркази. Мамлакатнинг марказий қисмида жойлашган. Аҳолиси 400 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Июль ва авг. ойлари қуруқ мавсумли экваториал муссонли иқлим, ўртача ойлик т-ра 20—21°; йиллик ёғин 1000 мм дан ортиқ.

К. — мамлакатнинг савдо ва саноат маркази. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Автомобиль йўллари тугуни. Шоссе йўллари орқали Уганда, Бурунди ва Танзания давлатлари б-н боғланган. Озиқ-овқат (кофе, чойни қайта ишлаш, пиво пишириш, алкогольсиз ичимликлар тайёрлаш), кўн пойабзал ва тўқимачилик (ип газлама) саноати корхоналари; мебель, гугурт ф-калари; металлконструкциялар з-ди, автомобиль ремонти устахоналари бор. Шаҳар атрофида кофе, чой плантациялари; қалай эритиш корхонаси жойлашган.

К. 1898 й.дан Германия резидентининг Руандадаги қароргоҳи бўлган. 1908 й.да ҳарбий пост тузилган. 1922 й.дан Бельгиянинг Руанда-Урунди мандатидаги, 1946 й.дан васийлигидаги худудининг маъмурий маркази. 1962 й.дан мустақил Руанда пойтахти.

**КИГИЗ**, наMAT — 1) уй жиҳози; *кигизчилик*да жундан босиб тайёрланган қалин, пишиқ тўшама, палос. Шарқда, хусусан, Ўрта Осиё ва Қозогистонда қадимдан маълум. Аксарият чорвачилик ривожланган минтақаларда қўйнинг жунидан босилади. Гулдор (нақш мужассамоти юлдуз, ромб, қўчқор шохи, булут ва б.) ва гулсиз сидирға, рангига кўра, оқ К., қора К., қизғиш К. ва ҳ.к. хиллари бўлади. Айниқса, қалин ва зич босилган оқ К. қадрланган. К.дан, асосан, тўшама сифатида (гилла, палос ўрнида) фойдаланилади. Яна, шунингдек, ўтовларни ўрашда, қалпоқ, теллақ тикишда мато ўрнида ҳам ишлатилади; 2) техникада — қистирма, зичлагич, иссиқлик ва товуш изоляция материали. Жундан, мўйна чиқиндиларини босиб ёки минерал пахта б-н боғловчи модда (битум) ни бириктириб ва иссиқлик ишлови бериб ҳосил қилинади. Лента, пластина, тайёр деталь кўринишида ишлаб чиқарилади. К.дан автомобиллар, тракторлар, самолётлар учун салъниклар, қистирмалар, амортизаторлар тайёрланади. Қоғоз машиналари, мустика асбобларида ишлатилади; 3) қурилишда иссиқлик ва товуш ўтказмайдиган материал сифатида деворлар орасига қўйилади, қувурлар ўралади.

**КИГИЗ БОСИШ** — жун толаларидан кигиз (намат) буюмлар тайёрлаш. К. б.да жун толаларининг тузилиш хусусиятлари (дағал-майинлигига, физик-механик хусусиятлари: пластиклиги, эластиклиги, чўзилувчанлиги, қиршувчанлиги ва б.) га аҳамият берилди. Илгари К. б., асосан, қўлда бажарилган (қ. *Кигизчилик*). Саноатда К.б.да жун махсус машиналарда титилиб, юмшатилади, унга махсус сувоқлик (мой) сепилади ва машинада аралаштирилади. Аралашма тараш машинасидан ўтказилиб, момиқ олинади. Момик текис қилиб тўшалади, зичлаш машинасида зичланади, унга сульфат к-та эритмаси шимдирилади, махсус машинада керакли ўлчам ва зичликкача ишланади. Бу жараён бир неча босқичда бажарилади. Буюм мас., кигиз чўзиш машинасида чўзиб, четлари тўғрилаб турилади, сўнгра бугли қуриткичларда қуритилади. Охирида пардозлаш машинасидан ўтказилиб, ортиқча туклари қирқиб ташланади, преселанади, оҳорланади ва силлиқланади. К. б. усулида кигиз (намат), палос, пийма, патак ва б. маҳсулотлар тайёрланади.

**КИГИЗЧИЛИК** — кигиз тайёрлаш касби. Қадимдан, асосан, чорвачилик

б-н шугулланган халқлар орасида кенг тарқалган. Ўрта Осиё ва Қозогистон, жумладан, Ўзбекистон ҳудуди (Сурхондарё, Қорақалпоғистон, Хоразм, Фарғона водийси)да кигизнинг гулдор, ифодали ранг-баранг нақшли турлари тайёрланган. К. б-н, асосан, аёллар шуғулланади. Ювиб тозаланган ва саваланган жун навлари бўйича (юзлик, оралик, орқалиқ) ажратилади. Хўлланган жун намат (ёки бўйра) қолип устига текис ёйилади: аввал гули ҳосил қилинади, сўнг оралик ва навбати б-н орқалиқ қисмлари бир текис ёйиб чиқилади, устидан қайноқ сув қуйилади, сўнг намат (ёки бўйра) думалатиб ўраб йиғилади, арқон б-н боғланади. Ўрам оёқ б-н тепилади, билакланади, думалатилади, вақт-вақти б-н сув селиб хўллаб турилади. Маълум вақтдан сўнг ўрам ечилади, сув сепилади ва яна ўралади ҳамда тайёр бўлгунга қадар бостириш давом эттирилади. Сўнг тайёр бўлган кигизга сўнги пардоз берилди, яъни четлари тортилади, текисланади, ортиқча туклари қирқиб ташланади. К.да оқ, кулранг ва рангли кигиз хиллари тайёрланган.

Кигизнинг оёқ кийими ичига солинадиган юпқороқ тури (патак тайёрлаш) ҳам К.да алоҳида бир соҳани ташкил қилади. 20-а.да саноатда кигиз тайёрлашнинг йўлга қўйилиши К. тараққиётини бирмунча сусайишига олиб келди (яна қ. *Кигиз босиш*).

**КИДИКЕВА** Бакен (1923.20.10, Қирғизистон вилояти, Қанг тумани — 1994.31.12, Бешкек ш.) — Қирғизистон халқ артисти (1956). Фаолиятини Қирғиз Ёш томошабинлар театрида бошлаган (1936), кейинчалик Пржевальск ва Норин вилоят театрлари (1941—44)да ишлаган. 1944 й.дан Қирғиз драма театрининг етакчи актрисаси. Энг яхши роллари: Бермет («Саринжи»), Гулойим («Кокул»), Анна («Анна Каренина»), Мاستон («Бўлат ва Тинар»), Дездемона («Отелло») ва б. Ғояни янги бадиий образда ифодалаш маҳорати, ўткир сахнавий чизгилар, ижтимоий ва психологик талқин К. ижодига хос бўлиб, характерли роллар устаси сифатида танилган. Кинодаги фаолияти 1955 й.дан бошланган («Салтанат» фильмидаги бош роль). Кейинчалик «Момо ер» (Тўлғаной), «13-набира» (Бермет Шокировна) каби фильмларда суратга тушган. К. кўпгина ўзбек фильмларида ҳам ранг-баранг образлар яратди: Хадича Аминовна («Инқилоб чавандозлари»), Ҳожихон («Учрашув ва айрилиқ»), Она («Рингга чақирилади»), Буви («Набирамиз милицияда ишлайди») ва б.

**КИДОНЛАР**, киданлар, қтойлар — мўғуллар таркибидаги қабила. Қадимда Ички Мўғулистон ва Мўғулистон жумҳурияти ҳудудида кўчиб юрган. 4-а.дан манбаларда К. номи учрайди. 907 й. қабила бошлиғи Ела-Буға ўзини император деб эълон қилган, қўшни қабилаларни бўйсундириб, салтанатни ғарб ва шим.га қараб кенгайтирган. 926 й. шарқда *Бохай* подшолиғи (унга шим-шарқий Манжурия, Шим. Курия ва б. кирган)ни бўйсундирган. 947 й. К. салтанати Буюк Ляо, 983 й. Киданларнинг Буюк давлати, 1066 й.дан яна Буюк Ляо деб аталган. У Шарқий Осиёда Япон денгизидан Шарқий Туркистонгача чўзилган кудратли давлат бўлган. 1005 й. Буюк Ляо Хитойни енгиб, ҳар йили ўлпон тўлашга мажбур қилган. 11-а. охиридан Буюк Ляо таъназулга учраб, 1125 й. чжурчженлар томонидан тугатилган. К.нинг бир қисми Фарбий Туркистонга қоракидонлар (қ. *Қорахитойлар*) номи б-н кўчиб ўтган. К.нинг 2 хил ёзуви бўлган. К. номидан Хитойнинг русча атамаси (Китай) келиб чиққан бўлиб, у мўғул ва туркий халқлар орқали русларга ўтган.

**КИЕВ** — Украина пойтахти (1934 й.дан). Йирик саноат, маданият ва фан маркази, қаҳрамон шаҳар, Киев вилояти маркази. Днепр дарёсидаги порт. Йирик т.й., шоссе ва ҳаво йўллари тугуни. Днепр дарёсининг ўрта оқимида жойлашган. Янв.нинг ўртача т-раси —5,8°, июлники 19,5°. Шаҳар майд. 800 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2635,3 минг киши (1998).

Ҳоз. К. ҳудудида бундан бир неча минг йил муқаддам дастлабки манзилгоҳлар

Киев-Печера лавраси (12—18 аср).







Киев. Крещатик кўчаси.

бўлган. «К.» номи 5-а. охири — 6-а. бошидаги унинг афсонавий асосчиси Кий исми 6-н боғлиқ. К. мил. 6—7-а.ларда шарқий славянларнинг полян қабиласи маркази сифатида ташкил топган. 882 й. К. князь Олег қўл остига ўтди ва 1132 й.гача Киев Русининг сиёсий, маданий ва савдо маркази. 1240 й. К.ни мўғуллар забт этди. 1362 й.дан Литва ва Польша таркибида. 1654 й.да Россия империяси таркибига қўшиб олинган.

1917 й.окт.да ҳокимиятни Марказий рада эгаллади. 1918 й. 26 янв.да К.ни қизил армия босиб олди. 1918 й. 1 мартдан К. аввал немислар, кейин денкинчилар қўл остида бўлди. 1920 й. лардан бошлаб шаҳарнинг sanoat жиҳатдан аҳамияти ўса бошлади. 1941 й. сент.да К.ни фашистлар Германияси босиб олди. 1943 й. нояб.да К. озод этилди. 1990 й.дан мустақил Украина пойтахти.

Машинасозлик, шу жумладан, станоксозлик, транспорт машинасозлиги,

полиграфия, озиқ-овқат sanoati корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Метрополитен ишлаб турибди (1960 й.дан). Украина ФА, 18 олий ўқув юрти (шу жумладан, ун-т, консерватория), 15 театр (шу жумладан, Украина опера ва балет театри), филармония, қарийб 30 музей (шу жумладан, Т.Г.Шевченконинг адабий-бадний музейи, тарих, украин тасвирий санъат музейи, рус санъати, ғарб ва шарқ санъати музейлари, халқ меъморлиги ва турмуши музейи, Киев тарихи музейи, археология, халқ беағи санъати музейлари, адабиёт ва санъат архив-музейи, тиббиёт тарихи музейи ва б.), республика стадиони бор.

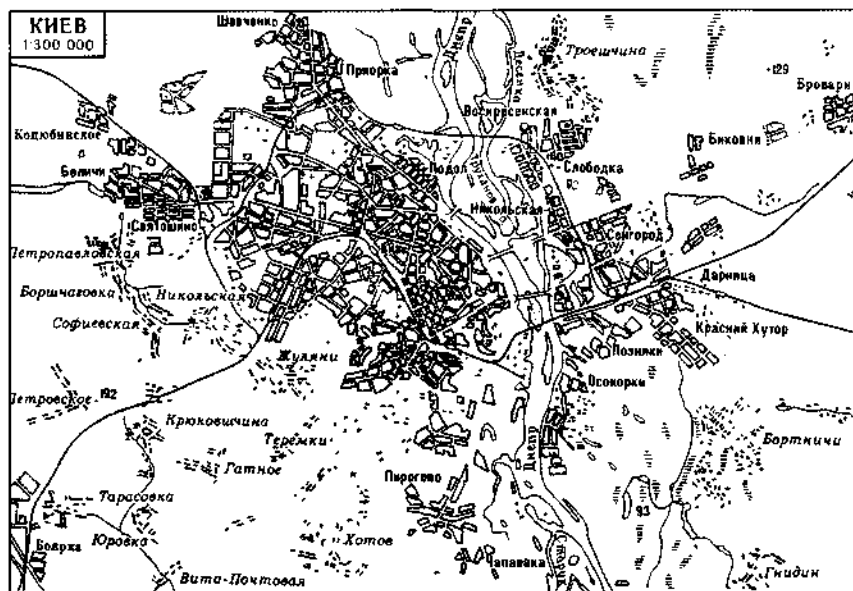
Қда София собори (11-а.; кўнгиракхонаси 17—19-а.лар), Олтин дарвоза (11-а.), Видубецк монастири (11-а.), Спас черкови (11-а. охири — 12-а. боши), Кирилл черкови (12-а.), Киев-Печера лавраси (12—18-а.лар), Андреев черкови (18-а.), Владимир собори (19-а.) сақланган. 1947—54 й.ларда

шаҳар марказий кўчаси ансамбли — Крещатик барпо этилган. 60—80-й.ларда Русановка, Оболонь ва б. турар жой массивлари вужудга келди. *Бабий Яр*да ёдгорлик (1976), «1941—45 й.лар уруши тарихи Украина давлат музейи» мемориал мажмуаси (1981) барпо этилди.

**КИЕВ ВИЛОЯТИ** — Украинадаги вилоят. 1932 й. 27 фев.да ташкил этилган. Майд. 28,1 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 4510 минг киши (1997), асосан, украинлар, шунингдек, рус, яҳудий, белорус, поляк ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 25 туманга бўлинган; 22 шаҳар, 29 шаҳарча бор. Маркази — Киев ш.

К.в. Полесье ва Днепр бўйи пасттектисликлари, жан. ва жан.-ғарбда Днепр бўйи қирларига жойлашган. Ер юзаси, асосан текислик. Фойдали қазilmалари: минерал қурилиш материаллари, торф, кўнгирак кўмир. Иқлими мўътадил континентал. Январнинг ўртача т-раси шим.да —6,5° дан жан.-ғарбида —5,5° гача, июлники шим.да 17,5°, жан.-ғарбида 20°. Йилига 500—600 мм ёғин тушади. Асосий дарёси — Днепр. Тулроғи шим. қисмида чимли подзол, жан.да подзолашган қоратупроқ.

К.в. sanoatида машинасозлик ва металлсозлик, кимё ва нефть кимёси, озиқ-овқат ва енгил sanoati етакчи ўринда. Вилоят sanoati Киев ГЭС, Киев гидроаккумулятив электрстанцияси, Трипол ГРЭС, қисман Чернобыль АЭС ва б.да ишлайди. Машинасозлик ва металлсозлик sanoatида кимёвий жиҳозлар (Фастов), қ.х. машиналари (Белая Церковь), экскаваторлар (Боролянка), торф қазми техникаси (Ирпень), озиқ-овқат sanoati учун жиҳозлар (Бровари, Гребёнки), уй-рўзгор совуткичлари ва электр лазмоллар (Васильков), электротехника (Фастов, Белая Церковь), санитария техникаси жиҳозлари (Ржищев) ва б. ишлаб чиқарилади. Броварида кукун металлургияси 3-ди ишлаб турибди. Sanoat мажмуасида озиқ-овқат sanoati, қисман шакар-қанд, сут, мой-сир, спирт (Трилеси, Красная Слободка, Стадница), гўшт, сабзавот консерва (Белая Церковь) 3-длари салмоқли ўрин тутади. Енгил sanoatinинг тикувчилик, трикотаж, тўқимачилик, кўн пойабзал, зиғир тола каби тармоқлари, кимё ва нефть кимёси sanoatида Белая Церковь шина ва резина асбест буюмлари ишлаб чиқариш бирлашмаси, Бровари пластмасса 3-ди, Немешаевада биокимё препаратлари 3-ди бор. Егочсозлик, жумладан, мебель sanoati анча ривожланган. Темир-бетон буюмлари (Белая Церковь, Вишгород), ғишт (Стайки,



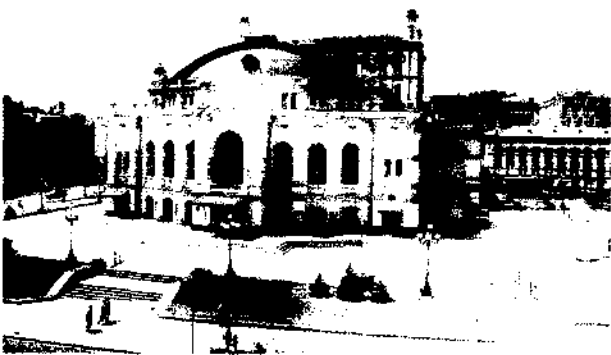


Андрей черкови (18-аср).

Белая Церковь, Буча), ойна-шиша (Бабинци, Буча ва б.) ишлаб чиқарилади, гранитга ишлов берилди (Буча). Бадний керамика, бадний каштачилик ривож топган.

Қ.х.да, асосан, галла етиштиради. Техника экинлари, картошка ва сабзавот экилади. Чорвачилиги сут-гүшт етиштиришга ихтисослашган. Шаҳар атрофида сабзавот-сут хўжалиги кенг тараққий этган. Кузги бугдой, қанд лавлаги, картошка, толали зигир, сабзавот экилади. Боғдорчилик ва резавор мевачилик ривожланган. Қорамолчилик, чўчқачилик, паррандачилик, шўннингдек, асаларичилик, ипакчилик, балиқчилик ривожланмоқда. Т.й. ва автомобиль транспорти йўллари, аэропорт бор. К.в.да Белая Церковь қ.х. ин-ти, бир неча илмий талқикот ин-глари жойлашган.

**КИЕВ КНЯЗЛИГИ** — Киев ери ҳудудидаги қад.рус давлати (1130 й.дан).



Т. Шевченко номидаги Украина миллий опера театри биноси.

Маркази — Киев ш. Қад. Русь давлатининг парчаланиши жараёнида вужудга келган. Баъзан Владимир-Суздаль, Чернигов, Смоленск, Галич-Волинь князликлари қарамлигида бўлган; 1240 й.да мўғул-татарлар, 1362 й.дан Буюк Литва князлиги томонидан забт этилган; 1394—1440 й.ларда Литва ноиблари, 1471 й.дан воеводалар томонидан бошқарилган.

**КИЕВ РУСИ** — қ.Қадимги Русь давлати.

**КИЕВ УНИВЕРСИТЕТИ**. Т. Г. Шевченко номидаги Киев ун-ти — Украинанинг йирик ун-тларидан бири, илмий марказ. 1834 й. Киев ш.да ташкил этилган. 1939 й. Т.Г.Шевченко номи берилган. Мат., физика, кимё, биол., геогр., геол., тарих, фалсафа, филол., ҳуқуқ ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 26 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхонасида 1,5 млн.дан ортиқ асар сақланади.

**КИЕВ ГОРИ** — Самарқанд вилоятининг Чақилкалон тоғларидаги гор. 1975 й.да киевлик горшунослар томонидан ўрғанилган. Горнинг кириш қисми денгиз сатҳидан 2398 м баландликда. Қирқтов ясси баландлигининг гарбий қисмида, воронкасимон шаклдаги Каттақўл ботиғи остидан бошланади ва ер қаърига 940 м гача тушган. Гор ичида пастга томон бир неча тик ва нишабли йўлакчалар алмашиб боради. Унинг барча қисмидаги деворларидан сув томчилари оқиб туради. Горнинг энг тубида чуқ. 10 м, диаметри 1,5 м ли кўл мавжуд. Ўлчамлари: тик тушган жойлари уз. 3 м дан 90 м гача, нишабли қисмларининг уз. 30—250 м, эни 1—1,5 м.

**КИЗЕВЕТТЕР** Рафаэль Георг (1773.29.8, ҳоз. Голешов, Чехия — 1850.1.1, Вена яқинидаги Баден шаҳри) — австриялик мусиқашунос. Антик мусиқа назарияси, Ўрта аср Европа мамлакатлари

(айниқса, Нидерланд) мусиқа тарихига оид тадқиқотлар олиб борган. Болалигидан мусиқага оид рисола ва кўлёмалар тўплаб. Европада Шарқ мусиқаси ҳақида илк маълумотлар берув-

чи «Die Musik der Araber» («Араб мусиқаси») номи асари 1842 й.да Лейпцигда нашр этилган. Шарқ мусиқасини шарҳлашда Киндий, Ибн Сино, Сафиуддин Урмавий каби олимларнинг мусиқага доир асарларидан унумли фойдаланган. Тадқиқ доираси ва услуби 6-н қатор мусиқашунослар, ҳусусан, А. Амброс (1836—74)га ижобий таъсир кўрсатган. 1821—43 й.лари Венадаги Мусиқа дўстлари жамияти вице-президенти сифатида Шарқ, айниқса, араб мамлакатлари мусиқасини тарғиб этган. Нидерланд академияси мукофоти совриндори (1826).

**КИЗЕРИТ** [нем. олимпи Д.Г.Кизер (1779—1856) номидан] — сульфатлар синфига мансуб минерал, кимёвий таркиби —  $Mg [SO_4] \cdot H_2O$ ; таркибида 29%  $MgO$  бор. Моноклин сингонияда кристалланади. Ранги кулранг, оқ, баъзан саргимтир, ярқироқлиги шишасимон (кристаллар учун) ва хира (майда доначали кизеритнинг зич массалари учун). Қаттиқлиги 3—3,5 га яқин, зичлиги 2570 кг/м<sup>3</sup>. Мўрт. Сувда секин эрийди, кукун ҳолатида сув б-н намланса гипс каби ҳолати. Нам ҳавода парда б-н қопланади. К. — денгиз эвапоритларига хос минерал. Калий сульфатли шўр конларда ва шўрхокларда кенг тарқалган. Магнийни ишлаб чиқиш ва тез қотувчи цементларни тайёрлашда фойдаланилади. Ўзбекистондаги барча калий тузли конлар ва Шўрсув олтингургурт конида мавжуд.

**КИЗЛЯР** — РФ, Доғистондаги шаҳар. Терек дарёсининг дельтасида жойлашган. Т.й. станцияси. Аҳолиси 40,7 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Электромеханика, электроаппарат з-длари, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Токчилик р-нининг маркази. Ўлкавунослик музейи, П.И.Бағратионнинг (К.да туғилган) уй-музейи бор. Шаҳар 1609 й.дан маълум.

**КИЙИККАМАР ГОРИ** — Қоратепа тоғ тизмаси жан. ён бағрида (Китоб туманида). Макрид қишлоғидан 1,5 км шим.-ғарбда, 820 м баландликда, гор олдан оқиб ўтувчи сой ўзанидан 30 м баландликда жойлашган. Силур даврига мансуб оҳақтошларда ҳосил бўлган. Горнинг учбурчак шаклидаги оғзи ғарбга қараган. Горнинг умумий тузилиши катта хона (бал. 10 м) шаклига эга. Горнинг охири тик девор шаклида тугайди. Деворлари ва шипида мумиё қоплами учрайди.

Горнинг умумий уз. 26 м, майд. 118 м<sup>2</sup>, ҳажми 413 м<sup>3</sup>.

**КИЙИК-КОБА** — палеолит даври одамлари яшаган гор. Симферополь

(Крим)дан 25 км шарқда, Зуя дарёсининг ўнг қирғоғида жойлашган. 1924—26 й.ларда текширилган. К.-к. — МДХ ҳудудида ибтидий одам қолдиқлари топилган дастлабки маконлардан ҳисобланади. К.-к.дан ўчоқ қолдиқлари, кичик чопкилар, чўқмор, қирғичлар ва б. ҳамда ёввойи эшак, кийик, баҳайбат бугу, буқа, мамонт, каркидон, гор айиғининг суяклари топилган. Горнинг тўридан неандертал одами — эркак кишининг товон ва болдир суяклари, бола скелетининг бўлаклари топилган. 1925 й.да проф. Н.Л.Эрнст ва Е.В.Исировлар олиб борган қазилар К.-к. горининг 6 маданий қатламдан иборат эканлигини кўрсатди.

**КИЙИКЛАР** — қувушишохлилар оиласига мансуб қавш қайтарувчи жуфт туёқлилар гуруҳи. Ташқи кўриниши, тузилиши, ҳаёт кечирини ва келиб чиқи-



Оғзиноғ кийик.



1 — қилич шохли кийик; 2 — аддак кийикни; 3 — импала кийикни; 4 — физол.

ши, ҳатто тана ўлчами ҳар хил ҳайвонларни ўз ичига олади. К.га қорамоллар, қўйлар ва эчкилардан ташқари барча қавш қайтарувчилар киритилади. Қувушишохлилар оиласининг кўпчилик кенжа оилаларини бирлаштиради. Филогенетик жиҳатдан эчкилар ва сигирларга яқинроқ. Асосий кенжа оилалари физоаллар ёки охуларга жайран, Ҳиндистонда тарқалган гарна, сигирсимон К. ёки бубалларга Африкада тарқалган каама ва гну; отсимон К.га Африкада яшайдиган қора кийик, бейза, кийик-хўкиз, серна К., тўрт шохли К., ўрмон кийиклари кирди. Кўп турлари Африкада, айрим турлари Жан. ва Марказий Осиёда яшайди, Европада К.нинг 3 тури, Шим. Америкада бир тури тарқалган. Ўзбекистонда К.дан сайғоқ ва жайран учрайди. Кўпчилик К. чўлларда, айрим турлари ўрмонда пода бўлиб яшайди. Полигам. Гўшти, териси ва шохи учун овланади.

**КИЙИКПАНЖА** (*Astragalus alopecius*) — дуккадошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Бўйи 80 см. Пояси майин туқлар б-н қопланган. Барглари мураккаб, ҳар бир баргда 10—28 жуфт япроқча бор. Гули сариқ, барг кўлтигидан чиққан тўпгули шингилсимон ўрнашган. Дуккаги 2 хонали, думалоқ, қалин туқлар б-н қопланган. Май ойида гуллайди, дуккаги июнь охирида пишди. К. Ўрта Осиё тоғ этакларида кўп. Қуритилган поя ва баргларида тайёрланган талқон халқ табобатида турли хил жароҳатларни даволашда ишлатилади.

**КИЙИКТОҒ** — Марказий Қизилқумдаги қолдиқ баландлик. Навоий вилоятида. Фарбда Етимтоғ ва шарқда Тахта-тоғ (Тоқтқиқтоғ) тоғлари орасида жойлашган. Бал. 420 м гача, нисбий бал. 140—150 м, узунлиги қарийб 10 км, кенглиги ўртача 2—3 км. Шим.-ғарбдан жан.-шарққа йўналган антиклиналь структура. Ўрта ва юқори девоннинг мраммлашган оҳақтош ва доломитлари, қуйи карбоннинг қумтош, алевролит, диабазлар жинсларидан тузилган. Кам парчаланган. Туб жинслар тўртламчи, бўр ва палеоген ётқизиқлари б-н қопланган. Фақат унинг шим. тик ён бағрида палеозой жинслари юзаси очилиб қолган. Жан. ён бағри зинапоясимон кўтарилган. Проловнал ва элювиал жинслар устида таркиб топган бўзқўнғир тупроқларда шувоқ, боялич, кейреук, баъзан қумларда қўнғирбош ва илоқ тарқалган. Йилига ўртача 100 мм ёғин ёғади. Яйлов сифатида фойдаланилади.

**КИЙИКЎТ** (*Ziziphora*) — ялғиздошлар оиласига мансуб бир ва кўп йиллик ўтлар туркуми. Бўйи 30 см ча. Поялари ингичка, қулранг. Барги наштарсимон. Гули ярим шар кўринишидаги тўпгулла, пояларнинг учида жойлашган. Тожбарги икки лабли, пушти, устки тожбарги яхлит, тўғри.



Кийикўт.

Уруғи авг.да етилади. Барги ва тўпгулидан олинадиган эфир мойи атир-упа саноатида ишлатилади ва ундан тиббиётда ментол олинади. 22 тури Ўрта Осиё. Олтой ва Закавказье чўлларида, қумли, қуроқчил тоғ ён бағирларида ўсади. Ўзбекистонда 7 тури, асосан, адир ва тоғларда, фақат бир тури (чўлялпиз) чўл зонасида ўсади.

**КИЙИМ** — инсон танасини ташқи муҳит (иклим, об-ҳаво ўзгаришлари, қуёш нури ва б.) таъсири ва турли механик таъсирлардан асрайдиган воситалар тўплами; эстетик вазифани бажаради ҳамда жинс, ёш, миллийлик ва б. хусусиятларни ўзида акс эттиради. Кенг маънода «К.» тушунчаси бош К.лар, оёқ К.лар (пойабзал), қўлқоп ва б.ни ҳам ўз ичига олади.

К. турига кўра — ички К., устки К., бош К.лар, оёқ К.лар (пойабзал); вазифасига кўра— кундалик, уйда, дам олиш пайтида, байрам ва тўй маросимларида кийиладиган (кишиллик) К.лар, иш К. (жомакор), спорт К., расмий К. (форма)лар, махсус К.ларга бўлинади; аёллар, эркаклар ва болалар К.ларига ажратилади.

Кундалик К., оғатда, халқнинг маданияти, кишининг дидига мос бўлиб, турли молада, турли хил матолардан тикилади; унда касб, этник ва ижтимоий гуруҳга мансублик ўз ифодасини топади. Дам олиш пайтида кийиладиган К. юмшоқ ва майин матодан, эркин ҳаракат учун қулай қилиб тикилади. Байрам, маросим (кишиллик) К.лари миллий услубда, қимматбаҳо матолардан тайёрланади, турли безаклар (кашта, мунчоқ ва б.) б-н бойитилади. Иш К.и (жомакор) оддий матолардан меҳнат жарасинга мос қилиб тикилади (мас.,

Ўт ўчирувчининг иш К.и ўтга чидамли  
брезентдан, балиқчиларнинг К.и сув  
ўткармайдиган матодан тикилади, трак-  
торчининг иш К.и комбинезондан,  
тиббийёт ходими, сартарош, ошпазлар-  
нинг иш К.и асосан, оқ халатдан ибор-  
рат ва ҳ.к.). Спорт К.и жисмоний тар-

бия ва спорт б-н шуғулланиш учун  
қулай қилиб тикилади. Расмий К.  
(форма) ҳарбий К., матрос, милици-  
онер, алоқачи ва расмий кишилар  
(прокурор ва б.)нинг махсус низомда  
белгиланган К.лари. Махсус К. ҳоми-  
ладор аёллар, беморлар ва б. киядиган  
К.лар. Болалар К.и ранг-баранг пи-

*Шуни матодан қўлай қилиб тикилади.*

улар турли қўшимчалар б-н уқа, жияк,  
кашта тикиб, қуроқ усулида безатила-  
ди. К. ихчам, иқлим ва фаслга, жинс,  
ёшга мослаштирилган, энг муҳими  
қулай бўлиши, кишига ярашиб тури-  
ши лозим. К.ни бичиш ва тикиш катта  
санъат. К. тикиш учун олдин табиий  
(пахта, жун, жут, ипак) ёки сунъий  
(синтетик) матолардан танланади. ти-  
кувчилар уйда, ательелар ва ф-калар-  
да К. тикишади. Бунинг учун аввал ма-  
тони бичиб олиш керак. Бу ишни би-  
чиқчи бажаради. Унга модельер рассом  
К. расми (модели)ни чизиб беради. Хул-  
лас К. битиб магазинга тушгунча бир  
неча киши меҳнат қилади.

Енгил саноат, ҳусусан, тўқимачилик  
саноатининг жадал ривожланиши ки-  
шилар дидининг тинимсиз ўсиб бори-  
ши, халқлар орасидаги алоқаларнинг  
кучайиши К. модасининг тез-тез ўзга-  
риб туришига олиб келади; ҳаёт ҳам  
шуни тақозо қилади. Айниқса, аёллар  
К.лари модаси тез-тез ўзгариб туради.  
Ҳозир К. инсон танасини ташқи таъ-  
сирлардан асрайдиган восита бўлиш  
б-н бирга ўзига ва атрофдагиларга  
эстетик завқ бағишлайдиган бадий  
санъат асарига ҳам айланиб бормоқда.  
К. тикишда турли-туман безак матери-  
аллардан, кашталардан фойдалани-  
лади.

К. инсон яратган турар жой каби  
энг қад. ихтиролардан; сўнгги палео-  
лит давридаёқ мавжуд бўлган К. гео-  
график муҳит, ҳўжалик шакли, ижти-  
моий муносабатлар, маданият, этник  
қатламлар ва б.га боғлиқ ҳолда тарақ-  
қий этган. Палеолит даври ёдгорлик-  
лари орасида терини ишлайдиган тош  
ва тикадиган суяк игналар топилган. К.  
учун матодан ташқари барглар, ўтлар,  
дарахт пўстлоқлари ҳам хом ашё вазифа-  
сини ўтаган. Ибтидий одамлар ҳай-  
вон терилари, дарахт пўстлоқлари ва  
барглари суяк ва ҳайвон шохидан  
ишланган «игналар» б-н шунчаки ча-  
тиб, баданларига «илиб» олишган. Нео-

лит даврида ип йиғириш ва мато тўқиш  
санъатини ўзлаштирган инсон К.ти-  
кишда дастлаб ёввойи ўсимлик тола-  
ларидан фойдаланган, чорвачилик ва  
деҳқончиликнинг ривожланиши мато  
тайёрлаш учун уй ҳайвонларининг  
жун ва маданий ўсимликларнинг то-  
лаларидан фойдаланиш имконини бер-  
ди. Барча К. турлари 2 бошланғич кўри-  
нишдан — елкага ташлаб қўйиладиган  
тери, ўт, барг ва парлардан тўқилган  
ёпқич ва бел(бокса) боғлам-  
лари (белбоғ)дан ривожланиб  
шаклланган. Кейинчалик ёпқичлар  
ёппиқ(плашч), кўйлак, кафтан каби,

бел боғламлари иштон, юбка, фартук  
каби турли хил шаклларга эга бўлди;  
шиптак ёки оёқни ўраб турган бир  
парча ҳайвон териси энг содда қад.  
пойабзал тури бўлган, шунингдек,  
пойабзал учун дарахт пўстлоғи ва да-  
рахтдан ҳам фойдаланилган.

Эстетик хусусиятларга эга дастлабки  
К. Қад. Миср К.ларидир. Қад. Мисрда  
эркаклар (белларига мато ёки тери боғ-  
лаган) ва аёллар (боғичли тўғри  
кўйлак) К.ларида бурма (драпировка)-  
лар қўлланилган; кейинроқ нозик мато  
и.ч.га эришилгач, плиссировка кенг  
тарқалган. Турли рангдаги нозик мато-  
дан тайёрланиб кашталар б-н безатил-  
ган К.ни, одагда, ҳукмрон табақа ва-  
киллари кийган, қўллар дағал мато  
ёки теридан тайёрланган К. кийган. Қад.  
осурияликларда узун кўйлак ва ҳошия  
безакли ёппиқ расм бўлган. Юнон-  
лар хитон (енгсиз кўйлак), туника (кал-  
та енгил кўйлак), гиматий (ёппиқ)  
кийишган, бу К.лар инсон қиёфасига  
улуғвор соддалик бахш этган, инсон  
танасининг эгилувчанлигини кўрсатган  
(улар, асосан, оқ жун ва каноп мато-  
лардан тайёрланган), тўғноғич, белбоғ  
ва б. б-н бойитилган. Оёқ К. вазифа-  
ни болдирни ўраб турадиган тасмали  
шиптаклар бажарган. Қад. Рим К.и ҳам  
юнонларники каби бурмали бўлган.  
Эркакларнинг асосий устки К.и тоға  
(ярим айлана ёки овал шаклидаги мато  
бўлаг) бўлган. Эркак ва аёлларнинг  
ички К.и вазифасини туника бажарган,  
аёллар унинг устидан стола(хитон  
кўринишидаги кенг узун К.) ва палла  
(гиматийга ўхшаш) кийишган.

Византияда диний таркидунёчилик  
таъсирида К. қатъий, қоматни яшириб  
турадиган шаклга эга бўлиб, мато (пар-  
ча, шойи) қалин, оғир, йирик гулли  
бўлган.

14—15-а.ларда Фарбий Европада чиз-  
мачилик илмининг тараққиёти ҳозир-  
га қадар мавжуд бўлган андазаларнинг  
барча турларини яратилишини таъмин-

лади, матоларнинг нафислиги, ипла-  
рининг жойлашиши бичишни мукам-  
маллаштирди. Бу ютуқлар К.ни аниқ  
лойиҳалаш ва қоматга мос нафис  
К.нинг пайдо бўлишида муҳим аҳами-  
ятга эга бўлди.

*Халқлар ўртасида иқтисодий алоқа-*  
ларнинг кенгайиши натижасида К. би-  
чимлари бир мамлакатдан иккинчисига  
тарқалган. Мас., 11—14-а.ларда Фарбий  
Европага француз. 14—16-а.ларда  
Фландрия ва Бургундия, 16-а.

ярмидан испан, 17-а. 2-ярмидан яна  
француз модалари тарқалган. Рус зо-  
дагонлари Шарқда тайёрланган зар-

бофт, кимхоб тўнлар, зардўзи телпак  
ва б. буюмларни жуда қадрлашган (мас.,  
Мономах телпаги). 14-а.да К. тараққиё-  
тига маълум даражада мезморлик ва  
таъсирий санъатдаги услублар таъсир  
этган. Мас., 10—12-а.ларда Фарбий Ев-  
ропада К. бичимида роман услуби акс  
этган, яъни узун кўйлак ва елкага таш-  
лаб юриладиган ёппиқ урф бўлган;  
12—15-а.ларда готика услубида тикил-  
ган калта ва тор К. кийишган. Уйғониш  
даври (15—16-а.лар) да калта, лекин  
кенг бичимдаги К. расм бўлган. 16—  
18-а.ларда барокко, 18-а. да рококо ус-  
лубидаги, яъни мураккаб бичимли  
К.лар кийила бошланган. К. тўр, бур-  
ма, бантиklar б-н безатилган. 18-а.  
француз инқилоби даврида юзага кел-  
ган эркаклар либоси Европа эркаклар  
К.ини шаклланишида муҳим роль  
ўйнади. 19-а.да ягона Европа К.и шакл-  
ланиши яқунланди, 19-а. 2-ярмидан  
К.ларни оммавий и.ч. натижасида қўйи  
қатламлар орасида ҳам янги модалари  
К.лар кенг тарқалди. Англия эркак К.и  
яратишда етакчи бўлиб қолди.

20-а.да техника тараққиёти ва унга  
боғлиқ ҳолда ўзгарган ҳаёт тарзи,  
тикувчилик саноатининг ўсиши К. тари-  
ҳида янги даврни очиб берди, автомо-  
биль ва мотоциклда юришнинг кенг  
тарқалиши туфайли эркаклар К.ида  
ўзгаришлар рўй берди: калта шим, курт-  
ка, рангли кўйлак, бош К. — кеплар  
пайдо бўлди. 20-й.лардан эркаклар яго-  
на бичимдаги К. кия бошлади. 50-й.лар-  
дан эркин ҳаракатга қулай бўлган К.  
юзага келди, анча енгил ва шаклан  
нафис К. яратилди, енгилари яхлит би-  
чимли кўйлаklar, почаси тор шимлар  
пайдо бўлди, спорт К.лари кенг тар-  
қалди.

Аёллар К.ида 20-а. 10-й.лар К. шак-  
лидаги бежамдорлик, чизиклар ва бе-  
зақдаги асимметрия йўқолди, кўйлак-  
ларда эластик матоларнинг эркин бур-  
малари б-н ҳосил қилинадиган чизик-  
ларнинг оқувчанлиги пайдо бўлди.

Уруш йилларида кундалик К. — юбка ва блуза бўлиб, кўйлаklar калталашди. Бу К.да пайпоқ муҳим ўрин тутди. 30—40-й.ларда нозик шаклда (эгри ип йўналишида бичилган мато қоматга мос ётади) ҳарбий К. хусусиятлари (елканинг кенг ва баландлиги бўрттирилган ва б.) кўзга ташланади. пойабзал қалин тагликка (платформага) эга бўлди; 50-й.ларда аёллар К. ида услубий ўзгаришлар рўй берди: қатъий шаклдан майин оқувчан чизикларга эга бўлган янги бичим яратилди; энги б-н яхлит бичимли қоматга мос К.тури (бели ва юбкиси тор кўйлак) ва учли, нафис ва ингичка пошнаги пойабзал юзага келди. 60-й.лар бошида юбкалар ўрнини эгаллай бошлаган шимлар кенг тарқалди.

60-й.ларда оёқ К.да ўзгаришлар рўй берди: спорт услубидаги кенг ва ўртача баланд пошнаги пойабзал пайдо бўлди. Қишки пойабзаллардан этиклар кенг тарқалди. 60-й.лардан эркак ва аёллар К.идан ёшлар либоси ажралиб туради: ўсмир йигит ва қизлар К. бичимининг ўхшашлиги деярли бир хил бўлган буюмлар яратишга олиб келди.

70-й.лардан К. тури ва унинг шакллари жуда ранг-барангликка эга. Модельерлар ана шу хилма-хилликда айрим қисмларни уйғунлаштирувчи ўзига хосликни кўрадилар.

К. моделини яратишда замонавий К.ларни лойиҳалаш маркази шаклланган Франция етакчи ўрин эгаллайди (Г. Шанель, К. Диор, П. Карден ва б.). 20-а. 2-ярмидан Англия (М. Куант), Италия (опа-сингил Фонтаналар, Валентино), шунингдек, АҚШ, Япония ва б. фирмалар улар б-н эркин рақобатлашади.

МДХ ҳудудида матодан тикилган К. неолит давридан маълум. Мил. ав. I-минг йилликда скиф-сармат қабилаларининг эркаклари кўйлак ва кафтан, учли қалпоқ, этик, аёллар кенг кўйлак, устки (ёпинчиқ) К. кийишган. Рус, украин ва белоруслар тўғри бичимли узун кўйлак, камзул, пўстин, мўйнаги қалпоқ, этик, пийма, бошмоқ, лапта (чипта кавуш) кийишган. Кавказликлар (арман, грузин, озарбайжон) узун кўйлак, черкаска (камзул), бурка, папаха, аёллар белигача тор, этаги кенг кўйлак, ихчам қалпоқча кийиб, юпқа рўмол ўраб юришган. Ўрта Осиё халқлари тўғри бичимли узун кўйлак, ятак, чопон, дўппи, салла, рўмол, мўйнаги қалпоқ, маҳси, кавуш, этик ва б. К. кийишган.

Ўзбек миллий К.и. Ўзбекистон ҳудудида маҳаллий К. қадимдан иқлим, турмуш шароитлари ва уруг-қабил аъна-

налари асосида шаклланган. Республика ҳудудидан топилган археологик ёдгорликлар, деворий расмлар, ёзма манбалар, қўлёзма китобларга ишланган мўъжаз тасвир (миниятура)ларда ўзбек миллий К.ининг бой тарихи намойён бўлади.

Шарқ Уйғониш даврида барча соҳаларда бўлгани каби либосларга тус беришда ҳам ғоят илгарилаб кетилган. Киши қоматининг гўзаллигини аниқ кўрсатадиган бели қисма либослар тарқалган. Бироқ К.нинг киши қоматига қараб бичиш усули бу ерда унча ривожланмаган. К. шакли эстетик идеал, ижтимоий-иқтисодий ҳаёт, хусусан, дин, ахлоқ б-н чамбарчас боғлиқдир.

19-а. К.лари (тўн, кўйлак, ятак, чопон ва б.) кенг, узун, яхлит бичими, одам қоматини беркитиб эркин тўки-

либ туриши каби қад. хусусиятларни сақлаган. Қишки ва ёзги, эркак, аёл ва болалар К.лари бир хиллиги, шакли ва бичими яқинлиги б-н ажралиб туради: оқ ёки малла бўздан кўйлак, қалами ятак ёки тўн, олачи чопон, дўппи ўзбек эркаклари учун, аёллар учун кенг кўйлак, узун лозим, нимча, калтача асосий миллий К. ҳисобланган. Турмушга чиқмаган ўзбек қизлари б-н аёллари К.лари бичимида айрим тафовутлар бўлган. Мас., қизлар кўйлагига ёқаси кўндаланг очилиб, четларида бошқа рангли матодан уқа ёки жияк ҳошия тикилган; аёллар кўйлагига ёқаси тахм. 25 см узунликда бўйлама очилган. Ўрта Осиё Россияга қўшиб олинган, тик ёқа (нўғой ёқа)ли кўйлаklar пайдо бўлди (Зарафшон водийсида қозоқи кўйлак деб юритилган). Ёш жувонлар



Тарихий кийимлардан намуна: 1. Қадимги мисраликлар. 2. Юнонлар. 3. Қадимги римликлар. 4. Византияликлар (5-а.). 5. Испанлар (16-а.). 6. Французлар (18-а.). 7. Италиянлар (19-а.). 8. Болгарлар (19-а.). 9. Турклар (19-а.).

биринчи фарзандларини туққунларига қаллар парпара ёқали (ёки жимжима тик ёқали) кўйлак кийган. 19-а. охириларида кўкрак бурма аёллар кўйлаклари пайдо бўлди, бундай бичимли кўйлаклар ҳозир ҳам миллий К. сифатида асосий ўрин тутаяди.

Эркаклар тўғри бичимли кўйлак,

яктак, тўн, чакмон кийган. Тўнлар авра-астарли ёки пахта солиб қавилган, олди очик, узун бўлган. Астари тўнлар баъзи ҳолларда қалта ва кенг енглик қилиб ҳам тикилган. Тўнлар авраси беқасам, кимхоб, бахмал, шойи, қора сатин, чит ва б. матолардан, астари чит ёки сатиндан тикилган. Турли вилоятларда турлича тўнлар кийилган. Бухоро, Самарқанд, Шаҳрисабз ва б. жойларда тўнлар қимматбаҳо матолардан тикилиб, ёқаси, этаги, енг учларига турли

хил рангдаги зар ипларда кашта тикиб, атрофларига тошлар қадаб безатилган. Бундай тўнларни хон ва амирлар бой ва амалдорларга яхши хизматлари эвазига инъом этишган. Умуман ҳурматли кишилар — устозлар, қудалар, куёвлар ва ш.к.га тўн кийгазиш удуми ҳоз.

Кўнғача сақланган.

Аслзодаларнинг байрам Кларида *белбоғ* — камарлари тўқали, бахмалдан тайёрланган ёки зардўзи кашталар б-н тикиб безатилган. Кундалик К.лар устидан узун кўшоқ ва чорси қийиқлар б-н боғланган. Эркаклар иштони кенг, узун бўлиб, почаси томон торайиб борган. Бош К.лардан *бўниш*, *қулоқ* кийилган, устидан *салла* ўралган, (аслзодаларнинг бош Клари зар ва қумуш иплар б-н безатилган). Қиш фаслида мўйнали *теллақлар* кийишган.

Ўзбек халқи орасида энг кўп тарқалган енгил бош К. дўппидир. Асосан, бахмал, сидирга шойи, сатин каби матога ип, ипак, зар б-н кашта тикиб тайёрланган.

Оёқ К.ларидан узун кўнжли, пош-насиэ, таг чарми юмшоқ бўлган *ковуш*

б-н кийиладиган *махси*, зодагонлар орасида уч қисми қайрилган баланд пошнали этик кийиш урф бўлган.

Аёллар К.лари кўйлак, лозим, камзул, нимча ва ш. к. тўғри бичимли бўлган. Аёллар лозими кенг, узун, ласт (поча)га томон торайиб борувчи шаклда бўлиб, очик рангли матолардан тикилган. Лозимнинг почаси *жияқлар* б-н безатилган. Келинчақлар ўзгача *жияқ* тақишган. Бош К. сифатида асосан *рўмол* ўралган. Ёши ва мавқеида оилавий аҳволига қараб турли хил рўмол — *дока рўмол*, *шол рўмол*, *ғижим рўмол* ва б. хил рўмоллар ўралган, ўралиш усули ҳам турлича бўлган. Қизлар учун қулай бош К. дўппи ҳисобланган. Дўппилардан ироқи чоргул, йўрмадўзи, мунчок тулли, зардўзи, ироқи дўппилар машҳур. Бош Клари устидан чиройли нақшлар б-н безатилган *тиллақош*, бўйинга уларга мос *бўйинтумор*, *зебигардон*, *қўлга биллағузук*, *узук* ва б. тақинчоқлар тақилган. Аёллар олми матодан тикиладиган, аёл қоматига ёпишиб, кўйлак этагидан бир оз юқориқ турадиган авра-астарли пахталик чопон ҳам кийишган. Чопоннинг ёқа ўймаси чуқурроқ, бағри тугмачасиз бўлган. Аёллар шариатга кўра, бегона кишилардан ўз юзларини яширишган. Шунинг учун улар чодра, кейинчалик *паранжи* ёпинишган.

Болалар К.и, асосан, катталар К.и шаклини такрорлайди. Чақалоқнинг биринчи К.и «чилла кўйлак» бўлган. 2—3 ёшидан бошлаб кўйлак-иштон, чопонча кийдирилган. Бола 6—7 ёшга киргандан сўнг унинг К. и катталар К. и бичимида тикилган.

Айрим уруг, туман, вилоятларнинг К.лари (дўппи, рўмол, чопон ва б.)да ва унинг безакларида ҳам фарқ бўлади. Вилоятлардаги аҳолининг кундалик К.ларигина эмас, байрам К.лари ҳам фарқланган. Зарафшон водийси аёлларининг яланг қават делегай, румчаси, тошкентликларнинг мурсаги, Шаҳрисабзнинг калтачаси байрам ва тантаналарда кийиладиган кишилик *либос*лари ҳисобланган.

19-а. охири — 20-а. бошларида қарийб барча вилоятларда камзул, нимча урф бўлди, бироқ турли вилоятлардаги хотин-қизлар уларни ўзига хос безаклар



Жаҳон халқлари миллий кийимларидан намуна: 1. Афгонлар. 2. Багдадлик араблар. 3. Ҳиндлар. 4. Хитойлар. 5. Японлар. 6. Руслар. 7. Украинлар. 8. Белоруслар. 9. Латвишлар.

б-н бойитишган. Ҳоз. такомиллашган К.ларда ҳам мана шу ўзига хосликни фарқлаш мумкин.

19-а.нинг 80-й.ларигача К.лар тўғри бичимли шаклни сақлаган. К. шакллари миллий йўл-йўл, сидирга ва гулли матолар б-н мослашган. олли, этаги, энг учи, ёқаси гулли жияклар б-н ҳошияланган.

80—90-й.ларда бой хонадонларнинг К.ларида қоматга мослаб бичиш каби нафис ўзгариш кузатилади. Шу даврда урф бўлган бурама (кокеткали — кўкрак бурма) кўйлақлар ҳоз. кунда ҳам барча ўзбек аёллар кўйлагининг асосини ташкил қилади. Шунингдек, рус ва татарлар К. и таъсирида бичимнинг қоматга мос шакли юзага келди, бичим мураккаблашди, бироқ кенг омма орасидаги К. шакли кам ўзгаришларга учради, аввалгидек эркин тўғри бичимли шакл сақланиб қолди. Ўзбек миллий К.лари бичими, асосан, 3 турга бўлинган: Бухоро — Самарқанд; Фарғона — Тошкент; Хоразм турлари. Бу турлар бичимининг кенг-торлиги, энгининг узун-қисқалиги ва б. б-н бир-бирдан фарқ қилади.

20-а.нинг 20—30-й.ларида К. бичими ўзаро бир-бирига яқин бўлган 2 йўналишда ўзгариб борди. Ўзбекистон шаҳар ва қишлоқларида европача бичимда тикилган К.-бош расм бўла бошлади. Миллий К.га европа К. хусусиятларининг киритилиши миллий кўйлакни шим б-н, аёллар кўйлақларини нимча б-н кийилишига олиб келди. К.даги аввалги уйғунлик йўқолди. Бу тарихан ҳаёт шароитининг ўзгариши ва оммавий sanoat и.ч.нинг ҳунармандликдан устунлиги туфайли келиб чиқди. Шу б-н бирга қадимдан иқдим ва ижтимоий ҳаёт шароитлари белгиллаган миллий К. шакллари ҳам ўсиб борди. Миллий бичимдаги К.лар қоматнинг нисбатларига яқинлашди, аёл кўйлақлари торайиб ва калталашиб борди, илгарироқ юзага келган кўкрак бурма (кокеткали) ва қайтарма ёқали кўйлақлар ҳаётга муқим кириб борди, энги калталашди. Рўмол б-н бир қаторда бош К. сифатида чиройли дўппилар кенг тарқалди.

Эркакларнинг иш К. ида ҳам ўзгаришлар бўлди. Умуман олганда, оммавий миллий К. таркибига кўра соддароқ ва чиройли бўлиб борди.

40—50-й.лар бошида К. санъатида аввалгидек 2 йўналиш кузатилади. К.нинг умум европа шакли қоматнинг қатъийлиги ва нисбатлар муносабатининг умумийлиги б-н белгиланди: эркаклар К.ини тўғри елкали қоматга мосланган пиджак, кенг шимлар, аёл-

лар кўйлагини тўғри елкали эркин кесма лиф, этакка томон кенгайган юбка ташкил этди.

50-й.ларнинг ўртасида К.ни моделлашда янги хусусиятлар юзага келди. К. қоматга тўлиғича мосланди, қоматга майин ёпишиб, оқувчан қомат чизини ҳосил қилди. Бироқ умумий йўналиш б-н бирга миллий К. ҳам урфдан қолмади. Унинг ўзига хослиги шаклида ва миллий мато колоритида намоён бўлди. Бу жиҳатдан аёлларнинг кенг ёзги кўйлаги ва эркакларнинг ишчи К.и диққатга сазовор. Кекса одамлар орасида тўннинг сақланиб қолиши анъанавий тус олди. Моделлар уйининг ишга тушиши (1949) б-н андазалаш санъати юзага келди. Миллийликни сақлаган ҳолда К.нинг умумий шакли йил сайин кенг тарқала борди.

Ўзбек К.и ранг-барангликка эга. Унда 19-а. охири — 20-а. бошларида яратилган миллий К. турларини, шунингдек, энг сўнги андазадаги К. ларни баб-баравар кўриш мумкин. 60-й. лардан андазаларни режалаш бошланди. Рассомлар б-н ҳамкорликда К.ни моделлаш ва лойиҳалаш, андазалаш санъати тарққиети янги йўлдан бормоқда.

Мода йўналиши модельер рассомларнинг энг яхши ютуқларига, асосан, йилнинг маълум мавсумини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилади. Турли касбдаги кишилар учун қулай ишчи К. и яратишга катта аҳамият берилади. Ўзбек модельер рассомлари янги шароитга тўғри келадиган ифодали К. шакллари устида изланмоқда.

Шунингдек, халқ орасида муқим сақланган анъанавий миллий К. шакли устида ҳам ишланмоқда. 20-а. бошида



Жаҳон халқлари миллий кийимларидан намуна: 1. Литвалликлар. 2. Эстонлар. 3. Қозоқлар. 4. Грузинлар. 5. Арманлар. 6. Озарбайжонлар. 7. Туркманлар. 8. Тожиклар. 9. Қирғизлар.





Ўзбек миллий кийими: 1. Ўрта-осиёлик жанги, мил. ав. 5-а. 2. Амалдор, мил. 5-а., Афросиёб. 3, 4. Шаҳарлик аслзодалар, 5-а., Болаликтепа, Сурхондарё вилояти. 5, 6. Темирлар давридаги шаҳарлик аслзодалар, 15-а. 7. Бек, 19-а. охири, Бухоро. 8, 9. Зодагон аёл, 19-а. 2-ярми, Бухоро. 10. Шаҳарлик аёл, 19-а. 2-ярми, Бухоро. 11. Ёш эркак, 19-а. 2-ярми, Бухоро. 12. Ёш шаҳарлик аёл, 19-а. 2-ярми, Фарғона. 13. Дехқоннинг ёзги кийими, 19-а. 2-ярми, Фарғона. 14. Ёш аёлнинг байрам кийими, 19-а. 2-ярми, Самарқанд. 15. Ёш эркакнинг байрам кийими, 19-а. 2-ярми, Самарқанд. 16. Аёлларнинг байрам кийими, 19-а. 2-ярми, Қашқадарё вилояти. 17. Ўзбекнинг кундалик кийими, 19-а. охири, Тошкент, Фарғона. 18. Аёлларнинг байрам кийими, 19-а. охири, Қашқадарё вилояти. 19. Хоразмлик йигитнинг байрам кийими, 19-а. охири. 20. Хоразмлик қизнинг кийими, 19-а. охири. 21. Хивалик эркакнинг анъанавий кийими, 19-а. охири. 22. Хивалик аёл кийими, 19-а. охири. 23. Қизилқум аҳолисининг кийими, 20-а. боши, Қорақалпоғистон, Бухоро вилояти. 24. Тошкентлик келин, 20-а. боши. 25. Шаҳарлик мўйсифид, 20-а. боши, Тошкент. 26. Дурмон қабиласи аёлининг кийими, 19-а. охири — 20-а. боши.

юзага келган янги шакли аёллар кўйлаги айрим қисмларидагина ўзгарди. Анъанавий миллий К.нинг сақланиб қолишида табиий иқлим шароитига мослиги, ҳар бир аёл учун ижро усулининг қулайлиги, бичимининг соддалиги, тикилишининг осонлиги муҳим роль ўйнайди. Ўзбек модельер рассомлари ишларида андазалашда миллийлик ва байналмилал хусусиятлар ўз уйғунлигини топмоқда.

Ад.: Содиқова Н. С., Ўзбек кийими, Т., 2002; Занятия и быт народов Средней Азии, Л., 1971; Абдуллаев Т. А., Хасанова С. А., Одежда узбеков (XIX — начало XX в.), Т., 1978; Костюм народов Средней Азии, М., 1979; Сухарева О. А., История среднеазиатского костюма. Самарканд (2-пол. 19 — нач. 20-в.), М., 1982; Рахимова З. И., Среднеазиатский женский костюм на миниатюрах Мавераннахра XVI—XVII в. (Культура Среднего Востока), Т., 1990; Ундерова Л. В., Узбекская народная одежда конца XIX—XX в., Т., 1994.

Сайёра Маҳмадова.

**КИКЛАД ОРОЛЛАРИ** — Эгей денгизининг жан. қисмидаги архипелаг. 211 оролдан иборат. Энг йириклари: Наксос, Андрос, Тинос, Парос, Милос. Греция таркибида. Умумий майд. 2,6 минг км<sup>2</sup>. Рельефи тоғли, энг баланд жойи 1008 м (Наксос ода). Ороллар материк келиб чиқишига эга. Асосан, кристалл жинслар ва оҳақтошлардан тuzилган. Тез-тез zilзила бўлиб туради, ҳаракатдаги вулканлар бор. Иқлими субтропик ўрта денгиз иқлими, қиши илик ва сернам, ёзи қуруқ ва иссиқ. Йиллик ёғин 500 мм. Тоғ ён бағирлари буталар б-н қопланган. Водийларда тоқзорлар, цитрус ўсимликлар плантациялари ва зайтунзорлар бор. Бугдой ва маккажўхори экилади. Чорвачилик ривожланган, балиқ овланади. Темир рудаси, боксит, мәрмар, Наксос ода йирик қайроққум конлари бор.

**КИКОИН** Исаак Константинович [1908.15(28).3, Жағаре ш. ҳоз. Литва — 1984] — рус физиги, акад. (1953). 2 марта Меҳнат Қаҳрамони (1951, 1978). Ленинград политехника ин-тини тугатган (1930). Илмий ишлари қаттиқ жисмлар физикаси, атом физикаси ва техникасига оид. *Кикоин* — Носков эффектини кашф этган (1933). Суюқ металлларда Холл эффектини биринчи бўлиб ўлчаган. Металлар ва яримўтказгичларнинг электр ва магнит хоссаларини тажрибада ўрганган. Юқори зичликдаги симоб буғининг ток ўтказувчанлиги металллар ўтказувчанлигига ўхшаш бўлишини аниқлаган. У И. В. Курчатов б-н ҳамкорликда атом энергетикасининг ривожланишига катта ҳисса қўшган.

**КИКОИН** — НОСКОВ ЭФФЕКТИ, фотомагнит-электр эффект — магнит майдони  $H$  га жойлаштирилган



Ўзбек миллий кийими: 1. Шаҳарлик аёл, 20-а. боши, Тошкент. 2, 3. Никоҳ кийими, 20-а. боши, Тошкент. 4. Шаҳарлик эркак, 20-а. боши, Тошкент. 5. Келин кийими, 20-а. боши, Тошкент. 6. Бойсунли момо, 20-а. боши, Сурхондарё вилояти. 7. Келин, 20-а. боши, Тошкент. 8. Ўртаҳол эркакнинг уй кийими, 20-а. боши, Тошкент. 9. Шаҳарлик кекса аёл, 20-а. боши, Тошкент. 10. Паранжи, 20-а. боши, Тошкент. 11, 12. Мотам кийими, 20-а. боши, Тошкент. 13. Деҳқон, 20-а. боши, Тошкент. 14, 16. Кекса аёллар, 20-а. боши, Тошкент вилояти. 15. Қишлоқ боласи, 20-а. боши, Тошкент вилояти. 17. Дарвиш, 20-а. боши, Фарғона водийси. 18, 19. Қишлоқ фаоллари, 20—40-й.лар (20-а.).

яримўтказгич ёритилганда унда электр майдони ҳосил бўлиши ҳодисаси. Бу электр майдони магнит майдонига, яримўтказгичнинг ёритилган сиртидан ёритилмаган сиртига диффузияланаётган заряд ташувчилар (электронлар ва коваллар) оқимига перпендикуляр бўлади. К — Н. э. асосий бўлмаган ток ташувчиларнинг ўта бир жинсли бўлмаган концентрациясида кузатилади (бундай ҳолат ёруғлик кучли ютилганда вужудга келади). Бу эффектни 1933 й да *Кикоин* И.К. ва *Носков* М.М. ҳамкорликда кашф қилган. Бу ҳодиса фотоманитозлектр эффект ҳам дейилади.

**КИКУЙЮ**, тикуйю, агикуйю — Кениядаги банту гуруҳига мансуб халқ (6

Кикуйю аёллари байрам кийиминда.



млн. киши, 1990-й.лар ўрталари). Кикуйю тилида сўзлашади. Кўпчилиги анъанавий диний эътиқодларга риоя этишади, қисман католиклар, синкретик динлар мухлислари ҳам бор.

**КИЛАУЭЛА** — Гавайи о.даги доимий ҳаракатдаги вулкан, Тинч океанда, АҚШ худуди. Бал. 1247 м. Базальт лаваларидан тузилган ясси қалқонсимон конус бўлиб, кратери (вулкон огзи) кенг. Охири марта 1983—85 й.ларда кучли отилган. Гавайи миллий парки таркибида. Вулканологик ст-я ишлаб турибди.

**КИЛИКИЯ** — Кичик Осиё (ҳоз. Марказий Туркиянинг жан.даги қад. вилоят. К. номи дастлаб оссурий ёзувларида учрайди. Мил.ав. 2-минг йилликларда К. *Хетт подшолиги* таркибида эди. Мил.ав. 12—6-а.ларда К. худудида бир неча мустақил давлатлар бўлган. Мил.ав. 6-а.да К. *Ахоманийлар давлати* таркибига кирган. Мил.ав. 333 й.да уни *Александр* босиб олган. 297—190 й.ларда К. *Салавкийлар* ҳукмронлиги остига ўтган. Мил.ав. 103 й.да *Рим* империяси томонидан истило қилинган. Ўрта асрларда К. *Византия*, араблар ва *салжукийлар* ўртасидаги кураш нишони бўлган. 1080—1375 й.ларда Киликия арман подшолиги таркибида. 1515 й.да К. усмонли турклар томонидан босиб олинган.

**КИЛИКИЯ ДАРВОЗАСИ** — Тавр тоғларидан Туркиянинг жан.га ўтувчи тоғ

иўлаги. Йўлакни Чақит дарёсининг тор кесма дараси вужудга келтирган. Анadolу ясситоглигини Чукуров (Киликия) пасттекислиги б-н бирлаштиради. Киликия доводидан ўтган шоссе ва т. й. Туркияни Сурия б-н боғлайди.

**КИЛИМАНЖАРО** (суахили тилида — совуқлик худоси тоғи) — Шарқий Африкадаги вулкан тоғи, Танзания худудида. Бал. 5895 м (Африка материгидаги энг баланд чўққи). Ўзаро қўшилиб кетган 3 та сўнган вулкан [Кибо (5895 м), Мавензи (5355 м) ва Шира (4006 м)]дан иборат. К., асосан, трахибазальт ва фонолитлардан тузилган. Жан. ва жан.-ғарбий ён бағирларига йилгига 1000—3000 мм ёғин ёғади. Шу қисмида 1000 м баландликкача саванналар, 1800 м гача тоғ тилея ўрмонлари бор. 4200 м гача тоғ тропик ўсимликлари,

Килиманжаро вулкан тоғи.



**КИМЁ**, химия — моддаларнинг тузилиши ва ўзгаришини урганалиган фан. К. бошқа фанлар қатори инсон фанолиятининг маҳсули сифатида вужудга келиб, табиий эҳтиёжларни қондириш, зарурий маҳсулотлар и.ч., бирдан иккинчисини ҳосил қилиш ва, ниҳоят, турли ҳодисалар сирларини билиш мақсадида рўёбга чиқди. Одамлар қадимда рудалардан металларни ажратиш олиш, турли хил қотишмалар тайёрлаш ва қўллаш, жумладан, шиша тайёрлаш ва ундан турли мақсадларда фойдаланишни билганлар. Мил. ав. Мисрда кимёвий жараёнларга асосланган ҳунармандчилик ривожланганлиги маълум. Пишиқ чарм тайёрлаш, уни бўяш, рангли шиша олиш, ўсимликлардан дори-дармон ва хушбўй ҳидли моддалар тайёрлаш, сопол буюмлар и.ч. йўлга қўйилган. Ҳақ даврларда кимёвий маҳсулотлар Ҳиндистон, Хитой ва Ўрта Осиёда ҳам ишлаб чиқарилган. «Кимёи ҳунар» соҳиб бўлган кимёгар бир моддани иккинчи маҳсулотни тайёрлаш иши б-н шуғулланган. Ўзбекистондан ўтган Буюк ипак йўли орқали мил. ав. 1-минг йилликнинг 2-ярмидаги бошлаб, мамлакатга савдо-сотиқ б-н бирга ҳунармандчилик ҳам кириб келди. Топилган жуда кўп тарихий буюм ва ёдгорликлар Ўзбекистон ҳудудида яшаган аҳолининг кимё ҳунаридан қадимдан бохабар эканлигидан дарак беради. Бухоро яқинидаги Пойкент марзилгоҳидан 8-а.га тааллуқли кимёлаб. топилган. Лаб. жиҳозлари ичида турли идишлар, шиша асбоблар, болалар сумаги учрайди.

К.нинг фан сифатида шаклланишини тадқиқотчилар Миср б-н боғлашди. Савдо-сотиқ, ҳунармандчилик ва маданий алоқалар жуда ривожланган бу мамлакатда илм. фалсафий қарашлар, саноат ва қ.х. яхши ривож топади. Нил бўйидаги Искандария шаҳрида 1-а.да ёзилган трактатларда кўпгина кимёвий маълумотлар, жумладан, кимёвий жиҳозларнинг кўринишлари, куйдириш, пишириш, тоблаш, қуруқ ҳайлаш, эритиш, кристалланиш, ажратиш ва б. усуллар ҳақида маълумотлар келтирилади. Мазкур манбада оддий металлардан олтин олиш гоёси ҳам илгари сурилган бўлиб, мавҳум бу изланиш фаннинг ривожланишига маълум даражада тўсқинлик қилди, олимлар фикрини бошқа — амалга ошмайдиган йўналишга буриб юборди. Искандария трактатлари маълумотларидан фойдаланган араб олимлари тез орада бир неча янги моддалар, жумладан, нитрат кислота, тузлар ва б.ни олишни кашф қилдилар. Мисрлик олимлар тилидаги К.га

араблар «ал» қўшимчасини қўшиб машҳур «Алкимё»га асос солдилар. Натихада кўпгина илмий асарлар, китоблар, мақолалар ва тажрибалар ифодалари пайдо бўлди. Кейинчалик бу сўз Европа мамлакатларида «Химия» номи б-н оммалашди. Муҳаммад Хоразмий 10-а.да «К.» сўзи арабча «камюкми», яъни «яширмоқ», «беркитмоқ» ни англатади, дейди. Турк олими Тошкўпирзоданинг фикрига кўра, мазкур сўз яҳудийча «кимях» дан олинган. Баъзи олимлар «К.» сўзи Мисрнинг қад. номи «Хем» ёки «Хаме»дан олинган деган фикрни илгари суришади. Бу сўз «қора» ёки «қорамтир» маъносини англатиб, манбаларда «К.» «Миср фани» деган маънода келади. Бошқа бир гуруҳ олимлар эса «К.» сўзи юнонча «кимё» иборасидан келиб чиққан бўлиб, «суяқлик», «эритилган металл»ни англатишига ишора қиладилар. Аммо, қандай бўлишидан қатъи назар, мазкур фаннинг Шарқ мамлакатларида бир қатор ривожланганлиги, бу борада ўртаосиёлик олимларнинг хизмати катта эканлиги тарихий манбалардан маълум.

«Алкимё» асосчиси *Жобир ибн Хайём* металларнинг пайдо бўлишидаги олтингургурт-симоб назариясини олға сурган, яъни ер қаърида қуруқ боғланишдан олтингургурт («металлар отаси»), нам буғланишдан эса симоб («металлар онаси») пайдо бўлади деган фикрни айтади. Уларнинг турли хил нисбатларда бирикшидан олтин, кумуш, мис, темир, қалай, қўроғошин, шиша ҳосил бўлади. Шу аснода оддий металларни нодир металларга ўтказиш ҳақида маълумотлар берилади. «Элемент» тушунчасига кўра, олтингургурт — ёнувчанлик, симоб — учувчанлик, туз эса эрувчанликни билдиради. Шунга кўра, бу моддалар турининг кашф қилиниши асосий фикр бўлди. Олимнинг издошларидан бўлган Абу Наср *Фаробий* ўзининг «Устоди Соний» асарида алкимё илмининг йўналишини маълумлайди. Шарқ алломаларидан Абу Бакр ар-*Розий* «Сирлар китоби»да алкимё маълум бўлган моддаларни ўрганиш, асбоб-ускуналарни йиғиш ва фойдаланиш ҳамда тажрибалар ўтказишни келтиради. Розий ўз асарида унча маълум бўлган моддаларни таснифлаб, асбоб ва тажрибаларни маълум бир тизимга солган. Абу Абдулло ал-Хоразмийнинг «Билмлар қалити» китобида К.га алоҳида бўлим ажратилиб, унда турли моддалар, асбоблар, тажрибалар тўғрисида мукаммал маълумотлар келтирилган. Абул Ҳаким ал-Хоразмий эса алкимё фани тажрибаларида қўлланилган тарозига аҳамият

беради. Ал-*Ҳазиний* томонидан 1125 й.да ёзилган «Доно тарозу ҳақида китоб»да турли кўриниш ва тузилишдаги тарозиларда тортиш усуллари баён қилинганлиги манбалардан маълум. Абу Али *ибн Сино* «Ал-қонун» китобида ўсимлик, ҳайвонот, минераллар, тузлар кислоталар, ишқорлар, металлар, оксидлар ва б. бирикмаларнинг 750 дан ортиқ турини ёздади. Уларнинг номи, хоссалари, ишлатилишини тўла ифодалайди. Унинг «табошир қулчалари»дан (Индонезияда ўсадиган бамбукдан олиб қулчага қўшиб оёқ-кўли синган беморларга бериладиган кремний оксиди — инсон организмда тез эриб сингадиган модда) қанчадан-қанча одамлар шифо топган. Ибн Сино Жобирдан фарқли равишда металларнинг хусусиятини чуқур ва мукаммал ўрганган, унинг хатоларини тuzатди. Ибн Сино нафақат Жобирнинг, балки барча алкимёгарларнинг хатоларини илмий жиҳатдан асослаб берди. У оддий металлардан нодир металлар, жумладан, олтин олиб бўлмаслигини биринчи бўлиб амалда исбот этди. Француз олими М. Бертелло, рус олими Б. Меншуткин, акад. О. Содиқовларнинг фикрича, Абу Али ибн Сино асарларида ҳоз. замон анорганик кимё фанининг илк куртаклири намоён бўлган. Абу Райҳон *Беруний*нинг «Минералогия»сида моддаларнинг моддалик хусусиятлари ўз аксини топган. Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти фондида минералогияга оид 18 та, К.га оид 31 та қўлёзма мавжуд. Булар араб, форс, эски ўзбек (турк) тилларида битилган «Хунарлар жавоҳири» китобидаги марварид, бўёқлар, сир, заҳарга қарши ишлатиладиган дорилар, упа-элик тайёрлаш усулларини ўз ичига олган манбалардир.

8-а.дан 17-а. ўрталаригача давом этган алкимё бир томондан фанни ривожлантирган бўлса, иккинчи томондан унинг тез қадамлар б-н ўсишига тўсқинлик қилди. Инглиз кимёгари *Р. Бойль* К.ни ўрганишда янгича ёндошиш ва фақат тажрибалар ёрдамида олинган маълумотларга ишонишга ундади. Унинг фикрича, К.нинг мақсади жисмлар тузилишини аниқлаш, шундан сўнг уни элементларга ажратиш, таҳлилга ўтишдан иборат бўлиши керак. Бундай илғор илмий фикрлар пайдо бўлишига қарамай К.нинг ҳақиқий йўлга тушишига яна бир аср керак бўлди. Немис кимёгари Г.Э. Штал (1659—1734)нинг флогистон назариясига қарши ўлароқ, М. В. *Ломоносов* 1756 й.да ёниш, яъни оксидланиш — оксидловчи модданинг ҳаво б-н бири-

кишидан иборат эканлигини миқдорий тажрибалар асосида кўрсатиб берди. Француз кимёгари *А. Лавуазье* эса 1772—77-й.ларда турли моддалар устида тажрибалар ўтказиб, улар ёнганда кислород б-н бириктишини кўрсатди ҳамда кимёвий реакцияларда моддалар оғирлигининг сақланиш қонунини исботлади. Мазкур қонун тасдиқлангач, К. сифат-таъсиф илмидан миқдорий билимга айланди. Эндликда *массанинг сақланиш қонуни* деб аталувчи мазкур қонун муҳим аҳамият касб этади. Бир қанча газлар кашф қилиниши натижасида пневматик кимёга асос солинди. Флогистон назарияси тамомила рад этилди, кислородли ёниш назарияси ўз тасдиғини топди. Натижада кўпгина назарий тасаввурлар ўзгарди, яъни кимёвий номенклатура ишлаб чиқилди. Мана шу даврда кимёнинг аналитик таҳлил йўли шаклланди.

19-а. К. фани тарихида назарий асосларни ишлаб чиқиш даври бўлди. Натижада атом-молекуляр таълимот майдонга келди. Инглиз олими *Жон Дальтон* 1803 й. модданинг атом тузилиши ҳақидаги тасаввурларга суянган ҳолда тажрибалар ўтказди. Элементларнинг муайян бир миқдорда реакцияга киришувини уларнинг айрим заррачалардан, яъни бошқача айтганда атомлардан ташкил топганлигидан деб билди. *Каррели нисбатлар қонуни* деб аталмиш фикри асосида кимёвий элементларнинг бир-бири б-н маълум оғирлик нисбатларида бириктишини кўрсатиб, атом оғирликларига алоҳида аҳамият берди. Нисбий атом оғирлик тушунчасини фанга киритиб, энг энгил элемент сифатида водород атоми оғирлигини бирга тенг деб қабул қилди ва уни бирлик сифатида тақлиф этди. Дальтон элементнинг атом оғирлиги сифатида мазкур элемент атом оғирлигининг водород атомига бўлган нисбатини олди. Италиялик олим *А. Авогадро* атом ва молекула тушунчасининг бир-бирдан фарқ қилишини аниқлаб берди. У модданинг кичик заррачаси молекула, элементларнинг энг кичик заррачаси эса атом деб таърифлади. Лекин унинг бу фикри фақат орадан анча вақт ўтгач, тан олинди. *Гей-Люссак*нинг ҳажмий нисбатлар қонуни (қ. *Гей-Люссак қонунилари*) эътироф этилгач, Авогадронинг бир хил т-ра ва босимда олинган ихтиёрий газларнинг тенг ҳажмларидаги молекулалар сони тенг бўлиши ҳақидаги қонуни (гипотезаси) амалиётга киритилди. Француз физиги *Ж. Б. Перрен* (1870—1942) тажрибалари асосида ҳисоблаб топилган  $6,022 \cdot 10^{23}$  сони *Авогадро сони* деб аталди.

1852 й.да инглиз кимёгари *Э. Франкленд* фанга *валентлик* тушунчасини киритди. *А. М. Бутлеров* томонидан 1861 й. эълон қилинган *тузилиш назарияси* К.нинг ривожига муҳим босқич бўлди. Мазкур назария асосида органик моддаларнинг молекулалардаги атомлар валентликларига мувофиқ бир-бири б-н бириктиши, моддаларнинг хоссалари кимёвий тузилиши (таркиби)га боғлиқлиги, атомлар бир-бири б-н қандай кетма-кетликда бирикканлигини аниқлаш, кимёвий тузилиш формуласи бирикма хоссасини ифодалаш, молекуладаги ўзаро бириккан ва бирикмаган атомларнинг бир-бирига бўлган таъсирининг борлиги ётади. Назария янги моддалар синтез қилиниши, уларнинг хоссаларини олдиндан айтиб беришни ва назарий жиҳатдан муҳим бўлган изомерия ҳодисасини илмий нуқтан назардан исботлаб берди.

19-а.да фандаги тарихий кашфиётлардан бири 1869 й. *Д. И. Менделеев* томонидан очилган кимёвий элементлар даврий қонуни ва системаси бўлди. Менделеев элементларни илмий асосда синфларга ажратди, улар орасидаги ички боғланиш қонуниятларини топди, ҳали номаълум бўлган элементлар мавжудлигини олдиндан башорат қилди. Уч номаълум элементнинг хоссаларини олдиндан айтиб бериб, уларга «экабор», «экаалюминий» ва «экасилиций» деган шартли номлар берди. Орадан 15 йил ўтар-ўтмас унинг башорати амалда тасдиқланди. Бу элементлар франциялик *Леккок де Буабодран*, шведиялик *Нильсон* ва германиялик *Винклерлар* томонидан кашф этилди. Экаалюминийга Франциянинг эски номи *Галлиядан* олинб «галлий» номи, экаборга «скандий» (*Скандинавия* номидан) ва экасилицийга «германий» деган номлар берилди. Менделеевнинг маълумотлари бошқа олимлар маълумотларига жуда яқинлиги б-н илмий тасдиғини топди. Унинг яна 11 элементнинг тез орада очилишини назарда тутиб бўш катаклар қўйганлиги қонун ва унинг график ифодаси бўлган даврий системанинг катта илмий галабаси бўлди. Системада даврлар ва гуруҳлар шундай жойлаштирилдики, бунда валентлик, атом массалари, атом радиусларининг ўзгариши ва ш.к. хоссалар ўз ифодасини топди. Натижада илгари тасдиқланмаган кимёвий элементлар системаларидаги хатотлик ва камчиликларга барҳам берилди, атом массаларига тузатишлар киритилди, нодир элементлар ва асл газлар хоссалари тўғри талқин қилин-

ди. Даврий қонун нафақат К. учун, балки бошқа табиий фанлар, фалсафадаги миқдорнинг сифатга ўтиш қонуниятларини акс эттирувчи табиатнинг фундаментал қонуни бўлиб қолди. Бунинг исботи сифатида даврий қонун ва система асосида кимё қонунлари ва табиатнинг юзлаб бошқа қонунлари, жумладан, радиоактив элементларнинг кашф қилиниши, инглиз физиги *Э. Резерфорд*нинг атом тузилиши моделини тақлиф қилиши, Дания физиги *Н. Бор*нинг атомларда электрон қобиқлари ва қобиқчалари кетма-кет жойлашувини топиши, атом энергиясининг ниҳоятда улкан кучидан фойдаланиш кабиларни кўрсатиш мумкин. Айни вақтда К. фани Менделеев даврий қонуни ва системаси асосида ўқитилади.

19-а. нинг 70-й.ларидан бошлаб органик кимё тез ривожлана бошлади. Углеводородлар, спиртлар, альдегидлар, кетонлар, карбон кислоталари, галогенлар, нитробиркикмаларнинг муҳим ҳосилалари олинди, хоссалари ўрганилди ва буларнинг маълум қисми сааноат миқёсида ишлаб чиқарила бошлади. 80-й.ларда тўйинмаган углеводородлар асосидаги синтезларга асос солинди, пурин моддалари, қандлари, табиий пигмент ва оқсиллар ўрганила бошланди. Натижада *стереокимё* тасаввурлари ривожланди. Бу даврда электрокимёвий (*М. Фарадей*) ва термокимёвий жараёнлар (*Г. И. Гесс*, *М. Бергто*), электролитик диссоциация (*С. Аррениус*), кимёвий реакциялар тезлиги (*Я. Вант-Гофф*) ўрганилди. Бунинг натижасида *кимёвий термодинамика* фанига асос солинди.

19-а. охири ва 20-а. бошлари физикада атом тузилишининг ўрганилиши, радиоактивлик ҳодисасининг очилиши, электроннинг амалиётдаги аҳамияти ўрганилиши ва *квант кимёсининг* чуқур назарий ютуқларидан фойдаланиш К. фанининг оламшумул ютуқларидан бўлди. Мас., табиий ҳодиса — *Адриатика денгизининг* фосфоресценцияланишини 1835 й.даёқ француз физиги *А. Беккерель* сезганлиги маълум. Аммо орадан 60 й. дан ортиқроқ вақт ўтиб унинг набираси *Анри Беккерель* 1896 й.нинг 1 мартида уран ҳосилалари, бир оз кейинроқ эса уранныннг ўзи ҳам шундай хоссага эгалитини аниқлади (қ. *Беккерель*). 1895 й.да *В. Рентген* томонидан кашф этилган нурлар ҳам шундай хоссаларга эга эканлигини Беккерель кўрсатиб ўтган эди. *М. Складовская-Кюри* бу нурларни радиоактив нурлар, нурланиш ҳодисасини эса радиоактивлик ҳодисаси деб

атади. У бу ҳодисани шахсан ўзи ториий элементда учратди. У П. Кюри б-н биргаликда уран минералларидан 2 та янги радиоактив элемент — полоний ва радийни ажратиб олишга муваффақ бўлди. Янги элементларнинг бири М. Складовская-Кюрининг ватани бўлмиш Польшанинг эски номи шарафига полоний деб номланади. Шундай кейин актиноидлар қатори тузилди. Радиоактив элементларнинг ярим емирилиш даври, яъни ҳар бир радиоактив модданинг ярмиси парчаланиши учун кетган вақтни белгиладилар. Э. Резерфорд, инглиз олимни Ф. Содди, кейинроқ Ирен ва Жюлио-Кюрилар радиоактивликни чуқур ўрганишди, Кюрилар сунъий радиоактивлик ҳодисасини тадқиқ қилишди. Ядро реакциялари ёрдамида даврий системадаги барча кимёвий элементларнинг сунъий радиоактив изотопларини олиш мумкинлиги ишлар кўламини физика б-н бир қаторда К.га ҳам олиб кирди. Натижада К.нинг *замжир реакциялари* мукамал ўрганилди ва амалий аҳамият касб этди. Позитрон чиқиши ёки  $\beta^+$ -емирилиш ва К-забт этиш (ядронинг яқинида турган К-қобикчадаги электронни ютиши) турли элементлар радиоизотопларини ўрганишга ёрдам берди. Ҳоз.гача бундай радиоактив изотоплардан 1500 дан ортиси олинган. Сунъий радиоизотопларни ўрганиш айланишларнинг янги хилларини топишга имкон берди. Радиоактив моддаларнинг хоссаларини ўрганишдан, уларни ажратиб олиш, йиғиш ва тозалаш усулларини ишлаб чиқадиган фан *радиокимё* номини олди.

К.нинг тез суратлар б-н ривожланиши натижасида электрон ва у ҳақдаги тушунчалар аниқланиб, квант кимёси ҳамда сунъий синтез қилинган трансурани элементлар кимёси шаклланди. Оксиллар кимёсида мисли кўрилмаган янгиликлар очилди. Миллион атмосфера босимда олиб бориладиган кимёвий жараёнлар ўрганилди, сунъий олмос олишнинг назарий йўллари кўрсатилди, хилма-хил полимерлар синтез қилинди.

18-а. охири ва 19-а. ўрталарида Фарб мамлакатларида ривож топа бошлаган К. Россия орқали Ўзбекистонга ҳам кириб келди. Тошкентда 1869 й. кимё лаб. ташкил этилди. Кейин шу ерда кўмирни газлаштирувчи мослама қуриб ишга туширилади, лаб.даги хоналар газлаштирилади. Лаб. ходимлари томонидан маҳаллий ва олиб келинувчи портловчи моддалар таркиби текширилади. Кўқон хонлиги ва Бухоро амир-

лигида зарб қилинган тангалар ўрганилади. Турли ўсимликлардан ализарин бўёғини ажратиб олиш, чигитни тозалаш, толани пресслаш, сув ва тупроқни анализ қилиш, ўлкада саноатни ривожлантиришга зарур бўлган тоғ жинсларини тадқиқ қилиш, сабзавот экинлари таркибидаги шакер миқдорини аниқлаш, шиша учун керакли гилтупроқ ва кумтупроқ таркиби ҳамда сифатини аниқлаш, узумни бижғитиб спирт тайёрлаш, анор пўстлогидан ошловчи моддалар тайёрлаш, цемент эритмалари ва тошқол олиш, дон ва дуккакли ўсимликлардаги *крахмал*ни аниқлаш, қамиш, ғўзапоя ва дарахтларнинг ўтинларидagi ёнилғи бирликларини ҳисоблаш каби и.т. ишлари олиб борилди. 1913 й. янв.гача ишлаб турган мазкур лаб. бажарган ишлари асосида Ўзбекистонда бир неча саноат тармоқларини ташкил қилиш мумкин деган хулосага келинади, лекин бу ишларга амалий ёндошилмайди.

1918 й. Тошкентда Туркистон ун-тининг ташкил этилиши ва унинг таркибида кимё ф-тининг очилиши Ўзбекистонда К. фанининг ривожига янги босқич бўлди.

К. ва унинг саноатига ёндош бўлган қурилиш, озиқ-овқат, нефть, сув ва б. тармоқлар ривожланиши бу ишларга ижобий таъсир кўрсатди. Маҳаллий аҳоли орасидан А. Шамсиев, З. Саидносирова, М. Ҳакимов, М. Ниёзов, М. Азизов каби дастлабки кимёгарлар етишиб чиқди. Улар ёш кадрларни тайёрлашга катта ҳисса қўшдилар.

1920 й. Туркистон Республикаси Марказий халқ хўжалиги кенгашида саноат б-н боғланган К. бўлими ташкил қилиниб, унда лаб. очилади. Лаб. Республика халқ хўжалигининг турли тармоқлари учун зарур бўлган илмий муаммолар б-н шуғуллана бошлайди. 1921 й. эса и.т. институтлари Кенгаши ташкил этилиб, унга проф. С.Н. Наумов раис қилиб тайинланади. Доривор препаратлар тайёрлаб, аналитик таҳлиллар олиб борилади. Ишлар натижаси Хилково (ҳоз. Бекобод) цемент з-ди ва Ашхобод шиша з-дининг ишга туширилишида кўл келади. Тез орада ун-тда техник кимё кафедраси очилади. Бу ерда Н. Л. Караваев, М. С. Эльгорт, Д. А. Алексеев, Е. И. Познерлар томонидан аорганик ва физик К. бўйича и.т. ишлари олиб борилади. В. А. Новиков б-н Б. Г. Запромётлар илмий ишлар қаторида маҳаллий кадрлар тайёрлаш б-н ҳам шуғулланидилар. 1927 й. Ўзбекистон саноат-иқтисод и.т. институти (кейинроқ Ўзбекистон маҳаллий саноат и.т. институти) ташкил қилинади. Ин-т

лаб.ларида керамика, боғловчи материаллар, целлюлоза-қоғоз ва ёқилғи секторлари очилади.

30-й.ларда фанининг ривожига С. Н. Наумов, М. И. Усанович, А. П. Ростовский, С. М. Муқимов, И. С. Канцпольскийлар катта ҳисса қўшдилар. 1933 й. ун-тининг кимё ф-ти қошида К. тадқиқот ин-ти ташкил қилинади. Ин-т лаб.ларида дикетозфирлар кимёси, газ реакциялари кимёси, электр кимёси, аралашмайдиган суюқликлар кимёси, табиий ва синтетик коллоид системалар, алкиллаш реакциялари, кислота-ишқор назарияси, соз тупроқ асосида керамик материаллар и.ч. кимёси ва технологияси, чигитдан ёғ олиш каби муҳим и.т. ишларини ривожлантиришда тадқиқотчилар саноат б-н ҳамкорликда ишладилар.

30-й.ларда ун-тининг кимё ф-тида С. Юнусов, О. Солиқов, К. Аҳмедов, Ш. Толипов, Ҳ. Усмонов, А. Султонов, Ҳ. Рустамов, Й. Тошпўлатов, А. Абдурасулова, Ф. Тоғиев, А. Муртазоев, Ҳ. Раҳимов каби истеъдодли ёшлар етишиб чиқди. 2-жаҳон уруши йилларида шароит оғир бўлишига қарамай фан ривожига аҳамият берилди, тадқиқотлар камроқ бўлса-да давом эттирилди. 40-й.лар бошида Иттифоқ ФА нинг Ўзбекистон филиали ташкил қилиниб, унинг таркибига А. С. Шамсиев раҳбарлик қилаётган Кимё ин-ти ҳам киритилди. С. Муқимов, Ф. Ҳўжаев ва фронтдан қайтган С. Юнусов, К. Аҳмедов, Ш. Толипов, А. Султонов, Ҳ. Рустамов, И. С. Канцпольский ва б. олиб борилаётган и.т. ишларига ўзларининг муносиб ҳиссаларини қўшдилар. Улар Ўзбекистон ФАнинг и.т. институтлари таркиб топиши ва ривожига ҳам иштирок этишди. Уруш даврида Чирчиқ электр кимё к-тининг бош муҳандиси лавозимида ишлаган М. *Набиев* кимё саноатининг ривожига катта ҳисса қўшди. кейинроқ у минерал ўғитлар кимёси йўналишининг бош мутахассиси сифатида кўп йиллар фаолият кўрсатди. Халқ хўжалигининг энг асосий тармоғи бўлган пахтачилик ривожлантирилди. ўғитлар ва микроэлементларнинг янги хиллари топилди.

Умумий ва аорганик К.да тузлар кимёси, гидролизи ва эривчанлиги соҳасидаги муаммолар ҳал қилиниб, ерга солинадиган ўғитлар ҳамда уларнинг кимёси чуқур ўрганилди. Экинга солинадиган микроэлементлар кимёси М. Азизов томонидан ривожлантирилди, уларнинг анчагина комплекс бирикмалари синтез қилинди, булардан дори-дармон тайёрлашда фойдаланиш

хам ўрганилди. Проф. Х. Раҳимов нодир ва рангли металлларнинг комплекс бирикмалари кимёси устида иш олиб борди. Полиметалли хом ашёлар кимёси ривожлантирилди, оғир металлларнинг гетероциклик бирикмалари, уларнинг N-оксидлари, комплексонлари аниқланди. Сув-туз системаси чуқур таҳлил қилинди, экстракция жараёнлари яхшиланди. Комплекс бирикмалар ва комплексонлар кимёси чуқур ўрганилди ҳамда халқ хўжалигининг турли жабҳаларидан кенг ўрин олди.

Акад. Н. Париевнинг нодир ва ўткинчи металллар комплекс бирикмалари хоссаларини ўрганиш, янгиларини синтез қилиш ва амалиётда қўллаш бўйича ишлари диққатга сазовордир. Кремний, германий, титан, цирконий, гафний, молибден ва ванадий фторидларнинг водород фторид кислотаси б-н таъсири ўрганилди. Юқори молекулали фторли комплекс бирикмаларнинг барқарорлик константалари топилди, анион алмашишининг механизми таҳлил қилинди. Қатор комплексларнинг ИҚ-спектрлари, термографияси, электр ўтказувчанлиги, рентген-фазавий таҳлили амалга оширилди. Вольфрам ажратиб олиш иши йўлга қўйилди. Янги комплекс бирикмалардан қ.х.да, тиббиёт ва фармацевтикада фойдаланиш бўйича амалий ишлар қилинди.

Аналитик К.даги дастлабки ишлар акад. Ш. Толинов раҳбарлигида олиб борилди. У шогирдлари б-н бирга фторли бирикмалар кимёсини чуқур ўрганиди, натижада қатор элементларни аниқлашнинг оғирлик, ҳажмий ва амперометрик усуллари ишлаб чиқилди. Бу ишлар «бўйсунмаган элемент» бўлган фторнинг sanoat миқёсида ишлаб чиқарилишини йўлга қўйишда муҳим омиллардан бўлди. Аноорганик моддаларнинг люминесцент таҳлили бўйича Р. Жиянбоева олиб борган ишлар уз вақтида бутифоснинг зарарли хоссаларини аниқлашда роль ўйнади.

К. фанининг шон-шухратини жаҳон миқёсига олиб чиқишда акад. С. Юнусовнинг алкалоидлар кимёсини ривожлантиришга оид ишлари муҳим ҳисса бўлиб қўшилди. 4000 дан ортиқ ўсимлик алкалоидлари тадқиқ қилиниб, улардан 600 дан зиёд муҳим алкалоидлар ажратиб олинди, уларнинг таркибий қисмлари, тузилиши ва хоссалари чуқур ўрганилди. 50 дан ортиги тиббиётга жорий этилди, олинган оксиллар қ.х. ва озиқ-овқат sanoati учун тақдиф этилди. Вильт касаллигига қарши қўлланиладиган препаратлар кашф қилинди. Проф. Ф. Қўчқоров ва унинг

шогирдлари томонидан ацетилен кимёси ривожлантирилди. Акад. И. П. Цукерваник, А. Абдурасулева ва б. алкиллаш реакцияларини ўрганиб, фан ривожига ҳисса қўшдилар. Декарбониллаш бўйича Ё. Алиев тадқиқотлари у раҳбарлик қилган Кимё ин-тида карбоксиллаш реакцияларини ўрганишда қўл келди.

Органик катализ нефтни қайта ишлаш ин-ти (ҳоз. А. Султонов номидаги Катализ ин-ти)да ривож топди. Ин-тида кўпгина янги катализаторлар кашф қилинди, ароматик углеводородлар кимёси, қ.х. ва ипакчиликнинг ривожланиши учун амалий ишлар олиб борилди.

Акад. О. Содиқов томонидан биоорганик кимё фанига асос солинди. Олим ташкил этган *Биоорганик кимё* ин-тида (1973 й.) ўсимликларнинг иккиламчи метаболити, тиббиёт ва қ.х. учун зарур препаратларни олиш усуллари, ҳайвонлар ва ўсимликлардаги оқсил табиатли заҳарларнинг таъсир механизми ўрганилди. Илон, чаён ва б. заҳарининг сунъий аналоглари олинди, тақрибий қисмлари ҳамда хоссалари тадқиқ қилинди. N-оксидлар, анабазин, дипиридил, пахикарпин, морфин, цитазин ва б. кимёси чуқур ўрганилди. Стереокимё, конформацион анализ, табиий бирикмаларнинг электрон тузилиши ва реакцияга бўлган хусусиятлари тадқиқ қилинди. Госсипол кимёси ўрганилди, гўзапоядан турли маҳсулотлар олиш кимёси ва технологияси ишлаб чиқилди, вильтга қарши ишлатиладиган препаратлар кашф қилинди. Акад. А. Абдуваҳобов синтез қилган феромонлар пахтачилик ривожига муҳим ҳисса қўшди. Акад. Ш. Солиҳов раҳбарлигида олиб борилган и.т.лар, тиббиёт, қ.х., фармацевтика ва биокимё эҳтиёжларини қондиришга қаратилди.

Физик К. 20-й. лар охирида Д. Алексеевнинг портлаш жараёнлари кинетикасини ўрганиш б-н бошланди. Кейинроқ Н. А. Колосовский, М. И. Усанович ва В. В. Удовенколарнинг термодинамика ҳамда физик-кимёвий таҳлил масалаларини бажариш б-н давом эттирилди. Полимерларнинг физик-кимёвий хоссаларини текшириш (Ҳ. Усмонов), кимёвий реакциялар кинетикасини ўрганиш (Ҳ. Рустамов), электр кимёвий жараёнларни тадқиқ қилиш (А. Муртазоев) устидаги ишлар кенгайтирилди. Олимлар суяқ эритмаларнинг электр ўтказувчанлигини ўлчаш, рангли ва нодир элементлар ҳамда улар қотишмаларини электр кимёвий усулда чўктириб ажратиш, электр капиляр ҳодисалари ўлчамини билиш б-н

шугулландилар. Кислота-асос катализаторлари иштирокида ўтадиган қатор реакцияларнинг кинетик қонуниятлари ва механизми ўрганилди, нонитлардан фойдаланиш ишлари олиб борилди. Кўп атомли спиртлардан эритувчи сифатида фойдаланган ҳолда кўпгина реакциялар кинетикаси ва механизми раванлантирилди.

Физик К. б-н чамбармас боғлиқ бўлган коллоид К. устидаги тадқиқотлар Б. Г. Запромётлов (30-й.лар), уруш давридан бошлаб эса акад. К. Аҳмедов бошчилигида олиб борилди. Ўша даврларда гилтупроқ, табиий минерал бўёқлар, лойқа сувлар ва ш.к. бошқа дисперс системалар; гидролизлар, коллоид чўкмалар ҳисобланган коагулянтлар, коагел, ксерогеллар ўрганилди. 50-й.лардан бошлаб эса полимерлар физик кимёси ва термокимёсига оид табиий газлар ҳамда газ конденсатларидан сирт-фаол моддалар олиш, сувда эрувчан юқори молекулали бирикмалар синтез қилиш, уларнинг хоссаларини ўрганиш ишлари амалга оширилди. Лиофоб гидрозола, лиофил полимерларнинг коллоид хоссаларини ўрганиш, уларнинг тузилишини бошқариш ва зарур хусусиятларни синдириш, табиий минерал сорбентлардан амалиётда фойдаланишга доир анчагина ишлар диққатга сазовордир. К. Аҳмедов ўз шогирдлари (Э. Орипов ва б.) б-н ҳамкорликда «К-4», «К-9», «ПАА-1» каби препаратларни кашф қилиб sanoatга талбиқ этди. Эндиликда бундай препаратлардан бурғиладда, қ.х.да, йўл қурилиши ва чўллардаги учувчан қумларни муқим ҳолатга ўтказиш ишларида фойдаланилади. Мана шундай ишлар натижаси ўлароқ чўл зоналарида экинзорлар барпо қилиш, шаҳар ва қишлоқлар қуриш иши осонлашди, сирт-фаол моддалардан фойдаланиш турли sanoat корхоналари фаолиятини жадаллаштиришга, и.ч. ҳажмини оширишга олиб келди.

Юқори молекула(полимерли) бирикмалар кимёси урушдан кейинги йилларда ривожланди. 1946 й.дан бошлаб пахта целлюлозаси ва унинг турли эфирлари устида илмий изланишлар олиб борилди. Янги мономерлар синтез қилиш, уларни полимерлаш, тола чўзиш каби ишлар йўлга қўйилди.

Ҳ. Усмонов бошчилигида винил мономерлари γ-нурлари таъсирида қатор полимерларга пайвандланди, уларнинг хоссалари тадқиқ қилинди, олинган бирикмаларда физиологик фаоллик борлиги аниқланди. Бу ишларнинг натижалари олинган полимерлардан тиббиётда фойдаланишга йўл очди. Винил

фторид ва ш.к. бошқа фторид мономерларини полимерлаб олинган янги хоссаларга эга бўлган юқори молекулали бирикмалар синтез қилинди. Олинган сунъий толалардан корд, полиноз тодалар, фортизанлар, сунъий ипак, ёнмайидиган, чиримайдиган, осон бўяладиган ҳамда электр токини яхши ўтказадиган полимерлар олинди. Итаконзадиган полимерлар олинди. Итакон кислотаси, унинг қатор ҳосилалари, ионитлар, полнэлектролитлар ва ш.к. моддалар акад. М. Асқаров томонидан ўрганилди. Полимерларнинг стабиллашув жараёнлари чуқур тадқиқ қилинди, сополимерлар синтезининг янги усуллари, ионланувчи полимерлар ва сополимерлар хусусиятлари тадқиқотлари ниҳоясига етказилди. Натижада қатор стабилизаторлар, тўлдиргичлар, қотирувчи моддалар ва плёнкалар сааноатга тадбиқ этилди. Армирланган плёнкалардан ипак курти боқишда фойдаланиш катта самара берди.

Пахта ва ёғоч целлюлозаси кимёси акад. Т. Миркомилев томонидан ривожлантирилди. Целлюлозани модификациялаб, олинган маҳсулотларнинг нурцанга чидамлилигини ошириш, ўтга чидамли қилиш, эзилиб мижғиланмайдиган бўлишини таъминлаш, механик жиҳатдан пишиқ, чиримайдиган, кичиримайдиган ва ш. к. бошқа ижобий хоссаларни ўзида мужассамлаштирган маҳсулотлар олиш устида тадқиқотлар олиб борилди.

Республикамизда композицион материаллар кимёси акад. С. Негматов раҳбарлигида ривожлантирилди. Янги хоссаларга эга бўлган қоплама материаллар, сирлар, кремний органик суриаллар, керамик материаллар и.ч.га тадбиқ этилди. Бу материаллардан йўл қурилишларида, автомобиль, қ.х. машиналари, турли бетон плиталари и.ч. ва б. соҳаларда кенг фойдаланилади.

Силикатлар К.си ва технологияси соҳасида И. С. Канцелоский томонидан тадбиқ қилинган тупроқ (глиеж)ларни портландцементга қўшимча сифатида қўллаш, цемент коррозияси ва унга қарши кураш чораларини излашга доир тадқиқотлар олиб борилди. Фосфогипснинг кальций алюминатлари б-н реакциялари ўрганилди, маҳаллий хом ашёлар асосида сульфалюминатбелитлаб цемент олинди, кам энергия сарфлаб цемент олиш технологияси ишлаб чиқилди (Т. А. Отақўзиев). Ишқорий-ерметаллари силикатлари ва алюмосиликатлари ҳамда уларнинг галлий ва германийли аналогларининг юқори т-рамада ўзаро бирикishi, турли шароитларда бир-бирида эриш қонуниятларини яхши жиҳатдан асослаб берилди. Са-

аноат чиқиндилари ва иккиламчи хом ашёлардан фойдаланиб, халқ хўжалиги учун зарур шиша ва керамик буюмлар тайёрлаш технологиялари ишлаб чиқилди ва амалиётга тадбиқ этилди (Н. А. Сирожиддинов, А. П. Эркахўжаев). С. С. Қосимова ва унинг шогирдлари томонидан янги таркибли, рангли, бўғиқ ҳамда махсус оптик шишалар олинди ва и.ч.га таъсир этилди.

Акад. С. Рашидова ва унинг шогирдлари томонидан эркин радикалларни ютиб, стабиллаш хусусиятига эга бўлган функционал гуруҳчаларни ўз ичига олган мономерларнинг полимерланиш реакциялари ўрганилди. Чигитнинг униб чиқишини бошқарадиган ишда қўл келадиган полимер қопламалар кашф қилиниб, қ.х.га тадбиқ этилди.

К. технологиясининг жараён ва усқуналари фани акад. З. Салимов ва унинг шогирдлари томонидан ўрганилди. Чигитни қуритиш, ундан ёғ олишни интенсификациялаш, экстракция, газлар адсорбцияси ва ш.к. муҳим жараёнларни тадқиқ қилишда янги маълумотлар олинди. Бу маълумотлар асосида бир қанча корхоналар (Янгийўл, Учқўрғон ёғ з-ди) ишлари яхшиланди.

Республикамизда К. фанининг ривожланишида Ўзбекистон ФА таркибида ҳамда турли вазирликлар тармоқ ин-тлари сифатида фаолият кўрсатиб келаётган и.т. ва лойиҳа ин-тлари хизмати ҳам салмоқлидир. Кимё ин-ти (ҳоз. Умумий ва ноорганик кимё институти), Усамлик моддалари кимёси институти, Полимерлар физикаси ва кимёси институти, Катализ институти, ЎЗМУ, ТошТУ, Тошкент кимё-технология институти, Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат ин-ти ва б. олий ўқув юртлари кимё лаб.ларида олиб борилётган и.т. ишлари мамлакатимизда К. фанини юқори поғоналарга кўтаришда муҳим омиллардан бўлди.

Ад.: Ахмеров К., Ўзбекистон кимёгарларининг муваффақиятлари, Т., 1987.  
Қўдрат Ахмеров.

**КИМЁ САНОАТИ** — оғир саноат тармоқларидан бири, хилма-хил кимёвий маҳсулотлар турлари: кон-кимё хом ашёси, асосий кимё маҳсулотлари (аммиак, ноорганик кислоталар, ишқорлар, минерал ўғитлар, сода, хлор ва хлорли маҳсулотлар, суолтирилган газлар ва б.), пластмасса ва синтетик смолалар, шу жумладан, капролактам, целлюлоза ацетатлари, кимёвий тола ва иплар, пластмасса ва шиша-пластиклардан материаллар ва буюмлар, лок-бўёқ материаллари, синтетик бўёқлар, кимёвий реактивлар, фото-

кимё маҳсулотлари, майший кимё товарлари ва б. ни ишлаб чиқарадиган К.с.нинг мустақил саноат тармоғига айланиши саноат тўнтариши б-н боғлиқ. Сульфат кислота и. ч. бўйича дастлабки з-длар 1740 й.да Буюк Британияда (Ричмонд), 1766 й.да Францияда (Руан), 1805 й.да Россияда (Москва губернияси), 1810 й.да Германияда (Лейпциг яқинида) барпо этилган.

Тўқимачилик ва шиша-ойна саноатининг ривожланиши б-н сода ишчилик чикарадиган з-длар қурилди. Бундан кўра корхоналар — сода з-длари Францияда 1793 й.да (Париж яқинида), Британияда 1823 й.да (Ливерпуль), Германияда 1843 й.да (Эльба бўйи), Шёнебек (ш.да), Россияда 1864 й.да (Барнаул)да қурилди. 19-а. ўрталари (Буюк Британия (1842), Германия (1867), Россия (1892)да сунъий газлар ишлаб чиқарадиган з-длар ишлаб бошланди. АҚШда К.с. Европа мамлакатларига нисбатан кечроқ пайдо бўлди, лекин 1913 й.га келиб кимёвий маҳсулотлар и.ч. ҳажми бўйича жаҳон ўринга чиқиб олди.

Ўзбекистонда тегишли хом ашё балари бўлишига қарамай 20-а. и.т.ларида оҳақ куйдириш, усимли олиш, олтингургурт и.ч., ишқорлар тайёрлаш, совунгарлик қилган бир қанча кичик гулланган бир қанча кичик налар (12 совун з-ди, нефтин з-ди, 2 бўёқ ф-каси) бўлган.

Замоनावий К.с.нинг шаклланиши 1932 й. қадимдан олтингургурт олинган Шўрсев олтингургурт (Фарғона водийси)нинг ишлаб олиши б-н бошланди. Бу корхона СССРда ишлаб чиқариладиган гургуртнинг 57% ини берган. Фокнинг олтингургурт мустақил таъминлашда муҳим рол ўйнади. К.с.нинг энг йирик корхона электр кимё к-ти 1940 й. о. сулот бера бошлади. Шу й.да аммиак, 961,7 т кучсиз азот ва 930 т аммиак селитраси қурилди. 1940 й.да республикада жами саноат маҳсулоти хиссаси 0,8% ни, К.с.да ишчилар сони саноат ишчи ни ташкил этган, саноат и.т. 7,4% К.с. хиссасига тўғриси.

Урушдан кейинги йилларда Кўкон, 1957 й.да Самарқанд фат з-длари ишта тушган з-длар республика қ.х.н. ўғитларга бўлган эҳтиёж таъминлашга хизмат қилди. Янгида Газли газ кони ишчи б-н табиий газдан ф.



сида 1963 й.да Фаргона азотли ўғитлар 3-ди, 1964 й.да Навоийда кимё к-ти ишлаб бошлади.

1958—65 й.ларда Олмалик кон-металлургия к-ти қошида сульфат кислотаси 3-ди. Поп резина оёқ кийимлари 3-ди, Янгийўл гидролиз 3-ди қурилди. 1965 й.да республикада биринчи марта Фаргона азотли ўғитлар 3-дида гўза баргини тўкишда ишлатиладиган магнит хлорат дефолианти ишлаб чиқарила бошлади. Жиззахда пластмасса қурурлар 3-ди (1972), 1973 й.да Олмаликда аммофос ишлаб чиқарадиган йирик корхонанинг 1-навбати ишга туширилди.

20-а.нинг 90-й.лари бошига келиб Ўзбекистон Республикаси иқтисодий-тида муҳим ўринни эгаллаган К.с. барпо этилди. 1990 й.да 1762 минг т минерал ўғитлар (100% озиқ модда ҳисобида), 154,9 минг т синтетик смолалар ва пластик массалар, 1735,2 минг т синтетик аммиак, 2859 минг т сульфат кислота, 52,6 минг т кимёвий толалар ва иплар, 226,2 минг т синтетик ювиш воситалари ва совун (ёғ кислоталари 40% ҳисобида) ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқарилди.

1991 й.да республика К.с. корхоналари негизда «Ўзкимёсаноат» концерни ташкил этилди. 1994 й. январда концерн «Ўзкимёсаноат» уюшмасига айлантирилди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 й. 13 мартдаги «Кимё саноатини бошқариш тузилмасини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» қарорига мувофиқ, «Ўзкимёсаноат» очиқ акционерлик жамияти (АЖ) шаклидаги давлат-акциядорлик компанияси ташкил этилди. Республика ҳукумати томонидан Ўзбекистон К.с. корхоналарини ялпи ривожлантиришнинг 23 инвестиция лойиҳаларидан иборат дастури ишлаб чиқилди ва маъқулланди. К.с. корхоналарини ривожлантириш ва қўллаб қувватлаш жамғармаси ташкил этилди. «Ўзкимёсаноат» компанияси таркибида 34 та корхона, шу жумладан, 4 қўшма корхона ишлайди (шунлардан 22 таси очиқ акциядорлик жамиятлари (АЖ)га айлантирилган) (2002). Уларнинг 20 дан кўпроги йирик замонавий корхоналардир.

Минерал ўғитлар и.ч. республика К.с.нинг асосий тармоқларидан бири. Республикада қ.х. учун зарур бўлган аммофос, аммиак селитраси, аммоний сульфат, суперфосфат, карбамид, суюлтирилган аммиак, шунингдек, самарадор мураккаб азотли ва фосфорли ўғитларни и.ч. йўлга қўйилган. «Электркимёсаноат» АЖ (Чирчиқ), Фаргона «Азот» и.ч. бирлашмаси асо-

сий турдаги азотли ўғитлар, «Қўқон суперфосфат 3-ди» АЖ, Самарқанд кимё 3-ди, Олмалик «Аммофос» АЖда аммофос, оддий ва аммонийлашган суперфосфат, қумоқ аммофос каби фосфорли ўғитлар ишлаб чиқарилади. Республика К.с. корхоналари бир йилда 2,8 млн. т азотли, 1,25 млн. т фосфорли ўғитлар и.ч. қувватларига эга. К.с.да минерал ўғитлар и.ч. ҳажми республика қ.х. эҳтиёжларини тўла таъминлаши б-н бирга уларнинг бир қисми четга ҳам чиқарилади.

Сульфат кислотаси К.с. тармоқлари учун муҳим хом ашёдир. Республикада сульфат кислота ишлаб чиқарадиган йирик қувватлар Олмалик «Аммофос» АЖ, Самарқанд кимё 3-ди, Навоий кон-металлургия к-ти, Олмалик кон-металлургия к-тида барпо этилган.

Сода саноатининг Марказий Осиё мамлакатларида ягона бўлган корхонаси — Қўнғирот сода 3-ди қурилиши 1995 й.дан бошланди (йиллик лойиҳа қуввати 210 минг т сода) ва 2004 й.да ишга туширилади.

Ўсимликларни ҳимоя қилишнинг кимёвий воситалари (дефолиант, десикат, гербицид, инсектицид, фунгицидлар) Фаргона «Азот» ишлаб чиқариш бирлашмасида (1965 й.дан, магний хлорат дефолианти), Навоий «Электркимё 3-ди» АЖ (1960 й.дан, гербицидлар — нитран, которан, бронотак, инсектицидлар — фозалон, трефлан ва б.) ишлаб чиқарилади. Республика қ.х.да ўсимликларни касаллик ва зараркундалардан кимёвий ҳимоя қилишда қўлланиладиган олтингугурт қуқуни Шўрсув кон-кимё корхонасида ҳамда Муборак ва Шўртан газ комплексларида ишлаб чиқарилади.

Кимёвий толалар ва иплар хилма-хил халқ истеъмоли товарлари и.ч.да кенг қўлланилади. Чирчиқ «Электркимёсаноат» АЖда капролактан (1980 й.дан, йиллик қуввати 70 минг т), Фаргона кимёвий толалар 3-ди (1959)да ацетат иплар, «Навоийазот» АЖда акрил толалари (1974 й.дан; йиллик қуввати 23 минг т дан кўпроқ), Фаргона «Азот» ишлаб чиқариш бирлашмасида целлюлоза ацетати (йиллик қуввати 42 минг т) ишлаб чиқарилади. Фаргона фуран бирикмалари 3-ди (1946)да целлюлоза мустақиллигини таъминлаш бўйича пахта линтидан целлюлоза и.ч. та иxtисослашган қувватлар барпо этилган. Фаргона кимёвий толалар 3-дида капролактанни қайта ишлаб, капрон ва иплар тайёрлашга имкон берадиган қувватлар бор.

К.с.да гидролиз корхоналари 2-жаҳон урушидан кейинги йил-

лардан қурила бошлади. Фаргона фуран бирикмалари (1946), Янгийўл биокимё (1952), Андижон гидролиз (1953) 3-дларида асосий хом ашё — чигит шулхаси, шоли қобиғидан техник этил спирти, фурфурол, озуқа ачитқилари (хамиртуруш), фурил спирти, ксилит, лапрол ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқарилади. 90-й.лар бошидан бу корхоналарда галладан озиқ-овқат (этил) спирти и.ч. ўзлаштирилди: «Андижон биокимё 3-ди» АЖ (собик гидролиз 3-ди) да йиллик қуввати 915 минг дал (1994), «Қўқонспирт» АЖда 1800 минг дал (1995) ва «Янгийўл биокимё 3-ди» АЖда 915 минг дал (1996) этил спирти ишлаб чиқарадиган янги қувватлар ишга туширилди. Натижада озиқ-овқат, тиббиёт, атир-упа ва б. саноат тармоқларини республиканинг ўзига ишлаб чиқарилган спирт б-н таъминлаш имконияти яратилди. Бу корхоналарда йилига 4 минг т га яқин карбон кислоталари ҳам ишлаб чиқарилади. «Андижон биокимё 3-ди» АЖда 1992 й.дан қуруқ хлорелла биомассасини тайёрлаш йўлга қўйилган.

Резина маҳсулотлари Ангрен «Резинатехника» АЖ (1975)да ишлаб чиқарилади. Илгари, асосан, резина маҳсулотлари и.ч.га иxtисослашган «Резинатехника» АЖ 1987 й.дан халқ истеъмоли товарлари и.ч.га ўтди. 1992 й.дан бирлашмада енгил автомобиль шиналарини тайёрлаш ўзлаштирилди. 1996 й.дан йилига енгил автомобиллар учун 1,5 млн. дона, юк автомобиллари учун 200 минг дона шина ишлаб чиқарадиган қувватлар ишга туширилди.

Республикада пластмасса ва пропилен маҳсулотларини қайта ишловчи (Оҳангарон «Сантехлит», «Жиззахпластмасса» АЖ), турли маркадаги лок-бўёқ маҳсулотлари («Тошкент лок-бўёқ 3-ди» АЖ, 1946), мебель саноати учун синтетик смолалар (Фаргона фуран бирикмалари 3-ди), маиший кимё товарлари («Маиший кимё» АЖ (Тошкент ш.), 1987; Олмалик маиший кимё 3-ди, 1971 (ҳоз. Россиядаги «Калина» концернининг «Паллада-Восток» шўба корхонаси); Тошкент ёғ-мой к-ти таркибида синтетик ювиш воситалари 3-ди, 1971] ишлаб чиқарадиган корхоналар ишлайди.

2000 й.да республика саноати маҳсулотлари умумий ҳажмида К.с. (нефть кимёси саноати б-н бирга) ҳиссаси 6,1 % ни ташкил этди. 832 минг т минерал ўғитлар (100% озиқ модда ҳисобида), 15 минг т синтетик смолалар ва пластик массалар, 14,7 минг т кимёвий тола ва иплар, 985 минг т синтетик аммиак, 823,4 минг т сульфат кислота, 287 минг т олтингугурт ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқарилди.

Чет мамлакатлардан АҚШ, Япония, ГФР, Франция, Буюк Британия ва Италия, Россия кимёвий маҳсулотлар и.ч. бўйича етакчи ўринларда туради. Жаҳон бўйича К.с. ишлаб чиқаришнинг 3/4 қисми шу мамлакатлар ҳиссасига тўғри келади. 60-й.лардан бошлаб Япония ва Германия К.с. жадал ривожланди.

Ад.: Кадыров В., Становление химии в Республике Узбекистан, Т., 1995.

Уриш Ҳасанов, Нуриддин Мусаев.

**КИМӨВИЙ БЕЛГИЛАР** — кимёвий элементларнинг шартли белгилари. Ҳар бир элемент лотинча номининг биринчи ҳарфи б-н ёки биринчи ва кейинги бирор ҳарфи б-н белгиланади, мас., углерод (Carbonum)нинг кимёвий белгиси — С, кальций (Calcium)ники — Са, кадмий (Cadmium)ники — Cd, мис (Cuprum)ники — Cu ва ҳ.к. Ҳар бир белги элементнинг бир атомини ёки унинг ат. м.сига сон жиҳатдан тенг бўлган оғирлик миқдорини билдиради. Мас., С углероднинг бир атомини ёки 12 оғирлик қисмини, О кислороднинг бир атомини ёки 16 оғирлик қисмини билдиради ва ҳ.к. К. б. бирикмаларнинг тузилишини ва кимёвий реакцияларнинг боришини схема тарзида ифода-лаш учун ҳам хизмат қилади (яна қ. Менделеев даврий системаси).

**КИМӨВИЙ БИРИКМА** — бир ёки бир неча турли элемент атомларининг бир-он хил кимёвий боғ ёрдамида бирлашувидан ҳосил бўлган кимёвий модда. Бир хил кимёвий элементдан тузилган оддий моддалар (мас., водород  $H_2$ , кислород  $O_2$ , азот  $N_2$ ), турли хил кимёвий элементлардан тузилган мураккаб моддалар (мас., сув  $H_2O$ , аммиак  $NH_3$ , сульфат кислота  $H_2SO_4$ , новшадил спирт  $NH_4OH$ ) К.б.дир. К.б.нинг муҳим белгиси унинг бир жинслигидир. У ана шу белгиси б-н механик аралашмалардан фарқ қилади. К.б.ларни синтез қилиш ва текшириш кимё фанининг энг муҳим масалаларидан бири ҳисобланади.

**КИМӨВИЙ БОҒ**, кимёвий боғла-ниш — икки ёки бир неча атомларнинг ўзаро таъсири натижасида кимёвий барқарор системалар (молекулар, радикаллар, молекуляр ионлар, комплекслар, кристаллар ва б.) ҳосил бўлиши. Асосан, 2 хил бўлади: атом (ковалент) боғ — кимёвий хоссалари жиҳатидан бир-бирига ўхшаш ёки хоссалари бир-бирига яқин бўлган атомлар ўртасидаги боғ. Бу боғ ҳар қайси атомдан биттадан электрон ўзаро таъсир этиб шу атомларга тегишли бирлаштирувчи электрон жуфтлитини ҳосил қилиш натижасида юзата келади. Бу боғ оддий моддаларнинг ( $H_2$ ,

$Cl_2$ ,  $O_2$  ва б.), мураккаб моддаларнинг ( $CH_4$ ,  $H_2O$ ,  $NH_4Cl$  ва б.) ва органик бирикмаларнинг молекулаларига хос. Ковалент боғлар 2 атом учун умумий бўлган электронларнинг 2 жуфти б-н юзата келса — қўшалоқ, 3 жуфти б-н юзата келса — учлик ковалент боғ деб аталади; структура формулаларда улар 2 та ёки 3 та чизикча б-н кўрсатилади. Мас.,  $H_2C=CH_2$  — этилен,  $HC\equiv CH$  — ацетилен,  $H-C\equiv N$  — водород цианид ва ҳ.к. (яна қ. Донор-акцептор боғ).

**Ион (электровалент ёки гетерополяр) боғ** — элементларнинг атомларидан бири электрон бериб (йўқотиб) мусбат ионга айланади, иккинчи элемент атоми эса бу электронни қабул қилиб, манфий ионга айланади; сўнгра бу мусбат ва манфий ионлар ўзаро боғланиб молекула ҳосил қилади. Бундай молекуланинг мусбат ва манфий қутби бўлгани учун у, гетерополяр ёки ион боғланишли молекула дейилади. Ион боғ хоссалари бир-биридан катта фарқ қиладиган элементлар — асл металллар б-н металлмасларнинг атомлари орасида (мас., натрий хлорид  $NaCl$  ёки кальций фторид  $CaF_2$ , молекуласида) юзата келади. Менделеев даврий системасининг 1-гурӯх металлари 1 зарядли (ион валентлиги +1), 2-гурӯх металлари 2 зарядли (ион валентлиги +2) ионлар ҳосил қилади. Галогенлар, даврий системанинг 7-гурӯх элементлари электрон қабул қилиб манфий зарядланган (ион валентлиги —1) 1 валентли ионлар, кислород ва хоссалари унга ўхшаш элементлар эса 2 та электрон қабул қилиб манфий зарядланган (ион валентлиги —2) 2 валентли ионлар ҳосил қилади. К.б.нинг юқориди келтирилган асосий хиллари орасида оралиқ шакллари ҳам бор.

**КИМӨВИЙ ИНГИБИТОРЛАР** — кимёвий реакцияларни секинлаштирувчи ёки тўхтатиб қўювчи моддалар. Фаол марказ ёки фаол заррачалар иштирокида борадиган каталитик ва занжир реакцияларда қўлланилади. К.и. реакция жараёнида катализаторнинг фаол марказларини тўсати ёки фаол заррачалар б-н таъсирлашиб, занжирни давом эттира олмайдиган нофаол радикаллар ҳосил қилади ва натижада реакциянинг тўхташига сабаб бўлади. К.и. системага реакцияга киришувчи моддаларнинг концентрациясига нисбатан жуда кам миқдорда ( $10^{-2}$ — $10^{-5}$  моль) қўшилади. К.и. номақбул жараёнларни, мас., металлларнинг коррозияланиб емирилишини, ёқилги, сурков мойлари ва озик-овқат маҳсулотларининг оксидланишини секинлаштириш ёки тўхтатишда кенг қўлланилади. Реакцияларнинг секинлашуви ёки тўхташи К.и.-

нинг миқдорига, табиатига ва реакция муҳитга, қўшилган вақтга, т-рага ва К.и. самаралорлигига таъсир қилувчи бошқа моддалар борлигига боғлиқ. Коррозия ингибиторлари металлларни коррозиядан сақлаш учун коррозия фаол муҳитга қўшилади. Улар металл юзасига ютилади ёки металл ионларни б-н қийин эрувчи бирикмалар ҳосил қилади. Бу бирикмалар металл юзасида ўта юлқа парда ҳосил қилиб, уни ҳимоялайди. Машина деталларини сақлаш ва ташиш вақтида коррозиядан ҳимоялаш учун К.и. кенг қўлланилади. Металларни коррозиядан сақлаш учун К.и. ёқилги, мой ва полимер қопламаларга ҳам қўшилади.

Озик-овқатга хушбўй ҳид берадиган ва унинг оксидланишини тўхтатадиган табиий К.и. сифатида зира, зигирак мармарак, маврак ва б. дориворлар қадимдан ишлатилиб келади. Табиий ё ва мойлардаги ингибиторлар (табиий К.и.), мас., токофероллар ёғ ва мойни тозалаш вақтида йўқолади, шунинг учун тозаланган ёғ ва мойга одатда К. қўшилади, хом пахта мойи ёки с. мойи ҳам шу мақсадда ишлатилади. К.и.нинг таъсирини бошқа моддалар, цитрат (лимон) ва аскорбат қ. лоталар кучайтириши мумкин.

**Полимеризация ингибиторлари** мономерлар сақланган ёки қайта ҳайдалганда уларнинг полимерланишини тўхтатади ёки секин тади. Олтингурут, феноллар, таннанифоль, мис тузлари ва б. полимеризация ингибиторларидир.

**КИМӨВИЙ КИНЕТИКА** (юн. Kinet — ҳаракатланувчи), кимёвий акциялар кинетикаси — *ф. кимё*нинг кимёвий реакцияларни мобайнида кечадиган жараён сифатида ўрганилган бўлими. Бу жараён ханизми уни амалга оширадиган роиларга боғлиқ. К.к. кимёвий реакцияларнинг тезлиги, йўналиши, эзиш шароитлари орасидаги ўзгаришларни қонуниятлари ва уларнинг сир этувчи омилларни тадқиқ қилмоқчи Мураккаб кимёвий реакцияларнинг низмини ўрганиш кечаётган жараён қандай элементар босқичлардан ратлигини ва бу босқичлар ўзаро тарзда боғлиқлигини, қандай с маҳсулотлар ҳосил бўлишини в аниқлашга имкон беради. К.к. а тар реакцияларни фаол заррачаларнинг атомлар ва радикаллар, ион ион радикаллар, таъсирланган молекулалар ва кимёвий боғларнинг кинетик тадқиқ қилиш таридан фойдаланиб К.к. моле

реагентларининг тузилиши ҳамда уларнинг реакцияга киришиш қобилиятини аниқлайди. К.к.нинг фаол тўқнашиш ва фаол комплекс назариялари мавжуд. Фаол тўқнашиш назариясига кўра, кимёвий ўзгариш бўлиши учун тўқнашувчи молекулаларнинг энергия захираси маълум минимумдан кам бўлмаслиги шарт. Бундай молекулалар фаол молекулалар дейилади. Бу назариянинг математик ифодаси:  $K = Ae^{-E/RT}$  (Аррениус тенгламаси);  $K$  — тезлик константаси (ёки солиштирма тезлик);  $R$  — универсал газ доимийси;  $T$  — абсолют т-ра;  $E$  — активланиш энергияси — актив молекулалар энергияси захирасининг йигиндиси;  $A$  — пропорционаллик.

Актив комплекс назариясига мувофиқ,  $AB+CA \rightarrow C+V$  кўринишида реакция бораётган бўлса,  $A-V$  боғи дарҳол узиламайди ва  $A-C$  боғи ҳам дарҳол ҳосил бўлмайди.  $AB$  ва  $C$  моддалари бир-бирига яқинлашганда  $A-V$  бир-биридан узоқлашадан ва  $A-C$  бир-бирига яқинлашиб боради. Маълум бир пайтда  $ABC$  комплекси вужудга келади. Сўнг актив комплекс парчаланиб, реакция маҳсулотларига айланади. Бу назария активланиш энергиясининг моҳиятини тушунтириб беради ва реакциялар (ҳозирча оддий реакциялар)нинг тезлигини назарий ҳисоблаш йўлини кўрсатади. Юқорида баён этилган 2 назария бир-бирига зид эмас, балки бир-бирини тўлдиради. Кинетик тадқиқотлар кимё фанининг мустақил бўлимлари (катализ, фотохимё, плазмахимё, радиохимё, электрохимё ва б.)га муҳим таркибий қисм бўлиб қиради. К.к. ўз тадқиқотлари ва назарий умумлашмаларида математика, кибернетика, атом ва молекуляр физика, квант кимёси, спектроскопия, аналитик кимё ва б.нинг ютуқларидан фойдаланади. К.к.нинг кинетик маълумотлари ва назарий концепциялари атмосфера ва гидросферанинг экологик моделларини тузишда, коинотда содир бўладиган жараёнларни таҳлил қилишда қўлланилади.

Маъриф Мусоев.

**КИМЁВИЙ МЕЛИОРАЦИЯ** — кимёвий йўл б-н тупроқнинг хусусиятларини яхшилаш ва қ.х. экинларининг ҳосилдорлигини ошириш тадбирлари тизими. К.м. да тупроқнинг илдиз тарқаладиган қатламидан экинлар учун зарарли тузлар кетказилади; нордон муҳитли тупроқларда водород ва алюминий, шўртоб тупроқларда натрий (уларнинг тупроқ сингдирини мажмуида бўлиши тупроқнинг кимёвий, физик-кимёвий ва биологик хусусиятла-

рини ёмонлаштиради ва унумдорлигини пасайтиради) миқдори камаяди.

К.м. қадимги даврдан маълум, лекин унинг самарали усулларини атрофлича ишлаб чиқиш ва изланишлар 19-а.да бошланди. 20-а.да К.м. нинг асосий усуллари: тупроқларни оҳаклаш, гипс-лаш ва нордонлаштириш назариялари яратилди. Тупроқни оҳаклаш орқали қ.х. экинларига таъсир этадиган заҳарли ортқича тупроқ нордонлиги йўқотилади ва тупроқ унумдорлиги оширилади; асосан, глейланиш издари бўлган подзол ва чимли-подзол тупроқларда қўлланади; тупроқнинг физик хусусиятини яхшилади. Тупроқни гипс-лаш тупроқнинг ҳаддан ташқари ишқорийлигини, шўртоб-лигини кетказди; шўртобларда гипс таъсирида сингдирлаган натрий кальцийга алмашнади; солодлар ва солодлашган шўртоб-ли тупроқлар К.м.си тупроққа  $Ca(OH)_2$  солиб, водород ионини кальцийга алмаштириб, коллоид комплексини маҳкамлашдан иборат. Тупроқларни нордонлаштиришда унга нордон кимёвий моддалар: содали шўртоб тупроқларда кальций бирикмаларининг эришини оширадиган ва содани нейтраллайдиган сульфат кислота, олтингургурт, темир сульфат, алюминий сульфат ва б. солинади. Шунингдек, тупроқ хусусиятларини тубдан яхшилашга олиб келадиган органик ва минерал ўғитларни катта дозаларда солиш ҳам К.м.га қиради. К.м.нинг муҳим воситаларидан бири — илдиз тарқаладиган қатламни ўсимликлар ўзлаштира оладиган ҳолатдаги фосфор б-н бойитишдан иборат.

К.м. деҳқончилик маданияти юқори бўлган, ўсимликлар ўзининг нормал ўсиши ва ривожланиши учун зарур сув, озик моддалари ва б. омиллар б-н етарли даражада таъминланган шароитда яхши самара беради. К.м.ни мелиорациянинг бошқа турлари — суғориш, сувни қочириш, тупроқ эрозиясига қарши курашиш, шўр ерларни ювиш б-н биргаликда қўшиб олиб бориш мақсадга мувофиқ.

Собир Азимбоев.

**КИМЁВИЙ МУВОЗАНТ** — тўғри ва тескари реакциялар тезлиги тенглашган ҳолат. Мас.,  $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$  реакциясида азотнинг водород б-н бирикши (тўғри реакция) тезлиги аммиакнинг азот ва водородга парчаланиш (тескари реакция) тезлигига тенг. К.м. содир бўлганда реакция гўёки тўхтаб қолгандек кўринади, аслида иккала реакция ҳам давом этади, бироқ бу реакцияларнинг бири иккинчисининг натижасини йўққа чиқаради. Моҳиятига

кўра, К.м. динамик мувозанатдир. Ўзгармас муҳит (кислотали ёки асосли) ва шароитда (т-ра, босим) реакцияга киришадиган моддалар концентрациясининг ўзгармаслиги К.м.нинг муҳим белгисидир. К.м.ни ўрганиш назарий тадқиқотлар ва турли амалий масалаларни ҳал қилишда катта аҳамиятга эга.

**КИМЁВИЙ РАДИКАЛЛАР**, эркин радикаллар — кимёвий реакцияларда, одатда, бир бирикмадан бошқа бирикмага ўзгармасдан ўтадиган атомлар гуруҳи. Мас.,  $CH_3$ -(метил) радикали:  $2CH_3I + 2Na \rightarrow CH_3CH_3 + 2NaI$ . К.р. жуда қисқа вақт (мас.,  $CH_3$  0,004 сек) эркин ҳолда бўлади. Гетероген катализда, тирик организмдаги ферментация жараёнларида, ёниш ва портлаш реакцияларида, крекинг, пиролиз ва полимерланиш жараёнларида К.р. муҳим аҳамиятга эга.

**КИМЁВИЙ РЕАКТИВЛАР**, кимёвий реагентлар — кимёвий реакцияларни амалга ошириш учун ишлатиладиган моддалар. Турлари: ўта тоза К.р.; кимёвий тоза К.р.; кимёвий анализ учун қўлландиган тоза К.р.; тоза К.р., тозаланган К.р., техник К.р. Таркибига кўра, К.р., анорганик, органик ва радиоактив изотоплар б-н нишонланган К.р.га, ишлатилишига кўра, органик — аналитик реагентлар, комплексонлар, фиксаналлар, рН — индикаторлар ва б.га бўлинади. К.р. солинган идиш ёрлиги ёки ўралган қозога унинг тозалик даражаси, ишлатилиши, қўшимчалар миқдори ва сақланиш шарт-шароити ёзиб қўйилади. К.р.нинг аксарияти заҳарли, тез алангланади, баъзилари портлайди. Шу сабабли, К.р.ни ишлатишда ва сақлашда тегишли қондаларга риоя қилиш зарур. Ҳавода тез бузиладиган айрим препаратлар водород ёки инерт газ тўлдирилган герметик ампулаларда, баъзилари керосинда (мас., ишқорий металллар — Na, K) сақланади.

**КИМЁВИЙ РЕАКЦИЯЛАР** — бир турдаги кимёвий моддаларнинг таркиби ва хоссалари жиҳатидан фарқ қиладиган иккинчи турдаги моддаларга айланиш жараёни. К.р.ни кимёвий тенглама б-н ифодалаш мумкин, мас., сульфат кислотата руҳ таъсир этирилганда руҳ сульфат ва водород гази ҳосил бўлади:  $H_2SO_4 + Zn = ZnSO_4 + H_2 \uparrow$ . К.р.да атомлар ўзгармайди, бир бирикмадан иккинчисига ўтади, холос. Кимёвий жараёнларда тўғри (қайтмас) реакция (мас., водород йодиднинг водород ва йоддан ҳосил бўлиши:  $H_2 + I_2 \rightarrow 2HI$ ) б-н бир қаторда, қайтар реакция (мас., водород йодиднинг парчаланиши:

$2\text{HI} \rightleftharpoons \text{H}_2 + \text{I}_2$ ) ҳам содир бўлади. К.р.да иштирок этадиган элементларнинг оксидланиш даражалари (валентликлари) ўзгарса, бундай реакциялар *оксидланиш-қайтарилиш реакциялари* дейилади. К.р.да молекулалар, атомлар ва ионлар иштирок этиши мумкин. Шунга кўра, реакциялар учга бўлинади: оддий, ионли ва радикал реакциялар.

Оддий реакцияларда молекулалар ўзаро реакцияга киришади, мас.,  $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 = 2\text{HCl}$ . Ионли реакциялар ионлар иштирокида боради, мас.,  $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$ . Радикал реакцияларда оралик маҳсулот сифатида албатта эркин радикал ҳосил бўлади. Радикал реакциялар, одатда, занжир тарзида боради (қ. *Занжир реакциялар*). Тўғри ва тескари реакциялар тезлиги тенг бўлганда системада кимёвий мувозанат қарор топади (қ. *Кимёвий термодинамика*).

Мураккаб реакциялар, параллел реакциялар, экзотермик реакциялар, эндотермик реакциялар, қаттиқ фазада реакциялар ҳам мавжуд.

**КИМЁВИЙ СИНТЕЗ** — оддий моддалардан кимёвий усулда мураккаб моддалар олиш. Айниқса, *органик кимё*да катта аҳамияти бор. Пластмасса, бўяғич моддалар, синтетик каучук ва б. ишлаб чиқариш К.с. асосида амалга оширилади ва ривожланади.

**КИМЁВИЙ ТЕНГЛАМАЛАР** — кимёвий реакцияларнинг кимёвий формулалар, белгилар ва сон коэффициентлари ёрдамида берилган қисқача ифодаси. К.т. тенглик аломатининг чап томонига реакция учун олинган моддаларнинг формулалари, ўнг томонига эса реакция натижасида ҳосил бўлган маҳсулотларнинг формулалари ёзилади. Реакция натижасида атомларнинг умумий сони ўзгармайди, шунинг учун тенглик аломатининг чап ва ўнг томонидаги ҳар бир элемент атомларининг сони тенг бўлиши шарт. К.т. тузишда моддаларнинг массаси ва массанинг сақланиш қонунига асосланилади. Мас., водород б-н кислороддан сув ҳосил бўлиш реакцияси тенгламаси куйидагича ифодаланади:  $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$ . Реакцияда 2 моль (4 г) водород 1 моль (32 г) кислород б-н бириктиб, 2 моль (36 г) сув ҳосил қилади. К.т. лаб. ва ишлаб чиқаришда муайян реакцияни амалга ошириш учун зарур бўлган ҳар қил ҳисобларни ўтказишга имкон беради.

**КИМЁВИЙ ТЕРМОДИНАМИКА** — физик-кимёнинг моддалар таркиби, тузилиши ва ҳосил бўлиш шароитлари уларнинг термодинамика хоссаларига боғлиқлигини ўрганадиган бўлими.

К.т.нинг муҳим йўналишларидан бири термокимёвий ва фазавий мувозанатлар, эритмалар, жумладан, электролит эритмалар, электрод жараёнлари назарияси, моддалар юзасида руй берадиган ҳодисалар термодинамикаси ва б.ни ўрганади. Термодинамиканинг учта асосий қонуни мавжуд. Биринчи қонуни термокимёнинг асоси бўлиб, термокимёнинг асосий қонуни — *Гесс қонуни* унинг муҳим давомидир. Термодинамиканинг иккинчи қонуни *кимёвий мувозанатлар* ҳақидаги таълимотдир. Кимёвий мувозанатларни ҳисоблашда термодинамиканинг учинчи қонуни ва унга боғлиқ бўлган Планк (немис физиги) пастулооти катта аҳамиятга эга.

**КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯ** — табиий хом ашё, саноат чиқиндилари, шунингдек, синтетик ярим маҳсулотларни кимёвий йўл б-н қайта ишлаб, истеъмол маҳсулотлари ва и.ч. воситаларига айлантиришнинг иқтисодий ва экологик жиҳатдан қулай усуллари ва жараёнлари ҳақидаги фан. И.ч. усуллари ва жараёнларининг физик-кимёвий шароитларини текшириш, технологик жараёнларнинг схемаларини ишлаб чиқиш, асбоб ва ускуналарнинг тузилиши ва уларни тайёрлаш учун зарур материалларни аниқлаш К.т.нинг вазифасидир. Ҳар қандай К.т. жараёнининг асосий элементлари — хом ашё, энергия, асбоб ва ускуналардир. Кимё, металлургия, қурилиш материаллари, ёқилги, тўқимачилик, кўн, озиқ-овқат ва б. саноат тармоқларида К.т. усулларидан фойдаланилади. Бундан ташқари, и.ч. усуллари ва жараёнларининг умумий, муҳим асослари ва қонуниятларини ўрганадиган умумий К.т. ҳам мавжуд. К.т. тайёр маҳсулот олиш мақсадида хом ашё ва ярим маҳсулотни тайёрлаш, унинг ҳолати, хоссалари, шаклини маълум и.ч. воситалари ёрдамида ўзгартириш усуллари ва жараёнларини ўрганади. К.т. анорганик моддалар технологияси (кислота, ишқор, сода, туз, минерал ўғитлар ва б. саноати) ва органик моддалар технологияси (синтетик каучук, пластмасса, кимёвий тозалар, бўяғич моддалар, спирт, органик кислоталар ва б. саноати)га бўлинади.

**КИМЁВИЙ ТОК МАНБАЛАРИ** — кимёвий реагентларнинг оксидланиш-қайтарилиш реакциялари энергияси ҳисобига электр токи ишлаб чиқарилган қурилмалар. Дастлабки К.т.м. Вольт устуни, Лекланше элементи бўлган. Унинг асосини электролит б-н контакт ҳосил қиладиган икки электрод (бири оксидлагич, иккинчиси

қайтаргич) ташкил қилган. Электродлар орасида потенциаллар фарқи — *электр юритувчи куч* (оксидланиш-қайтарилиш реакциясининг эркин энергиясига мос) ҳосил бўлади. К.т.м. электр кимёвий тизимларига кўра, *гальваник элементлар* ва аккумуляторларга, ишлатилиши ва энергияни электр тармоғига узатилиши бўйича бирламчи, иккиламчи, захира ва электр кимёвий генераторларга бўлинади. Бирламчи К.т.м. га кимёвий реагентлар энергиясидан фойдаланиладиган гальваник элементлар ва батареялар кириди. Мусбат ва манфий электродлар суяқ ёки пастасимон электролит шимдирилган говак мембрана-сепаратор б-н ажратилади ва бутун фойдаланиш давомида электрик жиҳатдан боғланган бўлади. Иккиламчи К.т.м.га *аккумулятор* ва аккумуляторлар батареяси кириди. Бунда кимёвий реагентлар энергиясидан кўп марта фойдаланилади. Захира К.т.м. да кимёвий реагентлар энергиясидан фақат бир марта фойдаланилади. Бундай К.т.м.ларда, электролит сақлаб қўйилади ва керак бўлганда ишлатилади. Электролит электродлар орасида суяқ ҳолатда (шиша, пластмасса ва б. идишларда) ёки қаттиқ ҳолатда (электр ўтказгич қўймай) сақланади. Ишлатилиш олдидан суяқ электролит ампулаларининг учи синдирилади, қаттиқ электролит эса қиздириб эритилади. Электр-кимёвий генераторлар ташқаридан келадиган кимёвий реагентлар (газсимон ёки суяқ) энергиясини ўзгартиришдан ҳосил бўлган электр токини узоқ вақт тўхтовсиз генерациялаш хусусиятига эга. Уларнинг юқори, паст, ўрта т-рали, суяқ ва газ реагентли турлари бор. Бундай генераторлар космик объектларда, электромобилларда муқим (стационар) қурилмалар ва б.да ишлатилади.

**КИМЁВИЙ ТОЛАЛАР** — табиий ва синтетик полимерлардан олинадиган тозалар. Дастлабки хом ашёга қараб синтетик (синтетик полимерлардан олинадиган, мас., полиамид, полиакрилонитрил тозалар) ва сунъий (табиий полимерлардан, мас., целлюлоза ва унинг эфирларидан олинадиган тозалар) турларга бўлинади. Анорганик бирикмалардан олинадиган тозалар (шиша, базальт, кварц тозалари)ни ҳам баъзан К.т.га қўйишади. Саноатда ишлаб чиқариладиган К.т. турлари: 1) узун яқса тола; 2) штапель тола (ингичка тозаларнинг қалта бўлаклари); 3) филламент иплар (бир талай ингичка ва жуда узун тозаларнинг эшилган тутами). К.т. қандай мақсад учун ишлати-

$2\text{HI} \rightleftharpoons \text{H}_2 + \text{I}_2$ ) ҳам содир бўлади. К.р.да иштирок этадиган элементларнинг оксидланиш даражалари (валентликлари) ўзгарса, бундай реакциялар *оксидланиш-қайтарилиш реакциялари* дейилади. К.р.да молекулалар, атомлар ва ионлар иштирок этиши мумкин. Шунга кўра, реакциялар учга бўлинади: оддий, ионли ва радикал реакциялар.

Оддий реакцияларда молекулалар ўзаро реакцияга киришади, мас.,  $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 = 2\text{HCl}$ . Ионли реакциялар ионлар иштирокида боради, мас.,  $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$ . Радикал реакцияларда оралиқ маҳсулот сифатида албатта эркин радикал ҳосил бўлади. Радикал реакциялар, одатда, занжир тарзида боради (қ. *Занжир реакциялар*). Тўғри ва тескари реакциялар тезлиги тенг бўлганда системада кимёвий мувозанат қарор топади (қ. *Кимёвий термодинамика*).

Мураккаб реакциялар, параллел реакциялар, экзотермик реакциялар, эндотермик реакциялар, қаттиқ фазали реакциялар ҳам мавжуд.

**КИМЁВИЙ СИНТЕЗ** — оддий моддалардан кимёвий усулда мураккаб моддалар олиш. Айниқса, *органик кимё*да катта аҳамияти бор. Пластмасса, бўягич моддалар, синтетик каучук ва б. ишлаб чиқариш К.с. асосида амалга оширилади ва ривожланади.

**КИМЁВИЙ ТЕНГЛАМАЛАР** — кимёвий реакцияларнинг кимёвий формулалар, белгилар ва сон коэффициентлари ёрдамида берилган қисқача ифодаси. К.т. тенглик аломатининг чап томонига реакция учун олинган моддаларнинг формулалари, ўнг томонига эса реакция натижасида ҳосил бўлган маҳсулотларнинг формулалари ёзилади. Реакция натижасида атомларнинг умумий сони ўзгармайди, шунинг учун тенглик аломатининг чап ва ўнг томонидаги ҳар бир элемент атомларининг сони тенг бўлиши шарт. К.т. тузишда моддаларнинг массаси ва массанинг сақланиш қонунига асосланилади. Мас., водород б-н кислороддан сув ҳосил бўлиш реакцияси тенгламаси қуйидагича ифодаланади:  $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$ . Реакцияда 2 моль (4 г) водород 1 моль (32 г) кислород б-н бириктиб, 2 моль (36 г) сув ҳосил қилади. К.т. лаб. ва ишлаб чиқаришда муайян реакцияни амалга ошириш учун зарур бўлган ҳар қил ҳисобларни ўтказишга имкон беради.

**КИМЁВИЙ ТЕРМОДИНАМИКА** — физик-кимёнинг моддалар таркиби, тузилиши ва ҳосил бўлиш шаронлари уларнинг термодинамика хоссаларига боғлиқлигини ўрганадиган бўлими.

К.т.нинг муҳим йўналишларидан бири термокимёвий ва фазавий мувозанатлар, эритмалар, жумладан, электролит эритмалар, электрод жараёнлари назарияси, моддалар юзасида рўй берадиган ҳодисалар термодинамикаси ва б.н. ўрганади. Термодинамиканинг учта асосий қонуни мавжуд. Биринчи қонуни термокимёнинг асоси бўлиб, термокимёнинг асосий қонуни — *Гесс қонуни* унинг муҳим давомидир. Термодинамиканинг иккинчи қонуни *кимёвий мувозанатлар* ҳақидаги таълимдир. Кимёвий мувозанатларни ҳисоблашда термодинамиканинг учинчи қонуни ва унга боғлиқ бўлган Планк (немис физиги) пастулооти катта аҳамиятга эга.

**КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯ** — табиий хом ашё, саноат чиқиндилари, шунингдек, синтетик ярим маҳсулотларни кимёвий йўл б-н қайта ишлаб, истеъмол маҳсулотлари ва и.ч. воситаларига айлантиришнинг иқтисодий ва экологик жиҳатдан қулай усуллари ва жараёнлари ҳақидаги фан. И.ч. усуллари ва жараёнларининг физик-кимёвий шаронларини текшириш, технологик жараёнларнинг схемаларини ишлаб чиқиш, асбоб ва ускуналарнинг тузилиши ва уларни тайёрлаш учун зарур материалларни аниқлаш К.т.нинг вазифасидир. Ҳар қандай К.т. жараёнининг асосий элементлари — хом ашё, энергия, асбоб ва ускуналардир. Кимё, металлургия, қурилиш материаллари, ёқилги, тўқимачилик, қўн, озиқ-овқат ва б. саноат тармоқларида К.т. усулларидан фойдаланилади. Бундан ташқари, и.ч. усуллари ва жараёнларининг умумий, муҳим асослари ва қонуниятларини ўрганадиган умумий К.т. ҳам мавжуд. К.т. тайёр маҳсулот олиш мақсадида хом ашё ва ярим маҳсулотни тайёрлаш, унинг ҳолати, хоссалари, шаклини маълум и.ч. воситалари ёрдамида ўзгартириш усуллари ва жараёнларини ўрганади. К.т. аорганик моддалар технологияси (кислота, ишқор, сода, туз, минерал ўғитлар ва б. саноати) ва органик моддалар технологияси (синтетик каучук, пластмасса, кимёвий тодалар, бўягич моддалар, спирт, органик кислоталар ва б. саноати)га бўлинади.

**КИМЁВИЙ ТОК МАНБАЛАРИ** — кимёвий реагентларнинг оксидланиш-қайтарилиш реакциялари энергияси ҳисобига электр токи ишлаб чиқарилган қурилмалар. Дастлабки К.т.м. Вольт устуни, Лекланше элементи бўлган. Унинг асосини электролит б-н контакт ҳосил қиладиган икки электрод (бири оксидлагич, иккинчиси

қайтаргич) ташкил қилган. Электродлар орасида потенциаллар фарқи — *электр юритувчи куч* (оксидланиш-қайтарилиш реакциясининг эркин энергиясига мос) ҳосил бўлади. К.т.м. электр кимёвий тизимларига кўра, *гальваник элементлар* ва аккумуляторларга, ишлатилиши ва энергияни электр тармоғига узатилиши бўйича бирламчи, иккиламчи, захира ва электр кимёвий генераторларга бўлинади. Бирламчи К.т.м. га кимёвий реагентлар энергиясидан фойдаланиладиган гальваник элементлар ва батареялар кириди. Мусбат ва манфий электродлар суюқ ёки пастасимон электролит шимдирилган ғовак мембрана-сепаратор б-н ажратилган ва бутун фойдаланиш давомида электрик жиҳатдан боғланган бўлади. Иккиламчи К.т.м.га *аккумулятор* ва аккумуляторлар батареяси кириди. Бунда кимёвий реагентлар энергиясидан кўп марта фойдаланилади. Захира К.т.м. да кимёвий реагентлар энергиясидан фақат бир марта фойдаланилади. Бундай К.т.м.ларда, электролит сақлаб қўйилади ва керак бўлганда ишлатилади. Электролит электродлар орасида суюқ ҳолатда (шиша, пластмасса ва б. идишларда) ёки қаттиқ ҳолатда (электр ўтказгич қўймай) сақланади. Ишлатиш олдидан суюқ электролит ампулаларининг учи синдирилади, қаттиқ электролит эса қиздириб эритилади. Электр-кимёвий генераторлар ташқаридан келадиган кимёвий реагентлар (газсимон ёки суюқ) энергиясини ўзгартиришдан ҳосил бўладиган электр токни узоқ вақт тўхтовсиз генерациялаш хусусиятига эга. Уларнинг юқори, паст, ўрта т-рали, суюқ ва газ реагентли турлари бор. Бундай генераторлар космик объектларда, электромобилларда муқим (стацонар) қурилмалар ва бла ишлатилади.

**КИМЁВИЙ ТОЛАЛАР** — табиий ва синтетик полимерлардан олинадиган тодалар. Дастлабки хом ашёга қараб синтетик (синтетик полимерлардан олинадиган, мас., полиамид, полиакрилонитрил тодалар) ва сунъий (табиий полимерлардан, мас., целлюлоза ва унинг эфирларидан олинадиган тодалар) турларга бўлинади. Аорганик бирикмалардан олинадиган тодалар (шиша, базальт, кварц тодалари)ни ҳам баъзан К.т.га қўшишади. Саноатда ишлаб чиқариладиган К.т. турлари: 1) узун яқка тола; 2) штапель тола (ингичк; тодаларнинг қалта бўлақлари); 3) filament иплар (бир талай ингичка в жуда узун тодаларнинг эшилган тута ми). К.т. қандай мақсад учун ишлати

лишига қараб тўқимачилик ва техника илларига бўлинади. Уларнинг кўпчилиги лишиқ, гижимланмайди, ёруғлик, намлик, замбуруғлар, бактериялар, кимёвий моддалар ва иссиқ таъсирига чидамли. К.т.ни табиий тодаларга аралаштириб ишлатиш мумкин. К.т. ишлаб чиқариш учун эластик ва узун, тармоқсиз ёки кам тармоқланган, макромолекула ҳосил қилувчи полимерлар ишлатилади. Бу тодалар етарлича катта молекуляр массага эга бўлиб, эритилганда ва қиздирилганда парчаланмасдан суяқланади. К.т.ни ишлаб чиқариш жараёни: йиғириладиган эритмалар тайёрлаш; тола олиш ва толага шакл бериш; толани пардозлашдан иборат.

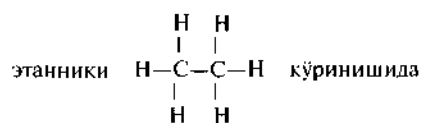
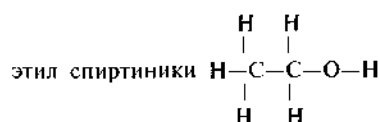
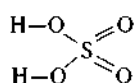
К.т. арзонлиги ва сифати (механик хоссалари: мустаҳкамлиги, эластиклиги, ейилиши, киришимлиги) табиий тодаларга нисбатан яхши бўлгани учун тобора кўп ишлаб чиқарилади. 1990 й.да бутун дунёда тайёрланган табиий тодаларга нисбатан 1,5 баробар кўп миқдорда (26 млн. т га яқин) К.т.ишлаб чиқарилган бўлса, 2000 й.да табиий тодаларга нисбатан 2,5 баробар кўп миқдорда (45—50 млн.т) К.т. ишлаб чиқарилди. К.т. турли соҳаларда табиий ипак, зиғир толаси, жун ўрнида, газ-моллар, трикотаж, қўлқоп ва пайпоқлар, гиламлар, арқонлар, махсус иш кийимлари и.ч.да табиий тодалар б-н бирга ишлатилади. Ўзбекистонда «Навоний Азот» з-лида нитрон тола, Фарғона кимёвий тодалар з-лида ацетат тола ва техник мақсадлар учун капрон тола ишлаб чиқарилади.

Абдушукур Саримсоқов.

**КИМЁВИЙ ФОРМУЛАЛАР** — моддаларнинг сифат ва миқдор жиҳатидан таркиби ва тузилишини кимёвий белгилар, шунингдек, сонлар, ҳарфлар ва б. б-н берилган ифодаси. К.ф. модда қандай элементлардан ташкил топганлиги, бу элементлар ўзаро қандай нисбатда бирикканлигини ҳамда модданинг тузилишини кўрсатади. Мас., сувнинг формуласи  $H_2O$  унинг таркиби водород (H) ва кислород (O) дан иборат эканлигини, бу элементлар 2:1 нисбатда бирикканлигини; натрий сульфат  $Na_2SO_4$  эса унинг молекуласи натрий (Na), олтингугурт (S) ва кислород (O)дан ташкил топганлигини, бу элементлар 2:1:4 нисбатда бирикканлигини; алюминий сульфид  $Al_2S_3$  эса 2 атом алюминий (Al) га 3 атом олтингугурт (S) тўғри келишини кўрсатади (яна қ. *Кимёвий белгилар*).

К.ф. 3 хил бўлади: эмпирик, рационал ва структура формулалар. Эмпирик формулалар модда молекуласидаги атомларнинг умумий сонини кўрсатади.

Мас., сульфат кислота  $H_2SO_4$ , этан  $C_2H_6$ , этил спирти  $C_2H_5O$  ва х.к. Рационал формулаларда маълум синфга кирувчи атомлар гуруҳи ажратиб кўрсатилади. Мас., этан  $CH_3CH_3$ , ёки  $CH_3—CH_3$ , этил спирти  $C_2H_5OH$  ёки  $C_2H_5—OH$  ва х.к. Структура формулалар эса модданинг таркибини, молекуладаги атомларнинг жойлашиш тартибини ҳамда ушбу атомлар орасидаги кимёвий боғларнинг қандай тақсимланганлигини кўрсатади. Мас., сульфат кислотанинг структура формуласи



ифодаланади.

**КИМЁВИЙ ЭКВИВАЛЕНТ** — кимёвий элементнинг масса миқдори. У водороднинг 1 (аниқроғи 1,008) масса қисмини ёки кислороднинг шунга яраша 8 масса қисмини бириктиради ёки унинг ўрнини олади. Элементнинг атом массасини валентлигига бўлиб, эквивалентини топиш мумкин:  $\Xi = \frac{A}{B}$ ; бу

ерда  $\Xi$  — эквивалент,  $B$  — валентлик,  $A$  — атом массаси. К.э. тушунчасининг муҳимлигига сабаб шуки, элементлар бир-бири б-н К.э.га пропорционал миқдорда ўзаро бирикади. Грамм-эквивалент сон жиҳатдан грамм ҳисобидаги К.э.га тенг.

**КИМЁВИЙ ЭЛЕМЕНТЛАР** — ядроларининг мусбат заряди ҳамда атом қобиғидаги электронлар сонининг бир хиллиги б-н тавсифланган атомларнинг алоҳида бир тури. Масса сони (атом ядросини ташкил этадиган протонлар ва нейтронлар массаларининг йиғиндис) ҳар хил бўлган К.э. *изотоплар* деб аталади. Табиатда кўп К.э. 2 ёки ундан кўп изотоплардан ташкил топган. Ер пўстида тарқалган табиий К. э.нинг изотоп таркиби ўзгармасдир, шунинг учун уларнинг энг муҳим ҳисобланган тавсифи — атом массаси деярли ўзгармас бўлади. Табиий К.э., асосан, норадиоактив бўлиб, турлитуман оддий (кимёвий жиҳатдан парчаланмайдиган) ва мураккаб (кимёвий бирикмалар) моддаларни ташкил эта-

ди.  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  — нурланувчи К.э. (уран, торий, полоний, радий) радиоактив элементлардир (қ. *Радиоактивлик*).

Элементлар табиатдаги бутун мавжудотнинг энг оддий таркибий қисмлари, деган тушунча милоддан бир неча аср илгари вужудга келган. *Аристотел*нинг фикрича, бошланғич материя 4 абстракт «принцип» (асос): иссиқлик, совуқлик, намлик ва қуруқликдан ташкил топган. Уларнинг жуфтларида қисмлар миқдори маълум бир сонни ташкил этгач, 4 асосий элемент — олов, сув, ҳаво ва тупроқ ҳосил бўлармиш. Кейинчалик алкимёгарлар Аристотелнинг «принцип» ва «элемент»ларига эрувчанлик (туз), ёнувчанлик (олтингугурт) ва металлсимонлик (симоб) деган тушунчаларни киритдилар.

Шарқ олимларидан Абу Райҳон *Беруний*, Абу Али *ибн Сино*, Киндий ва б. кўпгина олимлар элементлар ҳақида ўз фикрларини айтишган. Мас., Киндийнинг фикрига кўра, табиатдаги барча нарсалар материядан ташкил топган, материя эса олов, сув, ҳаво ва тупроқдан иборат. Илк бор К.э. таърифини 1661 й.да инглиз кимёгари Роберт *Бойль* берган, у оддий моддаларни белгилаш учун кимёга «элемент» деган терминни киритган, шу сабабли «оддий модда» ва «элемент» деган тушунчалар узоқ вақтгача бир маънони англатади, деб ҳисоблаб келинди. 19-а.нинг 60-й.ларида, оддий модда б-н К.э. молекула б-н атомга ўхшайди, яъни оддий модда ҳам, ҳар қандай модда сингари, молекулардан тузилган, К.э. эса атомлардан тузилган, деб ҳисобланарди; 1869 й.да Д.И. *Менделеев* «... бу тушунчалардаги фарқ ҳар доим ҳисобга олиниши керак» деб таъкидлаган эди. Сўнгра К.э. атомга, яъни элементнинг молекула-ларда бўладиган ва барча хоссаларини ўзида мужассам этган энг кичик заррачага тобора кўпроқ ўхшайдиган бўлди. Демак, ҳар қандай атом К.э.дир, аммо атомларнинг ҳар қандай бирикмаси элемент бўла олмайди; бир хил элемент атомларининг ўзаро бирикиши натижасида оддий моддалар ҳосил бўлади. Кўпчилик К.э. тузилиши ва хоссалари турлича бўлган бир неча оддий моддалар ҳосил қилиши мумкин (қ. *Аллотропия*); бир хил элементдан ҳосил бўладиган оддий моддаларнинг ўзи ўша элементнинг аллотропик шакл ўзгаришлари деб аталади; турли элементлар атомларининг бирикиши натижасида эса ё оддий моддалар аралашмаси ёки мураккаб модда ҳосил бўлади. К.э. кимёвий жараёнларда ўзгармайди, аммо ядро реакцияларида бир-

бирига айланиши мумкин. Ҳоз. кунда 109 та (2001 й.) К.э. маълум; булардан 21 си (Тс, Рm, At, Fg, Np, Pu ва элементлар даврий системасининг 95-дан 109-гача 15 элементи) илк бор сунъий равишда олинган, кейинчалик Тс, Рm, Fg, Np элементлари жуда оз миқдорда уран рудалари таркибида топилган.

К.э.нинг яна бир муҳим тавсифи уларнинг Ер пўстида тарқалганлигидир. Рус олими акад. А. П. Виноградов тузган Ер пўстининг ўртача кимёвий таркиби жадвалига кўра, энг кўп тарқалган элемент — кислород масса жиҳатдан 47,2% ни ташкил этади, сўнгра кремний — 27,6%, алюминий — 8,80%, темир — 5,10%, кальций — 3,6%, натрий — 2,64%, калий — 2,6%, магний — 2,10%, водород — 0,15%, бу элементлар Ер пўсти массасининг 99,79%ни, қолган барча К.э. фақат 0,21%ни ташкил этади.

Табиатда ат.м. кичик элементлар энг кўп тарқалган, организмларда эса нисбатан енгил элементлар (Н, С, N, O) кўп бўлади. Коинотда ҳам энг енгил элементлар — водород б-н гелий жуда кўп тарқалган. Углерод, кислород, водород, азот, олтингурут, фосфор, хлор, кремний, калий, магний, кальций ва темир элементлари ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётида муҳим роль ўйнайди.

Баъзи элементларнинг Ер пўстидаги умумий миқдори кам бўлса-да, ер юзиде тўпланиб қатламлар ҳосил қилади, бу қатламлардан уларни қазиб олиш мумкин. К.э. баъзан туғма (ёмби) ҳолда ҳам учрайди (олтин, симоб, платина ва б.). Бу элементларни қазиб олиш бирмунча осон бўлиб, улар инсониятга қадимдан маълум. Баъзи элементлар Ер пўстининг қазиб чиқариш мумкин бўлган қатламида жуда тарқоқ ҳолда бўлади; улар нодир элементлар деб аталади. Аммо «нодир» деган тушунча К.э.га нисбатан мутлақо ўзгармайдиган тушунча эмас. Мас., ҳоз. кўп ишлатиладиган алюминий ва магний бундан бир неча ўн йил муқаддам нодир элемент деб ҳисобланар ва жуда қиммат турар эди. Лекин кейинчалик бу элементларни и.ч. усулларининг такомиллашиши уларни маълум элементлар қаторига киритилишига сабаб бўлди.

Сайфулло Ҳамроев.

**КИМЁВИЙ ҚУРОЛЛАР** — *оммавий қирғин қуроллари* турларидан бири. Шикастлаш таъсири кимёвий заҳарловчи моддалар (ЗМ) нинг заҳарлаш ҳоссаларига асосланган. Асосий таркибий қисмлари — жанговар кимёвий моддалар (зарин, Y-газлар ва б.) ҳамда улар-

ни қўллаш воситалари — ракеталарнинг ЗМ тўлдирилган жанговар қисмлари, артиллерия снарядлари, миналар, авиация бомбалари, кассеталар, фугаслар, гранаталар ва б. Улар авиация, турли мосламалар, пуркагичлар ва аэрозол генераторлар ёрдамида ҳам тарқалиши мумкин. Шикастловчи таъсири қанча вақт сақланишига қараб, К.қ. турғун (бир неча соат, сутка, ҳафта, ойлаб сақланадиган) ва нотурғун (бир неча мин. сақланадиган) турларга бўлинади. К.қ., асосан, душманнинг жонли кучлари (қўшин)га қарши ишлатиш учун мўлжалланади, лекин тинч аҳолига, ҳайвонот дунёсига ҳам хавф туғдиради, атроф-муҳитни заҳарлайди, экинзорларни нобуд қилади.

К.қ. дастлаб немис армияси томонидан 1915 й.да Икри (Бельгия)даги жангда қўлланилган. Кейинчалик бошқа армиялар ҳам қўллаб бошлади. К.қ. Женева баённомаси (1925) б-н тақиқланган. Бироқ баъзи тажовузкор мамлакатлар бу баённомани бир неча бор бузишган (мас., АҚШ Корея ва Вьетнамда, Исроил Ливанда К.қ. ни қўллаган).

Париж конвенцияси (1993)га мувофиқ, К.қ. захиралари бутунлай йўқотилиши лозим. Улар инсон саломатлиги ва табиат учун ўта хавфли бўлганлигидан уларнинг захираларини йўқотиш ишлари махсус объектларда амалга оширилади. 1993 й. маълумотларига кўра, К.қ. захиралари Россия (собик Иттифоқ) да 40 минг т ни, АҚШ да 29 минг т ни ташкил этган. 2-жаҳон урушида немислардан қолган (трофей) К.қ. захираси (тахм. 300 минг т) денгизга чўктириб юборилган.

**КИМЁВИЙ ҲИМОЯ УСУЛИ** (ўсимликлар ҳимоясида) — ўсимлик зараркунандалари, касалликлари ва бегона ўтларга қарши курашда кимёвий моддалардан фойдаланиш. Жаҳон қ.х.да 1945 й.дан кейин бир қатор самарали препаратлар яратилиши б-н кенг қўлланила бошлади. К.х.у.да фақатгина хўжалик ҳамда санитария-гигиена жиҳатдан апробациядан ўтган ва Давлат комиссияси рухсат этган *пестицидлар* қўлланилади. Бу тадбирларга риоя қилиш қ.х. маҳсулотларида пестицидларнинг бутунлай қолмаслигини ёки улар миқдорининг йўл қўйилган даражадан ортиб кетмаслигини таъминлайди. Ўзбекистонда деҳқончиликнинг ҳар бир тармоғи учун кимёвий воситаларни қўллаш тадбирлари, яъни ҳар бир препаратнинг сарф меъёри, ишлов беришни бошлаш ҳамда тугатиш муддатлари ва такрорлаш сони белгиланган. К.х.у.да қўриладиган тадбирлар 2 хил бўлади: олдини олиш ва зарарку-

нандаларни йўқ қилиш. Олдини олиш тадбирлари зараркунанда организмлар ўсимликларни шикастламасдан олдин ўтказилади (уруғликни дорилаш, кимёвий препаратларни экиш б-н бирга ерга солиш ва б.); бу мақсадда фойдаланиладиган лестицид ўз таъсир кучини қўлланилгандан кейин маълум муддат сақлаб туриши керак. Зараркунандаларни йўқ қилишга қаратилган тадбирлар ўсимликни шикастлай бошлаган зараркунандаларга қарши амалга оширилади. Бунинг учун ишлов беришни бутун экин майдонлари ёки дарахтзорларда оптимал муддатларда ўтказиш зарур. К.х.у.дан тўғри фойдаланиш учун зараркунандалар сонини муттасил ҳисобга олиш амалга оширилади, шунингдек, зараркунанда ва касалликларнинг ривожланиши ҳамда кўпайиши прогнози тузилади, уларнинг зарар келтириши имконияти даражаси аниқланади, ҳимоя тадбирларининг самарадорлиги баҳоланади. Зараркунандалар кенг тарқалган жойларда К.х.у. тадбирлари улардан бошқа самарали ҳимоя чоралари бўлмагандагина ўтказилади.

Пестицидлардан узоқ вақт ва илмий асосланмай туриб фойдаланиш салбий оқибатларга олиб келиши — *биоценоз* мувозанати бузилиши, атроф-муҳит ифлосланиши, зараркунандаларда бир ёки бир гуруҳ кимёвий моддаларга нисбатан чидамлик вужудга келиши ва натижада қарши кураш самарадорлиги кескин камайиши мумкин (Ўзбекистон пахтачилиги тарихида *бутифосдан* фойдаланиш бунга мисол бўлади). Деҳқончиликда фойдали организмларга зарар келтирмай, фақат баъзи зараркунанда ҳашаротларгагина танлаб таъсир қилувчи кимёвий воситалар, айниқса, қадрланади. К.х.у.да фақатгина зараркунандаларни заҳарлайдиган моддалардан эмас, балки ҳашаротлар хатти-ҳаракатига таъсир кўрсатувчи препаратлар — *аттрактантлар, феромонлар, репеллентлар*, гормонал препаратлар ва б. кимёвий бирикмалардан ҳам фойдаланилади. Кимёвий моддаларнинг атроф-муҳит учун хавфсизлигини уларни қўллаш усули ва муддатларини тўғри танлаш б-н таъминлаш мумкин. К.х.у.ни агротехник, биологик ва б. усуллар б-н бирга комплекс олиб бориш фойдали ҳашаротларни мумкин қадар сақлаб қолиш ҳамда кимёвий воситалар сарфини камайтириш имконини беради. Бундай тадбирлар тизими ҳар бир экин учун улар экиладиган зона шароитларини ҳисобга олган ҳолда иш-лаб чиқилган (қ. *Гербицидлар, Интеграл ҳимоя усули, Пестицидлар*).

Султон Алимҳамедов.



**КИМЭТЕРАПИЯ**, кимёвий усул б-н даволаш — хавfli ўсмаларга қарши таъсир этиш хусусиятига эга дори воситалари б-н даволаш. Бу усул бундан 50 йил аввал олимлар томонидан кашф этилган; унда азотипритнинг баъзи фармакологик моддалари тез ўсувчи ҳужайраларга таъсир этиши ва қон и.ч. аззоларининг хавfli ўсмасида қўллаш мумкинлиги баён этилган. Кейинчалик шу асосда К.да қўлланиладиган дорилар ишлаб чиқарила бошланди.

К.да қўлланиладиган дори воситалари фармакологик хусусиятига кўра, жадал ўсаётган ҳужайраларнинг ривожланиши ва кўпайишини жиловлаш ва издан чиқариш, шунингдек, ДНК, РНК ёки тегишли оқсиллар синтезини тўхтатиш, яъни цитостатик таъсирга эга, 50 дан ортиқ бундай табиий ва сунъий (синтетик) препаратлар: алкилловчилар (эмбихин, хлорбутин, циклофосфан, ифосфамид, проспидин, сарколизин ва ҳ.к.), антиметаболитлар (метотрексат, фторурацил, фторафур, капецитабин-кселода, гемзар ва б.), хавfli ўсмага қарши қўлланиладиган антибиотиклар (дактиномицин, рубомицин, доксорубицин, адриамицин, блеомицин ва б.), доривор ўсимликлардан ажратиб олинган винбластин, винкристин, навельбин, таксол, таксотер, топотекан, иринотекан, эпоподид ва б. дорилар ҳамда *гормонлар* ишлатилади.

Қон яратиш аззолари ва лимфа тугунлари хавfli ўсмаси (гемобластоз, лимфома) рак (саратон) касаллигининг тарқалган хилларида К. асосий даволаш усули ҳисобланади. Саратон касаллигининг ўчоқли (тарқалмаган) ҳолатларида кейинги йилларда янги таъсирчан препаратлар (таксол, навельбин, гемзар, цисплатин) ишлаб чиқарилиши туфайли К. ни комплекс даволаш таркибига кириши мумкин, мас., хирургик усулдан олдин (неоадьювант) ёки ундан кейин касаллик тарқалишининг олдини олиш мақсадида профилактик (адьювант) К. қўлланилади.

Айрим хавfli ўсма касалликларида (бачадон хориокарциномаси, болаларда учрайдиган лимфобластелойкоз, лимфогранулематоз) К. яхши наф бериши ва бемор соғайиб кетиши мумкин.

Айрим хавfli ўсмалар (буйрак, меъда ости беши раки) кимёвий дориларга нисбатан кам сезгирлиги сабабли К.да қўлланиладиган дорининг даволи хусусияти тегишли баҳолаш даражалари б-н белгиланади.

Баъзан К.дан сўнг айрим нохуш асоратлар кузатилади, лекин кейинчалик бу ҳолат ўз-ўзидан йўқолиб кетиши мумкин.

**КИМИРАҚҚУМ** — Зарафшон дарёси қуйи оқимининг жан.-ғарбидаги қумли чўл. Бухоро вилоятининг Қорақўл ва Жондор туманлари ҳудудида. К. Амударёнинг ўнг соҳилидан бошланиб, шим.да қуриб қолган Моҳондарё ўзанигача давом этади. Шарқда Бухоро ва Қорақўл воҳаларига туташади. Зарафшон дарёсининг қад. дельтасида жойлашган. Рельефи мураккаб. Баландлиги жан.-ғарбда 100—105 м. шим.да 203—226 м. Эол қумларининг барханли ва марзали шакллари учрайди. Барханларнинг нисбий бал. 2—7 м, дўнг қумники — 2—5 м. Ўтмишда чўлдаги бута ва ярим буталарни ўтин сифатида қирқиш, тартибсиз мол боқиш ҳудудининг қум босишига сабаб бўлган. Эндиликда ҳаракатдаги қумларни мустақамлаш натижасида қум кўчиши бир қадар камайиб бормоқда. К.ни бир неча қуруқ ўзанлар (Зарафшон дарёси тармоқлари), Моҳондарё ва Гурдуш шарқдан ғарбга кесиб ўтган. Улардан воҳанинг ташлама сувларини Амударёга оқишида фойдаланилмоқда (Шим. ва Порсонқўл ташламалари). Зовур сувларининг тўпланиши натижасида Шўркўл, Қорақир, Шўрхоқ, Мадонқўл вужудга келди, Замонбобо қўли сув б-н тўлди.

Қумдан ҳоли жойларда яланг қумоқли, пастқамликларда тақирли, тошлоқли, баландроқ ҳудудларда бўз-қўнғир тупроқлар, ботиқроқ жойларда шўрхоқлар вужудга келган. Шўрхоқларнинг катта майдонлари Моҳондарё водийсида. Тупроқларнинг хусусиятларига мос равишда турли чўл ўсимликлари тарқалган. Қумликларда оқ саксовул, черкез, жузгун, қўнғирбош, илоқ ва б., шўрхоқларда бир йиллик шўралар, юлгун, воҳага туташ жойлардаги тупроқларда қора саксовул, юлгун ўсади.

**КИМ ИР СЕН** (тахаллуси: корейсча «Кўтарилётган Қуёш» маъносида, ҳақиқий исми Ким Сон Чжу) (1912.15.4 — Мангендэ қишлоғи, Пхеньян ш. яқинида — 1994.8.7, Пхеньян) — Корея сиёсий арбоби. Корея Меҳнат партияси (КМП) МК Бош қотиби (1966 й.дан, 1949—66 й.ларда КМП МК раиси), КХДР президенти (1972 й.дан). Қишлоқ ўқитувчиси оиласида туғилган. Бу оила 1920 (ёки бир йил аввал) Хитойга, Маньчжурияга кўчиб борди. К. И. С. бу ерда яширин марксистик тўгаракка кирди, бир неча ой қамоқда ётди. Озодликка чиққач, япон босқинчиларига қарши курашиш мақсадида партизан отрядларидан бирига кўшилди. 1932 й.дан кейинги ҳаёти бутунлай партиявий-сиёсий ишлар б-н боғлиқдир. КХДРда сақланиб кела-

ётган бир партияли тизимда К. И. С. шахсига сиғиниш авж олган. У «чучхе» — ўзига ҳослик ғоялари асосида қурилган «ер юзидаги жаннат» (корейс тилидаги социализм) деб аталмиш жамиятнинг бунёдкори сифатида улуғланган. Жасади Пхеньян ш.даги «Кимесан» мақбарасига қўйилган.

**КИММЕРИЙ БУРМАЛАНИШИ** (Қора денгиз соҳилларида яшаган киммерий қабиласи номидан) — мезозой эрасининг бурмаланиш, тоғ ҳосил бўлиш, гранитоидли интрузив магматизм каби тектоник жараёнлар намоён бўлишининг асосий даври.

К.б.нинг 2 фазаси фарқланади: триас даври охири — юра даври бошларида содир бўлган эрта киммерий (қад. киммерий) ва юра даври охири бўр даври бошларидаги кечки киммерий (янги киммерий) давлари.

Биринчиси Қрим, Шим. Добруж, Таймир, Шим. Афғонистон, Жан.-Шарқий Осиё, Патагония Анд тоғлари, Шим.-Шарқий Аргентина, Африканинг чекка ж.нда, иккинчиси — Верхоян-Чукотка табиий области (Қолима бурмаланиши), Шим. Американинг Ғарбий Кордильераси (Невада бурмаланиши), Жан. Америкада (Анд бурмаланиши) ҳамда Марказий ва Жан.-Шарқий Помир, Қорақурум, Марказий Эрон, Кавказ ва б. ҳудудларда. Кавказда асосий К.б. зонаси фарқ қилинади ва шу асосда бу ерда ўзига хос металлогениясига ва ривожланиш хусусиятига эга бўлган мустақил тектогенез цикли ажратилган. Аммо, кўпчилик тектонистлар уни альп тектогенези таркибига киритадилар. К.б. Ер ривожланиши тарихида муҳим роль ўйнаган.

**КИММЕРИЙЛАР** (оссурийча gimigai — халқ; юн. kimmerioi) — қад. кўчманчи қабилалар иттифоқи. Эрон подшолари ёзувларининг ақалча варианты К.ни Туркистон (ҳоз. Ўзбекистон)нинг ғарбида яшаган саклар деб тушунтиради. Улар Ўқуз (Амударё)нинг шим. да яшашган. Оссурия манбалари К.нинг 3 доҳийси: Теушпа, Тугдамме (юн. Лигдамис) ва Сандакساتра номларини келтирган. Мил. ав. 700 й.да К. Россиянинг жан.га бостириб киришган. *Геродот* ва б. тарихчиларнинг ёзишича, К. Қора



Киммерийлар. Клазомен (Иония)дан топилган саркофадаги тасвир (мил. ав. 6-а.).

денгизнинг шим. соҳилларидан Фракиягача бўлган ҳудудда яшаган ва бу ерлардан *скифлар* томонидан қувиб чиқарилган, бироқ юнон тарихчи ва географлари кўпинча К. б-н скифларни (улар қабилалар бўлгани учун) чалкаштириб ёзишган. Мил. ав. 7-ада бу ердан Кичик Осиёга ўтиб Фригияни (тахм. 675) ва Лидиянинг пойтахти Сарди (652) ни, тахм. мил. ав. 623 й. *Киаксарнинг* Мидия подшолигини забт этдилар. Мил. ав. тахм. 600 й. К.ни Лидия подшоси Алнатт тор-мор келтирган. Кейинчалик Кичик Осиёдаги маҳаллий аҳоли б-н аралашиб кетган. К.дан қолган моддий маданият ёдгорликларини археологлар, одатда, *Катакомба маданияти* б-н боғлайди.

**КИММЕРИК** — *Боспор подшолиги*даги антик шаҳар (мил. ав. 5-а. — мил. 3-а.). Керчь я.о.нинг жан. қирғоғида бўлган. Дастлаб *Геродот* қайд этиб ўтган. Мил. бошларида гуллаб яшнаган. 3-ада шаҳар вайрон бўлган. Археологик қазималар (1927, 1947—49, 1950—51) натижасида қалинлиги 2,5 м келадиган мудофаа леворлари, мил. 1—3-а.ларга оид оҳақтошдан ишланган уй-жой харобалари, дон сақланадиган катта ўралар, сув цистерналари топилган. Аҳоли деҳқончилик, балиқчилик, чорвачилик, савдо-сотиқ б-н шугулланган. Антик даврга оид қатлам тагидан жез даврига мансуб манзилгоҳ харобаси чиққан.

**КИМОНО** — япон эркак ва аёлларининг анъанавий кийими; ўзбек тўнига ўхшаш бари устма-уст (чапи ўнги устига) ўтказилади ва белбоғ («оби») б-н маҳкамланади. Кент енглари («содэ») қуйида солқиланади. Аёллар К.си белбоғининг ўта кенлиги ва қўлтиқ ўмизининг ўйиғи каби ички қирғоқлари тикилмайдиган узун енглари б-н ажралиб туради. Ишлатиладиган матоси ва бичимиға кўра, К. тунги, уйлик, кундалик, кишилик ва маросим турларига бўлинади.

**КИМ ПЕН ХВА** (1905, ҳоз. РФ Приморье ўлкаси Кроуновка қишлоғи — 1974.7.5, Тошкент вилояти Ўрта Чирчиқ тумани) — қ.х. ишлаб чиқариши ташкилотчиси, деҳқончилик амалиёти новатори. 2 марта Меҳнат Қаҳрамони (1948; 1951). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган пахтакор (1964). 1939 й.дан то умрининг охиригача Тошкент вилояти Ўрта Чирчиқ туманидаги «Полярная звезда» к-зи (ҳоз. Ким Пен Хва номидаги ширкат хўжалиғи) раиси бўлиб ишлаган. У раҳбарлик қилган хўжалик республикада энг илғор ва иқтисодий бақувват хўжаликлардан

бирига айланди, кўп йиллар мобайнида пахта, шоли, каноп ва б. экинлардан юқори ҳосил олишга эришди. «Пахтадан мўл ҳосил етиштириш тажрибаси» (1953), «Маъмурчилик йўлида» (1954) китоблари босилиб чиққан.

Ширкат хўжалигининг «Қутб юлдузи» марказий кўргонида Ким Пен Хва фаолиятига бағишланган «Замин ва инсон» музейи бор, бронза бюсти ўрнатилган (1961).

**КИМХОБ** (форс.) — таида ипи зар, арқоғи ипакдан гул (нақш) ҳосил қилиб тўқилган қимматбаҳо мато. Зар ипининг рангига қараб сариқ К., кумуш ранг (оқ) К. деб номланган; ипакнинг рангига қараб кўк К., пушти К., қизил К. фарқланган. Бой хонадонлардаги аёл ва эркакларнинг устки кийимлари (тўн, нимча, камзул, паранжи ва б.), асосан, К.дан тикилган. К. тўқиш Бухоро, Шаҳрисабз, Ғиждуvon шаҳарларида қадимдан ривожланган. 20-а. 20-й.ларигача Туркистон ўлкасининг чет элларга чиқарадиган асосий матоларидан ҳисобланган.

**КИМ ЧЕН ИР** (1942.16.2, Пхеньян) — КХДР давлат бошлиғи. *Ким Ир Сен*нинг ўғли. Ким Ир Сен номидаги Пхеньян ун-тини тугатган (1964). 1964 й.дан Корея Меҳнат партияси МК аппаратида ишлаган. 1973 й.дан Корея Меҳнат партияси МК котиби, 1974 й.дан МК Сиёсий комитети, 1980 й.дан Сиёсий бюроси Президиуми аъзоси, Корея Меҳнат партияси Марказий ҳарбий комитети аъзоси. 1994 й. 8 июлдан давлат бошлиғи, Мудофаа комитети раиси (1998 й. 5 сент.дан).

**КИМЧХЭК**, Кимчак (1951 й.гача Сонжин) — КХДР нинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар, Япон денгизи соҳилида. Аҳолиси 180 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Кимчхэхан (Сонжинхан) бухтасидаги порт. Қора металлургиянинг йирик маркази. Кема верфи бор. Балиқ овланади. К. яқинидан магнетит ва графит олинади. Кореянинг сиёсий ва ҳарбий арбоби Ким Чхэк номи б-н аталган.

**КИНАБАЛУ** — Калимантан о.даги тоғли массив, Малайзияда. Энг баланд жойи 4101 м (Малай архипелагида энг баланд). Гранит ва гранидиоритлардан тузилган. 3500 м баландликкача тропик ва тоғ ўрмонлари б-н қопланган, ундан баландда бутазор ва яйловлар бор. Миллий парк ташкил этилган (майд. 78 минг га, 1964; фаунаси таркибида гиббон, орангутан, суматра каркидони, соқолли тўнғиз, қушларнинг 600 дан ортиқ тури учрайди).

**КИНГ** (King) Мартин Лютер (1929.15.1, Атланта ш., Жоржия шта-

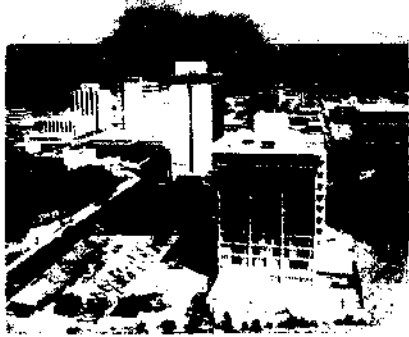
ти — 1968.4.4, Мемфис ш., Теннесс штати) — АҚШда қора танли аҳонинг гражданлик ҳуқуқлари учун раш раҳбарларидан бири, куч ишмасдан, тинч йўл б-н курашиш ус ташаббускори. Баптистлар руҳони (1954 й.дан). «Христиан раҳбарларин жан. конференцияси» уюшмасин асосчиси (1957). Нобель тинчлик м.фоти лауреати (1964). Ирқчилар то нидан ўлдирилган.

**КИНГ ДЕВИД** — кузги олма на; Ўзбекистонга АҚШдан келтирил (Жонатан ва Арканзас блок навла ни чатиштириб чиқарилган). Р. Р. Ш дер номидаги Богдорчилик, узумчи ва виночилик и.т. ин-тида навга ил тавсиф берилган. Америка ва Евр богдорчилигида кузги, тез ҳосилга радиган ва серҳосил нав сифатида тарқалган. Дарахти ўрта бўйли, и шаббаси сийракроқ. Кўчати ўтқа: гач, кучсиз ўсадиган пайвандта: да 3—4-йили, кучли пайвандта: 6— 7-йили ҳосилга киради. Апр. ў ларида гуллайди. Меваси ўртача ( 100 г.), чиройли, тўқ малина-қиз рангда, билинар-билинамс оч с нукталари бор. Эти оч сариқ, қат серсув, нордон-ширин, хушбўй, васи кам тўқилади. Меваси авл биринчи декадасида терилади, дек гача мазаси бузилмай яхши са нади. Узоқ жойларга жўнатишга я ли.

**КИНГСТОН** — Ямаиканинг пойт; Ямайка о.нинг жан.-шарқида. К. денгизи соҳилида. К. Сент-Андрю алоҳида маъмурий бирликни таг қилади. Иқлими тропик, сернам: нинг ўртача т-раси 24,3°, июли 27,6°. Йиллик ёғин 700 мм. Кучли зилалар бўлиб туради. Аҳолиси минг кишидан зиёд (1990-й.лар лари).

К. 1693 й.да инглизлар томон бунёд этилган, кейинроқ шаҳар савдосининг Вест-Индиядаги энг та маркази бўлган. 1872 й.дан Ям нинг маъмурий маркази. Шаҳар й.ги зилзиладан деярли бутунлай рон бўлган. 1962 й.да К.да Ямайка тақиллиги эълон қилинган.

К. — мамлакатнинг савдо-санс маданият маркази. Транспорт йў. нинг йирик тугуни. Аэропорти ха аҳамиятга эга. Қариб денгизи со: даги йирик порт. Мамлакат ил молларининг деярли ҳаммаси, эк ти (шакар-қанд, ром, пахта, банан)нинг кўп қисми К. порти ли ўтади. Саноати озиқ-овқат, тў чилик, кўн пойабзал, ёғочсозлик таллсозлик корхоналари, нефтни



Кингстон шаҳридаги зamonaviy бинолар.

та ишлаш, цемент э-дларидан иборат. Кда Вест-Индия ун-тининг факультетлари, ин-тлар, Ямайкани ўрганиш ин-ти (кутубхона, музей ва санъат кўргазмасидан иборат), санъат, табиий фанлар ва технология коллежи, театр ва б. бор. Меъморий ёдгорликларидан Рокфорт қалъаси (17—19-а.лар), Сан-Томас собори (17-а., 1907 й.да қайта қурилган) сақланган. Кда ҳукумат, чет эл компания ва банклари идоралари жойлашган.

**КИНДА** — араб қабиласи. Хадрамавтининг ғарбида истиқомат қилган. Мил. 5-а. бошида К. ҳимярий подшоҳлари ёрдамида Марказий Арабистон қабилаларини буйсундирган ва маркази Ямома ва Баҳрайнда бўлиб, Ҳимярийлар подшоҳлигига қарам бўлган давлат барпо этган. К.нинг энг машҳур подшоҳлари — сулола асосчиси Хужр (425—458) ва унинг набираси ал-Хорис (489—529). Унинг даврида К. ерлари Византия ва Эрон чегараларигача етган. К. давлати 529 й. лахмийлардан мағлубиятга учраб ўзаро низолар натижасида қудрати синган. 6-а. ўртасида К. давлати Марказий Арабистондаги мулкларидан маҳрум бўлган. К.нинг Ямома ва Баҳрайндаги ҳукмронлиги 7-а.нинг 30-й.ларигача сақланган. К. давлати — Марказий Арабистон ҳудудида вужудга келган илк давлат бирлашмаси бўлиб, у Араб халифалигининг барпо этилишига замин тайёрлаган. Жоҳилият даврининг машҳур шоири Имрулқайс (6-а.) К.дан чиққан.

**КИНДАКЛИТЕПА** — Ўзбекистоннинг жан.даги қад. қишлоқ харобаси (мил. ав. 4 — мил. 6—7-а.лар). Қашқадарё воҳасининг ўрта қисмида, Қорабоғ қишлоғи яқинида. Мазкур қишлоқ харобаси ўзи жойлашган тепалик (бал. 12 м, майд. 0,25 га) нинг шаклига кўра шундай ном олган. 1955—57 й.ларда *Қашқадарё археология-топография экспедици-*

*яси* (раҳбари В. Д. Жуков) бу ерда қазиш ишлари олиб борган. Археологик тадқиқотлар вақтида маданий қатламлар орасида пухта қилиб қурилган бир қанча тўртбурчак шаклдаги иншоотлар қолдиқлари (тарҳи 5,87×6,65 м, 6×7,5 м, 5×5,4 м) борлиги аниқланди. Сақланиб қолган деворларнинг бал. 0,7 м дан 3 м гача, қалинлиги 1,4 м дан 1,7 м гача бўлиб, баъзилари хом гишт (54×32×11 см<sup>3</sup>, 47×27×9 см<sup>3</sup>, 58×32×9 см<sup>3</sup>, 25×10 см<sup>3</sup>) ва баъзилари пахсадан қурилган. К.дан сопол идишлар синиқлари, кўза ва хумлар, қозон ва ўчоқлар, суяк, тош, мис, темир ва шишадан қилинган буюмлар, чироқдонлар, ўғир ва ёргучоқлар, сопол муҳр ва тугмалар, урчуқ ҳамда тўқувчилик дастгоҳларида ишлатиладиган конуссимон, биконуссимон ва ясси юк тошлари ҳамда қулоччилик дастгоҳлари бўлаклари топилди. Урчуқ ва тўқув дастгоҳларида ишлатиладиган юк тошлари тўқувчилик К. аҳолисининг асосий машғулотларидан бири бўлганлигини кўрсатди. Мазкур ашёвий далиллар ва и.т.лар натижасида К. аҳолисининг ўтроқ тарзда ҳаёт кечириб, деҳқончилик ва ҳунармандчилик б-н машғул бўлганлиги ҳамда кейинчалик сув танқислиги оқибатида бу ерни тарк этганлиги аниқланди.

**КИНДАКТЕПА** — 2—13-а.ларга мансуб шаҳар харобаси. *Тошкент сув омбори* зонасида. Дастлаб 1959 й. В. И. Нильсен ва Т. Аъзамхўжаев томонидан ўрганилиб, унинг фақат арк ва I шахрстони аниқланган. 1971 й. уни Ю. Ф. Буряков ва В. И. Спришевский атрофлича текширган. 1972—75 й.ларда эса Ю. Ф. Буряков у ерда қазиш ишлари олиб борган. Тадқиқотлар натижасида шаҳар стратиграфиясига тегишли муҳим маълумотлар ҳамда *Бурганли маданияти* ва *Қовунчи маданиятига* доир бир қанча ашёвий далилларга эга бўлинди; ичида сопол идишлар мавжуд цилиндрсимон хумдонлар, *Уструшона* ҳукмдори Раханч II, Самарқанд ҳукмдорлари *Фурак* ва *Тургар* (738—750), аббосий халифалар ҳамда *туркашлар* даврида зарб қилинган тангалар топилди.

**КИНДИА** — Гвинея Республикасининг жан.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Киндия вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 60 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўртаси). Т. й. ва шоссе йўли орқали Ко-накри ш. б-н боғланган. Қ.х. районининг (банан, ананас, шоли, цитрус мевалар) савдо маркази. Озиқ-овқат ва ёғочсозлик саноати корхоналари бор. К. яқинида йирик боксит конлари очилган.

**КИНДИЙ**, Абу Юсуф Ёқуб ибн Исҳоқ (тахм. 800, Басра — тахм. 870, Бағдод) — араб файласуфи. Шарқ аристотелизми асосчиларидан. *Муътазиллийлар* б-н яқин алоқада бўлган. Халифа Мутаваккил (847—861)нинг раціоналистлар б-н қураши вақтида қуввинга учраган. Юнон мутафаккирларининг рисолаларини араб тилига таржима қилган. Аристотелнинг «Категориялар», «Иккинчи аналитика», Евклиднинг «Унсурлар» ва Птолемейнинг «Альмагест» асарларига шарҳлар ёзган. К. фикрича, оламнинг яратувчиси Аллоҳ, у абдий мавжуд, ягона. Табиатдаги нарсалар ўзаро сабабий боғланган, улар 4 унсур — олов, сув, ҳаво ва тупроқдан иборат. К. 5 та субетансия — фазо, вақт, материя, шакл ва ҳаракатнинг мавжудлиги ҳақида, дунёни би-лиш мумкинлиги ҳақида фикр юритди. К. асарларининг аксарияти бизгача етиб келмаган, фақат 29 рисоласи топилган, уларнинг кўпчилиги риёзиёт, мантиқ, фалсафа ва б. фанларга бағишланган. К.нинг фалсафий қарашлари кейинги даврларда Шарқ мутафаккирлари дунёқарашига, ўрта аср Европа фалсафаси ривожига самарали таъсир кўрсатди. Муҳим асарлари: «Ақл ҳақида», «Жон ҳақида мулоҳаза», «Ашъёларнинг таърифи ва баёни», «Бешта субстансия ҳақида китоб» ва б.

Ад.: Жонматова Х. А., Ал-Киндий (ҳаёти ва ижоди), Т., 1967.

**КИНДИК**, киндик тизимчаси — одам ва плацентали сут эмизувчи ҳайвонларда ҳомилани она организми б-н боғлаб турадиган (плацента орқали) тизимчасимон анатомик тузилма, аъзо; таркибида қон томирлар, аллотонс йўли ва ҳ.к. бўлади. К. орқали ҳомила — *плацента* қон айланиши рўй беради. Асосан, дирилдоқ тўқимадан тузилган, ундан икки артерия ва битта вена ўтади. Бола туғилгач, К. ҳалқаси яқинидан боғлаб туриб қирқилади, унинг қолдиғи эса тез қуриб, бола 5—7 кунлигидаёқ тушиб кетади. Тозаликка риоя қилинмаса, К. орқали инфекция кириб, яра, киндик сепсиси ва б. касалликлар рўй бериши мумкин. К. тезда битмаса ёки чандиғи нотўғри шакланса, врачга муурожаат қилиш керак.

**КИНДИКТЕПА** — ўрта аср қишлоқ харобаси (мил. 6—12-а.лар). Қашқадарё вилоятидаги Яккабоғ туманида жойлашган. Дастлаб Г. Я. Дресвянская, сўнгра С. Б. Лунина (1980 й.дан) қазиш-ма ишлари олиб борган. К.нинг жан. қисмида майд. 35×20 м келадиган баланд тепалик бор. К. аҳолиси қад. Бол-

хонариқдан сув ичган. К.нинг мудофаа девори бўлмаган. Қазимша ишлари марказий тепалик 6—8-а.ларда маҳаллий зодагоннинг уй-қасри бўлганлиги ва унинг атрофида қишлоқ вужудга келганлигини кўрсатди. 9-а.да уй-қаср ташландиқ ҳолга келган ва марказий тепаликда ҳаёт қайта жонланмаган. 10—12-а.ларда К. йирик қишлоққа айланган, у мана шу даврдаги бир қанча қишлоқларни (Похолтепа, Катта Жавоғатепа, Кичик Жавоғатепа, Бўстонтепа ва б.) ўз таъсир доирасига киритган кичик *рустоқ*нинг маркази бўлганлиги тахмин қилинади. К.дан тарвуз уруғи топилганлиги аҳолининг полизчилик б-н ҳам шуғулланганлигини кўрсатади. Турар жой бинолари қолдиқлари, кўлаб сопол идиш парчалари ва б. чиққан.

**КИНЕМАТИКА** (юн. kinema — ҳаракат) — механиканинг бир бўлими. Жисм ҳаракатини вужудга келтирувчи кучларни ҳисобга олмаган ҳолда жисм ҳаракатининг геометрик хоссаларини ўрганади. Ўрганиладиган объект хоссаларига кўра, нуқта, қаттиқ жисм, деформацияланувчи жисм, туташ муҳит (газ, суюқлик, эластик жисм) К.сига бўлинади. Одатда, К. *динамикани* ўрганишда қўшимча восита ҳисобланади. Нуқта ва қаттиқ жисм К.сининг асосий вазифаси нуқта ёки қаттиқ жисмнинг муайян санок системасига нисбатан ҳаракатларини (санок системасига нисбатан нуқта вазияти координаталар б-н белгиланади) ва ҳаракатларнинг барча кинематик таснифлари орасидаги боғланишларни аниқлашдир.

Нуқта тезлиги ( $v$ ) ва тезланиш ( $w$ ) унинг ҳаракатини ифодаловчи асосий кинематик омиллардир. Булар ҳаракат турига боғлиқ. Жисмнинг энг оддий ҳаракати илгариланма ва айланма ҳаракатдан иборат. **И л г а р и л а н м а** ҳаракат вақтида жисмнинг барча нуқталари бирдай ҳаракат қилади; жисм ҳаракатини (траекториясини) ифодалаш учун битта нуқтанинг ҳаракатини билиш kiffoя. Ҳар қандай жисм тўғри ва эгри чизиқ бўйлаб ҳаракатланади. Ҳаракат текис тўғри чизиқли (ёки айланма) ҳамда текисмас (ўзгарувчи) бўлиши мумкин. Текисмас ҳаракатда тезликнинг оний (ҳақиқий) ёки ўртача қиймати аниқланади. Текис ҳаракатда тезланиш нолга тенг. Жисм қўзғалмас ўқ атрофида **а й л а н м а** ҳаракат қилса, битта эркинлик даражасига эга бўлади ва унинг вазияти бурилиш бурчаги (даври), бурчак тезлиги (частота) ва бурчак тезланиши б-н ифодланади.

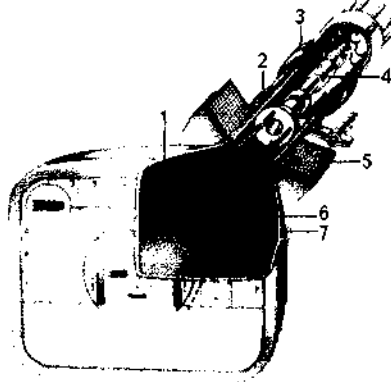
Эркин қаттиқ жисм масса маркази б-н бирга илгариланма ва айланма ҳаракат қилади. Артиллерия снаряди, ракета, фазовий жисмлар ва б. ҳаракати бунга мисол бўлади.

Д е ф о р м а ц и я л а н у в ч и м у х и т л а р К.си деформациялар умумий назарияси ва муҳитнинг узлуксизлиги шартини акс эттирувчи узлуксизлик тенгламаларини ҳамда узлуксиз муҳит ҳаракатининг тавсифларини аниқлайди. Туташ муҳит К. муҳит элементлар ҳаракатини уларнинг деформацияланувчанлигини ҳисобга олган ҳолда баён қилади. Ёруғлик тезлигига яқин бўлган ҳаракат К.си ҳақида *нисбийлик назарияси*да, микроразрлар ҳаракати ҳақида *квант механика*да қаралади. К. усуллари турли механизмлар ва б.да ҳаракат узатишни ҳисоблашда муҳим аҳамиятга эга.

Ад. Ҳрозбоев М. Т., Назарий механика асосий курси (3-нашр). Т., 1966; Рашидов Т. Р., Шозиев Ш., Мўминов К. Б., Назарий механика асослари. Т., 1990.

**КИНЕМАТОГРАФИЯ** — фильм и.ч. ва томошабинларга кўрсатиш б-н шуғулланувчи маданият ва саноат тармоғи, санъатнинг энг оммавий тури. Сийсий ва илмий тарғибот ишларини олиб боришда муҳим воситалардан бири (қ. *Кино санъати*).

**КИНЕСКОП** (юн. kinesis — ҳаракат ва skopeo — қарайман) — қабул қилувчи телевизион трубка — электр сигналларни ёруғлик сигналларига айлантирувчи қурилма; телевизион тасвирларни қайта кўрсатувчи электрон нурли трубка. Оқ-қора тасвир ҳосил қилинадиган К. электрон прожекторли шица колбадан иборат



**Кинескоп.** Оқ-қора тасвирли кинескоп схемаси: 1 — ички қоплама (аквадаг); 2 — электрон нурни марказловчи магнит; 3 — ион тутқичининг доимий магнети; 4 — электрон прожектор; 5 — оғдирувчи система; 6 — электрон нур; 7 — юқори кучланиш чиқиғи.

бўлиб, унинг олд девори (экрани) оқ ёруғлик берадиган люминофор қатлами б-н қопланган. Электрон оқими (электрон нур) таъсирида люминофор ёриша бошлайди, магнит тизим б-н оғдириладиган электрон нур эса тасвирни ёйиб, экранда телевизион тасвир ҳосил қилинади. Тасвирнинг ёруғлигини ва контрастлигини ошириш, шунингдек, люминофорнинг манфий ионлар оқимидан емирилмаслиги учун колбанинг ички сиртига юлқа (0,5—1,0 мкм) алюминий парда қопланади. Рангли тасвир ҳосил қилинадиган К.да учта электрон прожектор бор, экрани эса қизил, яшил ва кўк ёруғлик берадиган люминофор б-н қопланган (қ. *Рангли телевидение*). Катта (3—4 м<sup>2</sup>) экранда телевизион тасвир ҳосил қилиш учун равшанлиги юқори бўлган проекцион К.дан фойдаланилади. Оқ-қора тасвирли К.нинг экрани диагонали бўйича 3, 6, 11, 16, 23 мм (кўтариб юриладиган), 35, 43, 47, 59, 61, 65 ва 67 мм ўлчамда; рангли тасвирли К. 25, 40, 59 ва 61 мм ва ҳ.к. ўлчам қилиб ишлаб чиқарилади.

**КИНЕТИК САНЪАТ** (юн. Kinetikos — ҳаракатга келтирувчи) — ҳаракатга келтирувчи қурилмалар (шунингдек, ёруғлик ва товуш) ёрдамида эстетик самарага эришиш. К.с. 20-а.нинг 20—30-й.ларида пайдо бўлган. Россияда В. Е. Татлин, АҚШда А. Колдер ва б. ўз асарларининг айрим бўлак ва қисмларига ҳаракат, силжиш, парчаланиш каби хусусиятларни киритиб, муҳит б-н санъат асарининг ўзаро муносабатига янада таъсирчанлик бахш этишга интилдилар.

60-й.ларда К.с. француз Н. Шоффер, аргентиналик Х. Ле Парк ва б. ижодида тўла шаклланди. Улар турли оптик-акустик воситалар (механик қурилмаларни ўзгартириш, уларга турли шакл бериш, ёруғлантириш, стерео товушлар чиқариш ва ҳ.к.) ёрдамида композиция яратишга, 20-а. илмий техника тараққиёти ва инқилобини кўрсатишга ҳаракат қилдилар. Бу санъат Ўзбекистонда қисман безаш санъати (кўргазмали тарғибот) да, рекламаларда ўз ифодасини топди.

**КИНЕТИК ТИЛ** — қ. *Имо-ишора тили*. **КИНЕТИК ЭНЕРГИЯ** — жисмнинг механик ҳаракатдаги энергияси. Илгариланма ҳаракатда иштирок этаётган моддий нуқтанинг К. э.си шу нуқта массаси  $m$  ни унинг тезлиги  $u$  квадратага кўпайтмасининг ярмига тенг:

$$E_k = \frac{1}{2} m u^2,$$

Қўзғалмас ўқ атрофида айланма ҳаракат қилаётган жисмнинг К.э.си:  $E_k = \frac{I\omega^2}{2}$ , бунда  $I$  — жисмнинг айланиш

ўқига нисбатан инерция моменти,  $\omega$  — жисмнинг бурчак тезлиги. Ёруғлик тезлигига яқин тезлик б-н ҳаракатланаётган моддий нуқтанинг К.э.си:

$$E_k = \frac{m_0c^2}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} - m_0c^2,$$

бунда  $m_0$  — моддий нуқтанинг тинч ҳолатидаги массаси,  $c$  — ёруғликнинг вакуумдаги тезлиги,  $m_0c^2$  — моддий нуқтанинг тинч ҳолатидаги энергияси.

**КИНЕТИКА** (юн. kinētikos — ҳаракатга келтирувчи) — механиканинг динамика (куч таъсирида жисмнинг ҳаракатини ўрганати) ва статика (куч таъсирида жисмнинг мувозанатини ўрганати) соҳаларини бирлаштирувчи бўлими (яна қ. *Кинематика*, *Физик кинематика*).

**КИНЕТОСТАТИКА** (юн. kinetos — ҳаракатдаги ва статика) — механика бўлими; унда динамика масалалари статиканинг аналитик (таҳлилий) ёки график (чизма) усуллари б-н ечилади. К. Даламбер принципларига асосланган. Кўпчилик динамика масалалари, хусусан, машина ва механизмлар динамикасининг асосий масалалари К. усуллари б-н ҳал қилинади (қ. *Механизмлар кинестатикаси*).

**КИНЕСИМА** — РФ Иваново вилоятидаги шаҳар (1777 й. дан), Волга дарёси бўйидаги порт. Т. й. станцияси. Аҳолиси ҳар йил 103 минг киши (1990-й. лар ўралири). Йирик тўқимачилик sanoati маркази (ип газлама к-ти, тўқимачилик ф-калари). «Электроконтракт», «Термоагрегат», ўрмон кимёси з-длари, драма театри, ўлкашунослик музейи бор.

**КИНО** — 16-а. дан маълум. Юнон. табларида Сократ фалсафа мактаби асосчиси. Мил. ав. 4-а. дан *АнтиКратет* бўлган. Диоген Синоплик, Антистефанининг вакиллари бўлган. Антистада (К. надаги Киносарг тепалигида) б-н шуғуллана шундан шоғирдлари шиг яхшилик. *Сократ* ва *Платон* каби умдат, гўзаллик гоёла-объектив мавжуд шунчаларнинг асосини танқид тўғрисидаги таъбир диссий қабул ва аниқ, одам на реал мавжуд нарсаларга Этика масалалари берди. Бойлик, ҳаш, ҳисоблади. ат ютуқларидан воқеа эътибор асосида қайтишни тал маданиятнинг К.нинг

ахлоқий қарашлари инсоннинг ижтимоий ҳаётдан ажралиб яшаши, бирон-бир қонуни, ижтимоий меъёрларга бўйсунушдан воз кечишига асосланган эди. К. Юнонистонда ахлоқий гоёларнинг ривожланишига, хусусан, антик стонқларнинг қарашларига таъсир кўрсатган.

**КИНО...** (юн. kineo — ҳаракат қиламан) — қўшма сўзлар таркибий қисми бўлиб, кинематографияга оидлик маъносини ифодалайди (мас., *кинокомедия*). **КИНО ДЕКОРАЦИЯСИ САНЪАТИ** — фильм воқеаларини суратга олиш учун сценарий асосида лавильон ёки табиий шароитда яратилган моддий муҳит (жой, жиҳозлар). Фильмнинг турли эпизодларида декорация турлича аҳамиятга эга: айрим ҳолларда томошабинга сезилмайдиган замин (фон) бўлса, баъзан воқеаларни юзага келтириб чиқарувчи образли муҳит вази-фасини ўтайди. К.д.с. фильм расомининг фильм оператори ва реж. б-н маслаҳатлашиб яратган эскизлари асосида тайёрланади. Декорация фильм орқали ҳикоя қилинаётган тарихий воқеалар, ўша жойдаги муҳит ва шароитни томошабин кўз ўнгига гавдалантиришга, реж. ва кинодраматург илгари сурган гоёни томошабинга етказишга хизмат қилади.

Дастлабки К.д.с. матога чизилган. 20-а.нинг 10-й. ларидан ҳажмли қилиб ишлана бошлаган, актёр ўйнайдиган жой (олд қисми) табиий ҳажмда ишланиб, йиғма (муваққат) ва доимий фойдаланиладиган павильонлар қурилиб, фильм ўзгармас бир нуқтадан тасвирга олинган, декорациянинг олд қисми б-н олис манзара (перспектива)си уйғунлаштирилган. Техниканинг такомиллашуви, оддий ва кўп камерали тасвирга олиш комплекс декорация яратишни юзага келтирди: бунда декорацияни режалаш муҳим аҳамиятга эга, чунки бир вақтнинг ўзида бир неча объектларни тасвирга олишга тўғри келади. Бу эса расомдан ўта катта топқирликни талаб қилади.

Ўзбек К.д.с.нинг ривожда Б. Челли, В. Еремьян, В. Синиченко, Э. Калонтаров, С. Зибмұхамедов, Н. Раҳимбоев, Б. Назаров, С. Алибеков ва б. расомларнинг хизмати катта.

**КИНО МУСИҚАСИ** — кино санъати б-н боғлиқ мусиқа жанри, кино асарининг муҳим ифодавий воситаларидан бири. Дастлаб умумий мусиқали жўрликни ташкил этиб, кинофильм намойиш қилиш асбобларининг шовқинини босиш учун мўлжалланган. Бора-бора кино ишлашнинг муҳим соҳасига айланди. К.м. тарихи «овозсиз

кино» (1930-й. ларнинг 2-ярмигача) ҳамда «овозли кино» б-н боғлиқ 2 асосий босқични ўз ичига олади. Биринчисида К.м., асосан, ижрочилар (якка созанда-пианиночи ёки ансамбль) томонидан танланган ёки бадиҳа тарзида ижод қилинган мусиқа парчаларидан иборат бўлган. «Овозли кино»да, олатда, ҳар бир фильм учун махсус мусиқа ёзилади, баъзан мавжуд мусиқа асарларидан ҳам фойдаланилади (мас., ҳужжатли, илмий-оммабоп, фильм-концерт ва б. фильмларда). К.м. кинофильм мазмуни б-н узвий боғлиқ ҳолда, қаҳрамонларнинг руҳий кечинмаларини, драматик ҳолатлар, зиддиятлар ва б.ни бадиий ифодалашга ёрдам беради. Чет эл композиторларидан М.Найман (Англия), Н. Рота, Э. Морриконе (Италия), Ф. Лей, М. Легран, В. Косма (Франция), А. Бисвас, Ш. Чоудхури (Ҳиндистон), Г. Канчели (Грузия), Е. Дюга (Молдавия), И. Дунаевский, Д. Шостакович, С. Прокофьев, В. Артемьев (Россия), Ф. Баҳор (Тожикистон), Н. Мухатов (Туркменистон), М. Скорин (Украина) ва б. ижодида киномуסיқанинг ёрқин намуналари вужудга келди.

Ўзбекистонда кино учун махсус мусиқа ёзиш 1920-й. лардан бошланган. Дастлабки ўзбек фильмларига мусиқа ёзишда В. Успенский («Равот қашқирлари», 1927) ва А. Козловский («Тоҳир ва Зухра», 1945)лар ўзбек халқ куйи ва кўшнқларидан ҳамда ўзбек бастакорлари ижодидан ўнлаб иқтибосларга таянишган. Кейинги кўпгина ўзбек фильмларида мусиқадан драматизмни кучайтириш воситаси сифатида фойдаланилди: «Абу Али ибн Сино» (композитор М. Бурҳонов, 1957), «Фурқат» (С. Юдаков, 1959), «Ҳамза», «Сен етим эмасан» (И. Акбаров, 1961, 1963) ва б. Кўшиқ муҳим роль ўйнаган дастлабки ўзбек кинокомедиялари 30-й. ларнинг охири, 60-й. ларнинг бошларида юзага келган: «Мафтунингман» (Ик. Акбаров, М. Бурҳонов, М. Левиев, 1958), «Маҳаллада дув-дув тап» (М. Левиев, 1960) ва б. 1960—70-й. ларда ўзбек фильмлари учун мусиқа яратувчилар донраси сезиларли даражада кенгайди: С. Жалил («Зулматни тарк этиб», 1973), А. Малахов («Тошкент — non шахри», 1967), Ф. Янов-Яновский («Кўнирчоқбоз», 1970; «Майин ёмғир ёғади» мультфильми, 1984 ва б.). Айниқса, Р. Вильданов ижоди эътиборга молик, 100 дан ортиқ фильмга мусиқа ёзди: «Инсон қушлар ортидан боради», 1975 (Деҳли кинофестивалида энг яхши мусиқа учун совринини олган); «Триптих» (Сан-Ремо кинофестивалида

Гран-при совринини олган); «Армон», 1987 ва б. 1980—90- й.ларда В. Милов («Алибобо ва қирқ қароқчи», 1980 ва б.), М. Маҳмудов [«Келинлар кўзголови», 1985; «Абдуллажон», 1994; «Чимилдиқ», 1998; Бухоро кинофестивали (1999)да энг яхши мусиқа учун соврин олган ва б.], Э. Солиҳов («Алпомиш», 1999 ва б.), А. Эргашев («Шариф ва Маъриф», 1992; «Юлдузимни бер, осмон», 1995 ва б.) ва б. ижоди эътиборга моликдир. 1990-й.ларга келиб ёш композиторлар ҳам К.м. соҳасида ижод қила бошлади ва замонавий воситалар асосида К.м.нинг янги услубларини яратишга муваффақ бўдилар: Э. Пак («Синдбаднинг саргузаштлари» мультфильми, 1993 ва б.), Д. Яновский [«Улуг Амир Темур», 1996; «Воиз», 1998, Анапа кинофестивали (1999)да Гран-при совринини олган; «Феллини», 1999, Калкутта кинофестивали (2000)да энг яхши фильм сифатида белгиланган ва б.], Н. Гиёсов («Баҳодир Жалолов», 1991), А. Ким («Шайтанат», 1999—2000) ва б. Яна қ. *Мусиқали фильм.*

Ад.: Янов-Яновская Н., Музыка узбекского кино, Т., 1967.

*Наталья Янов-Яновская.*

**КИНО САНОАТИ** — фильмдан нусха кўлайтириш, киновидеокассеталар, кино ишлаш учун асбоб-ускуналар, жиҳозлар ишлаб чиқарувчи, кинотехника саноати б-н шуғулланувчи соҳа. Бошқа саноат тармоқларидан фарқли ўлароқ К.с.нинг пировард маҳсули кино ва видеофильмдир. Ўзбекистонда киновидеофильмлар ишлаб чиқариш б-н «Ўзбекфильм» ва Ўзбекистон ҳужжатли ва илмий-оммавий фильмлар киностудияси (СДФ), Республика «Видеомарказ» ишлаб чиқариш ижодий бирлашмаси, «Достонфильм», «Ватан», «Инсон», «Имон», «Шод» студиялари, Экспериментал ёшлар ижодий бирлашмаси, «5-студия», «Ўзбектелефильм» студияси ва б. ҳар хил эгаллик шаклида фаолият кўрсатаётган студиялар шуғулланади. Ўзбекистон К.с. таркибий қисмига «Ишонч-М» («Ўзбеккинодеталь» заводи) очиқ турдаги акционерлик жамияти, «Ўзбеккинотаъминот» фирмаси, кинотеатрлар, жойлардаги таъмирлаш-ишлаб чиқариш корхоналари, «Ўзбеккиновидеоижара» корхонаси ва унинг жойлардаги бўлимлари кирати. Бошқа саноат корхоналари каби улар ҳам и. ч. учун керак бўлган барча воситаларга эга; бино, турли қурилиш иншоотлари, асбоб-ускуналар, жиҳозлар, транспорт

воситалари, энергетик ресурслар, айланма маблағлар (хом ашё, материаллар, пул) ва б.

*Анвар Ёқубхўжаев.*

**КИНО САНЪАТИ** — кинематографиянинг техник воситалар асосида шакланган бадиий ижод тури; экран санъатининг муҳим таркибий қисми; реал борлиқни айнан ёки бадиий-ҳужжатли образлар, мультипликация воситалари ёрдамида суратга олиш; кинофильмларнинг омма орасида кенг тарқалиши учун хизмат қиладиган телевидение, видеокассета ва видеодискларни ҳам ўз ичига олади. К.с. кинематограф б-н бир вақтда пайдо бўлди. Кинематограф эса фан ва техника тарққиёти б-н боғлиқ ҳолда юзага келди ва аста-секин замонавий иқтисод, санъат ва маданиятнинг энг зарур соҳасига айланди.

Кино 1895 й. 28 дек.да Парижда (ихтирочилар ака-ука О. ва Л. Люмьерлар) юзага келган. Унинг юзага келиши, ўз навбатида, инсониятнинг бадиий маданияти тарихида объектив қонуният босқичи бўлди. К. с.да адабиёт, театр, тасвирий санъат ва мусиқа тажрибалари, унинг эстетик жиҳатлари уйғунлаштирилиб, ўзига сингдирилган ҳолда воқелик ўзига хос ифода воситаларида фотографик тасвир орқали кўрсатилди. К.с.нинг омман ижтимоий-сиёсий ва маданий жиҳатдан тарбиялашда, кишилар онги, фикр ва қарашлари, эстетик дид ва ҳис-туйғулари, умуман, маънавий дунёсининг шаклланишида ғоявий-бадиий таъсири кучлидир. К.с.нинг қарор топшида америка кинорежиссёри Д. Гриффитнинг хизматлари катта. Биринчи бўлиб, у йирик план, параллел монтаж, кенгайтирилган панорама каби ифодали воситаларни қўллаган. Шунингдек, С. Эйзенштейн, Ч. Чаплин, Э. Штрогейм, К. Дрейер, К. Видор, Р. Клер кабилар ҳам жаҳон киноси ривожига муносиб ҳисса қўшдилар.

«Насридиннинг саргузаштлари» фильмдан.



«Алишер Навоий» фильмдан.

20-а.нинг 1-ярмида К.с.нинг жанр тизимидан кўпроқ комедия характерли саргузашт ҳамда қўрқинчли фильмлар ўрин олди. 20-й.лардан кинода турли услубий изланишлар бўлди. Мас., «экспрессионизм», «поэтик кино», «махфий кино» ҳаракати, «очиқ кино» ва б.

Кейинроқ турли мавзулар қатори киноҳикояларга алоҳида эътибор берилди. Кўпроқ маълум бир тарихий ҳикоя қилувчи фильмлар кўпайди. Урушдан кейинги йиллар ривожланган мамлакатларнинг илғор кинематографчилари ишлаган фильмлар, айниқса, италия неореализми экран санъатининг асосини ташкил этди. 50-й.ларнинг охирида К.с.да кино ва телевидениенинг ўзаро бир-бирига таъсири, бир неча соат давом этадиган фильмлар ишлаш каби муҳим ўзгаришлар юз берди. Айни бир вақтда К.с. б-н боғлиқ телеэкран ижоди пайдо бўлди ва ривож топди.

Осиё, Африка, Латин Америкаси каби кўпгина мамлакатларда янги кинематографиянинг пайдо бўлиши, бир қатор гарб давлатларида ўзига хос кинематографик мактабларнинг ривожланиши кино маҳсулотларининг хилма-хиллигини таъминлади. К.с. жанр ва услуб жиҳатдан бойинди. Экран ижодида полифониянинг турли шакллари қўлланила бошлади.

Ривожланган мамлакатларда эски жанрларнинг ўзига хос қайта уйғониш даври бошланди. Биринчи навбатда, мелодрама ҳамда кинематографик баёнда анъанавий шаклларнинг жонланishi кўзга ташланди. Айни вақтда янги телевизион тизим (кабелли телевидение), ер йўлдоши орқали узатиладиган курсатувлар, видеомагнитофон, видеокассета, видеодискларнинг кенг тарқалиши натижасида К.с.нинг ривожланиши мураккаблашди.

К.с. асарлари ёзувчи-драматург, реж., актёр, оператор, рассом, композитор каби ижодий ходимлардан иборат жа-

моа маҳсулидир. Кинода реж. етакчи роль ўйнайди. Фильм яратиш 2 томонни — ижод ва и.ч.ни ўз ичига олади. Кино и.ч.нинг маркази — киностудия. Тайёр фильмлар кинопрокат орқали тарқатилади ва улар кинотеатр, телевиденида кўрсатилади. Экран санъатининг ўзига хос ифода воситалари бор: умумий, ўрта ва йирик планда суратга олиш, турли ракурсларда камералар ҳаракати, эпизод ва кадрлар монтажининг турли шакллари ва б. К.с.нинг 4 асосий тури мавжуд: бадний фильм, илмий-оммавий кино, ҳужжатли кино ва мультипликацион кино. Шулардан бадний фильм К.с.нинг асосий турларидан бўлиб, махсус ёзилган сценарий ёки қайта ишланган бадний адабиёт (ҳужжатли ёки бадний проза, театр драматургияси ва б.) асосида ижоднинг ижривий воситалари ёрдамида реал ёки тўқима воқеаларнинг баён этилиши; илмий-оммавий кино томошабинларни табиат ва жамият ҳаёти, илмий кашфиёт ва ихтиролар б-н таништиради. К.с.нинг яна бир муҳим тури — мультипликацион кино. Энг кенг тарқалган шакллари расм ва кўғирчоқли фильмлардир. Рассом чизган расмлар ёки макетлар, шунингдек, кўғирчоқлар ҳаракатлантирилиб кинотасмага туширилади. Ҳужжатли кино — бўлган воқеа ва ҳаракатларни тасмага туширади. К.с.нинг комедия, тарихий, драматик ва саргузашт фильмлар каби жанрлари мавжуд.

Ўзбекистонда биринчи фильм 1897 й. «Эски жўва» майдоида кўрсатилган. 1908 й.дан Тошкент, Самарқанд, Қўқон ва б. шаҳарларда чет эл фильмлари намойиш этилган. Ўрта Осиёда кўрсатилган киноленталар, асосан, Америка, Франциянинг Шарқ экзотикаси тасвирланган фильмларидан иборат бўлган. Ўзбек миллий К.с. 20-а.нинг 20-й.ларида вужудга келди. Биринчи ўзбек кинооператори Худойберган Девонов ўзининг илк ҳужжатли-хроникал фильмларида ўзбек халқининг ҳаётини, урф-одатларини, Хоразм манзараларини акс эттиришга интилган.

1924 й. рус-бухоро ширкати «Бухкино», 1925 й. Тошкентда «Шарқ юлдузи» (1936 й.дан «Ўзбекфильм») кинофабрикасининг ташкил бўлиши ўзбек К.с. ривожини бошлаб берди. Лекин миллий кадрларнинг етишмаслиги натижасида студияни ташкил этишга уриниш ва «Бухкино» ширкати қошида мунтазам суратга олишни ташкиллаштириш муваффақиятсиз



«Тоҳир ва Зухра» фильмида Юлдуз Ризаева Зухра ролида.



«Буюк Амир Темур» фильмидан.

бўлди. Тошкент студиясига ҳали кино соҳасида яхши танилмаган рус кино арбобларининг келиши, уларнинг касбий савиясининг пастиги ҳақиқий миллий мазмундаги кинолар яратишга йўл қўймасди. Улар яратган фильмлар фақат экзотик ва ташвиқий характерда бўлиб, ўзбеклар ҳаёти ҳақида кўрсатиларди, ўзбек аёллари ролининг рус актрисалари ўйнаши натижасида қаҳрамоннинг ички дунёси, унинг психологик кечинмалари очиб берилмасди [мас., «Ўлим минораси» (реж. В. Висковский), «Муслмон қиз» (Д. Бассалиго), «Иккинчи хотин» (М. Доронин) ва б.]. Кино ишлашда миллий проза ва драматургиядан фойдаланишдан бош торттиш, ўзбек ҳаётини билмайдиган рус мутахассисларнинг ўзлари ёзган сценарийлари асосида фильм яратиши миллий кино учун жуда катта йўқотиш бўлди, узоқ йилларгача ўз шакл-шамойилига эга бўлолмади, унинг «ўзбек миллий киноси» сифатида шаклланишига ўтиб бўлмас тўсиқ бўлди.

Овозсиз фильмларда берилган мазмун томошабинга кўпроқ Европа мутахассислари нуқтаи назарини ифодалади, чунки миллий анъаналарни билишдан йироқ муаллифларнинг асарлари шу руҳда яратилган эди. 20-й.лар яратилган «Соябон арава» (О. Фрелих), «Работ қашқирлари» (К. Гертель), «Макрли чангал» (В. Козлов), «Чодира» (М. Авербах) каби фильмлар шулар жумласидан.



«Мешполвон» фильмидан.

Овозли кинонинг юзага келиши ўзбек К.с.нинг ҳам бадний қийматини оширди. Биринчи ўзбек овозли фильми «Қасам» (1937, реж. А. Усольев-Граф)да миллий актёрлик маданияти, ўзбек ҳаёти ва психологияси муфассал акс этди, ижтимоий қарама-қаршиликлар асосида қурилган драматургия намоян бўлди. Чунки барча бош роллари ўзбек актёрлари ўйнаган эди. Лекин барибир асар овозсиз кино давридаги эски кино маданияти қолдиқларидан холи бўлолмагани сабабли ўтмиш ва бугунги кун ўртасида асосатда бўлиб қолди. Шу сабабли, ўша даврда яратилган Грузия, Озарбайжон фильмлари каби энг яхши фильмлар даражасига кўтарила олмади.

Ўзбек киносининг мубошири бўлган «Насриддин Бухорода» (1943, реж. Я. Протазанов) фильми халқ мавзусининг ҳақиқий имкониятларини очиб берди, тасвирий воситалар қаторини қандай чиройли ва ифодали қуриш мумкинлигини кўрсатди, юқори даражадаги ижро услубини ўргатди. «Тоҳир ва Зухра» (1945, реж. Н. Ғаниев) фильми халқ эртаклари асосида яратиладиган фильмлар чегарасини «бузиб» ўтган ҳолда





«Ўтган кунлар» фильмидан.



«Феллини» фильмидан.

тарихий фильмлар яратилганга асос солиди, миллий руҳдаги ифодали ўйин имкониятларининг нақадар кенглигини ҳис этишга имкон берди. Кейинроқ яратилган «Алишер Навоий» (1947, реж. К. Ёрматов) фильмининг яратилишига «Тоҳир ва Зухра» киноси муҳим пойдевор бўлиб хизмат қилди. Шунингдек, «Бой ила хизматчи», «Қутлуғ қон» (1953, 1957, реж. Л. Файзиев), «Шоҳи сўзана» (1954, А. Бекназаров) каби баддий асарлар экранлаштирилди.

Ўзбек киносида ёшларда замон талабларига янгича қараш шаклланди, эски қолип ва тахминлардан узоқлашдилар, дунёга шоирона назар ташлаш имкониятлари намоён бўлди. Шу б-н бирга ҳаёт фақат севиш, хурсандчилик қилиш, қаҳвахоналарда рақсга тушиш, чиройли кийинишдан иборат деб билган шаҳарлик йигит ва қизлар учун тарбиявий аҳамиятга эга бўлган фильмлар ҳам ўзбек экран санъатига янги бир саҳифа бўлиб кириб келди. Бу, айниқса, реж. Э. Эшмухамедов ижодида [«Нафосат» (1966), «Севишганлар» (1969) ва б.] яққол кўзга ташланди. «Мафтунингман» (1958, Й. Аъзамов), «Маҳаллада дув-дув гап», «Сен етим эмассан», «Қалбингда куёш», «Тошкент — нон шаҳри» (1960, 1962, 1966, 1967, реж. Ш. Аббосов), «Синчалак», «Улуғбек юлдузи», «Наташахоним» (1961, 1965, 1966, реж. Л. Файзиев), «Ўтган кунлар» (1969, реж. Й. Аъзамов) ва б. фильмлар шулар жумласидан.

Миллий кино ижодкорларининг ташкилий ва ижодий ишлар, тўплашган тажрибаларни янгича кўз б-н кўриб чиқиши, экран санъатига талабчанликни ошириши натижаси ўлароқ тарихий-инқилобий фильмлар («Қора консулнинг ҳалокати», реж. К. Ёрматов; «Еттинчи ўқ», А. Ҳамроев ва б.) б-н бир қаторда замонавий мавзуда ҳам бир қанча фильмлар ишланди: «Шиддат» (реж. У. Назаров), «Ёз ёмғири» (А. Қобулов), «Фалокат оёқ остида» (З. Собитов), «Севги фожиаси» (Ш. Аббосов), «Алангали сўқмоқлар» (Й. Аъзамов), «Сени кутамиз, йигит» (Р. Ботиров),

«Аччиқ данак», «Ўзганинг бахти» (Қ. Камолова), «Инсон қушлар ортидан боради» (А. Ҳамроев, Дехли халқаро кинофестивалида «Кумуш товус» мукофоти олиган, 1976), «Чинор остидаги дуэль» (М. Абзалов) ва б. Шунингдек, буюк алломалар ҳаёти ҳақида сўзловчи «Нодирабегим» (реж. К. Ёрматов), «Абу Райҳон Беруний», «Оловли йўллар» (Ш. Аббосов) ҳамда «Зулматни тарк этиб...» (Й. Аъзамов), «Шум бола» (Д. Салимов) ва б.

Ўзбек киноси изланишларни кенгайтиришга, жамиятда содир бўлаётган ижтимоий жараёнларни янада чуқур ва ёрқин ифодаловчи киноленталар яратишга интилди. Экран сон ва сифат жиҳатдан яна бир поғона кўтарилди, жанрлар эса шакл ва мазмун жиҳатдан кучайди, уларнинг хилма-хиллиги ошди, қолипга тушиб қолган одатий мазмунлардан қочиш сезилди.

«Алибобо ва қирқ қароқчи» (реж. Л. Файзиев, У. Меҳра), «Мана ўша йигит қайтиб келди» (Р. Ботиров), «Олтин жунли кўй териси», «Уйғониш» (Л. Файзиев), «Бўйсунмас» (А. Қобулов), «Қиёмат қарз» (У. Назаров), «Даҳонинг ёшлиги», «Қарахлик» (Э. Эшмухамедов), «Парол «Регина» меҳмонхонаси» (Й. Аъзамов), «Армон», «Суюнчи», «Келинлар қўзғолони», «Майсаранинг иши» (М. Абзалов), «Орзулар огушида» (Ф. Зайнутдинов) ва б. фильмлар эстетик сифатини устуңлиги ва янги-янги шакллари б-н ажралиб туради.

Кейинги 10 йилликда миллий К.с. ривожига кескин бурилиш даври бўлди. Қизиқарли фильмлар яратган М. Абзалов, З. Мусоқов, Ю. Собитов каби реж. ларнинг фильмлари замон муаммолари, ёшлар ҳаётининг энг оғриқ жабҳаларига қаратилди, услублар хилма-хиллиги таъминланди.

«Тошга қадар» (Ю. Азимов), «Ажлоллар овози» (Ф. Шермухамедов), «Кетма» (Ж. Исҳоқов, Р. Саъдуллаев), «Севги қурбонлари» (А. Исмоилов) каби фильмлар эътиборга моликдир. 1996 й. миллий кино учун янги муҳим сана нуқтаси бўлди. Вазирлар Маҳкамаси-

нинг 1996 й. 12 июль 247-қарорига асосан, «Ўзбеккино» давлат акционерлик компанияси ташкил бўлди. Фармон ўзбек киносини янги изланишлар, замон б-н ҳамнафас бўлиш вазифаларига ундади, томошабинни жалб қила билиш йўлларини топишга, ўз-ўзини пул б-н таъминлаш, янги техник жиҳозлар б-н қуролланишга мажбур этди. Фармон натижаси ўлароқ, «Кенжа қиз» (Р. Кубаева), «Атроф оппоқ қор б-н қопланган» (Қ. Камолова), «Юлдузминни бер осмон» (Ф. Давлетшин), «Буюк соҳибқирон» (И. Эргашев, Б. Солиқов), «Отандан қолган далалар» (Ш. Аббосов), «Марғиёна» (Ҳ. Файзиев), «Ўтган кунлар» (М. Абзалов, Ҳ. Файзиев), «Пиёда» (Р. Маликов), «Яратганга шукр» (З. Мусоқов), «Севги» (И. Эргашев), «Ёлғиз ёлғорим» (С. Назармухамедов), «Тилсимой — фаройиб қизалоқ» (М. Боймухамедов) каби янгича талқиндаги фильмлар юзага келди.

Ҳоз. кунда кинонинг ижтимоий нуфузи ошди, мавзу доираси кенгайди, маҳаллий ёзувчилар асарларининг кўпайиши кўзга ташланади. Фольклор, тарихий, замонавий ва фалсафий мавзулар қайта ишлаб чиқилди. «Аёллар салтанати» (Ю. Розиков), «Чаёнгул» (С. Назармухамедов), «Паримомо» (М. Ражабов), «Она» (З. Мусоқов) ва б. кейинги йилларнинг энг яхши фильмларидир.

Баддий кинони жаҳонга танитган, ўзбек киносининг асосчиси Наби Фаннев, халқ артисти Комил Ёрматовлар ижоди ўзбек киноси тарихининг ёрқин саҳифалари бўлиб қолади. Шунингдек, Й. Аъзамов, Ш. Аббосов, Л. Файзиев, З. Собитов, Р. Ботиров, А. Ҳамроев, А. Қобулов, Қ. Камолова, З. Мусоқов, И. Эргашев, Ҳ. Файзиев каби реж. ва Ҳ. Файзиев, А. Пани, М. Краснянский, А. Мукаррамов, М. Пенсон, Д. Фатхуллин, А. Исмоилов, Л. Травицкий, Д. Абдуллаев сингари операторларнинг миллий кинонинг камол топишида ва жаҳон кино санъати қаторидан ўрин олишида хизматлари беқийёсдир.

«Севги» фильмидан кадр.



Ў. Алнхўжаев, Ш. Эргашев, Р. Сабдуллаев, М. Ражабов, Т. Шокирова, Ҳ. Адашев, Д. Қамбарова, Б. Зокиров, Д. Эгамбердиева ва б. энг яхши кино актёрлардир.

Ўзбекистонда «Ўзбекфильм»дан ташқари «Ватан», «Имон», «Ипсон», «Ёғду», «Достонфильм», «Самарқандфильм», «Шод», «Юлдуз» сингари киностудиялар ишлаб турибди (2002).

Ўзбек ҳужжатли киноси, асосан, 30-йлардан бошланган. Ф. Назаров, Н. Гасилов, В. Тимковский, К. Аликаев, М. Ковнат, Н. Ганиев, Й. Аъзамов кабилар ҳужжатли кинонинг дастлабки йилларида кўтаринки руҳ б-н ишларилар ва маълум муваффақиятларга эришдилар. «Ишлаб чиқаришда жисмоний тарбия» (реж. Й. Аъзамов), «Ажойиб иш» (Н. Ганиев), М. Қаюмов суратга олган «Ўзбек пахтакорларининг галабаси», «Ўзбек халқининг байрами» (Ш. Зоҳидов, О. Турсунов б-н ҳамкорликда), «Катта Фарғона канали», «Кучли оқим» фильмлари юқори баҳоланди. Айниқса, «Тошкент тўқимачилар комбинати» (1938) фильми Нью-Йоркда ўтказилган жаҳон кўргазмасида Олтин медалга сазовор бўлди.

Уруш йиллари «Фронтдаги дўстларга» (реж. К. Ерматов), «Фронтга савга» (С. Мухамедов, Й. Аъзамов), «5 республика концерти» (А. Спешнев, З. Собитов) каби бадий-ҳужжатли фильмлар ишланди.

Урушдан кейин ҳужжатли кино ижодкорлари гайрат ва шижоат б-н олдинга янги қадам ташлаш б-н ижодини бошлади. «Тўрт дарвозали шаҳар», «Ўзбекистонимизга келинг», «Инсониятнинг беш қўли», «Фарҳол чироқлари» (ҳаммасининг реж. и М. Қаюмов), «Совет Ўзбекистони» (К. Ерматов) сингари киноийломаларнинг ёрқин ва ҳаётий кинотасмалари яратилди.

Кейинчалик яратилган ҳужжатли фильмларда Ўзбекистонда қурилаётган э-д ва ф-калар, ГЭСлар, қўриқ ерларнинг ўзлаштирилиши, фан ва санъат фидойилари ҳаёти ва ижоди, саноат ютуқлари, йирик халқаро мусобақалар ўз аксини топди: «Баҳордан баҳорга», «13 қалдирғоч», «Зилзила» (М. Қаюмов), «Ўқитувчи» (Н. Атауллаева), «Ўзбекистон гази ва кимёси» (Н. Раҳимбоев), «Мовий олов кишилари» (Р. Григорьев), «Йўлда ва она юртда», «Ашуров воқеаси», «Очиқ айтганда», «Изланиш давом этмоқда» (ҳаммасининг реж. и Т. Нодиров) ва б. шулар жумласидан.

М. Қаюмовнинг кўп йиллик ижоди ўзбек ҳужжатли киноси тарихида алоҳида бир саҳифа бўлиб қолади. У б-н



«Асллар салтанати» фильмидан.



«Чимладик» фильмидан.

ёнма-ён ижод қилган Ш. Зоҳидов, Т. Нодиров, А. Саидов, О. Турсунов, Н. Атауллаева, П. Расулов, М. Арабов, А. Ёқубов, Н. Раҳимбоевларнинг ҳам ҳужжатли кино равнақида хизматлари катта.

Сўнгги йилларда ўзбек ҳужжатли киноси ўзини анча ўнглаб олди, мавзулар доираси кенгайди, ҳаёт билан ҳамнафас фильмлар яратилди. Катта авлод ўрнини янги ёш реж., оператор, сценарийчи ва б. мутахассислар эгалладди. «Шароф Рашидов», «Абдулла Қодирий», «Оғриқ» (Даврон Салимов), «Ислоҳ Каримов. 21-аср бўсағасида» (Ш. Қурбонбоев), «Ўзбекистон баҳори» (Ш. Қурбонбоев, Э. Ҳачатуров), «Ўзбекистон олтини» (Н. Маҳмудов), «Нон» (Ф. Шермухамедов), «Жаҳонга йўл» (Ш. Маҳмудов), «Ўзбекистон қуролли кучлари», «Фитрат» (Ф. Шолмонов) ва б. кейинги йиллардаги энг яхши фильмлардир. Замонавий ҳужжатли кино ривожига Даврон Салимов, Б. Музаффаров, Ш. Маҳмудов, Ш. Қурбонбоев кабиларнинг ўрни алоҳида (яна қ. *Ҳужжатли кино*).

Мультипликацион кино Ўзбекистонда 60-йлардан бошланди. Республикада биринчи кўғирчоқ фильм ижодкори Ю. Петров бўлди. «6×6 квадратда» номли биринчи фильмини (Дамир Салимов б-н ҳамкорликда) яратди. Кейинчалик яратилган «Сехрли сандиқ» (Дамир Салимов), «Раҳим ва кўнғиз» (Қ. Камолова), «Қишки эртақ» (З. Ройзман), «Шаҳар қурбақалари» (А. Акбархўжаев), «Сехрли самовар» (М. Маҳмудов), «Олма ҳақида эртақ» (Н. Тўлаҳўжаев) каби мультфильмларда турли мавзулар ёритилди.

Кейинги ўн йилликда турли жаңрларда яратилган мультипликацион фильмлар кейинги давр ривожини таъминлади. «Баҳром ва Дилором», «Қозиқ» (реж. М. Маҳмудов), «Янги кўҳна эртақ» (С. Муродхўжаева), «Даладаги чечаклар» (Н. Тўлаҳўжаев), «Янчар қўён» (Д. Власов), «Янги шохча ва баҳор ёмғири ҳақида» (С. Силка) ва б. шулар жумласидан. Яна қ. *Мультипликацион кино*.

«Ўзбекфильм»да кўп йиллардан буён жаҳоннинг энг яхши фильмларини ўзбек тилига таржима қилиб, ўзбек томошбинига етказувчи дубляж гуруҳи хизмат қилиб келмоқда. Бу соҳанинг асосчилари ва фаол иштирокчиларидан Қ. Мирмухамедов, М. Ганиев, С. Саидов, Б. Ҳайдаров, С. Исқандаров, Ж. Обидов, В. Кутюков, А. Шараповларни кўрсатиш мумкин.

К.с. масалалари б-н Санъатшунослик илмий тадқиқот ин-ти шуғулланади. Кино ижодкорлари Н. Ганиев помиданги кинотехникум ва Тошкент Санъат ин-тида тайёрланади. Ўзбекистон кино арбоблари бирлашмаси (1962—96-йларда Ўзбекистон кинематографчилар уюшмаси), 1966 йдан Киночилар уйи, 1972 йдан Кино санъати музейи ишлаб турибди.

Ад.: Абул-Касимова Х., Рождение узбекского кино, Т., 1965; Тешабаев Дж., Пути и поиски, Т., 1972; Тешабаев Дж., Узбекское кино: традиции, новаторство, Т., 1979; Ҳасанов Б., Ўзбек ҳужжатли киноси, Т., 1972; Абул-Касимова Х., Тешабаев Дж., Мирзамухамедова М., Кино Узбекистана, Т., 1985.

Жўра Тешабаев, Моҳина Аширова.

**КИНО ТАРМОҒИ** — аҳолини кино хизмати б-н таъминловчи маданият, томоша муассасаларининг умумий номи. Ўзбекистонда К.т. кинотеатр, кинолаштирилган клублар, қишлоқ доимий кино қурилмалари ва кўчма кинолардан иборат. Давлат (шаҳарлар, туман марказлари, қишлоқ ва б. жойлардаги давлат кинотеатрлари, жамоа хўжаликлари клублари, кўчма кино қурилмалари, фильмларни ижарага берувчи идоралар, киностудиялар, фильмдан нусха кўчирувчи ф-калар, фильмларга реклама тайёрловчи бўлимлар) ва касаба уюшмалари (шаҳар ва қишлоқлардаги клубларда, маданият уйлари ва саройлари, дам олиш масканларида касаба уюшмалари ихтиёридаги кино тармоқлари) томонидан бошқарилади. Панорамали, стереоскопик, айлана кинопанорамали, шунингдек, стационар ва кўчма киноқурилмалар бор. Ўзбекистонда давлат киноқурилмаларининг сони 5 мингга яқин (2002).

Бундан ташқари, касаб ва уюшмалари ва муассасалар (шу жумладан, жамоа хўжаликлари) ихтиёрида ҳам анчагина кино қурилмалар мавжуд.

**КИНО ҚҮЙИШ АППАРАТИ**, кино-проектор (кино ва лот. projectio — олдинга иргатиш) — кинога олиш аппарати б-н киноленталарга олинган кинофильмларни экранга тушириш учун мўлжалланган қурилма. У кинолентанинг сурилишини таъминлайдиган тортиш механизми, лента ўраландиган ва бўшаладиган кассеталар, экранни ёритиш ва тасвирни экранга тушириш учун ёритиш-проекциялаш тизими, овоз эшиттириш қурилмаси, электр энергияси б-н таъминлаш ва аппарат ишини бошқариш қурилмаларидан иборат. К.қ.а.да кинолента махсус механизм (*маълум механизми* ёки *грейферли механизм*) ёрдамида тўхтаб-тўхтаб (узлукли) ҳаракатланади. Тўхтаб-тўхтаб айланувчи тишли барабан кинолентани битта кадрга суриб туради. Бир кадрдан иккинчисига ўтиш вақтида *обтюратор* ёруғлик нурлари оқимини тўсади, лента яна бир кадр сурилганда обтюратор ёруғлик нурлари йўлини очади. Шунда экранга тасвир тушади. Бу жараён шу тариха давом этаверади ва жуда тез (секундига 24 кадр) юз бергани учун томошабин орадаги узилишларни сезмайди. К.қ. а. экранга тасвирни тушириш б-н бирга *фонограмма*га ёзилган товушни ҳам тасвирга монанд (синхрон) равишда эшиттиради. К.қ.а.нинг муқим (стационар) ва кўчма турлари бўлади. Муқим

аппаратлар киноаппаратхоналарга доимий ўрнатиб қўйилади. Уларнинг ёрдамида кинофильмлар очиқ ёки ёпиқ залларда намойиш қилинади. Кўчма аппаратларни исталган жойга олиб бориб ишлатиш мумкин. Улар б-н очиқ майдонларда ҳам, ёпиқ залларда ҳам кинофильмлар қўйилади.

К.қ. а. кинолентанинг энига қараб ҳам фарқланади: 16 мм, 35 мм ва 70 мм ли киноленталарга мўлжалланган, универсал ҳамда махсус (доиравий, стереоскопик ва б. фильмларни намойиш қилиш учун мўлжалланган) аппаратлар бўлади. Булардан ташқари, ҳаваскор кинематографлар учун мўлжалланган аппаратларда эни 8 мм ли кинофильмларни қўйиш мумкин. Бундай аппаратларда, асосан, овозсиз фильмлар қўйилади. Овозли фильмларни қўйиш учун магнитофон ва синхронловчи (тасвир б-н овознинг бир вақтда кетишини таъминловчи) қурилмадан фойдаланиш керак. К.қ.а.нинг энг муҳим кўрсаткичи — экраннинг ёрқинлигини ифодалайдиган *фойдали ёруғлик оқими*. У *люмен* (лм)да ўлчанади (350—50000 лм). Ёруғлик оқимини чўлганма лампа, ксенон лампа ёки кўмир ёйи ҳосил қилади (яна қ. *Кинотехника*).

**КИНОГА ОЛИШ АППАРАТИ** — ҳужжатли ва бадий кинофильмлар ва видеофильмларни ҳамда турли объектларни нэчил равишда кетма-кет тасвирлар (кадрлар) тарзида кинолентага тушириш қурилмаси. Энининг кенлиги ва форматининг ўлчами ҳар хил бўлган киноленталарга суратга олиш учун мўлжаллаб ишлаб чиқарилади. Мас., кенг форматли фильмлар 70 мм ли; оддий ва кенг экранли фильмлар 35 мм ли; телевизион, илмий, ўқув ва ҳаваскорлик фильмлари 16 мм, 8 мм ва 2×8 мм ли киноленталарга мўлжалланган аппаратларда суратга олинади. Вазифаси ва тузилиш хусусиятларига кўра, дастаки ва муқим (стационар) К.о.а. фарқланади. Дастаки аппаратлар ихчамроқ бўлиб, қўлда олиб юриб, исталган жойда кинога олиш мумкин. Муқим аппаратлар муайян жойда учоёқли штативга ўрнатиб ишлатилади. К.о.а. синхрон, прецизион, ихтисослаштирилган, ҳаваскорлик ва махсус турларга ҳам бўлинади. Синхрон К.о.а. б-н тасвирни кинога олиш пайтида (синхрон тарзда) товушни ҳам алоҳида магнит лентага ёзиб олиш мумкин. Прецизион К.о.а. мураккаб кинога олиш учун мўлжалланади. Ихтисослаштирилган К.о.а. б-н панорам, доиравий, стереоскоп фильмлар суратга олинади. Ҳаваскорлик К.о.а. эни 16 мм, 8 мм ва 2×8 мм ли киноленталарга илмий, ўқув ва



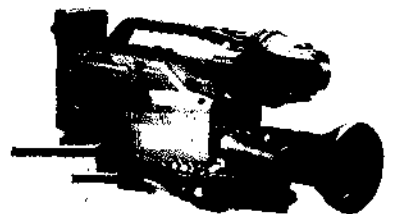
Кинога олиш аппарати. «Кварц 1×8C=2» русумли аппарат.

ҳаваскорлик фильмларини кинога олиш учун ишлатилади. Махсус К.о.а. тез ва қисқа муддатда ўтадиган жараёнларни қайд қилиш (жуда тезкорлик б-н кинога олиш) ҳамда авиация ва космик парвозларда фойдаланиш учун мўлжалланади.

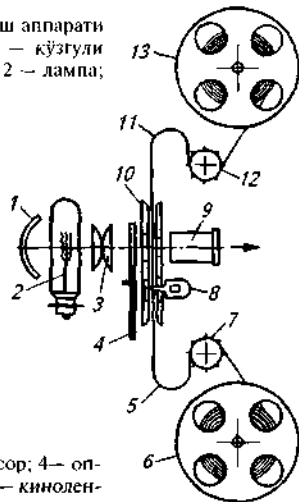
Ҳар қандай К.о.а. оптик ва механик қисмлардан иборат. Оптик қисм кинога олиш объективи ва визир (визир тизим) ни ўз ичига олади. *Объектив* объектнинг тасвирини кинолентанинг ёруғлик сезгир қатламга туширади. Визир орқали эса объект кузатилади ва аппаратнинг объектга нисбатан зарур вазияти ўрнатилади. Механик қисм лента тортиш механизми, ҳаракатлантириш механизми ва *обтюратор*дан иборат. Лента тортиш механизмида лентани бир меъёрга суриб, зарур пайтда тўхтатиб турадиган мосламалар ҳам бўлади. Обтюратор кинолента кадр туйнуғи томон бир кадр сурилганда шу туйнукка келаётган ёруғлик нурлари йўлини дам-бадам тўсиб туриш вазифасини ўтайди.

К.о.а., асосан, 19-а. охириларидан бошлаб турли марказларда ишлаб чиқарилади. Улар борган сари такомиллашиб бормоқда. Айниқса, и.т. ишлари учун мўлжалланган К.о.а.лари — ихчам авиация ва космик кинога олиш, микрокинога олиш аппаратлари, тезкор ва растрли аппаратлар, сув остида кинога олиш, секинлатиб суратга олиш аппаратлари ва б. йўналишлардаги К.о.а.лари жуда такомиллашиб кетди. Бу борда Японияда, АҚШ ва б. мамлакатларда ишлаб чиқарилаётган аппаратларни мисол қилиб кўрсатиш мумкин (қ. *Кинотехника*).

«SONY6» русумли кинокамера (Япония, 2000-йиллар).



Кино қўйиш аппарати чизмаси: 1 — кўзгули қайтаргич; 2 — лампа;



3 — конденсор; 4 — обтюратор; 5 — кинолентанинг пастки ҳалқаси; 6 — қабул қилувчи (лента ўралувчи) кассета; 7 — лентани тутиб турувчи тишли барабан; 8 — грейфер; 9 — объектив; 10 — фильм канали; 11 — кинолентанинг юқориги ҳалқаси; 12 — лента тортувчи тишли барабан; 13 — улатувчи (лента бўшалувчи) кассета.

**КИНОДРАМАТУРГИЯ** (*кино...* ва *драматургия*) — адабиётнинг экранда кўрсатиш учун мўлжалланган алоҳида тури. К. асари — киносценарий фильмининг адабий ва гоаявий-бадий асосини ташкил этади. Кинодраматурглар бадий проза ва драмадан фойдаланилган ҳолда ҳаёт воқеаларини тасвирлашда кино имкониятларини ҳисобга олиб, асарни экранга мослаштириб ёздилар. К. ўз хусусиятига кўра, адабий ҳамда кинематографик шаклга эга: мустақил бадий қийматга эга, кинематографик асар сифатида яратилажак фильмининг мазмунини ва қурилишини ифода этади. К.нинг шаклланиш даври мураккаб жарён бўлиб, у асар ёзишдан бошланиб, монтаж столида тугайди. Овозли кино юзага келгач, инсон характери ни очиб беришдаги асосий воситалардан — диалог муҳим роль ўйнади. *Кино санъати* имкониятларининг кенгайиши К.дан ҳаётни янада чуқурроқ ўрганишини, уни янада мураккаб ва ранг-баранг тасвирлашни тақозо этади. Кино тарққиётининг бошланғич босқичида К. жанрлари (саргузашт, комедия, мелодрама ва б.) маълум даражада чегараланган бўлиб, замонавий мавзу кам ёритилган. Ҳозир эса К. асарлари хоҳлаган жанрда ёзилиб, кўплаб фильмлар яратилмоқда.

Ўзбек К.си проза кўламини, драма ўткирлигини, поэзия жозибасини, тасвирий санъат ёрқинлигини, муסיқа равлонлигини ўзида мужассамлаштирди. Ҳоз. кунда тарих, тарихий шахслар ҳаёти, миллий қадриятлар акс этган ёки ёш авлодда Ватанига, халқига, онасига меҳр-муҳаббат туйғусини уйғотадиган К. долзарб мавзу бўлиб, шу асосда фильмлар ишланмоқда («Буюк Амир Темур», «Паримомма» ва б.). С. Абдулла, И. Султон, А. Қодирӣ, М. Шайхзода, Ойбек, С. Аҳмад, У. Назаров, Ф. Мусажонов, О. Агишев каби ёзувчиларнинг асарлари ўзбек киносининг ривожига салмоқли ўрин тутади.

**КИНОЖУРНАЛ** (*кино...* ва *журнал*) — кундалик турмуш ва халқаро ижтимоий-сиёсий воқеаларга бағишлаб даврий чиқариб туриладиган кинофильм тури.

Ўзбекистонда 1960 й.гача «Ўзбек Давлат киножурнали», «Совет Ўзбекистони», «Орденли Ўзбекистон» ва б. К.лар чиқарилган. 60—70-й.лардан «Ўзбекистон ҳужжатли ва илмий-оммавий фильмлар киностудияси» уларнинг ўрнига киноальманахлар чиқарди. Ҳозир эса фақат ҳужжатли фильмлар, шунингдек, «Наштар», «Зумраша» ҳажвий К.лари ишланмоқда.

**КИНОКОМЕДИЯ** (*кино...* ва *комедия*) — кино санъати тури. Фильмда характер, конфликт, вазиятни тасвирлашда томошабинда кулги кўзатиш К.нинг асосий хусусиятидир. Юмористик ва ҳажвий жиҳатлари бир-бирига боғлиқ ҳолда кўрсатилади. Киноводевиль, эксцентрик «комик», лирик, маиший, ҳажвий, трагикомик, фантастик К. жанрлари кенг тарқалган. Цирк, карикатурани ўзида сингдирган эксцентрик «комик» К. 20-а.нинг 10—20-й.ларида юзага келган (А. Дид, М. Линдер, Р. Клер — Франция; М. Сеннет, Ч. Чаплин, Б. Китон, Г. Ллойд — АҚШ). Ф. Капра овозсиз кино даврида «Бир кунлик хоним», «Мистер Диде шаҳарга кўчиб ўтмоқда», «Тундаги ҳодиса» каби фильмларни ишлаб Америка К.сининг ривожланиш даврини бошлаб берди. Кейинчалик А. Блазетти, Х. Бардем, Ж. Беккер, Л. Берланга, Г. Кричтон, Р. Корнелиус каби чет эл режиссёрлари жамиятдаги мавжуд нуқсонларга қарши К.лар («Миллионер Неаполь», «Трамвай ўнгирланди», «Дадам, ойим, хизматкор қиз ва мен» ва б.) яратдилар.

Я. Протазановнинг «Насриддин Бухорода» (1943) фильми — биринчи ўзбек К.си. «Насриддиннинг саргузаштлари» (реж. Н. Ганисев), «Маҳаллада дулдуг гап» (Ш. Аббосов), «Келинлар кўзғолони», «Майсаранинг иши», «Чимилдиқ» (М. Абзалов), «Шариф ва Маъриф», «Темир эркак» (И. Эргашев), «Бомба» (З. Мусоқов), «Масҳарабоз» (Ш. Боббеков) ва б. энг яхши ўзбек К.ларидир. Р. Пирмуҳамедов, Р. Ҳамроев, Н. Раҳимов, Ҳ. Умаров, С. Хўжаев, Б. Ихтиёров, Ҳ. Шарипов, О. Асомов, М. Холмедов ва б.нинг ўзбек К.си ривожига ҳиссалари катта. Замонавий режиссёрлар ишлари натижасида К. унсурлари киносининг бошқа жанрларига ҳам сингиб бормоқда.

**КИНОКОНЦЕРТ** (*кино...* ва *концерт*) — алоҳида концерт номерларидан иборат фильм; кинематография тури. Овозли киносининг дастлабки йилларида юзага келди. Фарб мамлакатларида фильм-ревюлар машҳур. Таниқли санъаткорлар ижоди б-н энг узоқ, чекка шаҳарлар аҳолисини таништириш, машҳур ижрочилар ижодини абдийлаштириш, ёшларни эстетик руҳда тарбиялашда К.нинг муҳим аҳамияти бор. К. барча киностудияларда мунтазам равишда ишлаб чиқарилади. Ўзбекистонда «Фронтдаги дўстларга», «Беш республика концерти», «Шашмақом» ҳамда алоҳида хонанда ва раққосалар ижодига бағишланган кўплаб К.лар ишланган.

**КИНОЛОГИЯ** (юн. *kyon* — ит ва *...logia*) — итлар тўғрисидаги фан. К. итчиликнинг илмий асосини ташкил этади. К. итларнинг эволюцияси, зотлари, анатомияси, физиологияси, шу жумладан, олий нерв системаси, ҳатти-ҳаракатлари, селекцияси, уларни ўрчиштириш, озиклантириш, сақлаш, ўрғатиш ва ов, қоровул, қидирув, божхона, чегара ва б. хизматларда фойдаланиш масалаларини ўрганади. Фан сифатида 19-а.нинг 2-ярмида вужудга келган.

Кўпгина Европа мамлакатларида ва АҚШда К. ташкилотлари иш олиб боради. Ўзбекистонда К. масалаларини илмий ўрганиш рус офицерлар овчилик жамиятлари ва итчилик клублари ташкил этилган 20-а. бошларига тўғри келади. 1927 й.да Ўзбекистон ов итлари шажара дафтари жорий қилинган. ДОСААФ Ўзбекистон бўлими ҳузурида 1937 й.дан К. кенгаши фаолият кўрсатди. 1992 й. май ойида Ўзбекистон К. федерацияси ташкил этилди. Ўзбекистонда республика давлат божхона қўмитасининг миллий К. маркази, Миллий хавфсизлик хизматининг наслчилик питомниги ва Тошкент ш. Ички ишлар бош бошқармасининг наслчилик питомнигида К. назарий масалалари ўрганилади, итчиликка оид наслчилик ишлари, итларни амалий мақсадларда фойдаланишга тайёрлаш, янги ит зотларини етиштириш, уларни синовдан ўтказиш, шажара ва наслчилик дафтларининг юритиш ишлари олиб борилади. К. кўпгина мамлакатларда зоотехния ҳамда ветеринария олий ва ўрта махсус ўқув юрталарининг дастурларига киритилган (яна қ. *Итчилик*).

**КИНОРИНХЛАР** (*Kinorhyncha*) — бирламчи тана бўшлиқли чувалчанлар синфи. Уз. 0,1 — 1мм. Танаси ясси, қалин кутикула б-н қопланган. 13 та сегмент (бош, бўйин ва 11 та бўғим)га бўлинган. Танасида пихлар ва илмоқлар бўлади. Танасининг олд қисми буралиб чиқадиган ҳартумни ҳосил қиладди. Кўндаланг-тарғил муқуллари даста бўлиб жойлашган, ичаги найсимон. Нерв системаси ҳалқум атрофи нерв ҳалқаси ва қорин нерв стволидан иборат. Сизги органлари ҳартумидаги қиллар ва 1—2 жуфт пигмент кўзчалардан ташкил топган. Айириш системаси — 1 жуфт протонефридийдир. Айрим жинсли. Метаморфоз орқали ривожланади. Бир ҳужайрали сув ўтлари ва микроорганизмлар б-н озикланади. Ҳартумини олдинга отиб, сўнгра танасини

тортиб олиб ҳаракатланади. 2 туркуми, 100 га яқин тури маълум, кўпчилик денгизлар тубида учрайди.

**КИНОСТУДИЯ** (*кино...* ва итал. *studio* — ўрганиш) — кинофильмлар ишлаб чиқарувчи корхона. К. бадний-ижодий ва техник и.ч. жараёнларини бирлаштиради. Қандай фильм чиқаришига қараб бадний, ҳужжатли-хроникал, илмий-оммабоп, ўқув К.си, мультипликацион фильмлар К.сига ажралади. К.нинг ташкилий тузилиши ишлаб чиқариладиган фильмларга, и.ч. ҳажмига, техник жиҳозларга боғлиқ. Фильм и.ч. 4 босқичдан иборат: 1) сценарий тайёрлаш; 2) суратга олиш учун тайёргарлик (суратга олиш жойини, актёрларни танлаш, декорация, кийим тайёрлаш, кинопроба ва репетиция ўтказиш, фильм и.ч. режасини тузиш); 3) суратга олиш. Бу энг масъулиятли ва сермеҳнат босқич бўлиб, К. павильонида ва табиат кучоғида амалга оширилади; 4) фильмни монтаж қилиш, унга овоз бериш, мусиқа ёзиш ва қайта овоз бериш.

Суратга олувчи гуруҳ асосий ижодий бўғин бўлиб, фильм яратиш даврида барча ижодий ва б. ходимларни ўз атрофида уюштиради. Суратга олишда бадний-ижодий гуруҳ фаолиятига фильм директори раҳбарлик қилади.

Ўзбекистонда «Ўзбекфильм», «Ўзбекистон ҳужжатли ва илмий-оммавий фильмлар киностудияси», «Достонфильм», «Ёғду», «Имон», «Инсон», «Самарқандфильм», «Шод», «Юлдуз» ва бошқа К.лар, «Наштар» ҳажвий киножурнали, шунингдек, Ўзтелерадио қошида «Ўзбектелефильм» фаолият кўрсатмоқда.

**КИНОТЕЛЕВИЗИОН ТЕХНИКА** — тасвирларни суратга олиш, монтаж қилиш ва узатиш учун кино ва телевидение воситаларидан фойдаланиладиган усуллар мажмуи. Кино ва телевидение воситалари деганда *кинотехника*, *телевидение* ва *видеоёзув* воситаларининг уйғунлашуви тушунилади. Ушбу йўналишларни ўз ичига олади: телевидение фильмларни тўғридан-тўғри кинога олиш; телевидение тасвирларни *кинескоп* экранидан ёки бевосита электрон нурли камера ёрдамида ёзиб олиш; *видеоназорат қурилмаси* (монитор) ва пазорат видеоёзувдан фойдаланган ҳолда кинога олиш; кинофильмларни монтаж қилиш ва кўпайтиришда телевидеоназоратдан фойдаланиш; телекинопроекциялаш (кинолентага туширилган фильмларни телевидение орқали узатиш).



Кинотелевизион техника. HR=JVS русумли кўшалок (икки тизимли) видеомагнитофон (АҚШ, 2000-йиллар).

Маълумки, кинотехника 19-а. 80-й.ларидан, телевидение асосан 20-а. бошларидан, видеоёзув 20-а. 50-йилларидан ривожлана бошлаган ва аста-секин такомиллаштириб борилган. Айниқса, *видеофильм* яратиш расм бўлганидан (Ўзбекистонда 20-а. 70-й.ларидан) сўнг К. т.нинг аҳамияти янада ортди. К. т. да кўп (икки ва ундан ортиқ) кинокамерали кинотелевизион жиҳозлар ва б. ўзига хос усуллардан фойдаланилади. Кинокамераларнинг ҳар қайсисига ихчам телеузатиш камераси ҳам бириктирилган бўлади.

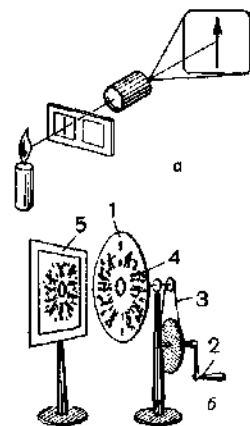
К.т. воситасида бевосита кинолентага суратга олинган кинофильмларни ҳам, видеомагнитлентага туширилган видеофильмларни ҳам, бевосита олинадиган «жонли» тасвирларни ҳам телевидение орқали намойиш қилиш мумкин.

Умуман телевидение тасвирларни кинолентага туширишнинг оптик, электрон нурли ва лазерли усуллари мавжуд. Оптик усулда суратга олиш қурилмаларида тасвирларни *кинескоп* экранидан кўчириш мумкин. Электрон нурли усулда суратга олиш қурилмаларида видеосигнал ўзгартириб юборадиган электрон нур ҳаволи сўриб олинган (вакуум) камерада ҳаракатланаётган кинолентага тушади. Вакуум камера электрон нурли прожектор, лента тортиш механизми ва вакуум ҳосил қилувчи қурилмадан иборат бўлади. Рангли тасвирни *лазер* нур ёрдамида 35 мм ёки 16 мм ли лентага ёзиб оладиган қурилма ҳам мавжуд. Ҳозир К. т. соҳасида компьютерлар техникасидан унумли фойдаланилади. К. т. воситаларидан мураккаб кинога олишда, мультифильмлар ишлашда, кассетали кинони суратга олишда, махсус дастурларни тайёрлаш ва б.да фойдаланилади (яна қ. *Кинотехника*).

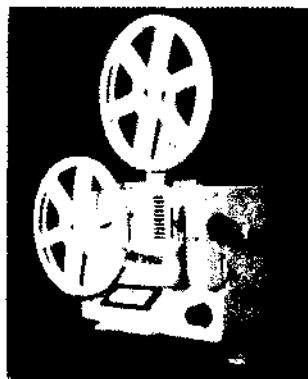
**КИНОТЕХНИКА** — кинофильмларни суратга олиш, нусхаларини кўчириш (кўпайтириш) ва намойиш қилиш б-н шуғулланадиган техника соҳаси. Аста-секин, босқичма-босқич пайдо бўлган, шаклланган ва тараққий этиб борган. К.нинг пайдо бўлиши, шаклланиши ва

тараққий этиш жараёнлари *ёруғлик техникаси*, *механика*, *оптика*, *фотография*, *электроника*, компьютер технологияси ва б. соҳа ютуқларидан кенг фойдаланишни тақозо этган. К.нинг асосий техникавий воситалари: *кинога олиш аппарати*, *нуска кўчириш аппарати*, *кино қўйиш аппарати*, *компьютер*.

Фотографиянинг кашф қилиниши (19-а. ўрталари) ихтирочиларда фототасвирларни ҳаракатлантириб намойиш қилиш ғоясини туғдирди. Лекин бунга қадар (17-асрда) немис олими А. Кирхер «сирли чироқ»ни яратди (1-расм). У ёруғлик манбаи (шам), шаффоф шишага чизилган сурат, шу суратни катталаштирувчи мослама (ҳозирги *объектив*) ва экрандан иборат эди. Шамдан тушаётган ёруғлик шаффоф шиша орқали ўтиб, ундаги суратни экранга туширар эди. Кейинчалик (1882 й.) бельгиялик физик Ж. Плато фенакистископ деб аталадиган асбоб ясади (1-расм, б). У тасвир (болтакаш) чизилган диск, шу дискни айлантирувчи тасмали узатма ва кўзгудан иборат эди. Диск айлантилганда томошабин дискдаги тирқишлардан қараб, рўпародаги кўзгуда гўё ҳаракатланаётгандек туюлган тасвирни (болтакашнинг ҳаракатларини) кўрган. Тасвирларни суратга олиш ва кейин уларни экранга тушириш учун ёруғликсезгир материал талаб қилинар эди. Кўп изланишлардан кейин шундай модда топилди. 19-а. биринчи ярмида французлар Л. Ж. Догер ва Ж. Ньепс ёруғлик тасвирида рангини ўзгартирувчи модда кашф қилдилар. Шу модда плёнка ёки шиша сиртига суркаларди. Ҳозир бу модданинг таркиби такомиллаштирилган. 19-а. охирида «Люмьер» (Франция) ва «Истмен Кодак» (АҚШ) фирмалари киноленталар ишлаб чиқара бошладди. Француз астрономи П. Жансен 1874 й., француз физио-



Кинотехника. 1-расм: а — «Сирли чироқ»; б — фенакистископ: 1 — диск; 2 — даста; 3 — тасмали узатма; 4 — тирқишлар; 5 — кўзгу (экран).



2-расм. «Рус» русумли кино қўйиш аппарати (20-а. 60-йиллар).

оги Марей 1888 й., инглиз ихтирочили Ф. Грин ва Ж. Эванс 1889 й. кино олиш аппаратини, француз ихтироси Луи Люмьер эса 1894 й. кинога олиш ва намойиш қилиш аппаратини раддилар. Луи Люмьер 1895 й. 22 март уни Парижда «Ишчиларнинг фабрикадан чиқиши» деб аталадиган ҳужжат-фильмни намойиш қилди. Ана шу ун *кинематография* туғилган кун исобланади. Францияда Ш. Пате ва Л. омон 1897 й.да бир нечта такомиллаштирилган кинога олиш ва намойиш қилиш аппаратларини sanoat миёсида ишлаб чиқара бошладилар. Улар астабки кинодан нусха кўчириш аппаратларини ҳам ишлаб чиқардилар. уларнинг ҳаммаси овозсиз кино учун ўлжалланган эди.

20-а. бошларида К. анча султ ривожланди. Лекин *кино санъати* тараққий тиши б-н К. сифатига талаб кучайди. Ўтижада киноаппаратларнинг янги иллари яратилди. Француз фирмаси «А. ебри» 1908 й. ички кассетали кинога олиш аппарати ишлаб чиқара бошланди. 20-а. 10-й.лари охирига келиб овозсиз К. тараққийетида янги босқич бошланди. Шу даврда автоматик механизм, микроскопик ва тезкор кинога олиш аппаратлари, жарроҳлик операцияларини кинога олиш аппаратлари, астаки автоматик аппаратлар ва б. яратилди. 20-а. 30-й.ларида кўчма ва муим (стационар) кинопроекторлар барор қилинди, киноленталар, кинога олиш ва кино қўйиш аппаратлари, инодан нусха кўчириш аппаратлари, киноленталарни очилтириш, киносуатга олиш майдонларини ёритиш ва киноленталарни монтаж қилиш аппаратлари кўплаб ишлаб чиқарила бошланди.

Кинематограф маҳкам оёққа туриб, овозсиз кино ишлаб чиқариш sanoati уайян даражада мустаҳкамланиб ол-

ганидан сўнг бирин-кетин *овозли кино*, рангли, стереоскопик, кенг форматли, панорам ва кенг экранли кино, доиравий панорам ва кенг экранли кино пайдо бўлди. Кинонинг бу турлари учун янги-янги аппаратлар, асбоблар, материаллар, киноленталар ва усуллар ишлаб чиқилди, эскилари янгиларига алмаштириб борилди. Овозли кино АҚШ, собиқ Иттифоқ ва Ғарбий Европанинг барча мамлакатларида деярли бир вақтда пайдо бўлди. 20-а. 50-й.ларидан бошлаб овоз *магнит лентага* ёзила бошланди. Кўп қатламли кинолентадан уч рангли тасвир ҳосил қилиш усули топилганидан сўнг рангли кинофильмга асос солинди. Рангли кинофильмларни кинога олиш ва кино қўйиш тизими айниқса АҚШ, собиқ Иттифоқ, Буюк Британия, Германия, Францияда ривожланди. Юқоридан айтиб ўтилган тизимлар, асосан, 70 мм, 35 мм ва 16 мм ли киноленталарга мўлжалланган. 20-а. 60-й.ларидан бошлаб ҳаваскорлик ва ўқув мақсадлари учун 8 мм ли киноленталар ишлаб чиқарила бошланди. К. мунтазам равишда такомиллаштирилиб борилди, яъни тасвир ва овоз сифати яхшиланди, кино санъатининг таъсирчанлиги ошди, ёруғликсезтирроқ киноленталар яратилди, оптик усулда нусха кўчириш усули б-н фильмларни бир форматдан бошқа форматга кўчириш жиҳозлари ва технологик жараёнлари мукаммаллаштирилди; кинога олишда ва, айниқса, видеофильмларни суратга олишда компьютер технологиялари кенг ишлатила бошланди. К. жараёнларидан телевиденида ҳам фойдаланилади (қ. *Кино санъати, Кинотеlevision техника*).

Ҳоз. кунда АҚШ, Англия, Германия, Франция, Италия, Россия ва, айниқса, Японияда К. кенг ривожланган бўлиб, янги такомиллашган маркали аппаратлар ишлаб чиқарилди.

Ўзбекистон Республикасининг кино тармоғини «Ўзбеккино» ДАК, «Ўзбекфильм» киностудияси, кинохроника, кинофикация соҳалари ташкил қилди. Булар республиканинг 14 ҳудудида кинопрокат ташкилотлари, таъмирлаш-ишлаб чиқариш корхоналари, видеомарказлари орқали фаоллият кўрсатмоқда.

20-а. 90-й.лари охириларида кино ва видеофильмларни суратга олиш ва намойиш қилиш аппаратлари и.ч. борасида ҳақиқий инқилоб юз берди. Япониянинг «Panasonic» («Панасоник») фирмасидан киновидеоаппаратлар (мас., видеомагнитофон AG-6100 ва кинолентали видеопроектор PT-102) сотиб



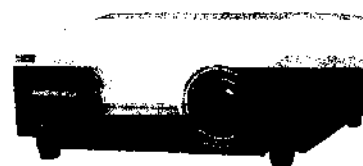
3-расм. «Panasonic» русумли кинокамера (Япония, 90-йиллар).



4-расм. HDL=V90 русумли кинокамера (АҚШ, 2000-йиллар).

олинди. Бундай инқилоб натижасида юқори сифатли товуш жўрлигида рангли ёзиб олиш ва катта кинотеатрлар экранларида намойиш қилишга имкон туғилди. Оддий кинопроектор (кинога олиш аппарати) ва киноплёнкага рақобатчи — мультимедиа видеопроектор пайдо бўлди. Кинотасвирлар туширилган дисклардан фойдаланилганда олти каналли рақамли товуш тизими «Долби Дигитал»дан ёки икки каналли товуш тизими «Долби Про»дан фойдаланилади. Рақамли проектор исталган типдаги компьютер б-н ишлаши мумкин, шу б-н бирга, юқори сифатли компьютер тасвирлари катта киноэкранларга туширилиши мумкин. Ҳатто проекциялаш (кино қўйиш) хонасининг ўзига эфир, кабель ва йўлдош телесигналларини қабул қиладиган телевизион приёмникларни ҳам жойлаштириш мумкин, бу эса катта экранга исталган телевизион тасвирни туширишга имкон беради.

Сўнгги пайтларда (2000-й.ларда) 3 трубкали (кинескопли) проекторлар ўрнига суяқ кристалли (LCD) ва микроўзгули (DLP) ҳамда матрицали (DMD) проекторлар пайдо бўлди. Уларни бошқариш ва ишлатиш жуда



5-расм. Multisun MT 820 русумли портатив кинопроектор (АҚШ, 2000-йиллар).

кулай, юқори тасвир ва товуш сифати таъминланади.

Кино и.ч.нинг янги стандарти умуман К., хусусан, кинога олиш, кино кўйиш ва кинотелевизион техника соҳаларини кескин ривожлантиради. Ҳозир киноплёнкадан фойдаланаётган киноташкилотлар эндиликда электрон фильмларни алоқа канали орқали оладиган бўлишди. Электрон фильмлар и.ч. видео, кино ва компьютер техникасининг қўшилиб кетиши йўналишида ривожланади.

Ҳозир қуйидаги йўналишларда ишлар олиб борилмоқда:

— фильмларни радиоканаллар орқали узатиш;

— ёзиб олиш вақти 270 мин.га етадиган видеокамера («Panasonic»);

— диски кинокамера DV-ДИСК (АҚШ);

— журналистлар учун мулжалланган ихчам видеокамера («SONY»);

— қуввати 700 ANSI люмен (массаси 1,3 кг) бўлган ихчам микропроекторлардан тортиб қуввати 4700 ANSI люмен (массаси 2,5 кг) бўлган қувватли проекторлар («SONY» фирмаси) ишлаб чиқарилмоқда;

— янги рақамли видеокамералар телевидениеда янги стандартларни белгиламоқда. TFR типдаги матрицадан фойдаланиб сатр ёйишнинг янги технологияси кинотасвирдан қолишмайдиган видеотасвир ҳосил қилишга имкон беради («Filife» фирмаси).

*Эргаш Комилов.*

**КИНОФЕСТИВАЛЬ** (*кино...* ва франц. festival — байрам) — кино санъати асарларининг турли шаклда ўтказиладиган кўриги. Кинематографияси ривожланган кўпгина давлатлар миллий кино санъатининг энг яхши ютуқларини намойиш этиш, кейинги ривожланиш йўналишини белгилаб олиш, халқларнинг ўзаро яқинлашуви, санъат ривожига ўз ҳиссаларини қўшиш мақсадида К. лар уюштилади.

К.нинг анъанавий тури — халқаро кинофестиваллардир. Улар конкурсли ёки конкурсиз, ихтисослашган ва ихтисослашмаган бўлади. Конкурсли халқаро К.ларда ҳакамлар ҳайъати фильм яратувчилари (реж., актёр, оператор, рессом ва б.)ни мукофот, соврин, диплом ва б. б-н тақдирлайдилар. Конкурсиз фестивалда кўрсатилган ҳар бир фильм «фестиваль қатнашчиси» деган диплом, шунингдек, турли ташкилотлар таъсис этган мукофот ва совринларга эга бўладилар.

Махсус халқаро К.лар жанрлар (ҳужжатли, мультипликацион, илмий-оммавий, реклама фильмлар ва б.), ре-

гионлараро (Осиё, Африка ва Лотин Америкаси, Болтиқ бўйи ва МДХ, араб мамлакатлари ва б.), бошқа ажратиб турувчи жиҳатлар (ёш режлар фильми, фестиваллар фестивали, аёл реж. каби) асосида ўтказилади. Ҳар бир К.нинг аниқ белгиланган вақти («кун», «декада», «туркум», «ойлик», «ҳафталик» каби) ҳамда кўрсатиладиган фильмлар сонини (конкурсга киритилган ёки информатсион фильмлар) олдиндан маълум бўлади. Регламентга асосан илгари бирор К. да мукофотланган фильмлар конкурсга киритилмайди.

Жаҳонда ўтказиладиган энг йирик К.лардан қад.си Венеция (Италия) Кидир (1932). Бу фестивалнинг Бош соврини «Авлиё Маркнинг олтин шери» (энг яхши фильмга, энг яхши дебютга, энг яхши аёл ва эркак ролига). Канн халқаро К.и 1946 й. дан ҳар йили апр.—май ойларида ўтказилади. Бош соврини «Олтин пальма шохи», Катта махсус соврин «Олтин камера» (энг яхши аёл ва эркак роли, энг яхши режиссура, энг яхши операторлик иши, энг яхши дебют учун).

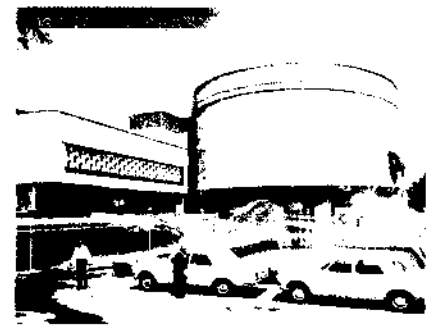
Берлин халқаро К.и 1951 й.дан мавжуд. Энг катта соврин «Олтин айиқ», кейингиси «Кумуш айиқ». Ҳар йили Сан-Себастьян (Испания)да ўтказиладиган халқаро К. 1953 й.дан фаолият кўрсатади. Совринлари: «Катта олтин чиганоқ», «Олтин чиганоқ», «Кумуш чиганоқ».

Москва халқаро К.и 1959 й.дан ўтказилади. Бош соврини «Авлиё Георгий».

Биринчи Тошкент халқаро К.и 1968 й.да ўтказилган. Шундан буён Осиё, Африка ва Лотин Америкаси мамлакатлари фестивали сифатида фаолият кўрсатади. Бош соврини: «Олтин семурғ» (энг яхши фильм учун), «Хўжа Насриддин» (энг яхши режиссура учун), «Кумуш семурғ» (энг яхши дебют учун), «Олтин арча» (энг яхши эркак роли учун), «Олтин лола» (энг яхши аёл роли учун) (яна қ. *Тошкент халқаро кинофестивали*).

*Саодат Хўжаева.*

**КИНОЧИЛАР УЙИ** — кино санъати арбобларининг ижодий уйи. Театр ва кино ҳодимлари уйи базасида 1966 й. очилган. Янги биноси (меъморлари Р. А. Хайрутдинов, В. Н. Бреусенко; бинони безашда рессом В. Ган, ҳайкалтарош Р. Авакян қатнашган) 1982 й. Тошкентда очилган кинофестиваль арафасида ишга туширилган. Бош томоша зали (900 ўринли), 230 ва 50 ўринли яна 2 кичик томоша зали бор. Бино меъморлигида қуёш нуридан асрайдиган конструкциялар ва миллий меъморий элементлардан фойдаланилган; булар бино лойиҳаси ва шакли, ўрни-



Киночилар уйи.

да ўз аксини топган. Бош зал эллипс шаклда, 4 устунга таянган, чапдан мрамурий бино, ўнгдан клуб б-н туташ. Лойиҳалашда ташқи кўриниши б-н ички кўриниши ўзаро боғланган. Умумий ечими бинога мутаносиб бўлган ресторан (зали — 100 ўринли) ҳовли орқали бош томоша залига туташган. Бино миллий меъморий қисмлар, кичик меъморий шакллар ва фавворалар б-н жозибалаштирилган. Безагида Гозгон мрамори, гранит, ганч уймакорлигидан фойдаланилган. Интерьериди Б. Жалолов ишлаган деворий расмларда ўзбек кино санъати ривожига акс эттирилган. К. у. да янги фильмлар кўриги, юбилейлар, томошабинлар б-н ижодий учрашувлар ва б. ўтказиб турилади. К.у. «Ўзбеккино» давлат акционерлик компаниясига қарайди.

**КИНОШУНОСЛИК** — кино санъати ҳақидаги фан, санъатшunosлик соҳаси; кино санъати назарияси ва амалиётини, тарихи, унинг тараққиёт йўллари, шунингдек, актёр ижоди, режиссура, кинодраматургия муаммолари, киномузыка, операторлик санъати ва б. ни ўрганати ва тадқиқ этади. К. соҳасига кино назарияси ва тарихи, кино танқидчилиги ва қўшимча бўлим сифатида кинопублиография ва фильмография киради.

Ўзбекистонда К. 20-а.нинг 20-й.ларидан бошланган. Унда ёзувчи, журналист, муҳаррир ва б. томонидан кино ҳақида кўплаб мақола ва тақризлар ёзилган. 30-й.ларда ўзбек киносининг бошловчилари Наби Ғаниев, Сулаймон Хўжаевлар ҳам кино ҳақида рисола ва мақолалар эълон қилганлар. 1949 й. да Зикрилла Калоновнинг «Совет Ўзбекистони кинематографияси» номли биринчи китоби ўзбек ва рус тилларида чоп этилди.

50-й.ларда адабиёт соҳасида ишлайдиган кинотанқидчилар ва илмий ҳодимларнинг бир гуруҳи миллий экран санъатининг ривожланиш жараёнини ўрганишга киришдилар. Бунга ўша давр-



да ишлаб чиқарилган фильмлар доирасининг кенгайиши, йирик кино усталири гуруҳининг шаклланиб бораётганлиги туртки бўлди. С. Мухамедов, Р. Пирмухамедов, М. Мелкумов, А. Абдуллаев каби киночиларнинг ўзлари ҳам К. б-н шуғулланганлар.

Ўзбек К. гининг расмий ривожини 60-й.ларнинг бошларидан бошланган. Бу Санъатшунослик ин-тига ишга келган бир гуруҳ киношунослар фаолияти б-н боғлиқ, Жўра Тешабоев, Х. Абулқосимова, Х. Акбаров, Б. Ҳасановлар шулар жумласидан. Кейинчалик бу бўлимга М. Мирзамухамедова, С. Хужаева, В. Кошелева, М. Зоҳидов, С. Ҳайитметова қабилар келиб қўшилдилар. Бу даврда М. Алиев («Комил Ёрматов», 1960), Ж. Тешабоев («Комил Ёрматов», 1964; «Совет Ўзбекистонини кино санъати», 1968; «Шукур Бурҳонов», 1968; «Асад Исматов», 1968), Х. Абулқосимова («Наби Ганиев», 1965; «Ўзбек киносининг туғилиши», 1967)ларнинг кино санъатининг ривожланиш жараёни, тараққиёт тарихи, ўзбек кино усталирининг ижоди ва б. масалаларга оид асарлари яратилди.

Асосий эътибор энди миллий кино назарияси масалаларига қаратилди, миллий кинодраматургия ва режиссура ривожини, театр актёрларининг кино санъати ривожига қўшаётган ҳиссасини, киносининг бошқа санъат турлари б-н ўзаро боғлиқлиги каби масалаларга қаратилган асарлар яратилди. Ўзбек киносининг анъана ва бунёдкорлик, миллийлик ва байналмилаллик, машҳур кино ижодкорларининг ҳаёт ва ижод йўлини ёритишга алоҳида эътибор қаратилди. Б. Ҳасановнинг «Малик Қайюмов» (1970), «Ўзбек ҳужжатли киноси» (1972), Х. Акбаровнинг «Етуқлик» (1971), «Сехрли нур» (1977), Х. Абулқосимованиннг «Таниқли режиссёр» (1971), «Йўлдош Аъзамов» (1972), «Шуҳрат Аббосов» (1976), Ж. Тешабоевнинг «Қаҳрамон — йирик планда» (1972), «Тараққиёт йўли ва изланишлар» (1973), «Устаниннг бахти» (1975), «Ўзбек киноси: анъана ва ижодкорлик» (1979) каби асарлари нашрдан чиқди. Болалар киноси ва ривожига бағишланган, «Ўзбекфильм»да яратилган болалар ва мультипликацион фильмлар тавсифланган М. Мирзамухамедованиннг «Ўзбекистонда болалар киноси» (1976) китоби нашр этилди.

80-й.ларда янги китоблар б-н бир қаторда кино соҳасидаги муҳим муаммоларга бағишланган тадқиқотлар амалга оширилди. Уларда кўпроқ республика кино санъатининг турли жабҳалари, миллий санъатда ўзбек кино-

сининг тутган ўрни ва роли, телевидение ва телевизион фильмлар муаммоларига эътибор берилди. Х. Акбаровнинг «Зоҳид Собитов» (1980), «Адабиёт ва кино» (1981), «Латиф Файзиев» (1985), «Ўзбекистон кино ва телевидениеси» (1989), М. Мирзамухамедованиннг «Ўзбекистон болалар киноси» (рус тилида, 1982), С. Хужаеваниннг «60—70-йиллар Оснё ва Африка мамлакатлари кино санъатидаги илғор гоёлар» (1982), Ж. Тешабоевнинг «Ўзбек киноси: изланишлар ва ишончлар» (1984), Х. Абулқосимова, Ж. Тешабоев, М. Мирзамухамедоваларнинг «Ўзбекистон киноси» (1985) каби асарлари шулар жумласидан.

Муस्ताқиллик йилларида киночилик муаммоларини янги, янги давр нуқтадан назаридан ҳал этиш йўллари излаш кўзга ташланади. Бу йилларда нафақат ўзбек киносига балки ҳинд, турк, араб мамлакатлари, қўшни давлатлар кинематографиясига оид и.т. ишлари олиб борилди. Шунингдек, ўзбек киносининг жанр ва турлари (мультипликация, ҳужжатли кино, комедия, телесериаллар ва б.)га бағишланган талқиқий ишлар ҳам пайдо бўлди. Киношунослик бўлими аспирант ва илмий ходимлар б-н тўлдирилди.

Ўзбекистонда К. масалалари Санъатшунослик илмий тадқиқот ин-тининг кино бўлимида ўрганилади. К.га оид мақолалар «Санъат» журнали, «Ўзбекистон адабиёти ва санъати» газ. ва б. нашрлар саҳифаларида ёритиб борилади (яна қ. *Кино санъати*).

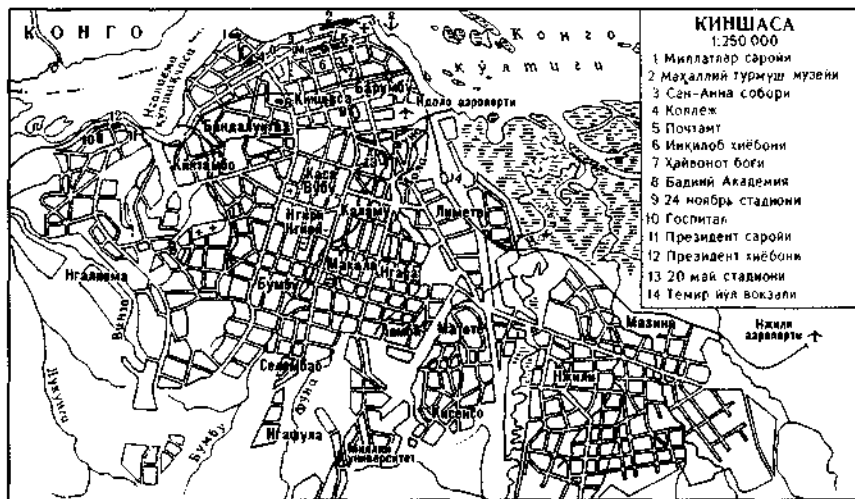
*Жўра Тешабоев.*

**КИНОЯ** — услубий восита; маъқуллангандек ёки ризо бергандек бўлиб, рад этиш, истеҳзоли кулиш. К.да сўз ёки ифода нутқда асл маъносига тесқари, ҳатто уни рад этувчи мазмун касб эта-

ди. К. услубий восита сифатида мажозий сўзлар орқали пичинг ва истеҳзоли ифодалайди. Комикликнинг бир тури бўлган К.да кулгилилик жиддийлик ниқоби остига яшириниб, ўзида сўзловчидаги устунлик ёхуд гумонсираш туйғусини акс эттиради. К. халқ оғзаки ижодида ҳам, ёзма адабиёт намуналарида ҳам кенг қўлланади. Алишер Навоийнинг «*Лисон ут-тайр*», Гулҳанийнинг «*Зарбулмасал*», Абдулла Қаҳҳорнинг «*Майис емаган хотин*» ва б. асарларда К. жонли ва конкрет бадийлик яратишга хизмат қилган.

**КИНТАНА-РОО** — Мексика штати, Юкатан я.о.да. Майд. 50,4 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 873,8 минг киши (2000), асосан, майя индейлари. Маъмурий маркази — Четумаль ш. Ер юзаси текислик, оҳақтошлардан тузилган, қарет ҳодисаси кенг тарқалган. Ўртача ойлик т-ра 24°, йилга ўртача 1350 мм ёгин ёғади. Тропик сернам ўрмонлар б-н қопланган. Мексиканиннг алоҳида ажралган олис штатларидан. Аҳолининг катта қисми ўрмончилик б-н шуғулланади. Чикле шарбати йиғиш учун қўшни штатлардан ҳам индейлар келади. Рио-Ондо дарёси ҳавзасида ёғочтахта тайёрланади. Катта майдонлардаги ўрмонларни ёқиб деҳқончилик қилинади. Муҳим транспорт алоқалари Мериди — Четумаль шоссе йўли орқали амалга оширилади.

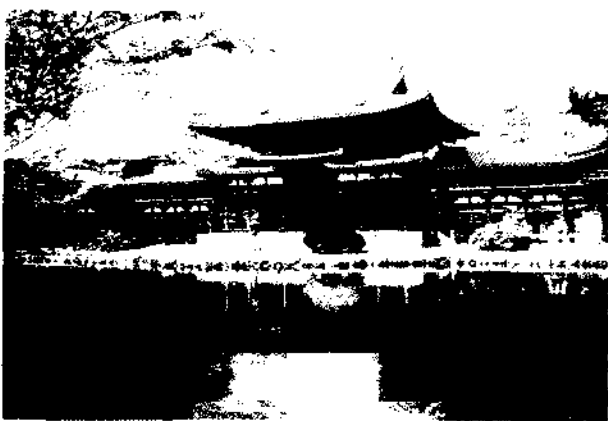
**КИНШАСА** (1966 й.гача Леопольдвилль) — Конго Демократик Республикасининг пойтахти. Конго дарёсининг сўл соҳили бўйлаб 15 км га чўзилган. К. — провинция ҳуқуқига тенглаштирилган алоҳида маъмурий бирлик. Аҳолиси 4,8 млн. киши (1998). Иқлими субэкваториал иқлим. Июлнинг ўртача т-раси 22°, апр.ники 27°. Йиллик ёгин 1359 мм.





Шаҳар 1881 й.дан қурила бошлаган ва Бельгия қироли Леопольд II номига қўйилган. 1926—60 й.ларда Бельгия мустамлакасининг маъмурий маркази. 1960 й. дан Конго Республикаси (1964 й.дан Конго Демократик Республикаси), 1971—97 й.лар Заир Республикаси пойтахти.

К. — мамлакатнинг асосий савдо-транспорт, саноат, молия ва маданият маркази. Автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакат ташқи савдосининг кўп қисми К. орқали ўтади. К. портида йиллик юк ортиб-тушириш 2 млн. т атрофида. Т. й. орқали Конго дарёси қуйи қисмидаги Матади денгиз порти б-н боғланган. К.дан Браззавиль ш.га паром қатнайди. Озиқ-овқат, тўқимачилик, тикувчилик, кўн пойабзал, кимё, машинасозлик, ёғочсозлик, кemasозлик саноати, кема ремонт, электр приборлари и.ч., қурилиш материаллари корхоналари, ойна ва шиша идишлар з-ди бор. Малукунда йирик металлургия комплекси қурилган. Миллий ун-т, ин-тлар, Нафис санъат миллий академияси, Геогр. илмий тадқиқот ин-ти, Геол. хизмати илмий муассасаси, Тропик тиббиёт ин-ти (1899), Африка санъати музейи, ҳайвонот боғи ва б. бор.



Киншаса шаҳрининг марказий кўчаларидан бири.

**КИО** — кўзбойлоқчи (иллюзиячи) цирк артистлари онласи. Эмиль Теодорович (асл фам. Гиршфельд — Ренард) [1894.30.3 (11.4), Москва — 1965.19.12, Киев; Моск-

вада дафн этилган] — Россия халқ артисти (1958). Кўзбойлоқчилик томошаларининг яратувчиси, цирк аппаратуралари (асбоблари)нинг конструктори. Унинг ўғиллари: Эмиль Эмилович (1938.12.7) — Россияда хизмат кўрсатган артист (1972). Циркда 1961 й.дан отаси б-н, 1966 й.дан мустақил ишлайди. Игорь Эмилович (1944.13.3) — Россияда хизмат кўрсатган артист (1980). Циркда 1956 й.дан отаси б-н, 1966 й.дан мустақил ишлайди. 1977 й.да Оскар мукофотини олган.

**КИОДО ЦУСИН** — япон ахборот агентлиги. 1945 й. Токиода ташкил этилган. Етакчи миллий газеталар ва Эн-Эйч-Кей радиотелевидение корпорацияси кооператив бирлашмаси. Газеталар, радио ва телекўрсатувларни ички ва халқаро миқёсдаги ахборотлар б-н таъмин этади. Жаҳоннинг кўп мамлакатларида мухбирлик бўлимларига эга.

**КИОТО** — Япониядаги шаҳар. Хонсю ода, Киото префектурасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,46 млн. киши (1995). К. 792—794 й.ларда қурилган ва 1192 й.гача Хэйан деб аталган. 1868 й.гача мамлакатнинг расмий пойтахти ва япон императорларининг қароргоҳи, муҳим савдо шаҳри бўлган. К. — транс-

порт йўллари тугуни. Кема қатнайди-ган канал орқали Бива кўли б-н боғланган. Мамлакатнинг муҳим иқтисодий, маданий, тарихий ва диний маркази. Машинасозлик (асосан, электр машинасозлиги ва қ.х. маши-

налари и.ч.) ва рангли металлургия саноати ривожланган. Тўқимачилик (табиий ва сунъий ипакдан шойи тўқиш), тикувчилик, электротехника, озиқ-овқат, ойна-керамика саноати корхоналари бор. Хунарманчиликда шойи тўқиш, чинни ва бронзадан бадийий буюмлар, диний маросим ашёлари тайёрлашнинг қад. маркази. Японларнинг қад. будда ибодатхоналари, муқаддас жойлар, саройлар, боғ кўп. Кда Япониядаги 2 та энг қад. ун-т, мед. академияси, амалий санъат ўқув юрти, кутубхоналар, музейлар, ботаника боғи бор. Халқаро туризм марказларидан. Мёморий ёдгорликлардан Тодзи ибодатхонаси (8—17-а.лар), Сайходзи (14-а.), Тенрюдзи (14-а.), Рёандзи (15-а.) монастырлари, император саройи мажмуаси (1799 й. да қайта тикланган) ва б. сақланган. Улар мёморликдаги янги йўналиш асосида ўзига хос миллий услубда, ички безагида ёғоч ўймакорлиги, кандакорлик, наққошликдан фойдаланиб барпо этилган. Замонавий иншоотлардан «Киото қайкан» шаҳар маданият маркази, халқаро мажлислар зали ва б. қурилган. К. яқинида Уидзида Феникс ибодатхонаси жойлашган.

**КИОТО УНИВЕРСИТЕТИ** — Япониядаги етакчи ва қад. миллий ун-тлардан бири. 1897 й. Япония императори фармонида мувофиқ, физика-мат. ва муҳандислик коллежи сифатида ташкил этилган. Филол., пед., ҳуқуқ, иқтисод, табиий фанлар, тиббиёт, фармацевтика, қ.х., муҳандислик бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 16 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

**КИПЛИНГ** (Kipling) Жозеф Редьярд (1865.30.12, Бомбей — 1936.18.1, Лондон) — инглиз ёзувчиси. Ёшлиги Ҳиндистонда ўтган. «Маҳкама кўшиқлари» (1886) шеърӣ тўплами, «Тоғ ҳикоялари» (1888) ва «Уч солдат» (1888) новеллалари, «Нур сўнди» (1890), «Ким» (1901) романларида Британия ҳарбий кучлари, инглиз-саксон «цивилизация»си мадҳ этилган. «Казарма кўшиқлари» (1892), «Етти денгиз» (1896), «Беш миллат» (1903) шеърӣ тўпламларида оддий кишилар ҳаёти ва фидойинликлари тасвирланган. Кўшиқлари халқ оғзаки ижоди услубига яқин. Болалар ҳақидаги «Довжурак денгиз сайёҳлари» (1897), «Шунчаки эртақлар» (1902) қиссалари, Маугли



Киото шаҳридаги ибодатхона.

саргузаштларига бағишланган «Жунгли китоби» (1-китоб, 1894; 2-китоб, 1895) кенг тарқалган. «Рикки-Тикки-Тави» (1964), «Маугли» (1974) ва б. асарлари ўзбек тилига таржима қилинган. К. асарлари асосида болалар учун мультфильмлар яратилган. Нобель мукофоти лауреати (1907).

**КИПР** — Ўрта денгизнинг шарқий қисмидаги орол; қ. *Кипр* (давлат).

**КИПР** (грекча *Cypros*, туркча *Kıbrıs*), Кипр Республикаси (грекча — *Cypraki Dimokratia*, туркча — *Kıbrıs Cumhuriyeti*) — Ғарбий Осиёда, Ўрта денгизнинг шарқий қисмидаги Кипр ода жойлашган давлат. Майд. 9251 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 762,8 минг киши (2001). Пойтахти — Никосия ш. Маъмурий жиҳатдан 6 округ (district)га бўлинади.

**Давлат тузуми.** К. — республика. Буюк Британия бошчилигидаги *Ҳамдўстлик* ка кирали. Амалдаги конституцияси 1960 й.да қабул қилинган ва кейинчалик тузатиш ҳамда қўшимчалар киритилган. Давлат бошлиғи президент (1993 й.дан Глафкос Клиридис). Президент кипрлик грек жамоаси, вице-президент кипрлик турк жамоаси томонидан тўғри сайлов йўли б-н 5 й.га сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимият Вакиллар палатаси (грек ва турк жамоалари вакиллари билан иборат бир палатали парламент). Ижроия ҳокимиятни президент ва вице-президент бошқаради ҳамда ҳукумат (Вазирлар Кенгаши)ни тайинлайди. Президент ҳукуматга бошчилик қилади.

**Табияти.** Қир ва тоғ кўп, шарқи пасттекислик. Шим. қирғоқлари тик ва серқоя. Шим. соҳили бўйлаб Кирения (1023 м гача) ва Карпас тизмалари (364 м гача) жойлашган. К. худудининг марказий ва жан. қисмида Троодос тоғ массиви бор (энг баланд жойи 1951 м). Шим. ва жан.даги тизмаларни кенг Месаория текислиги (бал. 200 м гача) ажратиб туради. Қазилма бойликлардан хромит, темир ва мис рудалари, асбест ва б. бор. Иқлими субтропик Ўрта денгиз иқлими. Ёзи иссиқ (25—35°), қиши юмшоқ (10—15°), серёғин. Йиллик ёғин текисликда 300—500 мм, тоғларда 1000—1300 мм. Тоғ этаклари ва текисликларда доим яшил бутазорлар, Кирения ва Карпас тизмаларининг оқактошли жан. ён бағирларида дашт ўсимликлари ўсади. К. худудининг 18% ўрмон: дуб, сарв, ҳалаб қарағайи, тоғ волийларида юлгун, самбит ўсади. Илон, тўнғиз, калтакесак, буқаламун, калхат, бургут ва б. бор.

**Аҳолисининг** 78% кипрлик греклар, 18% кипрлик турклар. Инглизлар, араблар, арманлар, итальянлар ҳам яшай-

ди. Грек ва турк тиллари — расмий. Греклар православ, турклар ислом динига эътиқод қилади. Шаҳар аҳолиси 68%.

**Тарихи.** К. худудида одам неолит давридан яшайди. Мил. ав. 15—11-а.ларда К.ни ахейлар, 9-а.да финикийлар, 8-а. охирида оссурийлар, 6-а.да ахоманийлар босиб олди, 333—323 й.ларда македониялик Александр, 294—58 й.ларда Птолемейлар давлати, 58 й.дан Рим империяси қўл остида бўлди. Рим империяси қулагач (мил. 395 й.), К. Византия таркибига ўтди. 648 й. оролни араблар, 1191 й. салибчилар эгаллади. 1489—1571 й.ларда Венеция, 1571 й.дан Усмонли турк давлатига қарам бўлди.

19-а.да кипрлик грекларнинг К.ни Грецияга қўшиш ҳаракати пайдо бўлди. 1878 й. К.ни Буюк Британия босиб олди. 1925 й. К. Англия мустамалкаси мақомини олди. 1931 й. инглиз ҳукмронлигига қарши стихияли кўзғолон бошланди, лекин уни мустамалкачилар шафқатсизлик б-н бостирди. 2-жаҳон уруши йиллари (1939—45) 20 миндан ортиқ кипрлик инглиз қўшинлари сафида Германияга қарши урушда қатнашди. Урушдан кейин К.да миллий озодлик ҳаракати авж олгач, Буюк Британия ён беришга мажбур бўлди. 1960 й. 16 авг.да К. мустақил республика деб эълон қилинди. Макариос III президент, Ф. Кичик вице-президент этиб сайланди.

К.даги грек ва турк жамоалари ўртасидаги келишувга кўра, мамлакат президенти кипрлик греклардан ва вице-президенти кипрлик турклардан сайланар эди. Бироқ 1963 й.да кипрлик греклар б-н кипрлик турклар ўртасидаги муносабат кескинлашиб, натижада иккала жамоанинг биргаликдаги фаолияти тўхтади. 1965 й.да грек жамоа палатаси бекор қилинди. 1967 й. дек.да кипрлик турклар «Муваққат турк маъмурияти»ни туздилар. 1983 й.да «Шим. К. турк республикаси» эълон қилинди, ammo Шим. К. турк республикаси К. Республикаси ҳукумати томонидан тан олинмаган. 1964 й. мартдан буён бу ерда БМТ қўшинлари турибди. Халқаро ҳамжамият воситачилигида К. муаммосини бартараф этиш юзасидан жамоалар ўртасида музокаралар ўтказилляпти. К. 1960 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР б-н дипломатия муносабатларини 2001 й.да ўрнатган. Миллий байрами — 1 окт. — Мустақиллик куни (1960).

**Сийёсий партиялари, касаба уюшмалари.** Демократик партия (шу нондаги греклар партияси 1976 й.да, турклар партияси 1992 й. да тузилган); Демократик йиғин, 1976 й.да асос солинган; Социал-демократлар ҳаракати, 2000

й.да Ягона марказ демократик иттифоқи асосида тузилган; Либерал партия, 1986 й.да барпо этилган; Бирлашган демократлар, 1996 й.да тузилган; Миллий бирлик партияси, 1975 й.да турк жамоаси асос солган; Ижтимоий озодлик партияси, 1976 й.да турк жамоаси тузган; К. меҳнаткаш халқ илғор партияси (АКЕЛ), 1926 й.дан 1941 й.гача фаолият кўрсатган К. коммунистик партиясининг вориси сифатида 1941 й.да тузилган; Республикачи турк партияси, 1970 й.да асос солинган. Касаба уюшма бирлашмалари: Умумкипр меҳнат федерацияси, 1946 й.да тузилган; К. меҳнаткашлар конфедерацияси, 1944 й. да тузилган; К. турк касаба уюшма федерацияси (Турк-сен), 1954 й.да асос солинган; К. инқилобий касаба уюшмалари федерацияси (Дев-иш), 1976 й.да тузилган.

**Хўжалиги.** К. — аграр-индустриал мамлакат. Иқтисодиётда хизмат кўрсатиш соҳасининг салмоғи катта. Ялпи ички маҳсулотда бу соҳанинг улуши 47%, қ. х. улуши 8%, саноатнинг улуши 20%. Мамлакат майдонининг 65% ишланади, шундан 12% суғорилади. Асосий экинлари — буғдой, арпа, сули, картошка, дуккакли ва полиз экинлари. Узум, бодом, ёнғоқ, цитрус, зайтун, пахта, тамаки, сабзавот ҳам етиштирилади. Тоғларда қўй, эчки, чўчқа, қорамол боқилади. Пиллачилик ривожланган, соҳилларда балиқ, сув жониворлари овланади. Маҳаллий маъдан захиралари асосида кончилик саноати мавжуд. Асосан, экспорт учун мис, темир, хром рудалари, мрамар, асбест, гипс қазиб олинади. Ишлаб чиқарувчи саноат кичик-кичик тўқимачилик, тикувчилик, кўн-пойабзал, виночилик, ёғ, тамаки, консерва ва б. корхоналардан иборат. Цемент ишлаб чиқарилади. Ларнака ш.да четдан келтирилган нефть асосида ишловчи нефть маҳсулотлари э-ди бор. 1 й.да ўртача 2,1 млрд. кВт-соат электр энергия ҳосил қилинади. Хунармандчилик (темирчилик, кулолчилик) ривожланган.

Чет эл сайёҳлиги тез суръатда ривожланиб, хорижий валюта тушумининг асосий манбаларидан бири ҳисоблана-





Кипр герби.



Кипр байроги.

ди. К.да ишлаб турган 17 мингдан кўпроқ оффшор компания йилига ўртача 200 млн. доллар даромад келтиради. Асосий транспорт тури — автомобиль. Автомобиль йўллари уз. — 10,2 минг км дан ортиқ, шундан 4,2 минг км га яқини асфальтланган. Денгиз флоти ривожланган. Асосий денгиз портлари — Фамагуста, Лимасол. Халқаро аэропортлари — Никосия, Ларнакада. Четга, асосан, маъданли хом ашё, цитрус мевалар, узум маҳсулотлари, картошка, тайёр кийим ва б. чиқаради, четдан машина ва асбоб-ускуна, озиқ-овқат, кимёвий моддалар, нефть маҳсулотлари олади. Савдо-сотиқдаги мижозлари: Европа Иттифоқи давлатлари ва араб мамлакатлари. Пул бириги — кипр фунти.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** Мамлакатда грекча ва туркча таълим тизимлари мавжуд. Грекча тизим: 6—14 ёшдаги болалар учун таълим мажбурий, бепул. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 6 й., ўрта мактабда ҳам 6 й. Олий таълим чет элда, асосан, Грецияда олинади. Бир қанча ўқув юртлири — пед. академияси, техника ин-ти, ўрмон-техника ин-ти ва б. тўлиқ олий маълумот бермайди. Туркча тизим: 6—15 ёшдаги болалар учун таълим мажбурий, бепул, бошланғич мактабда ўқиш муддати 6 й., ўрта мактабда ҳам 6 й. Пел. коллежи бор. Никосияда К. илмий тадқиқот маркази (1967 й.дан), К.ни ўрганиш жамияти (1936 й.дан), К. геогр. жамияти (1968 й.дан) ва б. ишлайди. Никосияда Фанеромени оммавий кутубхонаси, маориф вазирлигининг кутубхонаси, Фамагуста ш.да

Никосия шаҳри.



оммавий кутубхона, шунингдек, К. музейи, Тарих музейи, Халқ санъати ва лапидарий музейи, Ларнака, Лимасол, Фамагуста ш.ларида музейлар бор.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** К.да бир қанча газ. ва журналлар нашр этилади. Йириклари: «Агон» («Кураш», грек тилидаги кундалик газ., 1964 й.дан), «Алития» («Ҳақиқат», грек тилидаги кундалик газ., 1951 й.дан), «Бирлик» (турк тилидаги кундалик газ., 1980 й.дан), «Филелефтерос» («Либерал», грек тилидаги кундалик газ., 1956 й.дан), «Халқин сеси» («Халқ овози», турк тилидаги кундалик газ., 1941 й.дан), «Харавги» («Тонг», грек тилидаги кундалик газ., 1956 й.дан), «Неос демократис» («Янги демократ», грек тилидаги журнал). К. ахборот агентлиги 1976 й.да ташкил этилган. К. радиоэшиттириш корпорацияси ҳукумат радио ва телевидение тижорат хизмати бўлиб, 1953 й. ташкил этилган. Радиоэшиттириш 1953 й.дан, телекўрсатув 1957 й.дан олиб борилади.

**Адабиёти** грек ва турк тилларида. Грек тилидаги К. адабиёти грек адабиёти б-н узвий боғлиқ ҳолда тараққий этган. Стасиннинг «Кипр достонлари» (мил.ав. 6-минг йиллик), Афродитани шарафловчи «Гомер маҳфиялари» К. адабиётининг илк намуналаридир. 8—10-а.ларда шаклланган К. шевасидаги «Дигенис Акрит» эпоси (12—13-а.лар), «Ишқий лирика» (14—15-а.лар) ва б. фольклор асарлари ёзиб олинган. Ёзма адабиёт 19-а. охири — 20-а. бошларидан ривожлана бошлади. В. Михаилидис шеърларида халқнинг инглиз мустамлакачиларига қарши кураши акс этди. 20-а. бошларида ёзувчилар Н. ва М. Николадислар, шоирлардан Т. Пиеридис, Т. Антиас ва б.нинг асарларида ўткир ижтимоий муаммолар акс этди. 1960 й.да мустақилликка эришилгач, К. ёзувчилари ёш давлатнинг энг долзарб муаммоларини ёритди. 1968 й.дан кейин ёзувчи Й. Филиппу-Пиеридис ва шоир А. Пилиотис адабиётда етакчи роль уйнади. П. Льясидис К. шевасида халқ шеърини аниқ аналарини давом эттирди.

Турк тилидаги К. адабиётида, асосан, шеърят ривожланди. Кензи ва Сукути Исмоил оға, Ҳасан Хилми Афанди, Мюфтя Рожи ва б. 19-а.нинг

таниқли шоирларидир. Нозиф Сулаймон Эбе ўғли, Уркис Мине, Маҳмуд Левент ва б. тараққийпарвар ёзувчилар ҳисобланади. Драматургия Ф. Коркут, Ю. Улутуг ва б. ижодида ривожланди.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати.** К.ни музей орол деб атайдилар. Ҳоз. К. ҳудудида илк неолит (Хирокития манзилгоҳидаги донарасимон турар жойлар) ва жез (турли расмлар солинган сопол идишлар, тош бутлар, жез буюмлар ва ҳ.к.) даврларига оид ёдгорликлар топилган. Мил. ав. 3-минг йилликнинг 2-ярмидан идишларни олам, ҳайвон, ўсимликлар сурати ва б. б-н безашда оқ, қизил, қора ранглардан фойдаланила бошланди. Сўнгги жез даврдан (мил.ав. 1400-1050 й.) шаҳарларнинг қолдиқлари, гўзал расмлар солинган кенг оғизли кўзалар, заргарлик буюмлари, фил суягига ишланган бўртма нақшлар ва б. сақланган. Мил. ав. 4-а. — мил. 4-а.ларда меъморлик ва тасвирий санъат мумтоз юнон ва эллин санъати, кейинчалик Рим санъати таъсирида ривожланди. Қушлар, нилуфар гули тасвирланган идишлар шу даврга мансуб. 13—15-а. черковлари готика услубида қурилди. 1960-й.лардан меъморлик, рассомлик, графика тез ривожлана бошлади. Халқ санъатида ёғоч ўймакорлиги, кулоллик, қандакорлик (кумушдан зарб қилиш), тўр тўқиш ва каштачилик ривожланган.

**Муסיқаси** қад. Византия империяси чегараларини ҳимоя қилган жангчилар ҳақидаги қўшиқлар, француз, турк ва инглиз ҳукмронлиги даврида пайдо бўлган, овозлиқни мадҳ этувчи лирик қўшиқлар ҳанузгача сақланган. К.да грек ва турк қўшиқлари, чолгу асбоблари кенг тарқалган.

20-а. бошларида профессионал муסיқа маданияти пайло бўла бошлади. Соломон ва Янгос Михаилидислар К.да дастлабки ва машҳур композиторлардир. С. Михаилидис Лимасолда консерваторияга (1934), К.да биринчи симфоник оркестрга (1938) ва Никосияда концерт жамиятига асос солди. У симфоник, камер асарлар яратди. Я. Михаилидис кўплаб оммавий қўшиқлар, симфоник асарлар ва б. яратган. Заонавий композиторлардан А. Лимбуридис, Г. Кошонис, С. Виоларис, К. Костасларни кўрсатиш мумкин.

К.да 4 консерватория, бир қанча шаҳарларда муסיқа билим юртлири, ҳаваскор хор жамоалари, ашула ва рақ ансамбллари бор.

**КИПРИКЛИ ЧУВАЛЧАНГЛАР**, турбелляриялар (Turbellaria) — ясси чувалчанглар синфи. Тубан тузилган икки томонлама симметрияли ҳайвон-

лар. Танаси киприкли эпителий б-н қопланган. Оғзи танасининг олдинги учиди ёки қорин томонида. Ичаги халтасимон, баъзан ёш шохчаларга эга, анал тешиги бўлмайди. Тубан К.ч.да озиқ паренхимда ҳам бўлади. Айириш органи протонефридийлар (тубан тузилган К.ч.да бўлмайди). Тубан К.ч. нерв системаси тери остида тарқоқ жойлашган нерв хужайраларидан, бошқаларда бош ганглийлар ва кундаланг нерв толлари б-н ўзаро боғланган бир неча жұфт буйлама нерв стволларидан иборат. Гермафродит. К.ч. гнатостомулидлар, темпоцефаллар, удонеллидлар, серелатлар каби 11 та туркумга бўлинган 3000 га яқин турни ўз ичига олади. Кўпчилиги иртқич, эркин яшайди. Денгиз ва чучук сув ҳавзаларида, кўпинча, сув тубида учрайди; айрим турлари игнатериллидлар, моллюскалар, қисқичбақасимонлар ва б. ҳайвонларда паразитлик қилади. Нам тропик ўрмонларда қуруқликда яшайдиган турлари ҳам бор.

**КИР**, Кичик Кир (? — мил. ав. 401) — Кичик Осиёдаги *Лидия*, Буюк Фригия, *Каппадоккия*нинг ноибни (сатрапи) (408 ёки 407—401). Доро II нинг ўғли. 404 й. биролари *Артаксеркс II Ахоманийлар давлатига* подшоҳ бўлган, ҳокимиятни қўлга олишга ҳаракат қилган. К. 401 й. катта қўшин тўплаб, *Артаксеркс II* га қарши Сардан Бобил томон юриш бошлаган. Аммо Кунакс бўсағасидати жангда ҳалок бўлиб, қўшини маълумиятга учраган. Бу воқеалар *Ксенофон*нинг «Анабасис»ида баён этилган.

**КИР II** Буюк, Куруш, Кирауавахш (? — мил. ав. 530) — қад. Эрон шоҳи (мил. ав. 558—530). *Ахоманийлар* сулоласидан. Мил. ав. 558 й. *Мидия*га тобе форс қабиалари иттифоқини бошқарган ва 553 й. қўзғолон кўтариб *Мидия* тахтини эгаллаган (мил. ав. 550) ва *Мидия* подшоларининг расмий унвонларини қабул қилиб, бу б-н ахоманийлар сулоласига асос солган. Шундан сўнг *Парфия*ни, 546 й. эса *Лидия* ва *Кичик Осиё*даги юнон давлатларини босиб олган. 545—539 й.ларда *Драгиёна*, *Маргиёна*, *Хоразм*, *Сугдиёна*, *Бақтрия*, *Арейя*, *Гедросия*, хаумавагар саклари яшайдиган ҳудудни, *Саттагилия*, *Арахосия* ва *Гандхарани* истило қилган. 539 й. К. II қўшинлари *Бобил*ни босиб олган. *Бобилдан* ғарбда, *Миср* чегараларигача жойлашган мамлакатлар форсларга ўз ихтиёрлари б-н бўйсуннишган. К. II *Бобил*, *Оссирия*, *Элам* ва *Иудея* (*Яҳудия*)даги ибодатхоналарни, шунингдек, *Бобил* ш. деворини тиклаган. *Бобил* шоҳлари томонидан *Месо-*

*потамияга* зўрлаб кўчирилган халқларга К. II ўз юртларига қайтишларига руҳсат берган. *Бобил* подшоҳ қароргоҳларидан бирига айланган ва К. II «*Бобил* подшоҳи, мамлакатлар шоҳи» унвонини олган. 530 й. июлида К. II ўрта Осиёдаги массагетлар устига юриш қилган, бироқ *Тумарис* раҳбарлик қилган *массагетлар* б-н бўлган жангда унинг қўшини буткул тор-мор келтирилиб, К. II ҳалок бўлган. К. II образи қад. шарқ ва антик адабиётда чуқур из қолдирган. Мас., *Ксенофон*нинг «*Киропедия*» асари унга бағишланган.

Халқ оғзаки ижодининг баъзи намуналаридан К. IIни *каёнийлар* сулоласига мансуб *Кайхусрав* б-н чалкаштириш ҳоллари ҳам учрайди.

Ад.: Геродот, История в десяти книгах. Л., 1972.

**КИРАЙХОН**, Кирей (тулиқ исми Кирей ибн Пулат ибн Тўхта Қийа ибн Урухон, европалик муаллифларда Гирей) (? — 1470) — *шайбонийлардан*. К. ва *Жонибек* ўз қабиладошлари б-н бирга Қозоқ хонлигига асос солганлар. *Абулхайрхон* 1446 й. Оқ ўрдага қарашли *Сигноқ*, *Сузоқ*, *Оққўрғон*, *Изганиш*, *Арқуқ* ш.ларни босиб олади; 1457 й. *Сигноқ* яқинида ойротлар б-н жангда енгиледи. Ундан олдинроқ, 50—60 й.ларда К. ва *Жонибеклар* Эсонбуго паноҳига қочиб, Мўғулистоннинг Чу ва Кўзибонин вилоятига келиб ўрнашган эдилар. Уларни қайтармоқчи бўлиб йўлга чиққан *Абулхайрхон* йўлда 1468 й. вафот этади. К. ва *Жонибек* қабиладошлари б-н *Шайбонийхоннинг* *Мовароуннахр*далигидан фойдаланиб, Орол бўйи ерларига қайтиб, бу ерларда Қозоқ хонлигига асос солдилар. К.дан кейин тахтага унинг ўғли *Бурундукхон* ўтирган. *Муҳаммад Хайдар* «*Тарихи Рашидий*»да Қозоқ хонлигини 1465—66 й.ларда тузилганини қайд этади.

Ад.: Материалы по истории казахских ханств XV—XVIII веков, Алма-Ата, 1969.

Наиз Норкулов.

**КИРАКОС ГАНДЗАКЕЦИ** (1200—1271) — арман тарихчиси. Мўғулларда асирликда бўлган. Асосий асари «*Арманистон тарихи*» (4-а. бошларидан — 1265 й.гача, арман тилида 1961 й. нашр этилган). Мўғуллар томонидан *Арманистоннинг* босиб олиниши, *Жалолидин Хоразмшоҳнинг* юришлари ва б.ни тасвирлаган.

**КИРЕНА МАКТАБИ** — юнон фалсафасидаги *Сократ* мактабларидан бири (мил. ав. 4-а.). *Киреналик Аристип* асос солган. *Сократнинг* қарашларини изчил гедонизм томон ривожлантирган.

**КИРЕНАЙКА**, Барка — *Ливиянинг* шим.-шарқидagi плато. Ўрта денгиз соҳиллари томон тик тушган. Энг баланд жойи 876 м. Оҳақтошлардан иборат. Карет кенг тарқалган. Иқлими Ўрта денгизга хос, нисбатан қуруқ иқлим, йилига ўртача 450 мм ёғин ёғади. Шим. ён бағирлари доим яшил чакалакзор ва лафна, дуб, ҳалаб қарағайи ўрмонлари б-н қопланган, ландшафти чала чўлга хос.

**КИРЕНАЙКА** — *Ливиядаги* тарихий вилоят. Мил.ав. 7-а.да бу ерда бир неча юнон шаҳарлари (энг йирити — *Кирена*)га асос солинган. К. мил.ав. 6-а. дан мил. 7-а.гача *Шарқнинг* қад. давлатлари, *Рим*, *Византия* таркибиди, 7-адан араблар, 16-адан — 1911 й.гача *Усмонли* турк империяси қўл остида; 19-а. ўртаси — 20-а. бошида санусиййа диний ҳаракати (1837 й. ташкил этилган)нинг асосий марказига айланган. 1912 й.дан *Италия* мустамлакаси — *Ливия* таркибиди. 1942 й. инглиз қўшинлари томонидан босиб олинган; инглиз ҳарбий базаси бу ерда 1969 й.гача сақланган. *Ливия* қиролиги (1951—69)даги 3 вилоятдан бири бўлган К., 1963 й. мамлакатда янгиич маъмурий-ҳудудий бўлиниш жорий этилган, бекор қилинган. **КИРИБАТИ** (*Kiribati*), *Кирибати* Республикаси (*Republic of Kiribati*) — Тинч океаннинг ғарбий қисмида, *Гилберт*, *Феникс*, *Лайн* о.лари ва *Банаба* о.да жойлашган давлат. Майд. 810,6 км². Аҳолиси 94,149 минг киши (2001). Маъмурий-ҳудудий жиҳатдан 6 округга бўлинади. Пойтахти — *Баурики* ш.

**Давлат тузumi.** К. — республика. Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстликка кириди. Амалдаги конституцияси 1979 й.да қабул қилинган. Давлат ва ҳукумат бошлиғи президент (1994 й. окт.дан Тебураро Тито). Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Мажлис палатаси (парламент) амалга оширади. Парламент депутатлари аҳоли томонидан 4 й. муддатга сайланади. Ижрочи ҳокимиятни президент бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

**Табияти.** Ороллар маржонлардан ҳосил бўлган. Иқлими — экваториал, иссиқ ва сернам. Баъзи жан. оролларда қурғоқчилик ҳам бўлиб туради. Ўртача ойлик т-ра 24°—31°. Табиий ўсимликлари — асосан, буталар.

**Аҳолисининг** аксарияти, асосан, микронезиялик кирибатилар (96%); тувалуанлар, банабанлар ҳам яшайди. Расмий тили — инглиз тили, бироқ барча аҳоли тунгару (кирибати) тилида сўзлашади. Диндорлар — христианлар.



Кирибати байроғи.

**Тарихи.** К. худуди (Гилберт о.лари)ни испанлар 1606 й.да ўзлаштира бошлаган. 18-а.нинг 60—80-й.ларида оролларни инглизлардан Д. Байрон, Д. Гилберт ва Д. Маршалл талқин қилди. Рус денгизчиси А. Крузенштерн оролларга Гилберт номини берди (инглизча Гилберт номини микронезлар К. тарзида талаффуз қиладилар). 1892—1915 й.ларда К. Тувалу (Эллис о.лари) б-н бирга Буюк Британия протекторати, сўнгра мустамлакаси бўлган. 2-жаҳон уруши йилларида Япония босиб олди (1941—43 й.ларда). Урушдан кейин яна инглизлар ҳукмронлиги тикланди. Аҳолининг сиёсий ҳуқуқлар ва мустақиллик йўлидаги кураши Британия маъмурларини К. мустамлака бошқаруви тизимини бир неча бор ислоҳ қилишга мажбур этди. 1972 й.га қадар ороллар Фарбий Океаниядаги инглиз олий комиссари (резидент-комиссар) томонидан бошқарилди, сўнгра мустамлака губернатори лавозими жорий этилди. 1975 й.да Эллис о.лари К.дан ажралиб чиқди. 1977 й. 1 январда К.га ички ўз-ўзини бошқариш ҳуқуқи берилди. 1979 й. 12 июлда мустақиллик эълон қилинди. К. 1999 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 12 июль — Мустақиллик кўни (1979).

**Сиёсий партияси ва касаба уюшмаси.** Миллий тараққийпарвар партия. К. Касаба уюшмалари конгресси, 1982 й. ташкил этилган ва 12 тармоқ касаба уюшмаларини бирлаштиради.

**Ҳўжалиги.** Иқтисодиётининг асоси — қ.х. Кокос пальмаси, таро, банан, нон дарахти ўсади. Мева ва сабзавот етиштирилади. Балиқчилик ривожланган. Саноати майда ҳунармандчилик корхоналаридан иборат; улар кокос ёғи, мебель, эсдалик совгалари ишлаб чиқаради, балиқ тузлайди. Оролларга йи-

лига 1,5 минг сайёҳ келиб кетади. Тарава атолида денгиз порти бор. Автомобиль йўллари уз. — 640 км (Таравада). Экспорт тушумларининг 75% копра (кокос ёнғоғининг мағзи) сотишдан олинади. Четдан озиқ-овқат, ёқилғи, саноат моллари, транспорт воситалари сотиб олинади. Савдо-сотиқдаги асосий мижозлари: Австралия, Янги Зеландия, Буюк Британия, Япония. Пул бирлиги — австралия доллари.

Таравада технология ин-ти, пед. коллежи ва денгизчилик мактаби бор. Инглиз ва кирибати тилларида «Те Уекера» ҳафталик газ. ва маҳаллий тилда «Те Итон ни Кирибати» ҳамда «Те Каотан те Ота» ойномалари нашр этилади. К. радиоси (1954 й.дан) ва телевидениеси мавжуд.

**КИРИБАТИ** (ўзларини — тунгару деб атайдилар) — Меланезия халқи. *Кирибати*нинг асосий аҳолиси (72 минг киши). Қўшни оролларда ҳам яшайди. Умумий сони 78 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Диндорлари — протестантлар.

**КИРИЛ ЁЗУВИ** — қад. славянларнинг икки алифбосидан бири (иккинчиси — глаголица). «К.» атамаси христианликнинг славянлар орасидаги тарғиботчиси Кирилл номи б-н боғлиқ. К.ё. юнонларнинг унчиал ёзуви асосида пайдо бўлган. Славянлардаги товушларни ифодалаш учун мазкур юнон ёзувида ҳарфлар (жами 24 та) етишмас эди. Бу товушлар учун махсус (баъзилари глаголица б-н боғлиқ ҳолда) белгилар яратилди.

К.ё.нинг қад. ёдгорликлари қад. болгар Мостич (10-а.), шоҳ Самуил (11-а.) қабртош хатлари, Супрасль (16-а.) йилномаси ва б.; шарқий славянлар буйича эса Остромир Инжили, Береста (қайин пўстлоғига ёзилган) ёрликлари ва блан иборат. К.ё.ни дастлабки православ славянлар ва, шунингдек, руминлар (19-а.гача) қўллаган. К.ё.нинг таркиби ва шакллари вақт-вақти б-н ўзгаришиб турилган. Россияда 1708 й. Петр I фармойишига қўра, босма К.ё. рақами истеъмолдан чиқарилган. Болгар, белорус, рус, серб, украин ёзуви

мазкур ёзувдан ш. ы ҳарфларини чиқариб ташлаб, ў, җ, ғ, җ ҳарфларини илова қилган ҳолда рус К.ё.и қабул қилинди. 1996 й. лотин ёзуви асосидаги ўзбек алифбосига ўтила бошланди.

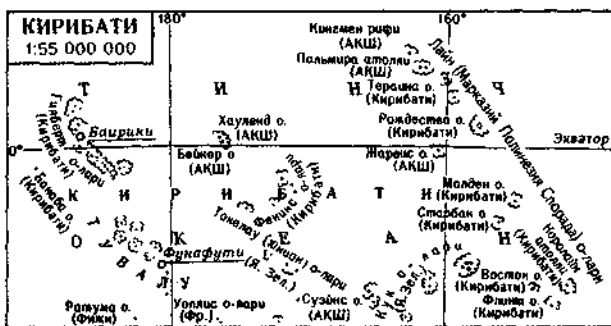
**КИРИМ** (бухгалтерияда) — муайян давр мобайнида маълум манбалардан товарлар, материаллар, пул воситалари тушуми миқдорини тавсифлайдиган умумлаштирувчи атама. Аксарият ҳолларда пул ва моддий бойликларни ҳисобга олиш амалиётида қўлланилади.

**КИРИСИМА** — Япониядаги ҳаракатдаги вулканлар гуруҳи. Кюсю о.нинг жан.да. Бир-бири б-н туташиб кетган 23 та лава гумбази базальт-андезитли, диаметри 15 км ли қалқон ҳосил қилган. Энг баланд жойи 1700 м. 742 й.дан ҳозиргача 60 марта отилган. Қўл ва иссиқ булоқлар бор. Кирисимма-Яку миллий парки (1934 й. ташкил этилган, майл. 55,2 минг га) таркибида.

**КИРИШ ГАП** — асосий гапда қўшимча фикр билдирувчи гап. Нутқ пайтида тутилган эҳтиёж, зарурят натижасида киритилади. К.г. *оғзакчи нутқ*да асосий гапдан пауза б-н, *ёзма нутқ*да эса қавс ёки тире б-н ажратилади: Ўша йилги (мен уни илгаридан танир эдим) мусобақала биринчиликни олди. Унинг гулзори — мана биз ҳозир айланиб чиқдик — етти иқлимда ҳам топилмас керак.

**КИРИШ СЎЗЛАР** — гап б-н синтактик боғланмаган сўзлар. Сўзловчининг баён қилинаётган фикрга муносабатини («бахтимга», «афсуски»), фикрнинг умумий баҳосини («эҳтимол», «албатта»), кимга қарашли эканлигини («менимча», «айтишларича») ёки олдинги фикр б-н алоқасини («хуллас», «ниҳоят») билдиради.

**КИРИШИШ** (тўқимачиликда) — газлаамаларни сақлаш, ҳўллаш, кийим-кечакларни кийиб юриш, ювиш ва кимёвий тозалаш жараёнида турли омиллар (мас., нам, кимёвий эритмалар) таъсирида уларнинг бўйига ёки энига қисқариши. Газлаамаларнинг асосий хоссаларидан бири. К. даражаси *танда* ва *арқоқ* илларининг қандай толалардан тайёрланганлигига, хоссаларига, тўқиманинг тузилиши (зичлиги) ва пардозлаш хилларига боғлиқ. Ипгазлаамаларнинг К. даражаси (киришувчанлиги) жун ва ипак толаларидан тўқилган газлаамаларникига қараганда, кейингилариники эса сунъий толалардан тўқилган газлаамаларникига нисбатан юқорироқ бўлади. Агар танда ва арқоқ илларининг К. даражаси бир хил бўлса, газлама бўйига ҳам, энига ҳам бирдай, агар ҳар хил бўлса — ҳар хил киришади. Умуман, газлаамалар ва улардан тикилган кийим-бошларнинг К.



славян К.ё. асосида (қўшимча ҳарфлар ва диакритик белгилар киритиш б-н) яратилган. Кўпгина халқлар рус тилида 1930—40-й.ларда амалда бўлган К.ё.га айрим ўзгартишлар киритиб, ўз ёзувларини белгилادилар. Ўзбекистонда 1940 й.

даражаси танда бўйича 1,5—5%, арқоқ бўйича 1,5—3,5% ни ташкил этади. Шунинг учун айрим киришувчан газламардан бирор нарса тикишдан олдин уларни ювиб ёки кимёвий ишлов бериб «кириштириб» олинади.

**КИРКИК** — бедана овлашда ишлатилган асбоб. Шакли кичик ёғоч қошиққа ўхшайди, дастаси ва қорин қисми ўйилиб, дастасига овоз чиқарадиган тилчали найча ўрнатилади, қорин қисмига юлқа резина ёки юмшоқ (ошланган) тери парда тортилади. Найчанинг қоринга туташ жойи мум бўли маҳкамланади. Овчи К.ни бармоқлари б-н бир-икки тактида уради (кичикроқ К. ни парда тортмай лунжга солиб ишлатиш ҳам мумкин), натижада макиён бедана сайроғига монанд овоз чиқади (К.нинг номи шундан).

Макиён овози нар беданаларни жалб этади. Улар макиёни ишлаб, ёйиб қўйилган ёйма тўр остига ёки тузоқ қўйилган майдонга кириб келади. К. б-н бедана баҳор ва ёз ойларида овланади.

**КИРОВ** (ҳақиқий фамилияси Костриков) Сергей Миронович [1886. 15(27).3. Уржум, ҳоз. Киров вилояти — 1934.1.12, Ленинград] — Россияда инқилобий ҳаракат ва Фуқаролар уруши қатнашчиси. 1921 й.дан Озарбайжон КП МК 1-котиби, 1926 й.дан партия Ленинград губкомни (обком) ва шаҳар комитети ҳамда ВКП (б) МК Шик.-Фарбий бюросининг 1-котиби, аynи вақтда 1934 й.да ВКП(б) МК котиби. Террорчи томонидан Смольнида отиб ўлдирилган.

**КИРОВ** (1781 й.гача Хлинов, 1934 й.гача Вятка) — РФдаги шаҳар, *Киров вилояти* маркази, Вятка дарёсидаги порт. Т.й. тугуни. Аҳолиси 499,2 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Машинасозлик ва металл ҳамда ёғочга ишлов бериш машиналари и.ч. (станоксозлик, приборсозлик, электротехника ва радиоэлектроника sanoati ва б.), микробиология, ёғочсозлик, енгил, озиқ-овқат, тўқимачилик sanoati корхоналари, туғурт ф-каси бор. Кир ювиш машиналари ишлаб чиқарилади. Лойдан ўйинчоқлар и.ч. йўлга қўйилган. 3 олий ўқув юрти, 3 театр. Бадиий, ўлкашунослик музейлари, Вятка бадиий ҳунармандчилик музейи, А.С.Грин, М.Е. Салтиков-Шчедрин музейлари

фаолият кўрсатади. Шаҳар 1374 й.дан маълум. Тарихий, меъморий ёдгорликларидан Трифон монастирининг Успенне собори (17 а.), классицизм стилидаги турар жойлар (18—19-а.лар) сақланган. С.М. Киров номи б-н аталган.

**КИРОВ ВИЛОЯТИ** — РФ даги вилоят. 1934 й. 7 дек.да Киров ўлкаси номи б-н ташкил этилиб, 1936 й. 5 дек.дан вилоятга айлантирилган. Майд. 120,8 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1589,4 минг киши (2000), асосан, руслар; шунингдек, мари, татар, удмурт, комилар ҳам яшайди. Шаҳарликлар 71%. 39 туманга бўлинган; 18 шаҳар, 57 шаҳарча бор. Маркази — *Киров* ш.

К. в.нинг ер усти паст-баландлик бўлиб, шим.дан жан.га пасайиб боради. Фойдали қазилмалари: темир рудаси, ёнувчи сланешлар, фосфорит, торф. Иқлими мўтадил континентал. Январнинг ўртача т-раси — 14°, июлники 17°. Йиллик ёғин 500 мм. Вегетация даври 155—170 кун. Асосий дарёси — Вятка. Тупроқлари подзол, чимли подзол, унумдор чимли-карбонатли, ўтлоқи, ботқоқ ва кузранг тупроқлар.

Саноат тармоқларидан машинасозлик, енгил, ўрмон, ёғочсозлик ва целлюлоза-қоғоз sanoati етакчи ўринда. Машинасозлик sanoatiда электротехника буюмлари ва кўтариш-транспорт жиҳозлари ишлаб чиқарилади. К. в. ёғоч, тахта, стандарт уйлар, мебель, чанги етказиб берадиган асосий р-н. Енгил sanoatда маҳаллий хом ашё асосида мўйнали ва тери буюмлари тайёрланади.

К. х. сўт ва гўшт чорвачилиги, ғалла, толали зигир ва картошка етиштиришга ихтисослашган. Қорамол, чўчка, қўй, эчки, парранда боқилади. Т. й., автомобиль йўллари бор. Вятка дарёсида кема қатнайди.

**КИРОВ ЧЎҚҚИСИ** — Помир тоғларининг Петр I тизмасидаги чўққи (Тожикистон). Бал. 6372 м. Мангу қор ва музликлар б-н қопланган. 1932 й.да С.М.Киров номига қўйилган.

**КИРОВОГРАД** (1924 й. гача Елизаветград, 1934 й. гача Зиновьевск, 1939 й.гача Кирово) — Украинадаги шаҳар, Кировоград вилояти маркази, Ингул дарёси соҳилида. Т. й. станцияси. Аҳолиси 273 минг киши (1997). Машинасозлик (сеялка ишлаб чиқарадиган и.ч. бирлашмаси, гидравлика кўчланиш машиналари, тепловоз дизеллари, радио буюмлари з-длари, озиқ-овқат, енгил sanoat корхоналари, 3 олий ўқув юрти, 2 театр, ўлкашунослик ва бадиий музейлар бор. К.га 1754 й. Елизавета қалъаси сифатида асос солинган.

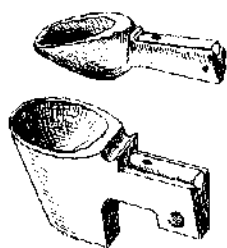
**КИРОВОГРАД ВИЛОЯТИ** — Украинадаги вилоят. 1939 й. 10 январда ташкил этилган. Майд. 24,6 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1211,2 минг киши (1997), асосан, украинлар; шунингдек, рус, белорус, яҳудий, молдаванлар ҳам яшайди. Шаҳарликлар 52%. 21 туманга бўлинган. 12 шаҳар, 26 шаҳарча бор. Маркази — Кировоград ш.

К.в. Днепр бўйи қирларининг жан. қисмида, Ер юзаси дарё водийлари ва жарлар ўйиб юборган тўлқинсимон текислик. Фойдали қазилмалари: қўнғир кўмир, графит, никель рудаси, қурилиш материаллари, торф, темир рудаси. Иқлими мўтадил континентал. Январнинг ўртача т-раси — 5,4° дан — 5,6° гача, июлники 20—21,4°. Йиллик ёғин 450 мм. Вегетация даври 200—210 кун. Дарёлари: Днепр, Ингул, Синюха ва Жан. Буг. К.в. ҳудудида Кременчуг, Днепродзержинск ва б. сув омборлари бор. Тупроғи, асосан, қоратупроқ. Ўрмон ва бутазорлар мавжуд.

К.в. саноатининг етакчи тармоқлари: озиқ-овқат, машинасозлик, ёнғил ва рангли металлургия. Энергетика хўжалигини бир қанча ГЭС ва иссиқлик электр ст-яси ташкил этган. Озиқ-овқат sanoatiда шакар-қанд, ёғ-мой, спирт, гўшт, ун, мой-сир, мевзаб-завот консервалари ишлаб чиқарилади. Машинасозлик ва металлсозлик sanoati, асосан, қ.х. машиналари ва жиҳозлар и.ч.га ихтисослашган. Ёқилги sanoatiда қўнғир кўмир қазиб олинади ва қайта ишланади. Рангли металлургия ривожланмоқда. Енгил sanoat корхоналари (тикувчилик, пойабзал, пайпоқ, чизимча-арқон и.ч. ф-калари, кўн з-ди, ёғочсозлик, мебель к-лари) бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарадиган йирик корхоналар мавжуд.

Қ.х.да ғалла, қанд лавлаги, кориандр, кунгабоқар экилади, чорвачилиги гўшт-сўт етиштиришга ихтисослашган. Боғдорчилик ва резавор мевачилик салмоқли ўрн тутади. Ҳовуз балиқчилиги ривожланган. Т. й., автомобиль йўллари зич, аэропорт бор. Днепр дарёсида кема қатнайди.

**КИРОПОЛЬ**, Кира, Кирэсхата — Туронзаминда мавжуд бўлган энг қад. шаҳар-қалъалардан бири (мил.ав. 6 — 2-а.лар). Ҳоз. Ўратепа (Тожикистон) яқинидаги Ҳавотаг мавзеида, Нижонисой (Шахристонсойнинг қуйи қисми) нинг сўл қирғоғида жойлашган *Нуртепа* ш. харобаси К. ўрнида бўлган. *Ахоманийлар* подшоҳи *Кир II* асос солган шаҳар. *Ахоманийлар давлатининг* шим.-шарқдаги энг чекка шаҳри. Кир II дав-



Киркик турлари.



рида Туроннинг энг муҳим шаҳарларидан саналган. Тарихий манбаларга (*Арриан, Квинт Курций Руф* ва б.) кўра, Искандар Мақдуний (қ. *Александр*) сакларга қарши Сирдарё бўйида *Александрия Эсхата* ш.ни бунёд этишни режалаштирган пайтда, юнонлар томонидан аввалроқ олинган *Уструшона*даги шаҳар-қалъалар унга қарши бош кўтарганлар ва юнон-македон гарнизонларини қириб ташлаб тезликда шаҳар-қалъаларни мустаҳкамлашга киришганлар. Искандар орқага қайтиб исёнкор шаҳар-қалъаларни буйсундиришга киришишга мажбур бўлган. Искандар пилда аскарларига шаҳар деворларини иштол этиш учун шарвонлар тайёрлашни буюрган, саркардаларидан бири Кратерга бу ўлкадаги энг катта шаҳар ҳисобланган К.ни қамал қилишни топширган. Бундан мақсад кўзголон кўтарган бошқа шаҳарларга кўмак беришдан К. аҳолисини маҳрум этиш эди. Искандар 5 та исёнкор шаҳарни эгаллагач, Кратерга ёрдамга келган. К. бошқа шаҳарларга қараганда баландроқ мудофаа девори б-н ўралганди. К.да кўплаб мустаҳкам бинолар бўлиб, уларда ахоманийлар ва уларнинг ноибларига буйсунишни истамаган эрксевар маҳаллий зодагонлар яшаган. *Бесс* ва б. исёнкор ноиблар шуларга таянган. *Бесс* Артаксеркс номини олиб ўзини форс шоҳларининг вориси деб эълон қилганида унга қарши чиққанлар. Искандар ҳам шундай даъво қилганида унга ҳам қарши исён кўтарганлар. Шаҳар мудофаачилари сони 18 минг кишидан ортиқ эди. Искандар шаҳар қамали учун девортешар қурилмаларни ўрнатилгани буюрган. Деворнинг бир жойидан шаҳар ичкарасига қирадиган дарёнинг қуруқ ўзани орқали Искандар кўриқчилари ва ўқчилари б-н яширин равишда шаҳар ичкарасига кириб олган. Сўнгра энг яқин ерда жойлашган дарвозани эгаллаб, қолган қўшинини шаҳарга киритган. К. майдонида шиддатли жанг содир бўлган. Искандарнинг гардани (бўйни) ва бошига тош тегиб оғир жароҳатланган. Македон қўшини К.ни эгаллаган, шаҳар ҳимоячилари кўрғонга яширинишган, бироқ бир кундан сўнг сувсизликдан ҳолдан тойиб таслим бўлишган. К. мудофаасида 8 мингга яқин киши ҳалок бўлган. К. вайрон қилинган, шаҳар бундан тўла ўзига келмаган ва мил.ав. 2-а.да ташландик ҳолга келиб қолган. Шаҳар аҳолиси Сирдарёга яқин ерга кўчиб янги қишлоқ барпо этишган ва уни яна К. деб аташган. Кейинчалик бу атама Ку-

рукада — Куркат кўринишида бугунги кунимизгача етиб келган.

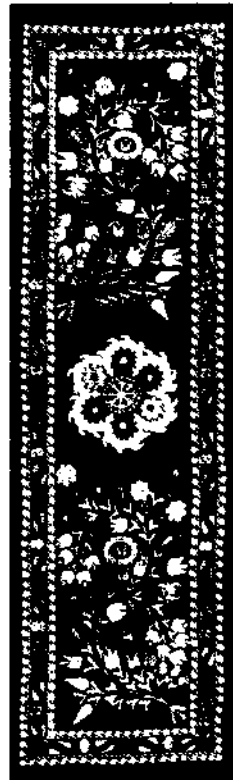
Ад.: Арриан, *Поход Александра*, М.—Л., 1926; Курций Руф Квинт, *История Александра Македонского*, М., 1963; Бартольд В.В., *Сочинения*, т.3, М., 1965; Беляева Т.В., *К исторической топографии городов Уструшаны (Древняя и средневековая археология Средней Азии)*, Т., 1990; Ртвеладзе Э., *Великий шелковый путь*, Т., 1999.

Фахриддин Ҳасанов.

**КИРПЕЧ** — бадиний безак буюми: уйнинг тўрига 2 тахмон ўртасига (тоқчадаги тахлаб қўйилган кийим-кечак, кирларни тўсиш учун) тутилади. *Чойшаб, дорпеч* б-н биргаликда бир бутун ансамбль ҳосил қилади. Сатин, шойи, бахмал каби матоларга кўлда ёки поппо машинада кашта тикиб тайёрланади. Ҳошияли безак мужассамоти, асосан, ислимий нақшлардан иборат бўлиб, баъзан тасвир ва ёзувлар ҳам киритилади. К. келинчакларнинг сепига киритилган. Ўзбекистон ва хориждаги энг йирик амалий санъат музейларида, хусусий тўпламларда кашталўзликнинг ноёб тури сифатида қадрланади. Қад. намуналаридан идоралар безагида, замонавий интерьер дизайнида кенг қўлланилмоқда.

**Кирпеч** (20-а., поппо машинасида кашта тикиб безатилган).

**КИРТХАР** — Покистондаги тоғ тизмаси, Эрон тоғлигининг жан.-шарқий чеккасида. Уз. 300 км гача, энг баланд жойи 2171 м. Ўткир қиррали қояларни юзага келтирган оҳақтош ва қумтошлардан тuzилган. Муссонлар таъсиридаги ғарбий ва шим.-шарқий ён бағирлари сийрак дарахт-бута ўсимликлари б-н қопланган, қолган қисмининг ландшафти тоғ чўли ва чала чўлдан иборат. Тоғ олди воҳаларида сўғориб деҳқончилик қилинади.



**КИРХГОФ** (Kirchhoff) Густав Роберт (1824.12.3. Кёнигсберг — 1887.17.10. Берлин) — немис физиги, Берлин ФА аъзоси (1874 йдан). Кёнигсберг ун-тини тугатган (1846). Илмий ишлари электр, оптика ва механикага оид. Тармоқланган занжирлар буйлаб оқувчи электр тоқининг тақсимланиш қонуниятлари (қ. *Кирхгоф қоидалари*)ни яратган ва электр потенциали тушунчасини физикага биринчи бўлиб киритган (1845—49), деформация назарияси, эластик jismlарнинг ҳаракати ва мувозанати ҳамда сувоқликлар оқими масалалари б-н шуғулланган (1849—58). Немис кимёгари Р.В.Бунзен б-н ҳамкорликда спектрал таҳлил усулига асос солган (1854—59) ва кимёвий элементлардан цезий (1860) ва рубидий (1861) ни топган. *Мутлак қора жисм* тушунчасини фанга киритган ва ўз номи б-н аталган нурланиш қонуни (қ. *Кирхгоф нурланиш қонуни*)ни яратган.



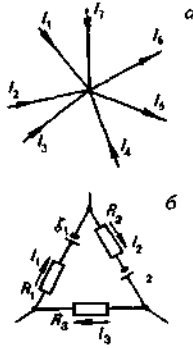
**КИРХГОФ НУРЛАНИШ ҚОНУНИ** — жисмнинг *иссиқлик нурланиши* ҳақидаги асосий қонун: жисмларнинг нурланиш қобилияти  $\epsilon(v, T)$  б-н нур ютиш қобилияти  $\alpha(v, T)$  орасидаги боғланишни ифода қилади. 1859 й.да Г.Р. *Кирхгоф* кашф қилган. Қуйидагича таърифланади: жисм нурланиш қобилиятини нур ютиш қобилиятига нисбати худди шу т-ралаги *мутлак қора жисм*нинг нурланиш қобилиятига тенг. Бу нисбат жисмнинг табиатига боғлиқ бўлмайдиган, у барча жисмлар учун бир хил бўлиб, нурланиш частотаси  $v$  ва т-ра  $T$  нинг функциясида иборатдир:

$$\frac{\epsilon(v, T)}{\alpha(v, T)} = \epsilon_n(v, T).$$

$\epsilon_n(v, T)$  функция мутлак қора жисмнинг нурланиш қобилияти. Бу функция кўринишини М. *Планк* аниқлаган. К. н. қ.та биноан, маълум т-рада бошқа жисмларга нисбатан кўпроқ нур ютаётган жисм жадалроқ нурланади (мас., жисмнинг бир учи қора лок б-н қопланса, қора учи кўпроқ энергия ютади ва ўша учи кўпроқ энергия чиқаради).

**КИРХГОФ ҚОИДАЛАРИ** — тармоқланган занжирнинг исталган қисмидаги ток кучини шу қисмлардаги берилган қаршиликлар ва қўйилган э.ю.к.лар бўйича аниқлашга имкон берувчи қоидалар. Ўтказгичларнинг тармоқлан-

Кирхгоф қондалари.



ган электр занжирдаги ўзгармас ток ёки квазистационар ток (секин ўзгарадиган ўзгарувчи ток)лар ва кучланишлар орасидаги муносабатларни ифодалайди. 1847 й.да Г.Р.Кирхгоф аниқлаган.

Тармоқланган занжирда камида учта ўтказгич туташадиган ҳар қандай нуқта тугун деб аталади. Кирхгофнинг биринчи қондасига кўра, ўтказгичларнинг учлари туташган нуқта (тугун) да учрашувчи ток кучлари  $I_k$  нинг алгебраик йиғиндиси (расм. а)

$$\sum_{k=1}^n I_k = 0, \text{ бунда } k \text{ -- тугун}$$

га келиб қўшилаётган ўтказгичлар сони. Тугунга келаётган тоқлар мусбат, ундан чиқаётганлари манфий деб ҳисобланади. Бу қонда электр зарядининг сақланиш қонунини аке эттиради. Кирхгофнинг иккинчи қондасига кўра, ўтказгичларнинг тармоқланган электр занжирдаги ихтиёрий танланган ҳар қандай берк контурда (расм. б) занжирнинг тегишли қисмларидаги ток кучлари  $I_k$  нинг шу қисмлар қаршиликлари  $R_k$  га кўпайтмалари йиғиндиси мазкур контурдаги э.ю.к.лари йиғиндисига тенг, яъни

$$\sum_{k=1}^m I_k R_k = \sum_{k=1}^m \epsilon_k, \text{ бунда } m \text{--контурнинг}$$

тегишли қисмлари (расмда  $m = 3$ ,  $\epsilon_k = 0$ ). Токнинг йўналиши б-н контурнинг йўналиши соат миля йўналиши бўйича бўлса ва э. ю. к. контур йўналишида ток ҳосил қилса, ток ва э. ю. к. мусбат, аке ҳолда эса улар манфий қийматга эга бўлади.

**КИРШИН** Анатолий Васильевич (1937.15.12, Тошкент) — нефтчи-геолог олим, Ўзбекистон ФА акад. (2000), геол.-минералогия фанлари д-ри (1982), проф. (1996). Ўрта Осиё политехника ин-тининг геол.-қидирув ф-тини тугатган (1960). Фаргона шим.даги ва Олай геофизика партияларида муҳандис, геофизик. 1963 й.дан нефть ва газ конлари геол.си ва қидируви и.т. институтида дастлаб катта геолог, кейинроқ катта илмий ходим, сектор мудири, илмий ишлар бўйича директор ўринбосари, 1993 й.дан лаб. мудири. К.нинг илмий ишлари геологик-физик

тадқиқотларда математик усуллар ва ЭҲМни қўллаш, нефть ва газ уюмларини геофизик усуллар б-н башоратлаш, нефть ва газнинг ҳосил бўлиши, миграцияси ва уларнинг sanoatбop уюмларини вужудга келиши ва жойланиши, қад. жинслар тоюра қатламларининг нефть-газ истиқболлари муаммоларига бағишланган.



Ас.: Моделирование процессов преобразования органических веществ в литогенезе и генетические предпосылки нефтегазоносности неар, Т., 1984.

**КИРЯЛАШ** (араб. кира — тортиш) — металлларга босим б-н ишлов бериш; металлни махсус қурилма — кира тешиги (фильер) орқали тортиб ўтказиш. К. натижасида металл заготовка (сим, чивик ва б.)нинг кўндаланг кесим юзи кичраяди, узунлиги ортади, сиртининг сифати ва механик хоссалари яхшиланади. К. пўлат, рангли металллар ва уларнинг қотишмаларидан турли шаклдаги трубклар, диам. 0,002 мм гача бўлган симлар, 100 мм гача бўлган чивиклар тайёрлашда қўлланилади. К. жараёни махсус қурилма - кираляш станда ида амалга оширилади. К. станининг асосий қисмлари — кира (тешикли қурилма) ва тортиш қурилмаси. Металлни тўғри чизик бўйича тортиб чўздиган ва кираяланган металлни барабанга ўрайдиган К. станлар бўлади. Стани ҳаракатлантириш усулига кўра, занжирли, рейкали, гидравлик, барабанлар сони бўйича бир барабанли ва кўп барабанли турларга бўлинади. К. станининг тортиш кучи — 1кН дан, 2,5 МН гача.

**КИСАКУРАК**, Нажип Фозил (1905 — 1983.25.5, Истанбул) — турк шоири, ёзувчи, драматург. Илк шеърий китоби — «Ўргимчак тўри» (1925). «Мен ва у» (1932) асари машҳур. «Кўприklar» (1928), «Сўнгсизлик карвони» (1955), «Шеърларим» (1969) ва б. шеърий тўпламларида инсоннинг ҳаётдаги ўрни, жисм ва руҳ муаносиблиги, сирли ботиний туй-

ғулар жозибаси аке эттирилган. К. 1934 й. нақшбандийлик тарикати шайхларидан Абдулҳаким Орвасий б-н танишган. Шу бонс унинг шеърлятида мумтоз шеърлят унсурларини француз модерн шеърляти ўлчовлари б-н уйғунлаштиришга интилиш бор. К. «Рухият олами ҳикоялари» (1965) тўплами, «Ойнадаги ёлгон» (1970), «Асосий хужжат» (1983) романлари, «Тухум» (1935), «Бир одам яратмоқ» (1937), «Пул» (1942), «Юнус Эмре» (1969) пьесалари муаллифи. Туркия адабиёти Вақфи томонидан К.га «Шоирлар султони» унвони берилган (1980).

**КИСАНГАНИ** (1966 й. июлгача Стэнливиль) — Конго Демократик Республикасидаги шаҳар. Юқори Конго провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 418 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Конго дарёси бўйидаги порт. Автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Муҳим савдо-тақсимот ва sanoat маркази. Қ. х. маҳсулотларини дастлабки ишлаш (пахта тозалаш, шоли оқлаш ва б.), озиқ-овқат, тўқимачилик, кимё, ёғоч-созлик лак-бўёқ корхоналари, ун-т бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Шаҳарга 1883 й.да асос солинган.

**КИСЛОВОДСК** — РФнинг Ставрополь ўлкасидаги шаҳар (1830 й.дан), Кавказ Минерал Сувлари гуруҳидаги бальнеоқлим курорти. Т. й. станцияси. Аҳолиси 115,9 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Катта Кавказнинг шим. этакларида, 720—1060 м баландликда жойлашган. Озиқ-овқат (шу жумладан, «Нарзан» минерал суви қадокланади), снгил. мебель sanoati корхоналари, музейлар бор. К.га 1803 й.да руслар ҳарбий истеҳком ва станица сифатида асос солган.

**КИСЛОРОД** (лот. Oxygenium, юн. oxys — нордон ва genao — туғмоқ), О — Менделеев даврий системасининг VI гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 8, ат. м. 15,9994. Илк бор швед кимёгари К. Шееле (1771) селитра (KNO<sub>3</sub>, NaNO<sub>3</sub>)ни, марганец қўш оксид (MnO<sub>2</sub>)ни ва инглиз кимёгари Ж. Пристли (1774) симоб оксид (HgO)ни, сурик (Pb<sub>3</sub>O<sub>4</sub>)ни қиздириш натижаси-

Кисловодск. Шаҳар истироҳат боғининг кириш қисми.



да бир-бирдан мустақил ҳолда ажратиб олишган. 1775 й.да А. Лавуазье ҳаво азот ва кислороддан иборат эканлигини аниқлади. Кислоталар таркибида К. борлигидан Лавуазье уни охуғеп, яъни «кислота ҳосил қилувчи» деб атади. К. табиатда энг кўп тарқалган элемент. Массаси жиҳатидан Ер пўстининг 47% ини, сувнинг 85,82% ни, атмосфера ҳавосининг 23,10% ини (ҳажм жиҳатдан 20,95% ни) ташкил қилади. К. жуда кўп (1400 тача) минерал ҳосил қилади. Тирик организмларда 70% атрофида К. бор; у ҳўлгина органик (оқсиллар, ёғлар, углеводлар) ва анорганик бирикмалар таркибига киради. Физиологик жараёнларда, айниқса, нафас олишда жуда муҳим роль ўйнайди. Одам организми тинч турганда сутқасига 300 л. жисмоний иш қилганда 10—15 марта кўп К. сарф қилади. Сарфланган К. миқдорини яшил ўсимликлар тиклаб туради (қ. *Фотосинтез*). К. ёниш: ачини: чириш жараёнларида иштирок этади; мас., ёқилгиларнинг ёниши учун бутун дунёда ҳар йили  $9 \cdot 10^9$  т К. сарф бўлади.

К.нинг 3 барқарор изотопи бор:  $^{16}\text{O}$ (99,759%),  $^{17}\text{O}$ (0,037%),  $^{18}\text{O}$ (0,204%). К. атомининг электрон қавати 2 ички ва 6 ташқи электрондан иборат бўлиб,  $2s^2 2p^4$  ҳўринишида ифодаланади. К. атомининг ташқи қавати тўлиқ бўлмагани учун кимёвий бирикмаларда К. атоми бошқа атомлардан электронлар қабул қилиб, манфий зарядли бўлиб қолади. К.нинг электрон йўқоталиган бирикмалари жуда кам.

К. молекуласи 2 атом  $\text{O}_2$  дан иборат; ҳавога ёки К.нинг ўзига электр учқунлари таъсир эттирилганда молекуласи 3 атом К. дан иборат озон ( $\text{O}_3$ ) ҳосил бўлади. К. йони  $\text{O}^{2-}$  нинг радиуси (қавсларда координацион сонлар келтирилган) 0,121 нм(2), 0,124 нм(4), 0,126 нм(6) ва 0,128 нм(8). К. молекуласи  $1500^\circ$  да тўлиқ диссоциацияланади.

**Физик ҳоссалари.** К. рангсиз, ҳидсиз ва таъмсиз газ: —  $182,9^\circ$  да зичлиги  $1,14 \text{ г/см}^3$  бўлган ҳаворанг суюқликка айланади, —  $218,7^\circ$  т-рада эса қотиб, кўк кристалл ҳосил қилади. Кристалл ҳолдаги К. бир нечта модификацияга ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  — шакл ўзгаришига) эга. Газ ҳолатидаги К.нинг зичлиги ( $0^\circ$  ва нормал босимда)  $1,42897 \text{ г/л}$ . К.  $1 \text{ м}^3$  сувда ( $20^\circ$  ва 1 атм.да)  $0,031 \text{ м}^3$ ,  $0^\circ$  да эса  $0,049 \text{ м}^3$ , этанолда  $0,2201 \text{ м}^3$ , ацетонда  $0,2313 \text{ м}^3$  эрийди.

Кимёвий ҳоссалари. К. энг фаол (фтордан кейин) металлмас элемент, энгил инерт газлардан бошқа ҳамма элементлар б-н кимёвий бирикмалар ҳосил қилади. Кўп элементлар

б-н бевосита реакцияга киришади; огир инерт газлар, галогенлар, олтин ва платина буилан мустасно. К. бошқа моддалар б-н реакцияга киришганда — оксидланиш реакцияларида иссиқлик ажралади (экзотермик реакция). Одатдаги т-рада К. водород б-н ниҳоятда секин реакцияга киришди,  $550^\circ$  да эса реакция портлаш б-н давом этади:  $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$ . Олтингургурт, углерод, азот, фосфор б-н нормал шароитда жуда секин реакцияга киришади. Т-ра оширилганда реакция тезлашади, элемент қизигач, ёна бошлайди. К.нинг азот б-н реакцияси эндотермик (иссиқлик ютилиши б-н борадиган) реакция бўлиб, фақат  $1200^\circ$  да амалга ошади. К. деярли ҳамма металлларни, айниқса, ишқорий ва ишқорий-ер металлларини осон оксидлайди. К.нинг моддалар б-н реакцияга киришишида сув муҳим роль ўйнайди. Мас., калий ўта фаол металл бўлишига қарамай, сувсиз шароитда (куруқ) К. б-н реакцияга киришмайди, лекин озгина сув буғлари таъсирида одатдаги т-рада калий К.да ёна бошлайди. К. металлларни оксидлаб, коррозияга сабаб бўлади. Баъзи металл оксидлари К. б-н бирикиб, пероксид бирикмаларни беради. Катализатор иштирокида аммиакнинг К. б-н оксидланишидан азот (II)-оксид ( $\text{NO}_2$ ) ҳосил бўлади (нитрат кислота ишлаб чиқаришда шу жараёндан фойдаланилади). Муҳим иссиқлик манбаи — углеводородлар (табний газ, бензин, керосин) нинг К.да ёниши саноат ва турмушда катта аҳамиятга эга. Хужайраларда озик моддаларнинг К. б-н оксидланиши тирик организмлар учун энергия манбаидир.

К. олишда: кимёвий, электролиз ва физик (ҳавони парчалаш) усулларидан фойдаланилади. Кимёвий усул анча илгари кашф қилинган. Бунда Бертоле тузи ( $\text{KClO}_3$ ) қиздирилганда ларчаланиб, тоза кислород  $\text{O}_2$  ( $1 \text{ кг туздан } 0,27 \text{ м}^3$ ) ажралиб чиқади. Бу усулда олинган К.нинг таннархи қиммат ва кам самарали бўлгани учун фақат лаб. да қўлланилади. Электролиз усулида сувдан ўзгармас электр токи ўтказилади. Электр ўтказувчанликни ошириш учун сувга ўювчи натрий ( $\text{NaOH}$ ) эритмаси қўшилади. Бунда сув кислород ва водородга парчаланadi. Физикавий усул. К. ҳозирги вақтда, асосан, ҳавони парчалаш йўли б-н олинади. Газсимон ҳавони парчалаш жуда қийин, шунинг учун уни ўта совитиб ( $-180^\circ$ ) суюлтириш, сўнгра таркибий қисмларга ажратиш керак. Дастлаб азот, кейин К. буғланиб чиқади. Ҳавони мембрана — тўсиқдан саралаб

ўтказиш (диффузия) усули б-н ҳам лаб.да К. олиш мумкин. Саноатда технологик ( $92\text{—}98\% \text{ O}_2$ ), техник ( $1\text{—}нав 99,7\% \text{ O}_2$ ,  $2\text{—}нав 99,5\% \text{ O}_2$  ва  $3\text{—}нав 99,2\% \text{ O}_2$ ) ва суюқ ( $99,7\% \text{ O}_2$ ) К. ишлаб чиқарилади. Бундан ташқари, даво муолажалари учун (тиббий К.  $99,5\% \text{ O}_2$ ) махсус К. ишлаб чиқарилади. Газсимон К. пўлат баллон ва рессиверларда  $150$  ёки  $420$  атм. босим остида, суюқ К. металлдан ясалган Дьюар идишлари ёки махсус цистерна-танкларда ташилади ва сақланади.

Металлургияда (қ. *Конвертиёр, Кислород билан кесил* ва б.) ва металлларни газ алангаси б-н ишлаш жараёнида пайвандлаш, сирт (юза)ни тоблаш, шунингдек, авиация, сув ости кемаларида техник К. ишлатилади. Технологик К. эса кимё саноатида сунъий суюқ ёқилғи, сурков мойлари, нитрат ва сульфат кислота, метанол, аммиак ва аммиакли ўғитлар, металл пероксидлари олишда қўлланилади. Суюқ К. портлатиш ишларида, реактив двигателларда ва совитувчи восита сифатида лаб.ларда ишлатилади. Соф К. катта баландликларда, космик парвоз пайтида, сув остида нафас олиш учун ва тиббиётда даволаш мақсадида (қ. *Кислород билан даволаш*) қўлланилади.

Ад.: Разумовский С.Д., Кислород — элементарные формы и свойства, М., 1979; Термодинамические свойства кислорода, М., 1981.

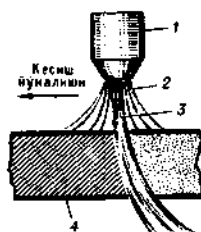
Сталкина Қосимова.

**КИСЛОРОД БИЛАН ДАВОЛАШ**, оксигенотерапия — кислороддан даво мақсадида фойдаланиш. Қонда ва тўқималарда кислород етишмаслиги (қ. *Гипоксия, Гипоксемия*) б-н кечадиган нафас ва қон айланиш системаси касалликлари (бронхиал астма, зотилжам, юрак пороги, астмаси хуружи ва б.)да, камқонлик, баландлик касаллиги, турли заҳарланишлар, шунингдек, *хирургик операциялардан кейин К. б. д.* тавсия этилади. Касалхона шароитида кислороддан нафас олиш учун мўлжалланган кислород ингалятор ва палаткалардан фойдаланилади. Кислородни плевра, қорин бўшлиғи ва меъда-ичак йўлига киритиш усуллари ҳам бор (кислородли ванналар). К. б. д. кўпинча ингаляция йўли б-н амалга оширилади. Турли йўллар б-н киритилган кислород организмда кислород тансиқлигини тўлдирибгина қолмай, унинг барча ҳаётий функцияларини барқарорлаштиради ва қаринлик кучини оширади. Тиббиёт амалиётида, айниқса, гнжжани туширишда гипербарик оксигенация (қ. *Баротерапия*) жуда қўл келади.

Уй шаронтида К. б. л. да *кислород ёс-тиқдан* фойдаланилади.

**КИСЛОРОД БИЛАН КЕСИШ**, газ б-н кесиш, автотен б-н кесиш — металл буюмларни газ аланасида эриш т-расидан бирмунча паст т-рагача қиздириб кислород оқимида кесиш. Бунда металлнинг кесиладиган жойи ёнади, металл оксидлари ва эриган металл соплодан чиқадиган кислород оқимида пуфлаб кетказилади. Қиздиришда кўпинча ацетилен, водород, бензин (баъзан электр токи)дан фойдаланилади. Паст ва ўртача легирилган пўлатлар (қалинлиги 1—300 мм) К. б. к. га мойиллиги яхши. Хромли пўлат, чўян ва рангли металлларни кесишда *флюс* қўлланилади. Флюс сифатида металл ва металлмас материал кукунлари ишлатилади. К. б. к.да металллар махсус асбоб — кислородли кескич (расмга қ.) б-н қўлда ёки машинада кесилади. К. б. к. машинасозлик, қурилиш, металлургия ва б. соҳаларда қўлланилади.

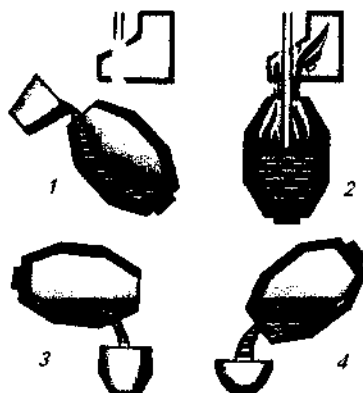
**Кислород билан кесиш:**  
1 — кескич соплоси;  
2 — газ аланаси;  
3 — кислород оқими;  
4 — кесиладиган деталь.



**КИСЛОРОД ЁСТИҚ** — кислороддан нафас олиш учун мўлжалланган махсус мослама. К тўртбурчак шаклда бўлиб, резиналанган матодан ясалади; жўмрак ва мундштук уланган резина найчаси бор. Ёстиққа 10 л кислород сиғади, у дорихонадаги кислород баллонидан тўлдириб олинади. Беморга беришдан олдин ёстиққа жилд кийгизилади ёки тоза чойшабга ўралади; мундштукка сув б-н ҳўлланган тоза дока ёпилади ва беморнинг оғзига тутилади, кейин жўмраги очилади. Мундштукни ишлатишдан олдин қайнатиш ёки спирт б-н артиш лозим. К. ёни фақат врач буюради, ундан нафас олириш чоғида бирор нохуш аломатлар пайдо бўлганда, кислород бериш дарҳол тўхтатилади.

**КИСЛОРОД ТАНҚИСЛИГИ** — одам ва ҳайвон организми тўқималарида кислород етишмаслиги туфайли рўй берадиган касаллик ҳолати (яна қ. *Гипоксия*).

**КИСЛОРОД-КОНВЕРТЕР ЖАРАЁНИ** — *конвертерларда* суюқ чўянга техник жиҳатдан тоза кислород юбориб, пўлат и. ч. жараёни; *конвертерда ишлаб чиқариш* усуллари билан бири. Са-



**Конвертерда пўлат олиш схемаси:** 1 — чўян куйиш; 2 — кислород пуфлаш; 3 — пўлат куйиб олиш; 4 — шлак куйиб олиш.

ноатда биринчи марта 1952 й.да Австрияда синаб кўрилган. К.-к. ж.да қайта ишланадиган оддий мартен чўянидан, баъзан таркибида фосфор кўп бўлган, марганеци ёки ванадийси кўп бўлган чўяндан фойдаланилади. Конвертерга суюқ чўяндан ташқари 20—30% темир-терсақ, оҳақ, боксит, шпат, камдан-кам темир рудаси солинади. Суюқ чўян солинган конвертерга 1—1,6 МПа босим остида бўғзи орқали юқоридан кислород берилди. Бунда, одатда сув б-н совитиладиган фурмадан фойдаланилади. Кислород бериш 12—20 мин., эритиш цикли эса 30—45 мин. давом этади. Чўяндаги қўшилмалар (углерод, кремний, марганец ва б.) нинг кислород б-н оксидланиши натижасида чўян пўлатга айланади ва ўзидан иссиқлик ажратади. Натижада металл суюқ ҳолатда қолади. Пўлатни оксидсизлантириш йўли б-н пўлатдаги ортиқча кислород камайтирилади. Бунда оксидсизлантириш сифатида кремний, марганец, алюминий, шунингдек, кальций, церий, титан, магний, кўзгу чўянидан фойдаланилади. Оксидсизлантириш маҳсулотлари шлакка айланади ва ундаги зарарли қўшилмалар (олтингугурт ва фосфор) йўқотилади. К.-к. ж.нинг конвертер тубида жойлашган фурма орқали суюқ чўянга ҳаво бериш тури ҳам бор. Бунда тутун кам чиқади, яроқли пўлатлар кўпроқ ажралади, и. ч.нинг тезлашиш имкони катта бўлади. Бироқ, қўшилмалар шлакка секин айланади, пўлат таркибида водород кўпроқ бўлади. 100—350 т суюқ чўян солинадиган кислород конвертерлари бор. К.-к. ж. мартен печларидагига нисбатан тез ўтади. Барча бошқарув ЭХМ да бажарилади. Саноати ривож-

ланган мамлакатларда ишлаб чиқариладиган пўлатнинг 70% дан ортиги К.-к. ж. б-н эритиб олинади.

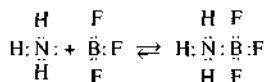
**КИСЛОТА ВА АСОСЛАР** — кимёвий бирикмаларнинг катта гуруҳлари. Одатда, таркибида водород бўлган ( $\text{HCl}$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CH}_3\text{COOH}$  ва ҳ. к.) ва сувда эриган (аралашган)да диссоциацияланиб, ионлар  $\text{H}^+$  (протонлар), ёки аниокриги, гидроксоний  $\text{H}_3\text{O}^+$  ионлари ҳосил қиладиган моддалар кислоталар дейилади. Ажралиб чиқувчи протонлар сонига қараб бир асосли (мас., нитрат, хлорид, сирка кислоталар —  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ), икки асосли (сульфат, карбонат кислоталар —  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{CO}_3$ ), уч асосли (ортофосфат кислота —  $\text{H}_3\text{PO}_4$ ) кислоталар мавжуд. Кислотанинг сувдаги эритмасида гидроксоний ионлари қанча кўп бўлса, яъни кислота қанча кўп диссоциацияланса, у шунча кучли бўлади. Ионланиш константаси  $10^{-5}$  дан кам кислоталар (сирка кислота  $1,8 \cdot 10^{-5}$ , карбонат кислота  $3,5 \cdot 10^{-7}$ , цианид кислота  $7,8 \cdot 10^{-10}$ ) кучсиз кислота ҳисобланади. Кислоталарнинг сувдаги эритмалари электр токини ўтказиши, индикаторлар рангини ўзгартиради (мас., кислота таъсирида кўк лакмус қизаради). Органик кислоталар ҳақида *карбон кислоталар* га қаранг.

Таркибида гидроксил гуруҳи  $\text{OH}$  [ $\text{KOH}$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ca(OH)}_2$  ва б.] бўлган ҳамда сувдаги эритмасида гидроксил ионлар  $\text{OH}^-$  ҳосил қиладиган моддалар асослар дейилади. Кўпгина асослар сувда эримайди. Сувда эрийдиган асослар *ишқорлар* деб аталади. Ишқорлар ҳам индикаторлар рангини ўзгартиради. Таркибидаги гидроксил гуруҳи сонига қараб бир, икки, уч кислотали асослар бўлади. Сувда тўла диссоциацияланмайдиган асослар кучсиз асослар (мас., аммоний гидроксид  $\text{NH}_4\text{OH}$ ), калий гидроксид  $\text{KOH}$ , натрий гидроксид  $\text{NaOH}$ , барий гидроксид  $\text{Ba(OH)}_2$  кучли асослардир.

К. ва а. таърифига доир турли фикрлар мавжуд. Швед олими С. Аррениуснинг электролитик диссоциация назариясига кўра (1887), сувда диссоциацияланганда водород  $\text{H}^+$  ионлари ва анионлар ҳосил қиладиган бирикмалар кислоталар деб, диссоциацияланганда гидроксил ионлари  $\text{OH}^-$  ва катионлар ажратиб чиқарадиган бирикмалар асослар деб аталади. К. ва а. тушунчасини электролитик диссоциация назарияси асосида тушуниш амалдий ишлар учун кифоя қилади. Лекин К. ва а. хоссларига эга бўлган кўпгина бирикмалар таркибида водород ҳам,

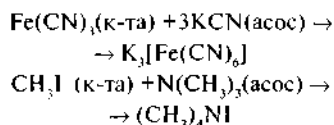
$\text{OH}^-$  гуруҳи ҳам йўқлиги анча илгари аниқланган. Бундан ташқари, бир молданинг ўзи баъзи реакцияларда кислота, бошқа реакцияларда эса асос сифатида намоён бўлади. Моддаларнинг кислота ёки асосга мансублигини белгилайдиган мезон ҳозирча топилгани йўқ. Даниялик физик кимёгар И.Н. Брэнстед ва Т. Лоурининг протон ва америкалик физик кимёгар Г.Н. Льюиснинг электрон концепцияси кенг тарқалган (1923). Брэнстед таркибида водород бўлиб, реакцияда протон берадиган моддаларни кислоталар синфига, ўзига электрон қабул қиладиган моддаларни эса асослар синфига киритади. Кислотадан асосга протон ўтадиган реакция кислота-асосли ёки протолитик реакция дейилади.  $\text{AH} + \text{B}^- \rightleftharpoons \text{A} + \text{BH}$  ( $\text{AH}$  — кислота,  $\text{B}^-$  — асос).

Брэнстеднинг концепцияси бир оз чекланган. Чунки таркибида водород бўлмаса-да, кислота хоссаларига эга бўлган моддалар ҳам мавжуд. Буларга электрони кам бирикмалар, мас., алюминий, бор, қалай галогенидлари, баъзи металлларнинг оксидлари ва б. киради. Льюиснинг фикрича, кимёвий реакция жараёнида ўзига бир жуфт электрон бириктириб оладиган моддалар кислота, иккита электрон берадиган моддалар эса асослар дейилади. Натижада кислота молекуласи асос ҳисобига электрон б-н тўлади ва барқарор электрон қаватли (қисман октет) ва донор-акцептор боғли янги бирикма (туз) ҳосил бўлади:



(бу ерда  $\text{BF}_3$  — кислота,  $\text{NH}_3$  — асос). Льюиснинг фикрича, кислота-асос реакцияларнинг хусусиятлари асос электрон жуфтнинг умумий бўлиб қолиши б-н боғлиқдир. Бу реакциялар шуниси б-н оксидланиш-қайтарилиш реакцияларидан фарқ қилади. Чунки оксидланиш-қайтарилиш реакцияларида оксидловчининг молекулалари қайтарилувчи модда молекуласидаги бир ёки бир неча электронни бутунлай тортиб олади. Брэнстеддан фарқли равишда Льюис кислота-асос хоссаларини муайян кимёвий элемент (водород) б-н эмас, балки атомлар ташқи электрон қобилининг тузилиши б-н боғлайди. Брэнстед ва Льюис назарияларидан амалиётда кенг фойдаланилади. Электрон ва протон назарияларини М.И.Усанович таклиф қилган назария (1939—53) бирлаштиради. Бу назарияга асосан катионларини бера оладиган

ёки анионларни бирлаштира оладиган моддалар кислоталар, анионлар ажратадиган ёки катионларни бирлаштира оладиган моддалар асослар деб аталади, мас.:



Кислота-асос жараёнлари (нейтраллаш, гидролиз, металлларни ўйиш ва б.) кенг қўлланилади. Кўпгина кислоталар (сульфат, нитрат, хлорид, ортофосфат) ва ишқорлар (ўювчи калий, ўювчи натрий ва б.) кимё саноатининг асосий хом ашёларидандир. Тирик организмдаги бир қанча биокимёвий жараёнларда К. ва а. иштирок этади. Тирик табиатдаги универсал, муҳим бирикма — нуклеин кислоталар ва оксиллар полимер К. ва а.дир. Айрим К. ва а. организмга шифобахш таъсир кўрсатади. Мас., хлорид кислотанинг суолтирилган эритмалари тиббиётда меъда ширасини кўпайтириш учун, борат кислота эритмаси дезинфекция мақсадларида ишлатилади. Аммо юқори концентрациядаги К. ва а. организмга кирганда ички органларнинг қаттиқ куйишига, қоннинг бузилишига, юрак фаолиятининг сусайишига ва баъзан ўлимга сабаб бўлиши мумкин.

Ад.: Мискиджьян С.П. Гарновский А.Д., Введение в современную теорию кислот и оснований, Киев, 1979.

Сталина Қосимова.

## КИСЛОТАБАРДОШ МАТЕРИАЛЛАР

— кислотага чидамли материаллар. Металл ва металлмас (анорганик ва органик) хилларга бўлинади. Металл К. м.га темир асосидаги қотишмалар (юқори легирилган ва углеродли пўлатлар, чуёнлар), рангли ва нодир металллар (мас., никель, мис, алюминий, титан, цирконий, олтин, платина) ва уларнинг қотишмалари киради. Металлмас (анорганик) К. м., одатда, силкат кислоталар тузларидан иборат бўлади. Бундай материалларга тош ҳолатда қуйилган материаллар, силикат ва кварц шишалар, кислотабардош бетон ва цементлар, кислотага чидамли керамик материаллар, эмаллар ва тоғ жинслари — *асбест*, гранит, бештаунит, андезит, ва б. киради. Органик К. м. — *полиэтилен*, *поливинилхлорид*, *полипропилен*, *фторопластлар*, синтетик *каучук* асосидаги резинанинг баъзи турлари ва б. энг кенг тарқалган. К. м. кимё, энгил ва озиқ-овқат саноатларида, машинасозлик ҳамда электротехникада қўлланилади.

**КИСЛОТА-ИШҚОР МУВОЗАНАТИ**, кислота-ишқор баланси, кислота-ишқор ҳолати — организм ички муҳитидаги водород кўрсаткичи (рН)нинг нисбий доимийлигини вужудга келтирувчи физик-кимёвий ва физиологик жараёнлар йиғиндиси. Моддалар алмашинувида ҳосил бўладиган кислотали ва асосли (ишқорли) маҳсулотлар қонга ўтиб туришига қарамай, соғлом одам қондаги рН 7,35—7,47 чамасида бўлади. Ҳаётий жараёнлар нормал бўлиши учун организм ички муҳитидаги рН қиймати доимий бўлиши шарт (қ. *Гомеостаз*). рН 6,8 дан паст ва 7,8 дан юқори бўлса, организм яшай олмайди. Қоннинг буфер системалари ва организмнинг кўпгина физиологик системалари К.-и.м.да қатнашади. Қонга кучли кислота (мас., хлорид кислота) қўшилса, бикарбонат б-н реакцияга киришиб, кучсиз карбонат кислота ҳосил қилади, у эса муҳитдаги рН ни ўзгартирмайди. Қонга кучли асос қўшилса, карбонат кислота б-н реакцияга киришиб, бикарбонат ҳосил қилади, бу эса қондаги рН ни деярли ўзгартирмайди. Қонда карбонат кислота миқдори кўпайганда ўпка орқали, бикарбонат миқдори кўпайганда эса буйрак орқали чиқиб кетади. Қондаги рН нинг кислота томонга силжиши *ацидоз*, ишқор томонга силжиши эса алкалоз деб аталади.

**КИСЛОТАЛИ БЎЁҚЛАР**, кислота-ли бўягичлар — молекуласида кислота гуруҳи ( $\text{HSO}_3$ , баъзан  $\text{COOH}$ ) бўладиган, сувда яхши эрийдиган органик бўёқ моддалар. Антрахинон бўягичлар, азобўягичлар асосий К. б. жумласидандир. Жун, табиий ипак, полиамид толалар ҳамда тери, қундуз, қоғоз ва б. материалларни бўяшда қўллаб ишлатилади (яна қ. *Бўягичлар*).

**КИССИНЖЕР** (Kissinger) Генри Алфред (1923) — АҚШ давлат котиби (1973—77), президентнинг миллий хавфсизлик масалалари бўйича маслаҳатчиси (1969—75), Гарвард ва Жоржтаун ун-тларининг проф. Халқаро муносабатлар тарихи ва муаммолари бўйича асарлар муаллифи. Вьетнамдаги урушни тугаллашда кўрсатган ёрдами учун Нобель тинчлик мукофоти лауреати (1973).

**КИСТА** (юн. kistis — пуфак) — турли аъзо ва тўқималарда вужудга келадиган, қалин девор б-н ўралган ва ичидан суюқ ёки бўтқасимон массаси бўлган патологик бўшлиқ. К., кўпинча, тухумдонда, турли қаватларда, жигар, буйрак, ўпка, ҳатто бош мияда учраши мумкин. Безли аъзолар секрет чиқарув

йўларининг беркилиб қолиши натижасида келиб чиқадиган димланиш К.си (ретенцион К.); тўқималар шаклланишининг бузилиши оқибатида пайдо бўладиган тугма К. (ўпка, жигар, буйрак, ва б.д.); темир ёки без ўсмасидан иборат бўлиб, ичига сув тўпланиши туфайли К.га айланадиган ўсмасимон К. (каверноз ангиома); шикастланиш натижасида эпителий силжиши ва тагидаги тўқимага киришидан ҳосил бўладиган травматик К. (мас., кўз рангдор пардаси К.си), шунингдек, гижжалар (эхионоккокк цистцерк)нинг тўқима ва аъзоларга жойлашиб олишидан вужудга келадиган паразитар К. ва б. хил К.лар бор.

Тухумдон К.си кўп учрайди. У хавфсиз ўсма бўлиб, Граф пуфакчалари ёрилмай қолиши сабабли фолликул деворлари секин-аста кенгайиб, унда суюқлик тўпланиши натижасида вужудга келади. Пуфакчаларда банд (оёқча) бўлиб, агар у буралиб қолса, қорин тўсатдан қаттиқ оғрийди. К. ёнгоқдек, баъзан олмадай бўлиши мумкин. К.си бор зёл мунтазам врач назоратида туриши лозим. К. йиринглаши, атрофидаги тўқималарни сиқиб қўйиши ёки хавфли ўсмага айланиши мумкин. Дори-дармонлар б-н К.ни йўқотиб бўлмаса, операция қилиб олиб ташланади.

**КИСТАНОВ** Игорь Тимофеевич (1954.21.8, Тошкент) — балет артисти. Ўзбекистон халқ артисти (1998). Тошкент давлат миллий рақс ва хореография олий мактабини тугатган (1974). 1974 й.дан Навоий номидаги опера ва балет театрида ишлайди. Цезарь («Антоний ва Клеопатра») унинг сахнада яратган илк образидир. Рақс ҳаракатларида мазмун ва бадний ифодага алоҳида эътибор қилиш, қўл ва тана ҳаракатларини тўғри бажаришда рақс техникасини эркин ва осон эгаллаш маҳорати К. ижодига хос бўлиб, у



Игорь Кистанов хон Гирей ролида («Боқчасарой фаввораси»).

спектаклларда, асосан, бош ролларни ижро этади.

Энг яхши роллари: Қоработир («Тоҳир ва Зухра»), Бамбур («Афсоналар водийсида»), Зигфрид («Оққуш кўли»), Виктор О'Хара («Узилган кўшиқ»), Конрад («Корсар»), Шоҳ Кир («Тумарис»), Нурхоннинг акаси («Танавор»), Чингизхон («Муҳаббат ва қилич»), Базиль («Дон Кихот»), Мирзо («Севги тумори»), Абдурахмон («Раймонда»), Тибальт (Ромео ва Жульетта), хон Гирей («Боқчасарой фаввораси») ва б.

**КИСТАҚУМ ТОҒЛАРИ** — Сурхондарё вилоятида, Боботўғ тизмасининг жан. давоми бўлган Досманаги тоғларининг жан.да, унга кўндаланг йўналган. Уз. 8—10 км, жан.-ғарбдан шим.-шарққа чўзилган. Энг баланд жойи 463 м. Асосан, неоген ва куйи тўртламчи даврнинг қумтош ва конгломератларидан ташкил топган. К.т. рельефи унчаллик кескин қиёфага эга эмас, кенг тўлқинсимон баландликлар хос, уларнинг катта қисми эол қумлари б-н банд. Оч бўз тупроқлар чўл қум тупроқлари б-н алмашилиб келади. Кўнғирбош, илоқ, шувоқ қабилар ўсади. Яйловларнинг маҳсулдорлиги гектарига ўртача 1—2, баъзан 3—4 ц.

**КИСТОН ҚОРА СУЛТОН**, Кистин Қаро султон (? — 1544.8.10, Балх) — шайбонийлардан амалда мустақил бўлган Балх хонлиги асосчиси ва биринчи хони (1526—44). Шайбоний султонлардан *Жонибек султон*нинг ўғли. Бобур ҳузурда унинг элчиси (Хожа Камолдин кўноқ) бўлган. *Убайдуллахон*нинг Хуросонга қилган юришларида (1528, 1531) қатнашган. Балхга тажовуз қилган *бобурийлардан* Ҳумоюн (Кобул ҳокими) ва *темурийлардан* Бадахшон ҳокими Сулаймоншоҳ б-н (1536) кураш олиб борган. 1537—38 й.лардан бошлаб Балх б-н Эрон ўртасида нисбатан тинч муносабатлар ўрнатилган. К.Қ.с даврида Балхда кўплаб масжид, мадраса, шифохона ва б. бинолар қурилган. Хусусан, Ҳиндувон (қалъа)да янги қалъа, шаҳардаги хон хиёбонида султон ҳаммоми ва майл. 100×100 газ га тенг сарой қурилган. Султон ҳаммомини куриш 4 йилга яқин (1528—31) давом этиб, ўз даврининг улкан иншооти бўлган. Манбалар Мирзо Бойқаро чорбоғида қурилган *чортоқни* (1539) ҳам К.Қ.с. номи б-н боғлайдилар. Унинг саройида Подшоҳожа, Бақойи, Шайдо, Ошиқ, Абдий, Ховарий каби форсгўй ва туркигўй шоирлар яшаб ижод қилганлар. Убай-

дуллахон вафотидан сўнг, К.Қ.с. Бухорога бориб, 1541 й. июлида Мўғулча хонимга (асли Ойша султонбегим — Бобурнинг тоғаси Тошкент ҳокими Маҳмудхоннинг қизи. дастлаб *Шайбонийхон* ва у Марвад халок бўлгач, Убайдуллахон хотинликка олган) уйланиб қайтади. Тарихчи Саид Рокимнинг хабарича, К. Қ.с. умрининг сўнгги йилларида савдойи касалига йўлиққан бўлиб, кўпгина ноҳўя ишларни қилган. Бу аҳоли ва қўшин ўртасида галаён кўтарилишига олиб келган.

*Манба:* Ҳофиз Таниш ал-Бухорий, Абдуллонома, 1,2-ж.лар, Т., 1999, 2000. *Ад.:* Ахмедов Б. А., История Балха, Т., 1982.

**КИТ** — юлдуз туркуми. *Ҳамал, Ҳут, Дале, Ҳайкалтарош, Печь, Эридан* ва *Савр* юлдуз туркумлари орасида. Энг ёруғ юлдузи иккинчи катталикада. К.ни кузда ва қишда кўриш мумкин.

**КИТ МҮЙЛОВИ** — мүйловли (тишсиз) китлар юқори жағидаги шох пластинкалар; сони 130 тадан (қулранг кит) 400 тагача (йўл-йўл китлар), оғиз чети бўйлаб жойланган. Ҳар бир пластинка учбурчак шаклда; унинг кенг томони оғиз бўшлиғига ўгирилган; кичик томони мялка чуқур ботиб кирган. Пластинкаларнинг оғиз бўшлиғига ўгирилган қирралари узун ва ингичка шох найчалардан иборат. Найчалар бири-бири б-н туташиб, галвирга ўхшаш аппаратни ҳосил қилади. Кит сув б-н оғзига кирган ҳайвонлардан сувни шу найчалар орқали сиздириб ўтказиб кейин озикланади.

**КИТАКАМИ** — Япониядаги дарё, Хонсю о.нинг шим.да. Уз. 243 км. Китаками тоғларидан бошланиб, шим.дан жанубга томон бўйлама тектоник водийдан оқади. Тинч океаннинг Исиномаки қўлиғига қуйилади. Баҳор-ёз ойларида тўлиб оқади. Дарёда ёғоч оқизилади. ГЭС қурилган. Қуйи қисмида кема қатнайди. К. водийсида шолч экилади. Дарё бўйида Мориока, Миндзусава, қуйилиш жойида Исиномаки портлари жойлашган.

**КИТАКАМИ** — Япониядаги тоғ, Хонсю о.нинг шим.-шарқида. Уз. 200 км, кенглиги 60 км чамасида, энг баланд жойи 1914 м (Хаятине чўққиси). Ғарб томондан Китаками ва Мабети дарёлари водийлари б-н чегараланган, шарқий ён бағри кўплаб қўлтиқ ва бухталарни ҳосил қилган ҳолда Тинч океанга туташган.

**КИТАКЮСЮ** — Япониядаги шаҳар, Симоносекки бўғозидаги порт. Кюсю о.нинг шим. чеккасида, Фукуока префектурасида. 1963 й.да саноат марказлари — Явата, Тобата, Кокура, Вака-

мацу ва Модзи ш.ларининг қўшилишидан таркиб топган. Аҳолиси 1,01 млн. киши (1995). К. — транспорт йўллари-нинг муҳим тугуни. Мамлакатнинг энг йирик саноат марказларидан бири. Оғир ва енгил саноат корхоналари кўп. Саноатининг етакчи тармоқлари — қора ва рангли металлургия. Кокс-кимё, кимё, машинасозлик, озиқ-овқат, тўқимачилик, ҳарбий саноат, нефтни қайта ишлаш, цемент, ойна-керамика, полиграфия корхоналари бор. Кокурада кўмир-энергетика к-ти қурилган. Яватада дунёдаги энг йирик металлургия к-тларидан бири жойлашган. Шаҳар Хонсю ороли б-н сув ости йўли орқали боғланган.

**КИТВЕ-НКНА** — Замбиядаги шаҳар. Кафуэ дарёси (Замбези irmoғи) соҳилидаги Китве ва Нкана ш.ларининг қўшилишидан таркиб топган. Коппербелт провинциясининг муҳим савдо ва саноат маркази. Аҳолиси шаҳар атрофи б-н 340 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Мамлакатда мис қазиб чиқариладиган муҳим р-нга хизмат қилувчи йирик савдо маркази. Шаҳарда бир неча йирик мис конлари, мис эритиш ва электролиз э-длари, кимё, электр жиҳозлар, қурилиш материаллари, енгил ва озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Технология ин-ти, амалий санъат ва савдо коллежи, театр бор. Шаҳарга 1935 й.да асос солинган.

**КИТО** — Эквадорнинг пойтахти. Пичинча вулканининг жан. ён бағрида, 2818 м баландликда жойлашган. Пичин-



Кито шаҳрининг умумий кўриниши.

ча провинциясининг маъмурий маркази. Иқлими экваториал, баланд тоғ иқлими. Ўртача ойлик т-ра 25°. Йиллик ёғин 1100—1200 мм. Аҳолиси 1,4 млн. киши (1995).

К.га индейларнинг қад. шаҳри ўрнида 1534 й.да испан конкистадори С.Белалькасар асос солган ва ўша даврдан мустамлака маркази бўлган. 1822 й.дан Буёк Колумбия таркибиди. 1830 й.дан Эквадор Республикаси пойтахти. К. 1797, 1859 й.лардаги zilзиладан катта зарар кўрган.

К. — мамлакатнинг сиёсий ва иқтисодий маркази. Т.й. ва шоссе йўллар орқали Анд водийсидаги энг йирик шаҳарлар ва Тинч океан соҳили б-н боғланган. Папамерика шоссеси К.ни Богота (Колумбия) ва Лима (Перу) ш.лари б-н боғлайди. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. К.да тўқимачилик саноати ривожланган. Озиқ-овқат, кўн пойабзал, мебель, керамика,

кимё-фармацевтика, машинасозлик саноати корхоналари бор. Хунармандчиликда заргарлик ва б. буюмлар тайёрланади. Меъморий ёдгорликлардан Ҳукумат саройи (1747), собор, Ла-Компания черко-

ви, майдонлар ва б. сақланган. Марказий ва Католик ун-тлари, Политехника мактаби, коллеж, пед. ин-ти, Эквадор ФА, тиббиёт, мусиқа, ҳарбий академиялар, илмий жамиятлар, Миллий театр, музейлар, йирик кутубхоналар, расадхона, ботаника боғи ва б. бор.

**КИТОБ** — ахборотларни, гоя, образ ва билимларни сақлаш ҳамда тарқатиш, ижтимоий-сиёсий, илмий, эстетик қарашларни шакллантириш воситаси; билимлар тарғиботи ва тарбия қуроли; бадний, илмий асар, ижтимоий адабиёт. Халқаро статистикада ЮНЕСКО тавсиясига кўра, ҳажми 48 саҳифадан кам бўлмаган, табоқлаб тикилган нодаврий нашрни, шартли равишда, К. дейиш қабул қилинган.

К. иши К.ни яратиш, тайёрлаш, уни тарқатиш, сақлаш, тавсифлаш ва ўрганиш б-н боғлиқ катта жараёни уз ичига олади. Фан, адабиёт, санъат асарларидан матбаада кўпайтириш ва тарқатиш учун танлаш, уларга илмий ва бадний нуқтаи назардан ёндошиш, таҳрир қилиш, бадний безаш, матбаа ижросини белгилаш ва нашрга тайёрлаш *ноширликнинг* вазифаси. К.ни кўплаб чиқариш — *китоб босиш* иши *полиграфия саноати*да олиб борилади. К.ларни тўплаш, сақлаш, ўқувчилар ўртасида ташвиқот қилиш, улардан китобхонлар фойдаланишлари учун қулай шароит яратиш кутубхона ишига қарайди (қ. *Кутубхона*, *Кутубхонашунослик*). К. ва б. босма асарлар ҳақида муайян мақсад б-н ўқувчиларга маълумот бериш ва уларни ташвиқот қилиш *библиография* вазифасидир ва ҳ.к.

К.нинг пайдо бўлиш тарихи *ёзувнинг* яратилиши ва шаклланиши жараёни б-н узвий боғлиқ. Ёзувнинг тузиллиш хусусиятлари (белгилар тизими, уларнинг жойлашиш тартиби), ёзув материали ва қуролнинг ўзига хос томони ва б. маъ-

Папирусга ёзилган миср ўрама китобининг бир қисми (мл. ав. 1400-йиллар).





лум даражада К. тузилишини ҳам белгилаб берди. Қад. Миср, Рим, Юнонистон ва Урта Осиёда кишилар тош, пальма дарахти барглари, сопол ва б. материалларга ёзиб фикр изҳор этганлар. Ҳар бир К. ўнлаб шундай материаллардан тайёрланган плиталардан иборат бўлиб, оғирлиги бир неча кг бўлган. Ёзув материали сифатида *папирус* ўсимлиги ишлатилиши (мил. ав. 4—3 минг йилликларда) б-н ўрама К.лар пайдо бўлди. Бундай К.ларнинг узунлиги ўртача 10 м атрофида бўлиб, ингичка, юмалоқ таёқларга ўралган ва маҳсус чарм ёки ёғоч гилофларда сақланган. Шарқ мамлакатлари, Қад. Рим ва Юнонистондаги кўпгина нодир асарлар папирусга битилган. Мил. ав. 2-асрга келиб К. материали сифатида пергамент (тери)дан фойдаланиш кенг расм бўлди. Дастлаб бундай К. ўрама ҳолда сақланган. Айрим маълумотларга қараганда, Урта Осиёда, хусусан, Хоразмда мил. ав. 1-минг йилликнинг 1-ярмида вужудга келган *зардуштийлик* динининг муқаддас китобларидан *Авестонинг* қад. нусхаси ҳам 12 минг мол терисига битилган. Арабларнинг Урта Осиёдаги ис-

Қуръони каримнинг «Мусҳафи Усмон» нусхаси (644—656 йиллар).

тиласига қадар (8—10-а.лар) у ерда кўп нодир К.лар сақланган кутубхоналар бўлган. Лекин уларнинг кўпи босқинчилик урушлари натижасида йўқотиб юборилган.

2—4-а.лардан бошлаб Қад. Римда худди ҳозирги К.ларнинг варақалари сингари буклаб, тикиб тайёрланган ва бири-бирига бириктирилган, муқовали К.лар — *кодекс* пайдо бўлди. Улар дастлаб папирус, сўнг пергаментга ёзилган. Бундай К.лар оғир ва бесўнақай эди. 6-а.дан бошлаб кодекс шакли асосида ҳоз. кўринишдаги К.лар пайдо бўлди. Терига ишланган ноёб К.лардан бири — Мусҳафи Усмон Куръонидир. Қуръони каримнинг бу нусхаси 644—656 й.ларда халифа Усмон кўрсатмаси б-н Муҳаммад (сав)нинг котиблари Зайд ибн Собит, Амир ибн ал-Оъс ва Ҳишом ибн Ҳакимлар томонидан кўфий ҳатида ёзилган. Мазкур қўлёзма К. Амир Те-



мур томонидан Самарқандга олиб келинган. Жами 353 варақ, ҳажми 68×53×22 см. Ўзбекистон мусулмонлари идораси кутубхонасида сақланади.

Қўғознинг кашф қилиниши К. тарихида янги давр очди. Айрим маълумотларга қараганда, 650 й.лардаёқ Самарқандда қоғозли К.лар бўлган. 13-а.дан Европада қоғоз асосий ёзув материали бўлиб қолди. Қоғоз К.нинг кўпайишига ва тар-

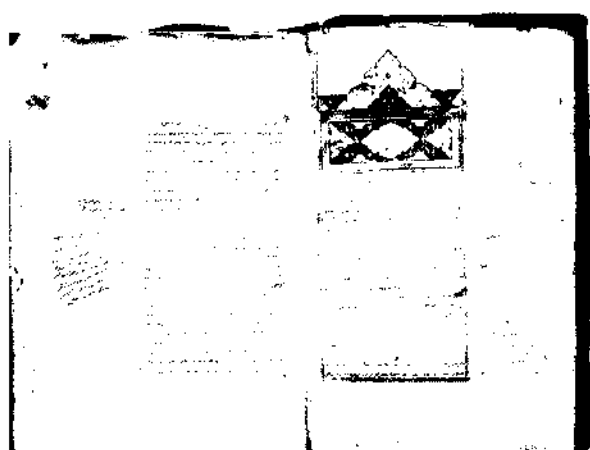
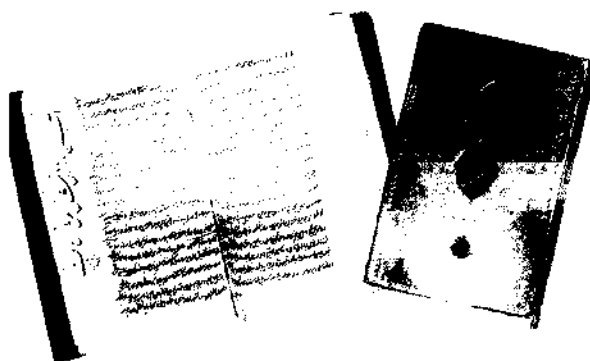
қалишига янги имконият очди. К. безашга алоҳида аҳамият берилди. Унинг саҳифаларига турли миниатюралар, ҳошияларига безаклар ишлана бошлади. Аста-секин *хаттотлик* (*каллиграфия*), *муқовасозлик* каби касблар ажралиб чиқди. Айниқса, Урта Осиёда ўрта асрларда хаттотлик санъати кенг ривожланди. Машҳур хаттотларнинг кўп авлодлари К. тайёрлаш усулини — материаллар, сиёҳ, хат кўчириш техникасини такомиллаштириб бордилар.

10—12-а.ларда Мовароуннаҳрда муайян соҳа сифатида шаклланган *китобат санъати* 14—15-а.ларда янги тараққиёт босқичига кўтарилди. Ҳар бир К. қоғоздан тортиб муқовасигача, сиёҳдан то бўёқлари-ю зарҳалигача маълум меъёрдаги модда, режа ва қонда асосида тайёрланади, ҳатто К.дан хушбўй ҳид анқиб туриши учун баъзан сиёҳга гулоб ёки анбар қўшиларди. Қўлёзмалар нафис хусниҳат, зарафшон (тилла суви сочиш), сувли бўёқлар б-н ҳошияга нафис нақшлар ишлаб бандий безатилди. 15—16-а.ларда бир қанча истеъдодли хаттот, мусаввир, лаввоҳ ва саҳҳофлар (Абдурахмон Хоразмий, Султонали Машҳадий, Султонали Хандон, Мирали қилқалам ва б.)



Босма китоб: И. Гутенберг томонидан илк бор босилган «Библия» саҳифаси (1452—55).

Қўлёзма китоблар: Алишер Навоий. «Лисон-л-тайр» ва «Маҳбуб ул-қулуб» (18-аср).



Абу Али ибн Сино. «Ал-қонун фи-т-тибб» (17-аср).

етишди. Ҳирот хаттотларига устозлик қилиб, китобат санъати равнақига улкан ҳиссасини қўшган ҳушнавис хаттотлардан *Султонали Машҳадий* эди. У Низомий, Ҳофиз, Саъдий, Навоий, Хусайн Бойқаро ва б.нинг асарларини кўчириб шуҳрат қозонди. Султонали томонидан кўчирилган 50 дан зиёд К. бизнинг давримизгача етиб келган. Темурий ҳукмдорлар девонхоналари қошида, хусусан, Самарқанд, Ҳиротда маҳсус сарой кутубхоналари ташкил этилган. Бундай кутубхоналар ўрта асрнинг ўзига хос ҳунармандчилик корхонаси бўлиб, уларда қўлёзма К.ларни тўплаш ва сақлаш б-н бирга К. созлик б-н боғлиқ бўлган бир қанча амалий ишлар бажарилди. Бундай сарой кутубхоналарининг бошлиқлари «кутубхона доруғаси» ёки «китобдор» деб аталган. Уларнинг қўл остидаги кўплаб хушнавис хаттот, наққош-мусаввирлар, лаввоҳ, саҳҳофлар К. яратишга доир турли вазифаларни бажаришган. Мас., 15-а.нинг 1-ярмида Ҳиротда Улуғбекнинг укаси Бойсункур кутубхонасида 40 хаттот ва бир қанча наққош қўлёзма асарлардан нусхалар кўчириш ва уларни безаш б-н банд бўлган. Ҳар бир қўлёзма К. бир неча мутахассис қўлидан ўтарди. 1425—29 й.ларда Жаббар Бойсункурий томонидан Абулқосим Фирдавсийнинг машҳур «Шоҳнома» асари кўчирилиб, 20 та турли мазмундаги рангдор миниатюралар б-н безатилган. Ноёб санъат асари сифатида бу К. Техрон музейида сақланади. Хусайн Бойқаро ва Алишер Навоий сарой кутубхонаси ҳам ўз даврида машҳур бўлган. Навоий бадий қўлёзма санъатини ривожлантиришга катта ҳисса қўшди. Унинг бевосита кўмаги б-н *Беҳзод*, Султонали Машҳадий, *Шоҳ Музаффар* каби ўнлаб К. соз усталар етишиб чиқди. Бу усталарнинг услуб ва анъаналари кейинги йиллардаги каллиграфия санъатининг асосини ташкил этди. Туркистонда хаттотлик йўли б-н К. тайёрлаш узок вақт давом этди. Ҳатто К. босиш кашф қилингандан кейин ҳам, дастлабки вақтларда К.лар қўлёзма йўли б-н кўпайтирилди.

К. нусхаларини оммавий кўпайтириш йўлидаги изланишлар натижасида *ксилография* пайдо бўлди. 15-а.нинг 40-й.ларида Германияда Иоганн *Гутенберг* томонидан К. босиш ихтиро қилиниши К. тараққиётида янги давр очди. К. босиш техникаси аста-секин такомиллашиб, бошқа мамлакатларда ҳам тарқала бошлади (қ. *Китоб босиш*, *Босма-хона*).

Туркистонда босма усули б-н К. чиқариш Ўрта Осиё Россияга қўшиб



«Қуръони карим» (Тошкент Ислам университети нашриёти, 2001).

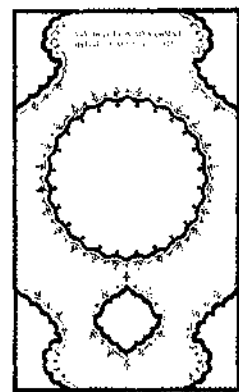
олингандан кейин тарқалди. 1868 й. Тошкентда Туркистон ҳарбий округи штабнинг босмахонаси ташкил этилди. Шу босмахонада нашр этилган рус олими ва сайёҳи Н.А.Северцовнинг «Чу ва Норин тизмалари эстагидаги тоғли ўлка тўғрисида лавҳалар» (рус тилида) китоби Туркистондаги ilk босма К.дир. Ўзбек тилидаги биринчи босма К. Шоҳимардон Иброҳимовнинг 1871 й. Хивада босилган «Календар»идир. Биринкетин Туркистоннинг бошқа шаҳарларида ҳам хусусий литографиялар ташкил этилди. Булардан Отажон *Абдалов* (Хивада), Семён Лахтин (Тошкентда), Фулом Ҳасан Орифзонов (Тошкентда) литографиялари машҳур. Бу босмахоналарда адабий, фалсафий, диний, тарихий асарлар ва дарсликлар чиқарилди.

Октябрь тунтаришидан сўнг совет тузуми даврида К. босиш иши бирмунча ривожланиб, оммавий К.лар яратиш ишига катта аҳамият берилди. Лекин К.га, бошқа оммавий ахборот воситалари каби, КПСС ва Совет ҳукуматининг қудратли мафкуравий қуроли сифатида қаралди. Шу мақсадда жуда кўп номда ва нусхада марксизм-ленинизм асарлари, ижтимоий сиёсий, бадий, илмий К.лар нашр этилди. Айни вақтда, 20—30-й.ларда, Ўзбекистонда асарлар мобайнида сақланиб келинган қўлёзма К.лар, айниқса диний, тарихий мазмундаги К.лар, кейинроқ қатта-қатта учраган ўзбек ёзувчиларининг асарлари йўқ қилина бошланди: ўтда куйдирилди, сувга ташланди.

Истиқлолдан кейинги йилларда К. маҳсулотлари мавзу-мундарижасида кескин ўзгариш бўлди. Тарихий, диний, миллий қадриятларга тааллуқли

К.лар нашрига алоҳида аҳамият берилди. Қуръони каримнинг ўзбек тилидаги таржимаси икки бор нашр этилди (1991 й., «Чўлпон» нашриётида; 2001 й., Тошкент Ислам ун-ти нашриётида). Имом Бухорийнинг 4 жилдли «Ҳадис»лари (1991—96 й.лар, Қомуслар Бош таҳририяти), Амир Темур мавзун б-н боғлиқ ўнлаб К.лар чиқарилди. Алишер Навоийнинг 20 жилдли тўла асарлари (1998—2002, Ўзбекистон ФА «Фан» нашриёти) чоп этилди. Турли нашриётларда Форобий, Беруний, Ибн Сино, Нажмиддин Кубро, Маҳмуд аз-Замашарий, Улуғбек, Яссавий, Абдулла Қодирий, Чўлпон, Мунавварқори, Фитрат, Усмон Носир ва б.нинг асарлари, 33 жилдли «Хотира» К.и чиқарилди. «Ўзбекистон» нашриётида Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг 10 жилдли Асарлари нашр қилинди (1997—2002). Мавжуд нашриётлар омманинг талаб-эҳтиёжларидан келиб чиқиб бадий, илмий, оммабоп, дарслик ва б. тур К.лар нашр этмоқдалар. К.ларнинг бадий ва матбаа ижроси ҳам жаҳон андозалари талабларига жавоб бералган даражада юксалиб бормоқда (яна қ. *Нашрилик*).

**К.ларнинг тузилиши ва турлари.** Ҳозирги К.лар укувчилар талаби ва эстетик дидига кўра муайян шаклга эга. К. саҳифаларга ажратилиб, ўртасидан тикилади ва муқоваланади. Муқованинг К. саҳифалари б-н бириктирилган қисми форзац дейилади. Айрим ҳолларда муқовани сақлаш ва безак сифатида муқовага жилд (суперобложка) кийгизилади. К.нинг бош қисмида *сарварақ* (титул лист) бўлади. Унда муаллиф исм-шарифи, К.нинг номи, нашр этилаётган жойи, йили, нашриёт номи ва б. ёзилди. Сарварақ кўш саҳифада бўлиши мумкин; бу ҳолда у К.нинг 2-(муқобил сарварақ) ва 3-бетларини эгаллайди. Сарварақ маълумотларининг



Имом ал-Бухорий. «Ҳадис», 4 жилдли (Қомуслар Бош таҳририяти, 1991—96).

айримлари К.нинг I-саҳифаси — пеш-  
варақ (авантитул)да ҳам ёзилиши мум-  
кин. Сарварақнинг орқа саҳифасига  
*китоб белгиси* қўйилади. Баъзи ҳоллар-  
да сарварақ ўрнида саррасм (фронти-  
пис) бўлади. Матнинг мазмунига  
қараб, К.да турли усулда сарлавҳалар  
қўйилади. Айрим ҳолларда йирик сар-  
лавҳалар алоҳида саҳифада берилади.  
Бундай саҳифа *сарварақ* (шмуититул)  
дейилади. К.нинг рукнсарлавҳа (колон-  
титул) ва рукнрақам (колонцифр)ла-  
ри ундан фойдаланиш ишини осон-  
лаштиради. Шунингдек, К.да мундари-  
жа, муқаддима, хотима, *аннотация*,  
илова, изоҳ, турли кўрсаткичлар, биб-  
лиографик рўйхатлар ҳам бўлиши мум-  
кин. К. саҳифасининг ҳажми унинг  
нашр бичими б-н белгиланади (қ. *Та-  
боқ*).

К.лар қандай ўқувчилар оммасига  
мўлжалланганлиги, мақсади ва мавзу-  
ига қараб турларга ажратилади. Ўқув-  
чиларга кўра, К.лар оммавий, мутахас-  
сислар учун ва болалар китоби бўли-  
ши мумкин. Мақсадига кўра, расмий,  
илмий, илмий-оммабоп, ўқув, адабий-  
бадний, маълумотнома ва б. хил К.ларга  
бўлинади. Илмий К.лар ичида *моногра-  
фия* кенг тарқалган. Ўқув К.лари *дарс-  
лик*, ўқув қўлланмаси, ўқув методик  
қўлланма ва б. турларга ажратилади.  
Маълумотномалар эса *лугат*, *энцикло-  
педия*, *календарь*, йўл кўрсаткичлар  
кабиларга бўлинади.

Ад.: Каширжак Е.И., История книги,  
М., 1964; Сидоров А.А., Книга и жизнь,  
М., 1972; Люблинский В.С., Книга в  
истории человеческого общества, М., 1972;  
Рустамов М., Узбек китоби, Т., 1968;  
Муродов А., Урта Осиё хаттоглик санъа-  
ти тарихидан, Т., 1971; Зиганшина Н.А.,  
Мусаввир ва китоб, Т., 1987.

Муроджон Аминов.

**КИТОБ** — Қашқадарё вилояти *Китоб*  
*тумани*даги шаҳар. Тумanning маъму-  
рий маркази. Қашқадарё б-н Оқдарё  
оралигидаги Шаҳрисабз-Китоб ботиғи-  
да, ўртача 685 м баландликда жойлаш-  
ган. Қарши — Китоб т. й. шохобчаси-

нинг охириги — Китоб ст-яси дан 4  
км, вилоят маркази — Қарши ш.дан  
130 км. Аҳолиси 34,9 минг киши  
(2000).

Шаҳар номи арабча катф — елка,  
тожикча об — сув сўзларидан келиб  
чиққан деб тахмин қилинади. К. ўрта  
асрларда Ғарб б-н Шарқ мамлакатла-  
рини бир-бирига боғлаган йирик кар-  
вон йўли ёқасида, Самарқанд ва Шаҳ-  
рисабз (Кеш)га яқин жойлашганлиги  
учун йирик шаҳарга айланган. Майд. 40  
га, шаҳар арки 1 га дан кўпроқ жойни  
эгаллаган. Арк харобалари ҳозир Қалан-  
дартепа деб юритилади. Шаҳар девори-  
нинг қалинлиги 7,5 м. Бу девор тахми-  
нан мил. ав. 3-ада қурилган. Ўтмишда  
К.нинг жан.-ғарбий томонида кулол-  
чилик маҳаллалари жойлашган. Архео-  
логик қазилар натижасида очилган  
маданий қатламлардан катта мрамар  
плиталар, бино қолдиқлари, турли  
шаклдаги рангли сопол идишлар, май-  
да ҳайкалчалар ва б. буюмлар топи-  
лган. Шаҳар бир қанча вақт тушкунликка  
тушиб, 6—7-а.ларда қайта тикланган.  
Арқдан ташқарида 2,5 га ерга қалъа-  
қароргоҳ қурилиб, қалин девор б-н  
ўраб олинган. 9—17-а.ларда шаҳар ав-  
валги мавқеини йўқотган. 18-ада К. бек-  
лик марказига айланган, бирмунча тик-  
ланган. Ўша даврда К.да 6 шаҳар дар-  
возаси, бир неча ўн гузар, 2 карвонса-  
рой, бозор, ҳаммом, 4 қабристон  
бўлган.

Ҳоз. К. Қашқадарё вилоятининг йи-  
рик маданий ва иқтисодий марказла-  
ридан Пахта тозалаш, вино з-длари ва

б. корхоналар мавжуд. К. кенглик ст-  
яси жаҳондаги 5 та шундай ст-янинг  
биридир (қ. *Китоб баландтоғ расад-  
хоналар мажмуаси*). К.да туман ҳоки-  
мияти биноси, алоқа бўлими, меҳ-  
монхона, маданият уйи, умумий таъ-  
лим мактаблари, автостанция, мада-  
ният ва истироҳат боғи, стадион ва  
теннис корти, туман марказий касал-  
хонаси, поликлиника, дорихоналар,  
савдо ва маиший хизмат шохобчала-  
ри бор.

К. Катта Ўзбекистон тракти орқали  
Шаҳрисабз, Самарқанд ва б. шаҳар  
ҳамда туманлар б-н боғланган.

**КИТОБ БАЛАНДТОҒ РАСАДХОНА-  
ЛАР МАЖМУАСИ (КБРМ)** — Ўзбе-  
кистон ФА *Астрономия институти*-  
нинг кузатув базаси; Қашқадарё вило-  
яти Китоб тумани яқинида жойлашган.  
Ўзбекистон Республикаси Президенти-  
нинг 1993 йил 11 фев. фармонида бин-  
ноан ташкил этилган. Дастлаб у 3  
бўлим: Майданак баландтоғ расадхона-  
си (МБР), Китоб кенглик ст-яси  
(ККС) ва Экспедиция базалари маж-  
муасидан (ЭБМ) иборат эди. Вазирлар  
Маҳкамасининг қарори б-н ушбу ба-  
залар миллийлаштирилиб, Ўзбекистон  
ФА тармоғига бириктирилди. МБР  
мажмуанинг бош илмий бўлими ҳисоб-  
ланади. МБР Қашқадарё вилоятининг  
Қамаши туманидаги Майданак тоғида  
(денгиз сатҳидан 2600 м баландликда)  
жойлашган. Майданак тоғи жаҳонда энг  
қулай астрофизик кузатув жойларидан  
бири деб тан олинган. МБР да Халқаро  
ва Республиканинг илмий дастурлари



Сўнги йилларда нашр этилган китоблардан  
*намуналар*: Ислам Каримов, Асарлар (10  
жилдли, «Ўзбекистон» нашриёти, 1995—  
2002). «Хотира» китоби (33 жилдли, 1995). Эр-  
кин Воҳидов, Сайланма (2 жилдли, «Шарқ»  
нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси  
Бош таҳририяти, 2001). Абдулла Орипов, Сай-  
ланма (4 жилдли, «Шарқ» нашриёт-матбаа  
акциядорлик компанияси Бош таҳририяти,  
2001). Ўзбекистон Республикаси. Энциклопе-  
дия (Қомуслар Бош таҳририяти, 1997). Бо-  
лалар энциклопедияси («Ўзбекистон миллий  
энциклопедияси» давлат илмий нашриёти,  
2002). Ўзбекистон ислом обидалари («Ўзбе-  
кистон» нашриёти, 2002).



доирасида гравитацион линзалар, юлдуз тўдалари, стационар ҳамда ўзгарувчан юлдузлар, юлдузлараро муҳит, сайёралар ва б. космик объектларнинг астрофизик кузатувлари олиб борилади (қ. *Майданак баландлиқ расадхонаси*). ККС Қашқадарё вилояти Китоб ш. чеккасида жойлашган. 1939 й.дан бери фаолият юритиб келаяпти. Охириги йилларда унинг хизмат доираси Ер қобиғидаги тектоник силжишларга ҳам қаратилади. ЭБМ нинг асосий вазифаси — МБРнинг моддий-техник, автотранспорт таъминоти ва б. хўжалик ишларидан иборат.

**КИТОБ БЕЛГИСИ** — 1) китобнинг шартли белгиси; китобнинг сар (титул) varaғи пастки чап қисмига нашриёт томонидан қўйиладиган белги; китобни жойлаштириш, номма-ном ҳисобга олиш, китоб дўконларининг библиографик ишларида ва б. китоб савдоси жараёнларида зарур бўлган бир қатор қисмлардан таркиб топади.

Мас.: Ш. Шомухамедовнинг «Шоҳ китоб ва унинг муаллифи» рисоласига қуйидаги шартли белги қўйилган:

Ш 4702620201-116  
М352(04)-92 қатъий буюртма 91.

Бунда: Ш — муаллифлик белгиси (муаллиф фамилиясининг ёки китоб номининг бош ҳарфи); бу ушбу китобнинг библиографик тасвири «Ш» ҳарфи б-н бошланади, китобни ва унинг тасвири ёзилган карточкани алифбо бўйича «Ш» ҳарфига жойлаштириш лозимлигини кўрсатади. 4702620201 — «Китоб нашр қилиш учун адабиётларни таснифлашнинг ягона жадвали»даги китобни китоб жавонидаги ўрнини аниқлашга, китобларни номма-ном ҳисобга олишда гуруҳларга ажратишни енгиллаштиришга, рўйхатга олишда ва ҳ.к.да ёрдамчи белгидир; 116 — нашриёт чиқарган китобларнинг тартиб рақами; М 352 — бу Фафур Фулом номидаги нашриёт матбаа бирлашмасининг белгиси; 04 — шу нашриёт бўйсунувчи муассасанинг белгиси; 92 — китобнинг нашр қилинган йили; қатъий буюртма 91 — шу нашриётнинг 91 йилги режасидаги китобнинг рўйхатга олинган рақами; 2) китобнинг халқаро стандарт рақами (ISBN, International standard book number) — халқаро кутубхоначилик-библиографик ташкилотларда рўйхатга олинадиган нашрларга бериладиган махсус белги; ISBN томонидан ишлаб чиқилган ва тасдиқланган. Халқаро ва миллий матбуот агентлиги томонидан

ҳар бир китобни айнан тенглаштириш мақсадида бериладиган ISBN ҳарфлардан ва дефис ёрдамида 4 гуруҳга ажратилган 10 сонли коддан иборат: Мас.: 5—635—01092—X

Китоб Ўзбекистонда нашр қилинган (Ўзбекистон давлат коди 5), F. Фулом номидаги нашриёт матбаа бирлашмаси томонидан нашр этилган (нашриёт коди 635); китоб сарлавҳаси 01092 тартиб рақами б-н махсус рўйхатдан аниқланиши мумкин. Охириги «X» ҳарфи назорат белгиси; унинг ёрдамида ISBN тўғри тузилганлиги текширилади. Айрим китобларда ISBN бир неча берилиши мумкин, бу ҳолда шу давлат нашрининг халқаро рақами кўрсатилади.

Туркум (серияли) нашрларнинг Халқаро стандарт рақами (ISSN — International standard serial number) ишлаб чиқилган ва тасдиқланган. Стандартлаштириш бўйича Халқаро ташкилот б-н келишилган ҳолда ҳар бир туркумли нашр (унинг ҳар бир сони, жилди)га берилди, у ҳам рақамли коддан иборат, маълумотларга машинада ишлов беришда нашрларнинг номини айнан тенглаштиришга имкон берувчи 8 рақамдан ташкил топади.

Мас.: ISSN 0235—9715.

ISBN ва ISSN ЭҲМ ёрдамида мавжуд ва янги олинган нашрларни ҳисобга олишни оқилона ташкил этишга имкон беради, бу, ўз навбатида, буюртмалар ва уларнинг бажарилиши, кутубхоналарда китоб берилишини назорат қилиш сифатини оширади ва ҳ.к.; 3) китоб эгасининг белгиси; қ. *Экслибрис*.

*Хамроҳон Маматраимова.*

**КИТОБ БОСИШ** — бўёқни босма формадан қоғозга ўтказиб, *китоб, журнал, газета* ва б. босма маҳсулотлари тайёрланадиган и.ч. жараёнлари. «К.б.» ибораси босма китоб тайёрлаш тарихи ҳақида фикр юритилганда ишлатилади, замонавий К. б.да эса полиграфия термини анча кенг тарқалган. К. б.нинг ўтмишдоши ксилографик босма бўлиб, унда босиладиган бутун бир бет ёзув тахтага ўйиб қўйиларди. 11-адан бошлаб Хитойда китобни қўлда кўчиришдан босиш усулига ўтилган. Бироқ, бу усул кенг ривожланмади. Фақат тахм. 400 й. ўтгандан сўнг Европада ҳарф териш шрифти ихтиро қилинди. Ўша даврда бир вақтнинг ўзида бир неча мамлакатлар — Германия, Нидерландия, Италия, Францияда бир-бирдан мустанасо бир неча усталар битта му-

аммо — босма машина яратини устида иш олиб боришган. Ҳоз. вақтда тарихчилар бу муаммони биринчи марта германиялик Иоганн *Гутенберге* (1399—1468) ҳал қилганлигини айтишади. Металл шрифтларни *матрицаларга* қуйиш қурилмаси ихтиро қилингандан сўнг Европанинг кўпгина шаҳарларида китоб босиб чиқарила бошланди. 1464 й.да Римда биринчи К.б. станогини ўрнатилди. 1470 й.ларга келиб Франция, Нидерландия, Швейцария, Испания ва Англияда китоблар босиб чиқарила бошланди, Венеция, Нюрнберг К.б. ишлари бўйича йирик марказга айланди. 1500 й.ларга келиб Европанинг 250 шаҳрида босмахона бўлган. Босмахона ишларининг ривожланиши туфайли китоб умумий сиёсий ҳаётда ва маданиятнинг ривожланишида муҳим роль ўйнади. 1600 й.ларда биринчи газета, 1650 й.ларда биринчи варақа босилиб чиқди. Китоб босишнинг кейинги ривожланишига *литография* (тошбосма) (1798) ва текис босма машинаси (1811) нинг ихтиро қилиниши сабаб бўлди. 19-а. ўрталари — 20-а. бошларида К. б. корхоналарида *линотип*, кейинроқ ротацион, *офсет босма* машиналар ишлатила бошланди.

Ўзбекистонда босма усули б-н К. б. 19-а. 2-ярмидан кенг тарқалди. Туркистон ҳарбий округи штабиди (1868), Хивада (1874) босмахоналар ташкил этилгандан сўнг Туркистонда биринчи босма китоблар чоп этила бошланди. 1870 й.да «*Туркестанские ведомости*» ва «*Туркистон вилоятининг газетаси*», 19-а. сўнгги йилларида «Средняя Азия», «Среднеазиатский вестник» журлари, 1906 й.да «Тараққий» газ., 1913 й.ларда «Ойина» жур., 1914 й.ларда «Садон Туркистон», «Садон Фарғона» газлари чоп этилди. Булардан ташқари, «Нажот», «Турк эли», «Турон», «Улуғ Туркистон», «Хуррият» газлари, «Юрт», «Чаён» журлари чиқа бошлаган. Босмахоналарда газ. ва жур.лардан ташқари кўпгина китоблар рус ва ўзбек тилларида босилиб чиқа бошладилар (яна қ. *Босмахона. Полиграфия саноати*).

**КИТОБ ДАВЛАТ ГЕОЛОГИЯ ҚҮРИҚХОНАСИ** — Қашқадарё вилояти *Китоб тумани* ҳудудидаги қуриқхона. Зарафшон тоғ тизмасининг жангарбий тармоқлари, Жиннидарёнинг сўл қирғоғи ва Қоратўғнинг шим. ён бағрида, Китоб ш.дан 45 км шарқда жойлашган. Майд. 5378 га. Ернинг геологик тарихига оид табиий-илмий ёдгорликлар бўлмиш ноёб палеонтологик-стратиграфик объектларни режа асосида ўрганиш ва муҳофазалаш мақ-

садида 1979 й.да ташкил этилган. К.д.г.қ.да ўрта ордовик давридан бошлаб девон ва карбон даврларининг чегара қатламларигача бўлган денгиз чўкинди ҳосилалари палеозой қатлами жинсларининг ётиш йўналишини кўндалангига кесиб ўтган бир қанча сой водийларида барқарор изчилликда кузатилади. Улар 16 та турли гуруҳларга мансуб бўлган ҳайвонот ва наботот оламни ифодаловчи турли палеонтологик қолдиқлар б-и тавсифланади.

Қуриқхонанинг мутлақ бал. 1300—2650 м, nisбий бал. 500 м дан 1500 м гача. Рельефи қояли, баланд тоғли қисмида кескин бўлинган, ўрта баландликдаги қисмида бирмунча текис. Обисафед. Хўжақўрғон, Зинзилбон, Новабак сойларининг тоғ тизмаларини чуқур кесиб ўтиши натижасида манзарали тоғ даралари вужудга келган. Қуриқхона ҳудудидаги Зинзилбон кесимида девон системасининг халқаро стратиграфик эталонларидан бири, 1989 й.да девон стратиграфияси бўйича халқаро

Зинзилбон сойи дара-сидаги қатламлар кесими. Эмс яруси қуйи чегараси стратотипи (эталон)нинг умумий кўриниши.

кичик комиссияси томонидан танланган ва 1996 й.да Геология фанлари Халқаро уюшмаси томонидан ратификация қилинган эмс ярусининг қуйи чегараси стратотипи жойлашган. Шунга биноан, К.д.г.қ. жаҳон стратиграфия эталони қуйи девон эмс ярусини қуйи чегараси стандарти ёки — «Global Stratotype and Point» глобал стратотип чегараси нуқтасининг соҳиб ва сақловчиси сифатида тан олинди. Унинг кесимлари қуриқхонага халқаро мақом берилишига асос бўлди (Қуриқхона ҳудуди-

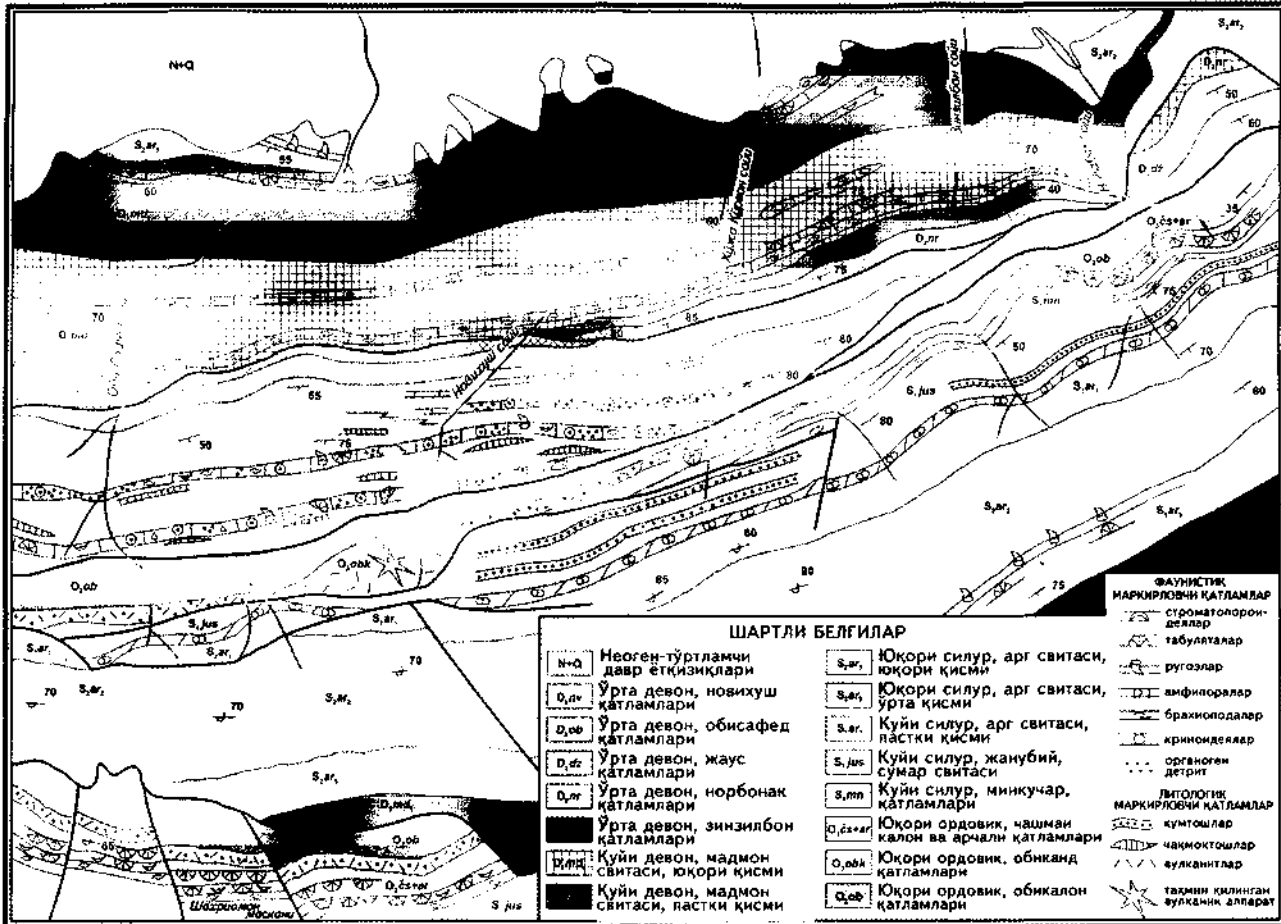


даги геологик кесим схемаси муаллифи А.И. Ким).

Қуриқхона ҳудудидаги ўрта ордовикдан қуйи карбон давригача бўлган муддатда денгизнинг чўкинди ҳосилаларидан ташкил топган кесимлар, асосан, умумий қалинлиги 4000 м дан зиёд карбонатли ва камроқ территен ва вулканоген жинслардан тузилган. Уларнинг

КИТОБ ҚҮРИҚХОНАСИНИНГ ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ СХЕМАСИ

1 сантиметрда 250 метр  
 500 250 0  
 METRE (CENTIMETER) 1 KM



аксарияти ётқиқларнинг ёши ва корреляциясини аниқлаш, у ёки бу ётқиқларнинг шаклланиш шароитларини тушуниб олиш ҳамда ўрганилаётган р-нларнинг геологик тузилишини асосли изоҳлаш учун муҳим аҳамиятга эга бўлган микроскопик ҳамда макроскопик қолдиқлар кўринишидаги турли палеонтологик тошқотган жинслардан иборат.

Кўриқхона хилма хил жонли табиат дунёсига бой. Бу ердаги 800 тур ўсимликдан 212 таси, жумладан, ажойиб юнона, «буюк», «Туркистон», фостер ва корольков лолалари, фишернинг гладиолус ва штенбергияси, чайқалувчан аллахруза, мускусли ферула, чинор, эремурус, чўл пиони, корольков шафрани, кисельринг савринжони, поясмон пиёз ва б. ўсимликлар Ўзбекистон Республикасининг Қизил китобида киритилган.

Кўриқхона ташкил этилганидан бошлаб унинг базасида ҳайвонот оламининг турли гуруҳлари бўйича халқро анжуманлар, колоквиумлар, экскурсиялар, турли палеонтологик-стратиграфик тадқиқот ишлари ўтказилади.

Бахтиёр Исахожиев.

«КИТОБ ДУНЁСИ» — ахборот-маълумот газетаси. Тошкент ш.да ойда 2 марта ўзбек ва рус тилларида чиқади. Муассислари: Ўзбекистон Республикаси матбуот ва ахборот агентлиги, Олий ва Ўрта махсус таълим вазирлиги, Халқ таълими вазирлиги, Ўрта махсус, касб-хунар таълими маркази. 1-сон 2001 й. 8 дек.да нашр этилган. «К.д.» ўқувчиларни Ўзбекистон китоб бозоридаги ингилликлардан хабардор этади, мамлакат нашриётларида чоп этилаётган муҳим китоб ва рисоаларни тўғрисидаги долзарб маълумотларни мутахассис ва китобхонларга тезкорлик б-н етказди, китобларнинг қисқача мазмуни б-н таништириб, таҳлил этиб боради, илгор ноширлик фаолиятини ёрити, китоб ҳамда бошқа ноширлик маҳсулотларини реклама қилади. Адади 1500 (2002).

**КИТОБ СУРХАГИ**, Сурхак. Гов сурхак — халқ селекциясида чиқарилган энг эртапишар хураки узум нави. Ватани—Марказий Осиё. Экологик-географик жиҳатдан Шарқий гуруҳ навларига киради. Барги ўртача (уз. 15 см, эни 15 см), шакли думалоқ, 5 бўлак-ли, ўртача керткли. Гули 2 жинсли. Узум боши йирик, оғирлиги 400—500 г, шакли конуссимон, шингиллари зич. Фужумлари йирик (айрим йирик фужумлари 27 мм гача), тўқ пушти ранг. Эндор, сершира, пўсти ўртача қалинликда, карсиллайди, гужуми таркиби-

Китоб кўриқхонасидаги тоғ манзаралари.



да 15,5% қанд бор, нордонлиги 3,3 г/л. Ҳар гужумида 3 дона уруғи бор. Тули кучли ўсади. Совуққа чидамсиз бўлганлиги сабабли қишда кўмиш керак. Кул ва барг ўровчиларидан кам зарарланади. Июнь охири — июль бошларида пишади. Тошкент вилоятида куртак ёзишидан бошлаб фужумлари тўлиқ пишиши учун 100 кун талаб қилинади (фаол ҳарорат йиғиндиси 2500° да). Кўп занг қолдириб, елпиғичсимон шакл бериб ўстирилганда тоқлар яхши ҳосил беради. Ҳосилдорлиги 160—220 ц/га. Узоқ жойларга юборишга чидамсиз. Фужумлари тўлиқ пишгач, 8—12 кунда ҳосил йиғиштириб олинади, акс ҳолда ташқи кўриниши ва таъмини йўқотади. Сурхондарё, Тошкент, Самарқанд вилоятларида экилади. Ўзбекистонда барча вилоятлар учун р-нлаштирилган.

**КИТОБ ТУМАНИ** — Қашқадарё вилоятидаги туман. Вилоятнинг шим. шарқида. 1926 й. сент.да ташкил этилган. 1962 й. 24.дек.да Шахрисабз тумани б-н бирлаштирилган. 1968 й. 25.дек. да қайта тузилди. Вилоятнинг Чироқчи, Шахрисабз туманлари, Самарқанд вилояти ва Тожикистон б-н чегарадош. Майд. 1,75 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 178,9 минг киши (2000). К.т.да 1 шаҳар (Китоб) ва 12 та қишлоқ фуқаролари йиғини (Бектемир, Бештерак, Боғбон, Макрид, Паландара, Пахтаобод, Сиваз, Тўпчоқ, Қайнарбулоқ, Қаторбоғ, Қуйноқбой, Жилисув) бор (2000). Марка-

зи — Китоб ш. Туман ҳудудидан Катта Ўзбекистон тракти ўтган. Тахтақорача довори (бал. 1788 м) эса республика жанубини шим. вилоятлар б-н боғлайди.

Табиати. Ҳудудининг катта қисмини шим. ва шарқий чегаралар бўйлаб чўзилган баланд Ҳисор ва Зарафшон тоғлари (4000 м) эгаллаган. Баланд тоғлар туман ҳудудини совуқ ҳаво оқимидан тўсиб тургани учун туман иқлими вилоятда энг мўъталил. Ўртача т-ра январда 0,8°, июлники 28°. Йилгига ўртача 545 мм ёғин тушади. Ёғиннинг 85% баҳор ва қиш фаслларида тўғри келади. Туман ҳудудидан Қашқадарёнинг irmoқлари — Кичикжар, Оқсув, Жиннидарё, Оқдарё оқиб ўтади. Тўпроғи Шахрисабз-Китоб ботиғида типик бўз, дарё бўйида аллювиал бўз, тоғларда қўнғир тулроқ. Эфемер ўсимликлар ҳамма жойда учрайди. Сув бўйларида қамиш, юлғун ўсади. Тоғ ён бағирларида арча, бодом, дўлана, олма, тол, ёнғоқ, pista, заранг дарахтлари ва хилма-хил буталар ўрмон ҳосил қилган. Тоғ ён бағирлари чорва моллари учун ёзги яйлов. Тулки, бўри, чиябўри, бўрсик, айиқ, қобон, тоғ эчкиси, архар; судралувчилар; каклик, чил, булбул ва б. яшайди.

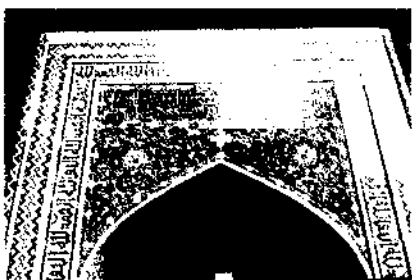


Аҳолиси, асосан, ўзбеклар; тожик, рус, татар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км<sup>2</sup> га 102 киши. Шаҳарликлар 34,9 минг киши, қишлоқ аҳолиси 144 минг киши (2000).

Хўжалиги. К.т. қадимдан муҳим савдо йўлларининг устида жойлашганлиги ва Самарқанд, Бухоро ҳамда Шаҳрисабзга яқинлиги учун деҳқончилик ва ҳунармандчилик ривожланган ҳудудларидан бири бўлган. Туман хўжалигининг асосини деҳқончилик ва чорвачилик ташкил қилади. Қ.х.да сўғориладиган ерлар 18,7 минг га, шу жумладан, 3,3 минг га ерга пахта, 10,1 минг га ерга дон экинлари, қолган ерларга сабзавот-полиз, картошка, ем-хашак экинлари экилади. 5,0 минг га яқин майдон боғ ва токзор. Чорвачиликда қорамол, қўй ва эчки боқилади. Пахта тозалаш ва вино э-длари фаолият кўрсатмоқда. Туманда 90 умумий таълим мактаби, 2 лицей-интернат, 2 касб-ҳунар коллежи, 53 кутубхона, 15 қишлоқ клуби, Шон-шўҳрат музейи, стадион ва теннис кортлари бор. Туман марказий касалхонаси, 79 қишлоқ фельдшер-акушерлик шохобчаси, 15 қишлоқ врачлик амбулаторияси, 75 қишлоқ врач пункти, дорихоналар мавжуд бўлиб, 2300 га яқин олий ва ўрта маълумотли тиббий ходим ишлайди (2000). 1935 й.дан «Китоб тонги» туман газ. чиқади (адади 1000). Туманда *Китоб баландтоғ расадхоналар мажмуаси* фаолият кўрсатади.

**КИТОБА** — бинолар безагидаги ёзувли намоён. лавҳа; кўпинча пештоқ тепаси, бағдоди эшикларнинг тепа қисмига, нақш мужассамотининг ҳошиясига битилган ёзув қатори, ёзувлар. Шунингдек, бир ҳикмат ёки тарих (сана), баъзан усталарнинг исм-шарифлари ҳам битилган бўлади.

Кўкалдош мадрасаси пештоқидаги китоба (1557—98, Бухоро).



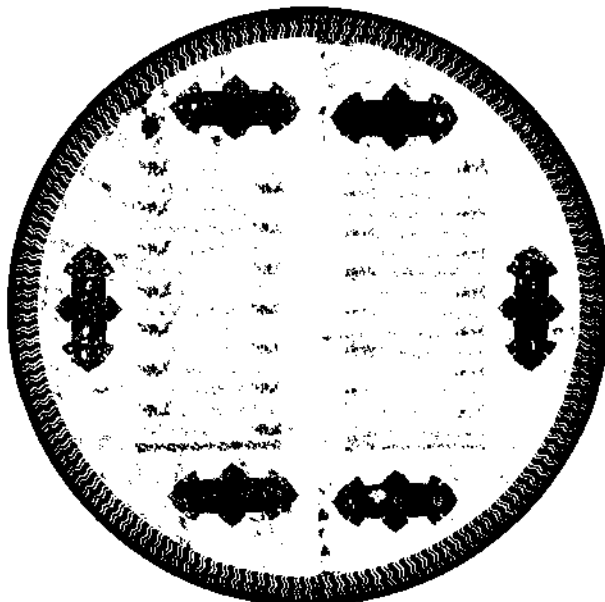
**КИТОБАТ САНЪАТИ** (араб. китаба — ёзиш, ёзма сўздан) — қўлёзма китобларни яратиш ва зийнатлаш. Марказий Осиёда (жумладан, Ўрта Осиёда) қўлёзма китобларни безаш жуда қадимдан маҳаллий маданият тараққиёт

босқичлари б-н боғлиқ ҳолда шаклланиган. Энг қад. китоблардан «Авесто» қўлёзмалари; суғд тилида яратилган «Вессантарака жатака» асари (унинг варақлари турли мамлакатлар — Россия, Франция, Англияда сақланади); сопол юзасидаги битиклар, чарм ўрамлари, металл буюмлардаги ёзувлар, қоғоз варақ таҳламалари (тахтачалар орасига олиб тизимчалар б-н боғланган тури) ва б. Ўрта асрларда умум мусулмон ёки араб тилидаги қўлёзма аъналарига асосланган К.с. тўлиқ шаклланди ва юксак тараққиёт даражасига эришди. К.с. ҳунармандлар — қоғозрез, хаттот, лаввоҳ, музаҳҳиб, мусаввир, саҳҳоф (муқовасоз) ва б.дан иборат гуруҳ (жамоа) томонидан бажариладиган жараён бўлиб, Ўрта ва Яқин Шарқ ислом тасарруфидаги давлатларда бир хил усулда амалга оширилган. Қўлёзма китоб учун яхши, сифатли қоғоз танланган, хаттот матни қоғозга ёзишда махсус қоғоз-картон (мистар) устига ип тортиб унинг изини матн ёзиладиган қоғозга тушириб олгандан сўнг хат ёзилган. Матни жойлаштирилиши хаттотнинг маҳоратига боғлиқ бўлган. Битилган матни лаввоҳ ҳошия қоғозга елимлаган. Устидан жадвалкаш айни ёпиштирилган жойдан турли рангларда чизиклар тортиб, матни жадвалга олган. Сўнгга музаҳҳиб суюлтирилган олтин ва б. турли ранглар ёрдамида қўлёзмани зийнатлаган ва «шамс», «лавҳа», «сарлавҳа», «зарварақ» «хотима» нақшлар б-н безаган. Бўш қолдирилган жойларга мусаввир расм (миннатур) ишлаган. Мусаввир, наққош нафис қамш қалам б-н расмининг асосий тарҳини, шакллар чизгини, заминни, деталларни чизиб, сўнг турли рангга (олтин, қумуш ишлатган ҳолда) бўяган. Муқовачи қўлёзмани картон ёки чармдан ишланган (нақш зарб қилинган, бўёқлар, олтин б-н бўялган) муқовага бириктирган, муқова қолқоғи ёғочдан баъзан қу-



Китобат санъати. Лавҳа билан зийнатланган саҳифа. Низомийнинг «Искандарнома» достонига ишланган (1648, Бухоро).

мушдан қуйиб тайёрланган ҳамда босма, уйма ва қадама нақшлар, ёрқин расмлар б-н безатилган. Ўрта асрлар (8—12-а.лар)да мутафаккирлар, олимлар асарлари, асосан, араб тилида (Хоразмийнинг «Китоби сураат ал-арз» — «Ер тасвири китоби», 1036; Берунийнинг «Осор ул-боқия» — «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар», 14-а. ва б.), кейинчалик (10—19-а.лар) форс



«Девони Алишер Навоий» қўлёзмасидаги безакли саҳифа (19-асрнинг 2-ярми).





Ш. Муҳаммаджонов. «Ипак йўли ҳикоялари» асарига ишланган миниатюра (1999).

тилида битилган ва расмлар б-н безатилган. Темурийлар даври (1370—1506)дан бошлаб туркий — ўзбек тилида китоблар яратилишига алоҳида эътибор берилган. Сарой кутубхоналари ва нуфузли шахслар учун тайёрланган қўлёзмалар К.с.нинг юксак намунаси даражасида яратилган. Мумтоз Шарқ адабиёти намояндalари (Фирдавсий, Низомий, Деҳлавий, Бедил, Алишер Навоий ва б.) асарлари, буюк алломалар (Беруний, Ибн Сино, Мирзо Улуғбек ва б.)нинг илмий асарлари қўлёзмалари шу усулда тайёрланган К.с.нинг нодир дурдоналаридир. Уларнинг аксарияти Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти фондида сақланади. Жумладан, шоира Нодира буюртмасига биноан хаттот Муҳаммад Юсуф Дабир томонидан 19-ада Қўқонда кўчирилган Алишер Навоийнинг шеърлар тўплами — «Девони Алишер Навоий» қўлёзма китоби ишланган безакларига кўра, дунёда К.с.да ягона нусхадир. Унда мусаввир ва хаттот Навоий асарлари инсониятга Куёшдек нур сочиб туришини рамзий тасвирлаган нақшлар мавжуд. К.с. 20-а.гача давом этган. 20-а. 70—80-й.ларда бир гуруҳ олимлар (жумладан, А. Мадраимов, Ш. Салимов, Ш. Муҳаммаджонов ва б.) саъй-ҳаракатлари, ижодий изланишлари натижасида анъанавий қўлёзма китоб яратиш санъати — К.с. қайта тикланди. Ш. Муҳаммаджонов К.с.да самарали ижод қилмоқда: «Навоий лирикаси», «Калила ва Димна», «Девону луғотит турк»,

«Ипак йўли ҳикоялари» ва б. китобларни К.с. усулида нафис безаклар, тасвирлар б-н безатиб тайёрлади. *Эльмира Исмоилова, Абдумажид Мадраимов.*

«КИТОБИ ДАДАМ ҚЎРҚУТ» («Қўрқут ота китоби») — ўрта асрлар ўғуз эпосининг юксак намуналаридан бири. Унинг таркибига кирган ҳикоя ва дostonларнинг айримлари 7—8-а.ларда оғзаки равишда яратила бошланган. Асосий дostonлари 9—10-а.ларда ўғузлар Сирдарёнинг қуйи оқимлари ва Орол денгизи атрофларида яшаган даврларда юзага келган. Улар бу улкан ёлгорликнинг таркибида ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиб, Қўрқут ҳақидаги афсона ва ривоятларнинг оғзаки равишда Туркистон халқлари орасида кейинги даврларгача сақланиб қолишига сабаб бўлган.

Ўғуз қабилаларининг салжуқийлар раҳнамолигида Фарбга силжиши натижасида илгари яратилган дostonлар ва ривоятларга янгилири қўшилиб, Кавказ ва Кичик Осиёда Қўрқут ва Қозонбек (Солор Қозон) ҳақида бутун бир дostonлар туркуми вужудга келди. Оғзаки равишда яратилган ва қуйланиб келинган бу асарлар бизга номаълум шахс томонидан ўзонлар (бахшилар)дан ёзиб олинди. 15-а. ўрталарида «К.д.Қ.»га тартиб берилган. Оғзаки қуйланиб келинган дostonлар «К.д.Қ.» таркибига киритилганда, уларга муайян бир адабий ишлов берилган.

«К.д.Қ.» кириш қисм ва 12 та буй (дoston)дан иборат. Кириш қисмида Қўрқут ота ҳақида маълумотлар бериш б-н бирга унинг номидан бир қанча оталар сўзи (халқ мақоллари) келтирилган. Китобга киритилган дostonлар қуйидагилардир: 1. Дирсахон ўғли Бўғочхон. 2. Солор Қозон уйининг талон-торож бўлганлиги. 3. Бойбурабекнинг ўғли Бамси Байрак. 4. Қозонбек ўғли Ўрозбекнинг тутқун бўлгани. 5. Духохўжа ўғли Дали Домрул. 6. Қанглихўжа ўғли Хонтўрали. 7. Қозиликхўжа ўғли Яганак. 8. Басатнинг Тепакўзни ўлдирганлиги. 9. Багил ўғли Эмрон. 10. Ушунхўжа ўғли Сакрак. 11. Солор Қозоннинг тутқун бўлгани ва ўғли Уроқ кутқаргани. 12. Ичўғузнинг Ташўғузга итоат этмагани ва Байракнинг ўлими.

«К.д.Қ.»нинг икки қўлёзмаси бизгача етиб келган. Улар Дрезден ва Ватикан кутубхоналарида сақланади. Бу қўлёзмаларни олимлар 19-адан бошлаб ўрганиб келадилар. Уни рус тилига дастлаб В.В. Бартольд таржима қилди ва 1894—1904 й.ларда 1—3 ва 5-дostonларини асл нусха б-н биргаликда нашр этди (1962 й.да тўла равишда нашр

этилди). Туркияда дастлаб Килисли Муаллиф Рифат 1916 й.да тўла равишда нашр этди. Ундан кейин Ўрхон Шойиқ Кўкёй, Муҳаррам Эргин нашрлари юзага келди. Озарбайжонда ҳам 1939 й.дан бери мунтазам равишда нашр этилиб, ўрганилиб келинади. Ўзбекистонда эса 1939 й.да Ҳодн Зариф китоб таркибидаги учинчи дoston «Бамси Байрак»ни «Ўзбек фольклори» мажмуасида нашр этган, холос.

«К.д.Қ.» дунё миқёсида кенг ўрганилиб келинаётган, ўғуз ва б. туркий халқлар тарихи, фольклори, этнографиясини ўрганишда катта аҳамиятга эга асарлардан биридир.

Ад.: Книга моего деда Коркута. М., 1962.

Гура Мирзаев

**КИТОБИЙ ДОСТОНЛАР** — ёзма адабиёт таъсирида яратилган халқ оғзаки поэтик асарлари тури. К. д.да ўзига асос бўлган манбага кўра, романик ёки қаҳрамонлик дostonларига хос хусусият сақланган бўлиши мумкин. Унда дostonларга хос бўлган жанговарлик хусусияти камроқ бўлса-да, оила ва жамият зиддиятлари б-н келиша олмаган муҳаббат мавзун асосий ўринни эгаллайди. Мас., «Фарҳод ва Ширин», «Лайли ва Мажнун», «Баҳром ва Гуландом» дostonларининг халқ вариантлари Навоий асарлари асосида, «Вомик ва Узро» юнон романлари мавзун асосида юзага келган. Базми К. д. аниқ бир адабий манба асосида эмас, балки муайян китобий сюжетлар таъсирида яратилган («Санобар», «Зевархон» ва б. дostonлар). «Ошиқ Фариб», «Маликан Дилором», «Тоҳир ва Зухра» каби дostonларда оғзаки ҳамда ёзма адабиётдаги турли шакллар, анъаналар ўзаро чатишиб кетган. Бахшилар, халқ дostonчилари ижросидаги К. д.да халқнинг ишқ-муҳаббат, садоқат, эзгулик ва б. маънавий-ахлоқий фазилатлар ҳақидаги илғор қарашлари, орзулари акс этили (яна қ. *Достон*).

Ад.: Раззоқов Ҳ., Мирзаев Т. ва б., Ўзбек халқ оғзаки поэтик ижоди, Т., 1980.

**«КИТОБХОН» ЖАМИЯТИ** — китобсеварларни бирлаштирган жамоатчилик ташкилоти. 1974 й.да Республика китобсеварлар кўнгилли жамияти сифатида ташкил этилган. 1998 й.да алоҳида фаолият олиб бораётган Тошкент ш. китобсеварлар кўнгилли жамияти б-н бирлаштирилиб, Республика «К.»ж.га айлантирилди; вилоятларда унинг бўлимлари мавжуд. «К.»ж.нинг вазифаси халқнинг китоб иши ва китобхонлик, китоб наشري ва тақсимоти

соҳасидаги маданиятни ўстириш, китоб фондлари ва шахсий китоб тўплamlаридан самарали фойдаланиш, маънавият ва ахлоқий асосларни қарор топтиришга, тарихий, миллий ва умуминсоний қадриятларни асраш ва ривожлантиришга таъсир этишдан иборат. Бу соҳада музейлар, истироҳат боғлари, шаҳар китоб савдоси бирлашмаси, турли маданият марказлари б-н ҳамкорлик қилади, турли тадбирлар (китоб кўргазмалари, адабий-музикавий учрашувлар, кечалар, танловлар, маърузалар) ўтказилади.

Айни даврда меҳрибонлик уйлари ва бга хайрия ёрдами сифатида аҳоли томонидан совға қилинадиган китоб фонди («китоб банки»)ни йиғиб бормоқда. Жамият қошида «Ҳақиқат» мунозара клуби фаолият кўрсатмоқда.

*Ҳамроҳон Маматраимова.*

**КИТОЙ МАДАНИЯТИ** — неолит даврига оид Байкалбўйи археологик маданияти (мил. ав. 3-минг йилликнинг охири — 2-минг йиллик). Илк бор Китой дарёси бўйида қабрлар топилгани учун шу ном б-н аталади. Қабрлардан қизил оҳра сепиб кўмилган одам суяклари топилган. К.м.да алоҳида бой қабрларнинг пайдо бўлиши жамиятда мулкий табақаланиш мавжуд бўлганини ҳамда патриархал уруғчилик тузуми шаклланаётганлигидан далолат беради.

**КИТОЙ ЯЛАНГ ҚОЯЛАРИ** — Шарқий Саяндаги тоғ тизмаси. Китой дарёси б-н Урик, Онот ва Малая Белая (Ангара ҳавзаси) дарёлари оралигида. Уз. 180 км. Бал. 2200—2500 м, энг баланд жойи — Оспин Голеси тоғи (3215 м). Гнейс, кристалли сланец ва оҳактош, гранит, айрим жойлар кайнозой базальтларидан таркиб топган. Альп рельеф шакллари учрайди. Ён бағирлари кедр-оқ қарагай ва тилоғоч ўрмонлари б-н қопланган. Олтин, асбест конлари бор.

**КИТОН** (Keaton) Бестер (асли — Жозеф Фрэнсис) (1896.4.10, баъзи маълумотларга кўра 1895—1966.1.2) — машҳур америка комик актери ва кинореж. «Уч давр», «Бизнинг меҳмондўстлигимиз», «Шерлок-кичкина», «Генерал» каби комедия — фильмлари уйнаб (реж. ҳам ўзи) дунёга танилди. У экранда «ҳеч қачон қўлмайдиган», ҳаракатсиз, совуққон, эҳтироссиз инсон лиқобини яратди ва кино санъатида ўзига хос услуб б-н танилди. Фильмларининг асосий мавзуси — К. қаҳрамонининг бу адоватли дунёда ёлғизлигидир. «Бестер Китон тарихи» номли монтажли фильм (маслаҳатчи ўзи

бўлган, 1957) муваффақиятидан сўнг у (узоқ танаффусдан кейин) яна кинога қайтди ва «Бу телба, телба, телба дунё» (1963), «Форумга боришдаги қулгили воқеалар» (1966) фильмларида суратга тушди. «Оскар» мукофотининг лауреати (1959).

**КИТСИМОН ДЕЛЬФИНЛАР** (Lissodelphis) — дельфинлар оиласининг битта уруғи. Уз. 2,5 м гача. Бошидаги ёғ ёстиқчаси паст, тумшуги ингичка. Орқа сузгичи бўлмайти, дум қисми ингичкалашган. 2 тури: шим. К.д. (L. borealis) — Тинч океаннинг шим. қисмида, жумладан. Узоқ Шарқ денгизларида, жан. К.д. (L. reponi) — Жан. ярим шарнинг муътадил иқлимидан Антарктикагача бўлган океан ва денгизларда тарқалган.

**КИТСИМОНЛАР** (Cetacea) — сувда яшайдиган сўт эмизувчилар туркуми, 100 га яқин тури бор. Узоқ Шарқ ва Шим. денгизларда 6 оиласига мансуб 21 тури учрайди. Бўйи 1,2 м дан (*денгиз чўчкаси*) 33 м гача (*кўк кит*). К. туркумига мўйловли китлар, дельфинлар, кашалотлар қиради. Тузилиши ва ҳаёти сув муҳитига мослашган. Орқа оёғи бўлмайти, олдингиси бошқарув вазифасини бажарадиган куракка айланган. териси яланғоч, шилимшиқ мода б-н қопланган. Дум сузгичлари икки бўлакдан иборат. К. нафас олиш учун сув бетига сузиб чиқиб, ўпкасини ҳаво б-н тўлдириб олади. Боши устига ўрнашган ташқи бурун тешикларида очилиб ёпилиб турадиган қопқоқлар бор. Бурун тешигидан сув аралаш ҳаво фаввора бўлиб отилиб туради. Бўғозлик лаври бир йил. 1 та бола туғади. Боласи 4—8 ой онасини эмади. 3 ёшида вояга етади. К. 200 метргача чуқурликка шўнгийди. Моллюскалар, қисқичбақалар ва б. умуртқасиз ҳайвонлар, балиқлар б-н озиқланади. Сув остида бир соат ва ундан ортиқ тура олади. К. тишсиз (мўйловли) ва тишли китлар кенжа туркумига бўлинади. Каспий ва Орол денгизидан ташқари барча денгиз ва океанларда, тропикдаги йирик дарёларда учрайди. К.нинг иқтисодий аҳамияти катта. Ёғидан глицерин, маргарин ва совун тайёрлашда фойдаланилади; гўштидан консерв ва тайёрланади; суягидан талқон қилинади, жигарида витамин А кўп бўлади. Кўпчилик

турларининг соши кескин камайиб кетганлиги сабабли овлаш ман этилган. 18 тури ва 1 кенжа тури Халқаро Қизил китобга киритилган.

**КИТЧЕНЕР** — Канаданинг жан. қисмидаги шаҳар, Онтарио провинциясида, Гранд-Ривер дарёси водийсида. Аҳолиси 421,8 минг киши (2000, шаҳар атрофи б-н). Машинасозлик, кимё, озиқ-овқат, металлсозлик, кўн-тери, тўқимачилик, электроника саноати корхоналари бор.

**КИФАРА**, китара (юн. kithara) — юнонларнинг *лира* (қад. Шарқдаги *чанс*)га ўхшаш, торли-тирнама мусиқа сози. Дастлаб торлари 4 та бўлиб, кейинчалик 7—18 тагача етган. К. яқка ҳамда жўрनावоз сози сифатида ишлатилган. Юнон адабиёти ва тасвирий санъатида К. — *Аполлон*нинг доимий иўлдоши, яъни асосий белгиси бўлган. Мил. I-а.ларга оид Турон моддий ёдгорликлари (қад. Хоразм, Далварзинтепа, Панжикент ва б. жойлардан топилган ҳайкалчалар)да тасвири учрайди. *Гитара*, цитра каби мусиқа سازларининг номлари К. сўзидан келиб чиққан.

**КИФОЗ** (юн. kyphosis — қийшайиш) — қ. *Умуртқа поночасининг қийшайиши*.

**КИЧИК АЙИҚ**, Кичик Етти Оғайни, Кичик Етти Қароқчи (лот. Ursa Minor) — Шим. кутб яқинидаги юлдуз туркуми. *Цефей*, *Жирафа* ва *Аждар* юлдуз туркумлари оралигида жойлашган. Унинг еттита ёруғ юлдузи (К. а.нинг α си) — Кутб юлдузи Шим. кутбдан 1° жан.да жойлашган. К. а. йил бўйи кўринади.

**КИЧИК АСАД** — осмоннинг Шим. ярим шаридаги юлдуз туркуми. *Катта Айиқ*, *Силвосин* ва *Асад* юлдуз туркумлари оралигида жойлашган. Унинг 3 та энг ёруғ юлдузи 4—катталикда. Кузла, қишда ва баҳорда кўринади.

**КИЧИК БОЛХОН ТОҒЛАРИ** — Копетдоғнинг гарбий чеккаси б-н *Катта Болхон тоғлари* орасидаги паст тоғли кўтарилма. Катта Болхон тоғларининг жан.да. Шим.-шарқдан жан.гарб-



**Китсимонлар:** 1 — кўк кит; 2 — афалина; 3 — қосатқа; 4 — шиша бурун.

та чўзилган антиклиналь бурма. Бал. 777 м гача. Уз. 30 км га яқин. Оҳақтош ва мергелдан ташкил топган. Шим. ён бағри тик ва қисқа, айрим жойларида 200 м га етадиган қоялар учрайди. Жан. ён бағри анча қия. Ён бағирлари шувоқли ва шувоқ-шўрालи чўлдан иборат. Доний оқар сувлар йўқ.

**КИЧИК ВА ЎРТА БИЗНЕС** — мустақил мулк эгаллигига, хўжалик фаолиятини мустақил ташкил этишга асосланган ва ўз тармоғида ҳукмрон мавқе тутмайдиган бизнес. Турли мамлакатларда К. ва ў.б. субъектлари мақомини белгилаб берувчи мезонлар сифатида корхонада банд бўлган ишловчилар сони, корхонанинг товар айланмаси, активлар, капиталлар, фойда миқдори ва б. кўрсаткичлардан фойдаланилади. Мас., АҚШда кўпгина тармоқларда ишловчилар сони 100 кишидан, ишлов берувчи саноатда 500 кишидан кам ходимлар ишлайдиган корхоналар кичик бизнестга киритилади.

Ўзбекистон К. ва ў.б. субъектларини аниқлашда корхонада ишловчилар сони мезон қилиб олинган. Кичик бизнесга, мулк шаклидан қатъи назар, йилига саноат корхоналарида ўрта ҳисобда 10 нафаргача, савдо, хизмат кўрсатиш ва б. и.ч.дан ташқари соҳаларда 5 нафаргача иш б-н банд ходимга эга бўлган микрофирмалар; и.ч. соҳасида йилига ўрта ҳисобда 40 нафаргача, қурилиш, қ.х. ва бошқа и.ч. соҳаларида 20 нафаргача, илм-фан, илмий хизмат кўрсатиш, чакана савдо ҳамда бошқа и.ч.дан ташқари соҳаларда 10 нафаргача иш б-н банд ходимга эга бўлган кичик корхоналар киради. Кичик корхоналар учун йилига белгилангандан ортиқ, лекин и.ч. соҳасида 100 нафардан, қурилишда 50 нафардан, қ.х. ва б. и.ч. соҳаларида, улгуржи савдода 30 нафардан, чакана савдо, хизмат кўрсатиш ҳамда бошқа ноишлаб чиқариш соҳаларда 20 нафардан ошмайдиган иш б-н банд ходимга эга бўлган корхоналар ўрта бизнес корхоналари ҳисобланади.

К. ва ў.б. ривожланган ва ривожланаётган ҳар қандай мамлакат иқтисодиётида муҳим аҳамиятга эга. К. ва ў.б. шароитга тез мослашувчанлик б-н ажралиб туради, унинг фаолиятини йўлга қўйиш катта миқдордаги дастлабки капитални талаб қилмайди. К. ва ў.б. йирик бизнес учун қулай бўлмаган соҳаларда авж олади. К. ва ў.б. кичик бозорларда фаолият олиб бориш, маҳаллий ресурслардан фойдаланиш, ишсизлик муаммосини ҳал қилиш, меҳнат унумдорлигини ошириш, ўрта мулкдорлар қатламини шакллантириш ва ички бо-

зорни истеъмол товарлари б-н тўлдиришда муайян афзалликларга эга. Кичик корхоналар оламларда соҳибкорлик, талбиркорлик, мулкка эгаллик қобилиятларини рўёбга чиқариш, уларда ишбилармонлик кўникмаларини ҳосил қилиш ва ривожлантириш воқитаси ҳисобланади. Ўзбекистонда К. ва ў.б. тарихий илдизга эга. Бу ерда азалдан ҳунармандчилик ривожланган. Тўқимачилик, қосибчилик, кулолчилик, амалий санъат, ганчкорлик, темирчилик, ўймакорлик б-н шуғулланиладиган кичик-кичик устахона ва дўконлар кўп бўлган. Ўзбекистонда мавжуд К. ва ў.б. корхоналари саноат, қурилиш, савдо, маиший, тиббий, транспорт хизматлари кўрсатиш, илмий, техникавий ахборот хизмати соҳаларида, қ.х.да фаолият кўрсатади. К. ва ў.б.ни қўллаб-қувватлашга хизмат қиладиган сугурта компаниялари, *инжиниринг* ва *лизинг* хизмати ташкилотлари мавжуд. К. ва ў.б. корхоналарига кўмаклашадиган Республика ва ҳудудий миқёсда фаолият олиб берувчи *Товар ишлаб чиқарувчилар ва тadbиркорлар палатаси*, *«Бизнес-фонд»*, *«Мадад» сугурта компанияси* ташкил қилинган. К. ва ўрта корхоналар учун солиқ имтиёзлари, имтиёзли кредит ажратиш тизими ҳам мавжуд.

К. ва ў.б. корхоналари фуқаролар, оила аъзолари ва б. ҳамкорликда меҳнат юритувчи шахслар, давлат, идора, жамоа, қўшма корхоналар, жамоат ташкилотлари, ширкат, ҳиссалорлик жамиятлари, хўжалик уюшмалари, ўртоқлик ташкилотлари, юридик ташкилот мақомига эга бўлган корхона ва ташкилотлар томонидан ташкил этилиши мумкин. Ўзбекистонда рўйхатга олинган К. ва ў.б. корхоналарининг сони 202 мингтага етди. Уларнинг 57,7% и.ч., 42,3% ноишлаб чиқариш тармоқларига тўғри келади. Улар ишлаб чиқарган маҳсулот мамлакат ЯИМнинг 24,5% ни ташкил этди, жами иш б-н банд аҳолининг 53% шу бизнес соҳасида ишлади (2002). Ўзбекистонда К. ва ў.б. иқтисодий ва ҳуқуқий муносабатлари Ўзбекистон Республикасининг «Тadbиркорлик ва талбиркорлик фаолиятининг кафолатлари тўғрисида» (1999 й. 14 апр.) ва «Тadbиркорлик фаолияти эркинлигининг кафолатлари тўғрисида» (2000 й. 25 май) қонунлари б-н тартибга солинди.

*Шоғазар Эрматов.*

**КИЧИК ЖУЗ** — уч йирик қабилавий бирлашма (бойули, алимули, жетиуру) дан иборат хонлик (16-а.). Бойули бирлашмасини Нурали султон (1748—86). Алимули бирлашмасини Абулхайрхон

(18-а.нинг 20-й.лари — 1748). Жетиуруни Тавкахон бошқарган. К.ж. ҳудуди Урал, Тобол дарёларидан Сирдарёнинг қуни оқимларигача бўлган ерларни ўз ичига олган. Жан.да Ўрта Осиё давлатлари ва қозоқ, қорақалпоқ ерлари, Фарбда Каспий денгизи, шим. да Астрахон, Саратов, Оренбург губерниялари б-н чегараланган. Абулхайрхон ўлдирилгач, К.ж. унинг ўғиллари Нурали ва Ботир томонидан бошқарилди. К.ж. ерида вақти-вақти б-н хонликлар, баъзан турли уруғларни ўз ичига олган бир неча хонликлар ташкил топган. 1785 й.дан бошлаб яна уч хонликка бўлинган. Уларни Эрали (1790—94), Эшим (1795—97), Абулхайрхоннинг ўғли Айшувоқ султон (1798—1805) лар бошқарган. Ундан кейинги хон Жонгўра 1824 й. ўлдирилгач, К.ж. тугатилди. К.ж. ҳудудларида қорамолларни йил бўйи ем-хашак б-н таъминлай оладиган қишлоқ ва яйловлар бўлган. Қишки яйловлар Сирдарё б-н Урал дарёлари эстагида, Иргиз ва Тўрғай дарёларининг қуйилиш жойларида, Сом ва Барсуқ чўлларида, ёзги яйловлар эса Урал дарёсининг ирмоқлари бўйича Тобол қирларида, Мугожар тоғларида жойлашган. К.ж. кўчманчи қабилалари душман ҳужумини биргаликда қайтарар, ҳарбий юришларга ҳам биргаликда чиқар эдилар. 19-а. ўрталарида К.ж. аҳолисининг сони 1 млн.га етган. «1844 й. Оренбург ўлкаси қирғизларини бошқарув бўйича низом» га биноан, К.ж. ерлари Россия империяси ҳудудларига қўшиб олинди.

**КИЧИК ЗОНД ОРОЛЛАРИ** — Малай архипелагининг жан. қисми, асосан, Индонезия таркибида. Бали, Флорес, Банда, Саву, Тимор денгизлари ва Ҳинд океани сувлари ўраб туради. Майд. 128 минг км<sup>2</sup>. 1300 км узунликдаги ороллар занжиридан иборат. Рельефи тоғли, вулкан кўп (энг баланд жойи 3726 м, Ринжани вулкани). Иқлими субэкваториал муссонли иқлим. Барг тўкувчи тропик ўрмонлар ва саванналар б-н қопланган. Шолн экладади, баллик овланади.

**КИЧИК ИТ** (лот. *Canis Minor*) — экваториал юлдуз туркуми. *Жавзо*, *Яккашоҳ*, *Гидра* ва *Саратон* юлдуз туркумлари оралигида жойлашган. Энг ёруғ юлдуз (К. и.нинг  $\alpha$  си) 0,5 катталиклдаги *Процион* юлдузидир. Куз, қиш ва баҳор бошида кўринади.

**КИЧИК КАВКАЗ** — Закавказьедаги тоғ системаси. Олд Осиё тоғлигининг ўрта қисмини шим., шим.-шарқдан ўраб туради. К.К.га Месхети, Трналети, Сомхет, Базуми, Тамбак, Мургуз,

Шохдоғ, Муровдоғ ва Қорабоғ тизмалари ва улар орасидаги водийлар кирди. Сурами тизмаси К.К.ни *Катта Кавказ* б-н туташтиради. К.К. гарбда Колхида пасттексислиги б-н шарқда Кура-Араке пасттексислиги орасида. Мезозой ва учламчи давр чўкинди вулканик ва интрузив жинслардан ташкил топган. Уз. 600 км. Бал. 3724 м гача (Гамиш тоғи). (Яна қ. *Кавказ*).

**КИЧИК КЎЛБУҚАЛАР** (*Ixobrychus*) — лаптаксимонлар туркумининг қарқаралар оиласига мансуб қушлар уруғи. 10 тури. жумладан, Ўзбекистонда 1 тури бор. Кичик кўлбуқа (*I.minutis*) Африка, Евросиё, Австралия ва Янги Зеландияда учрайди. Кўл, дарё қирғоқларидаги тўқай, бутазор ва қамишзорларда яшайди. Оғирлиги 145 г га яқин. Ўзбекистонга март ойида учиб келади. Қамишзор ва тўқайларда уя қуради. 4—9 та тухум қўяди. Тухумини 17—20 кун босади. Жўжалари бир ойда учирма бўлади. К.к. тунги қушлар, майда балик, бақа, итбалиқ ва сувда яшовчи умуртқасиз ҳайвонлар б-н озикланади.

**КИЧИК ЛИТРАЖЛИ АВТОМОБИЛАР** — двигатели цилиндрларининг иш ҳажми 0,85 дан 1,5 л гача, массаси 700 дан 1000 кг гача бўлган енгил автомобилларнинг шартли номи. Одатда, 4—5 кишига мўлжалланиб ишлаб чиқарилади. Мас., «Жигули», «Нексия» енгил автомобиллари К. л. а.дир.

**КИЧИК НЎҒАЙ ЎРДА** — 16-а. 2-ярмида *Нўғай Ўрдан* ажралиб чиққан нўғайлар давлати. Волга дарёсининг ўнг қирғоғи ва Азов бўйидаги ҳудудларни қамраб олган. Асосчиси — мурза Қози (1577 й. вафот этган). 18-а. ўрталаригача *Крим хонлиги* ва Туркияга қарам бўлган.

**КИЧИК ОСИЁ ТОҒЛИГИ** — Туркиядаги тоғлик. Кичик Осий я.о.нинг катта қисмини эгаллайди. К.О.т.нинг марказий қисми Анадоли яеситоғлигидан, шим.да Понтия ва жан.да Тавр тоғларидан иборат. Шарқда К.О.т. секин-аста Шарқий Тавр тоғларига ўтиб боради. Уз. 1200 км чамасида. Кенглиги 600 км гача, кўп қисмининг бал. 800—1500 м. Ички р-нларига чала чўл ландшафти хос. Тоғларнинг ташқи ён бағирлари ўрмон ва Ўрта денгиз бўйи буталари б-н қопланган.

**КИЧИК ОСИЁ ЯРИМ ОРОЛИ** — Осийнинг гарбий қисмидаги ярим орол. Қора, Мармар, Эгей ва Ўрта денгизлар ҳамда уларни бирлаштириб турган бўғозлар б-н чегараланган. Майл. 506 минг км<sup>2</sup>. Уз. 1000 км дан кўпроқ, кенглиги 400—600 км. Ярим оролнинг денгиз бўйидаги камбар пасттексисликдан ташқари ҳамма қисми тоғлик. Шим. ва жан. қирғоқлари текис, гарбий қирғоғи

**Кичик шакллар мейморлиги.** «Созандалар» (Жиззах шаҳар болалар боғида).

потекис, орол кўп. Ярим оролнинг катта қисми Кичик Осий тоғлигидан иборат. К.О.я.о.нинг марказий қисмида чала чўл ландшафтли *Анадоли яеситоғлиги* жойлашган. Энг баланд жойи — сўнган Эржис вулкани (3916 м). Ярим оролнинг шим. ва гарбий қисмида зилзилалар бўлиб туради. Карст рельеф шакллари кенг тарқалган. Иқлими субтропик ўрта денгиз иқлими, шарқда томон қурғоқлашиб боради. Йиллик ёғин чекка қисмидаги тоғларда 1000—3000 мм, ички р-нларда 200—500 мм. Дарёлари камсув, қишда тўлиброқ оқади. Оқмас кўл ва шўрхок кўп. Чала чўл ва дашт ўсимликлари ўсади, ўрмонлар учрайди. К.О.я.да *Туркия* худудининг катта қисми жойлашган.

**КИЧИК ОТ** — экваториал юлдуз туркуми. *Дельфин*, *Дал* ва *Пегас* юлдуз туркумлари оралигида жойлашган. Ёруғ юлдузи йўқ. Баҳор, ёз ва кузда кўринади.

**КИЧИК САЙЕРАЛАР** — Куёш системасининг диаметри 1 дан 1000 км гача бўлган жисмлари. Барча К. с.нинг массалари йиғиндиси Ер массасининг 1/700 бўлагидан кичик. Кўпчилик К.с.нинг орбиталари Марс ва Юпитер орбиталари (яъни астероидлар минтақаси) орасида жойлашган. Энг машҳур *К.с. Церера* (№1), *Паллада* (№2), *Веста* (№3), *Юнона* (№4), *Эрос*, *Амур*, *Гидальго*, *Икар* (яна қ. *Астероидлар*).

**КИЧИК ЧИМЁН** — Тошкент вилоятидаги тоғ, Чатқол тоғининг шим.да. Чатқол тоғ тизмаси таркибига кирди. Фарбдан Чимёнсой водийси, жан-гарбдан *Катта Чимён* тоғи ва шарқдан Қўйлисой б-н ўралган. Катта Чимён тоғидан Гулик довони орқали ажралиб туради. Энг баланд жойи 2098 м. Палеозой тоғ ҳосил бўлиш даврида бурмаланган, оҳақтошлардан таркиб топган. Кейинчалик нураб, айрим жойларида гранит жинслари очилиб қолган. Ён бағирлари анча қия. Кўнғир ўрмон ва жигарранг тупроқлар тарқалган. Қуйи қисмида мевали дарахтлар, юқорида арчазор, ёнғоқзорлар ва б. ўсимликлар бор. Энг юқори қисми тошлоқ, дарахт кам. Чимёнсойда курорт («Чимён»), санаторий ва болалар оромгоҳлари жойлашган.



#### КИЧИК ШАКЛЛАР МЕЙМОРИЛИГИ

— мейморлиқнинг табиат манзараси б-н уйғунлашган, нисбатан майда ҳажмдаги маҳсули. Кенг майдонларни ташкил этиш, боғ-парк композицияларини шакллантириш мақсадида ўрнатилган кичик қурилма. Фаввора, зинапоя, кўприкчалар, тўсиқлар, маданий-маиший хизмат ҳамда яхна ичимлик ва ширинликлар дўконлари; электр ёриткичлар, гул экиладиган вазасимон қурилмалар; реклама-тижорат, кўرғазма қурилма ва иншоотлари; йўл кўрсаткичлар; ёдгорлик, монумент ва б. кирали. Мажмуалар ажралмас қисми сифатида ҳам бунёд этилади (мас., Мустақиллик майдони, Амир Темур хиёбони, Алишер Навоий хиёбонидаги қурилмалар ва б.). Кўпгина намуналарида санъатлар синтезига эришилади.

**КИЧИК ҲАДАРАЁ** — Қашқадарё вилоятидаги дарё. *Ғуздордарё*нинг чап irmoғи. Ҳисор тизмасининг гарбий қисмидаги *Ўлмас тоғ*дан (2500—2700 м) бошланади. Уз. 93 км, ҳавзасининг майд. 1588 м<sup>2</sup>. Йирик irmoқлари *Шириндарё* (17 км), *Қорадахана* (25 км), *Гўрота* (20 км) ва б. Қор. мавсумий ёмғир ва булоқ сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 2,4 м<sup>3</sup>/сек. Март-майда суви кўпаяди. Асосан, сугоришга сарфланади.

**КИЧИК ҚУРУҚЛИК ТУНЛАМИ** — қ. *Қарадрин*.

**КИЧРАЙТИРИШ**, литота — *истиора* турларидан бири. Ўзбек мумтоз адабиётида: тафрит, тасғир (мўътадилликдан пастки ҳолат). К. 2 нарс, ҳолиса ёки тушунча ўртасидаги умумий ва жузъий хусусиятларга асосланади, уларнинг ҳажм, вақт, ўлчов жиҳатлари қиёсан кичрайтирилади. *Муболағ*нинг акси. Тасвир объектини ўта кичик, заиф қилиб ифодалаш орқали унинг моҳияти таъкидланади. Шунингдек, тасвирга ҳаддан ташқари кўтаринкилик, сатирик ва юмористик руҳ бе-

риш учун ҳам қўлланилади. К. лексик жиҳатдан ўхшатиш, сифатлаш, истинорага асосланади.

**КИШ** — Бобилдан 18 км шим.-шарқда жойлашган қад. шаҳар (Ироқдаги ҳоз. Охеймир ш. харобаси). Мил. ав. 4-минг йиллик охири — 3-минг йиллик бошларида қад. қишлоқ ўрнида вужудга келган. Қад. Месопотамия давлатларидан бирининг маркази (мил. ав. 28-а.). К. мил. ав. 28-а-да шумер қабилаларининг 1-ушмасига раҳбарлик қилган (К. I-сулоласи даврида), лекин мил. ав. 27-а-да Урук ш. б-н бўлган курашда ўз устунлигини йўқотган. Мил. ав. 27—25-а-ларда К. ҳокимлари Шим. Шумерда ўз мавқеларини сақлаб туришга интиланлар. 24-а-нинг 1-ярмида Урук ва Умма ш.лари ҳокими шумерлик шоҳ Лугальзагаси К.ни вайрон қилган, лекин тез орада шаҳар Аккад шоҳи Саргон томонидан қайта тикланган. Кейинчалик Бобил, Ахоманийлар давлати, Парфия подшолиги ва Сосонийлар давлатининг йирик вилоят маркази бўлиб, мустақил роль ўйнамаган. 1912 й.да француз ва 1923—32 й.ларда инглиз археология экспедицияларининг қазинмалари натижасида сарой, илк сулола даврига оид некропол (мил. ав. 3-минг йиллик), сопол идишлар, жез қуроллар ва тақинчоқлар, цилиндр шаклидаги муҳр, аккад даври бинолари, миҳхат ёзувлари архиви ҳужжатлари (мил. ав. 3-минг йиллик боши — 1 минг йиллик) топилган.

**КИШВАРИЙ** (16-а.) — озарбайжон шоири. Табриздаги Султон Ёқуб саройига яқин бўлган. Алишер Навоий ғазалларига назиралар ёзган, шеърлар бағишлаган. К. шеърнати мавзуларининг дунёвийлиги, тилининг соддалиги, тасвирий воситаларга бойлиги б-н ажралиб туради; озарбайжон адабиёти тарққиётига таъсир кўрсатган. К. девони қўлёзмаси сақланган.

**КИШИ-КУН** — иш вақтини ҳисобга олиш бирлиги. Ходимнинг ишда бўлиши (ишга чиқиши) К.-к. ҳисобланади. Кун бўйи бўш туриб қолиш, ишга келмаган кунлар (таътил, касаллик ва б.), байрам ва дам олиш кунлари ҳам К.-к. бирлигида ҳисобланади. К.-к. кун давомида ҳақиқий иш вақти *киши-соат*да аниқроқ ҳисобга олинади.

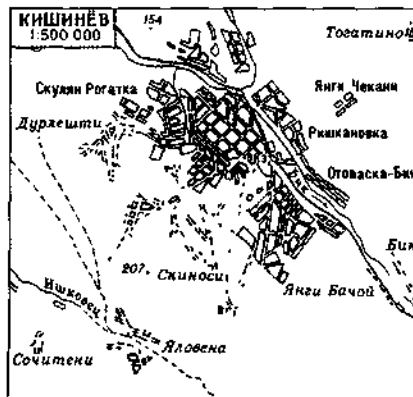
**КИШИНЁВ** — Молдавия Республикаси пойтахти. Бик дарёси (Днестрнинг ўнг irmoғи) соҳилида. Т. й. станцияси Янв.нинг ўртача т-раси —3,5°, июлники 21,5°. Аҳолиси 700 минг киши (1990-й.лар охири); шаҳар маъмуриятига бўйсунган аҳоли пунктлари б-н бирга). К.да 3 шаҳар тумани бор.

Кишинёв. Шаҳар маркази.

Ҳозирги К. ўрнида катта қишлоқ бўлганлиги ҳақидаги дастлабки маълумот 1466 й.га мансуб. 17-а-нинг 2-ярмида К. шаҳарга айланган. 16-а. бошларидан 1812 й. гача Молдавия князлиги таркибида Туркияга қарам бўлган. 1812 й.да Россия империяси Бессарабияни босиб олган. 1818 й.дап К. — Бессарабия вилояти маркази. 1873 й.дан янгидан тузилган Бессарабия губерняси таркибига кирган. К.да 1918 й. 1(14) янв.да шўролар ҳокимияти ўрнатилди. Ўша йили янв.да шаҳар Руминия тасарруфига ўтди. 1940 й. 2 авг.да Молдавия Совет Республикаси тузилгач, К. унинг пойтахти, 1991 й.да шўролар империяси қулагач, мустақил Молдавия Республикаси пойтахти бўлди.

К.да машинасозлик (қ. х. машиналари, савдо ва озик-овқат саноати жиҳозлари, совиткичлар, электр ўлчаш приборлари, телевизорлар ва б.), озик-овқат (вино, мева-сабзавот консерва, тамаки), енгил (кўн пойабзал, трикотаж ва б.) кимё, ёғочсозлик (шу жумладан, мебель) саноати корхоналари бор. Молдавия ФА, 7 олий ўқув юрти (шу жумладан, Молдавия ун-ти), 5 театр, 9 музей (шу жумладан, ўлкашунослик, тарих, бадиний, А. С. Пушкин музейлари) мавжуд. Черков (18-а.), кафедрал собор (19-а.) ва Зафар тоқи (ҳозир Галаба тоқи; 19-а.) сақланган. 60—80-й.ларда янги саноат ва турар жой бинолари қурилган.

**КИШИ-СОАТ** — иш вақтини ҳисобга олиш бирлиги. К.-с.да ифодаланган иш вақти бир кун, ой, квартал, йил давомида ҳақиқатан бажарилган иш соатларини жамлаш йўли б-н аниқланади.



Бўш туриб қолишдаги К.-с. миқдори ҳам ходимнинг турли сабабларга кўра ишламаган соатларини жамлаш йўли б-н аниқланади.

**КИШМ** — Тохаристоннинг қад. шаҳарларидан бири. Бадахшондаги Кукча дарёсининг irmoғи Машҳад дарё бўйида жойлашган. К. тарихий манбаларда илк ўрта асрдан бошлаб (6—7-а.лар) учрайди. 8-а-да бу ерда Тохаристоннинг туркийлардан бўлган бош ҳукмдори — *жабғуси* Қутлуқ тарду (бошқа манбаларга кўра, Хуморбек) яшаган; у, шунингдек, «эфталитлар шоҳи» унвонига ҳам эга бўлган. *Сомонийлар* даврида (9—10-а.лар) К. да бир йўла 3 зарбхона бўлиб, у *темурийлар* даврида ҳам мавжуд бўлган. Б. *Аҳмедовнинг* фикрича, К. мўғуллар томонидан босиб олинмаган, шаҳар 14-а-нинг 1-ярмигача мустақиллигини сақлаб қолган. У катта бир вилоятнинг маркази бўлган. *Марко Полонинг* маълумотига кўра, 14-а-да К.нинг ўз ҳокими бўлиб, унга тоғдаги бир қанча шаҳар ва қишлоқлар бўйсунган. Шаҳар ўртасидан катта дарё оқиб ўтган. К. атрофидаги аҳоли тоғларда чорвачилик б-н шугулланган. 14-а. охирида *Амир Темур* Бадахшонни эгаллаганда К. унинг пойтахти бўлиб, Бадахшон шоҳи шу ерда яшаган. Темурийлар даврида К. расман Самарқанд, сўнгра Хиротга қарам бўлса-да, амалда уни маҳаллий сулола вакиллари — Бадахшон шоҳлари — Шоҳ Баҳоуддин, Шоҳ Маҳмуд ва уларнинг авлоллари бошқарган. 1469 — 1505 й.да К.ни Хусравшоҳ идора этган, сўнгра уни *Шайбонийлар* қисқа муддатга эгаллашган. К. *Бобурнинг* укаси Носир мирзо қўлига ўтган; темурийларнинг Бадахшондаги ҳукмронлиги 1584 й.гача, яъни уни *Абдуллахон II* эгаллагунча давом этган. 16—17-а.ларда — К. Бадахшон пойтахти. *Аштархонийлардан Нодир Мухаммадхон* даврида К. Абдулазиз султон, сўнгра Хусрав султон мулки бўлган. Ҳоз. К. шаҳри Толиқон ва Қунлуздан шарқда жойлашган алоҳида вилоятнинг маъмурий маркази ҳисобланади.

Ад.: Ахмедов Б., История Балха, Т., 1982; Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**КИШМИШ** — гужуми уругеиз узум навлари гуруҳи. Бу гуруҳга *Бедона*, *Оқ кишмиш*, *Қора кишмиш*, *Пушти кишмиш*, *ВИР кишмиши* ва *Хишров кишмиши*, Зарафшон кишмиши, Туркменистон қизил кишмиши, *Мармар кишмиши*, *Сүгдиёна кишмиши*, Ваткани кишмиши, Тағоб кишмиши, Астрахон кишмиши (думалоқ кишмиш), *Қора Коринка* ва б. қиради. Экологик-географик жиҳатдан шарқий гуруҳ навларига мансуб. К. кўпроқ Ўрта Осиё, АҚШ, Франция, Арманистон, Озарбайжон, Россиянинг жан. минтақаларида ўстирилади. К.дан 24—30% майиз тушади, маркази винолар тайёрланади. Шу узумлар майизи ҳам баъзан К. дейилади.

**КИШМИШТЕПА** — илк ўрта аср шаҳар харобаси (мил. 5—13-а.лар). Қашқадарё вилоятидаги Чироқчи ш. ёнида жойлашган. Ўрта аср манбаларидаги Хушминжакас ёхуд Хушминчкат ш. К. ўрнида бўлган. К. арк, шаҳристон ва кенг рабоддан иборат. Шаҳристоннинг умумий майд. 24 га ни ташкил қилиб, у мудофаа девори ва хандақ б-н ўраб олинган. К.нинг энг қуйи қатламлари мил. 5—6-а.ларга оид. Шаҳристон атрофидаги девор 7—8-а.ларга мансуб. 9—10-а.ларга келиб шаҳар кенгайиб, воҳанинг йирик шаҳарларидан бирига айланган. 13-а. бошида *мўғуллар истило*сидан сўнг шаҳар вайрон бўлиб, ҳаёт ҳоз. Чироқчи ўрнида қайта тикланган.

Ад.: Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

Светлана Лунина.

**КИШТУТ** — Сурхондарё вилояти, Сарийосиё туманидаги дарё. *Тўполондарё*нинг йирик чап irmoғи. Ҳисор тизмасининг жан.-гарбий ён бағридаги кичик музликдан бошланади. Уз. 50 км, ҳавзасининг майд. 719 км<sup>2</sup>. К. ён бағирлари баланд ва тик, айрим жойларда тор водийда, нишаби катта ўзанда оқади. Этак қисмида водийси кенгрок, ён бағирлари ҳам анча паст ва ётиқ. К. ҳавзасида ёгин кўп ёғади, кичик музликлар ҳам бор. Ўртача йиллик сув сарфи 18 м<sup>3</sup>/сек. Қор ва музликлардан ҳамда ёмғир сувларидан тўйинади. Суви фев. охиридан кўпая бошлайди, май—июнда энг кўп бўлади, июлдан январь охиригача камай боради. К. суви Тўполондарёга қўшилиб Сурхон водийсидаги ерларни сугоришга сарфланади.

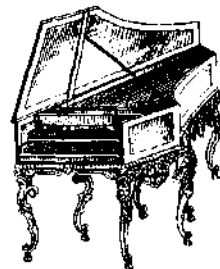
**КИЯТКИН** Петр Филипович (1898.17.9, ҳоз. РФ Мордовия Республикаси — 1979.24.4, Тошкент) — селекционер. Ўзбекистонда қўйчилик ва эчкилик селекцияси асосчиларидан бири. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1955), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган зоотехник (1950), қ.х. фанлари д-ри (1953), проф. (1962). Ленинград қ.х. институтини тугатган (1927). «Ўзбекживотноводсоюз»да зоотехник (1927—30), Москвадаги «Овцевод» трестда Қозоғистон ва Ўзбекистон бўйича бош зоотехник (1930—35), Ўзбекистон чорвачилик тажриба ст-ясида (ҳоз. Чорвачилик и.т. ин-ти) бўлим мудир (1935—50, 1960—70, 1970 й.дан маслаҳатчи), ЎЗР ФА Зоология ва паразитология ин-тида лаборатория мудир (1950—60). Илмий ишлари жундор-гўштдор, шу жумладан, ҳисори қўйлар, жундор эчкилар биол. си ва генетикаси масалаларига бағишланган. Поп, Чуст, Паркент туманлари хўжаликларида узоқ йиллар мобайнида селекция ишлари натижасида Ўзбекистон жундор, жундор («Советская шерстная») қора тивит берувчи эчки зотларини, Ўзбекистон гўштдор-жундор қўй зотини ва подларини яратди.

Ас.: Пути и методы выведения новой породы шерстных коз, Т., 1964; Процесс породообразования овец, Т., 1968; Курдючные овцы и племенная работа с ними, Т., 1968; Мясо-шерстные овцы Узбекистана, Т., 1977.

**КЛАВДИЙ** (Claudius), ТибериЙ Клавдий Нерон Германик (мил. ав. 10 й. — Лугдунум — мил. 54 й.) — Рим императори (41—54 й.лар), юлийлар-клавдийлар сулоласидан. К. империя бюрократиясига асос солган, давлатнинг молиявий аҳволини яхшилаган, солиқ тизимини тартибга солган, провинциялардаги жамоаларга ҳам Рим фуқаролиги ҳуқуқини инъом этган.

**КЛАВЕСИН**, чембало [франц. clavecin, итал. cembalo, лот. clavicymbalum — клавишли цимбала (чангсимон мусиқа чолғуси) сўзидан] — клавишли торли-тирнама мусиқа чолғуси. 16-а.дан маълум. Ҳоз. *фортепиано* (рояль)нинг ўтмишдоғи. Клавишлар босилиши натижасида торлари пат ёки теридан ишланган мизроблар ёрдамида тирналади, натижада жарангдор, аммо кучсиз, *динамикаси* деярли ўзгармайдиган товуш ҳосил қилинади. 17—18-а.лар давомида К.нинг шакл қиёфаси ҳамда клавиатуралар сони ўзгарган, пай торлари сим торлар б-н алмаштирилган, диапазон 5 октавагача кенгайган, вёрджинел,

спинет, клавиштериум каби турлари вужудга келган. Бундай К.лар учун И. С. Бах, У. Бёрд, Г. Гендель, Д. Скарлатти, Ф. Куперен, Ж. Рамо каби композиторлар юксак бадиий асарлар яратилган, Англия, Франция, Италия К. мактаблари юзага келган. 18-а. охиридан К. ўрнини фортепиано эгаллади. Лекин 20-а. бошидан К. ҳамда айнан унинг учун мўлжалланган мусиқага яна қизиқиш туғилиб, у баъзи чолғу ансамбль ҳамда оркестрлар (мас., «Туркестон» камер оркестри) таркибига киритилди.



Клавесин.

**КЛАВИАТУРА** (лот. clavis — калит) — 1) мусиқа чолғу созиарида маълум тартибда жойлашган *клавиш* (ричаг)лар мажмуи, клавиш механизми (товуш ҳосил қилувчи ва уни сўндирувчи ричаглар тизими)нинг асосий қисмларидан бири. 12-а.дан дастлаб *орган*да, сунгра бошқа *клавишли мусиқа чолғу*ларида қўлланилган. *Клавесин*, *фисгармония*, *электроорган* каби чолғуларда бир неча дастаки К. (мануал)лар бўлиши мумкин. Органда қўл учун мўлжалланган К. (мануал)лардан ташқари ниҳоятда паст (йўгон) товушлар манбаи — оёқ К.си (педаль) ҳам мавжуд; 2) ёзув машинкаси, компьютер каби механизмларда клавишлар мажмуи.

**КЛАВИР** (нем. Klavier — фортепиано), *клавираусуғ* — 1) опера, оратория каби вокал-симфоник асарлар матни (нотаси)нинг фортепиано жўрлигида қўйлашга ёки фортепианонинг ўзида ижро этиш учун мослаштирилган шакли; балет партитураси, баъзида симфоник ва камер-чолғу ансамбль асарларининг фортепианода 1 та ёки 2 та пианиночи ижросига мўлжалланган нусхаси; 2) 17—18-а.ларда торли клавишли мусиқа чолғулари (клавесин, клавикорд, фортепиано)нинг умумий номи.

**КЛАВИХО**, Руи Гонсалес де Клавихо (? — 1412.2.4) — Кастилия қироли Генрих III (Энрико III)нинг Амир Темур ҳузурига юборган 2-элчилиги (таркибида олим А. Пазс ва сарой шоири Гомес де Саласар ҳам бўлган) раҳбари. К. қад. ва давлат хонадонда туғилган. Элчилар 1403 й. 22 майда Кадис ш.дан йўлга чиқиб, 15 ойдан сўнг Самарқандга етиб келган. К. томонидан ёзилган элчилик кундалиги (1403—06) босиб ўтилган

манзиллар (Кадис, Балеар о.лари, Га-эта, Мессина, Родос, Хиос, Констан-тинополь, Трапезунт, Арзирум, Таб-риз, Теҳрон, Нишопур, Машҳад, Балх, Бухоро, Самарқанд)нинг батаф-сил баёни ва этнографик маълумотлар-дан ташқари, Амир Темур салтанати-нинг мукамал сиёсий-иқтисодий таф-силотидан иборат. К.нинг сафар хоти-ралари 1-март 1582 й. Аргонте де Молина ш.да «Буюк Темур тарихи» номи б-н нашр этилган. Асарда Амир Темурнинг Самарқанддаги Боғи Дил-кушода ўтказган қабул маросими, ушбу боғ тавсифи, шунингдек, Амир Темур-нинг ободончилик соҳасида олиб бор-ган сиёсати батафсил баён этилган. У Яқин Шарқ ва Ўрта Осиё халқлари та-рихи бўйича қимматли манба ҳисоб-ланади.

Ас.: Клавихо Р. Г. де. Дневник путе-шествия в Самарканд ко двору Тимура (1403—1406), М., 1990.

**КЛАВИШ** (лот. *clavis* — қалит) — 1) фортепиано, аккордеон каби мусиқа чолғуларида товуш ҳосил қилувчи ри-чаг мосламасининг қўл б-н босилади-ган қисми, *клавиатура* детали. Одатда, ёғочдан ясалади. Клар оқ, қора бўлиб, суяк ёки пластмасса б-н қопланади; 2) турли механизмлар (ёзув машинка-си, компьютер ва б.)да сигнални ўзгар-тириб, ҳарф (белги) туширадиган мос-ламанинг ҳаракатга келтирувчи қисми. **КЛАВИШЛИ МУСИҚА ЧОЛГУЛАРИ** — маълум тартибда жойлаштирилган *клавиш*ларга бармоқлар б-н босиб ча-линадиган мусиқа чолғулари. Товуш ҳосил этилишига қараб, клавишли тор-ли-урма (қад. клавикорд, ҳоз. *форте-пиано*, рояль), клавишли торли-тирна-ма (*клавесин* ва б.), клавишли пнев-матик дамли созлар (*орган*), клавишли пневматик тилчали (*аккордеон*, фисгар-мония), клавишли урма пластинкали (челеста, кўнғироқчалар) чолғуларга бўлинади.

**КЛАДОНИЯ** (*Cladonia*) — бутасимон лишайник туркуми. Ер шарида 300 тури бор; улар ўрмон, тундра ва ботқоқлик-лардаги тупроқда, тўнқаларда, дарахт танасида, тошлар орасида ўсади. Бугу йўсини каби турларини шимол бугуси ейди. Баъзи турларида уснин кислота бўлиб, тиббиётда ишлатилади.

**КЛАДОФОРА** (*Cladophora*) — кўп ҳужайрали яшил сувўтлар туркуми. 300 тури бор. Денгиз ва чучук сув ҳавзала-рида ўсади. Ўзбекистон сув ҳавзалари-да кўпинча ипсимон сершоҳ тури уч-райди. Ёшлигида субстратга ёпишган ҳолда, кейинчалик субстратдан ажра-либ ўсади. Жинссиз ва жинсий кўпаяди.

**КЛАЙПЕДА** (1923 й.гача Мемель) — Литвалдаги шаҳар. Балтиқ денгизидagi музламайдиган порт. Т. й. станцияси. Аҳолиси 205,1 минг киши (2000). Ден-гиздан балиқ овлаш флоты базаси. Ке-масозлик ва кема тузатиш, тўқимачи-лик (ип газлама матолар), целлюлоза-қоғоз, балиқ саноати корхоналари бор.



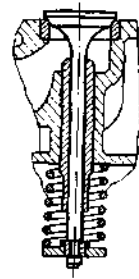
Клайпеда. Дельфинарий.

Каҳрабодан бадний буюмлар ишлаб чи-қарилади. Консерватория, драма теат-ри. Ўлкашунослик, денгиз ва соат иши музейлари, суратлар галереяси мавжуд. 17—18-а. меъморлик ёдгорликлари сақ-ланган. К.га 1252 й. Мемельбург қалъа-си сифатида асос солинган.

**КЛАН** (гэльская *clann* — насл, уруғ, ав-лод) — 1) кельт халқларида уруғ, баъ-зан қабила номи. Кейинчалик, уруғчи-лик муносабатлари емирилиши даври-да — тахмин этилган уруғ бошлиги исми б-н аталган қал. уруғ авлоллари бўлган қон-қариндошларнинг йирик гуруҳлари. Бунда шотландлар ва ирлан-дларда умумий исмга «ўғил», «ўғли» маъносини англатувчи «Мак» қўшим-часи қўшила бошланган (мас., Мак Картил, Макдональд); ирландларда буни бошқа бир шакли ҳам бўлиб, нем олдига «О» («набира») қўшимчаси қўшилган (мас., О'Коннор). К. уруғчи-лик тузумига хос бўлган ернинг умумий мулкчилиги ва б. удумлар (хун олиш, умумий кафилликка олиш ва б.) ни сақлаб қолган. Шотландия ва Уэльс-нинг айрим р-нларида К. 19-а.гача сақ-ланган. Ҳоз. (асосан, чет эл) адабиёт-ларида К. — «уруғ» истилоҳига мос келади.

**КЛАПАН** (нем. *Klappe* — түсиқ) — машина ва механизмларда ҳаво, сув, буг, газ оқимларини бошқаришга им-кон берувчи деталь (қурилма). Вазифа-сига кўра, К. дросселли, редукцион, ростлаш, тескари, сақлагич, авария-нинг олдини олувчи, беркитиш ва б.; тузилиши бўйича вентили, золотник-ли, жўмракли ва б.га бўлинади. К. элек-трик, пневматик, гидравлик юритма-лар б-н, шунингдек, дастакли усулда ҳаракатга келтирилади. Трубопровод-ларда қўл б-н очилиб-ёпиладиган, на-сос ва компрессорларда 2 томондаги босимлар фарқи ҳисобига автоматик тарзда очилиб-ёпиладиган Клар қўлла-

Поршенли ички ёнув дви-гателининг клапани.



нилади. *Ички ёнув двигателлари ва буг машиналарида* алоҳида механизм воситасида бошқариб турилади-ган; резервуардаги ҳаво босимини бир меъёрда тутиб туриш ва эҳтиёт қилиш учун ишлатиладиган Клар бор.

**КЛАПЕЙРОН** (В. Р. Е. *Clapeyron*) Бенуа Поль Эмиль (1799.26.1, — Па-риж — 1864.28.1) — француз физиги ва муҳандиси. *Идеал газлар* ҳолат тенг-ламасини фанга киритган. С. Карнонинг термодинамикага бағишланган тояла-рини таҳлил қилиб, термодинамика жараёнларини биринчи бўлиб график усул (индикатор диаграмма)да тасвир-лаган. *Карно циклини* тадқиқ қилиб, идеал газ ҳолатини ифодаловчи Кла-пейрон тенгламасини ишлаб чиққан (1834). Қайнаш ва эриш нуқталарининг босимга боғлиқлиги тенгламасини топ-ган (қ. *Клапейрон*—*Клаузиус тенгла-маси*).

**КЛАПЕЙРОН—КЛАУЗИУС ТЕНГЛА-МАСИ** — 1-тур фазавий ўтиш (бугла-ниш, сублимация, эриш ва ҳ.к.) ҳола-тидаги тоза модданинг босими  $p$  б-н мутлақ  $t$ -ра  $T$  си орасидаги боғланиш-ни ифодалайдиган дифференциал тенг-лама. Сон жиҳатдан бу боғланиш ку-йидаги кўринишга эга:  $\frac{dp}{dT} = \frac{r}{T\Delta V}$ ,

бунда,  $r$  — фазавий ўтишнинг солиш-тирма иссиқлиги,  $\Delta V$  — фазаларнинг солиштирма ҳажмлари фарқи. К. — К.т. 1-тур фазавий ўтишнинг эгри чизиги-ни аниқлаб беради. Тенгламани Б. Кла-пейрон ишлаб чиққан (1834) ва Р. Кла-узиус асослаб берган ва такомиллаш-тирган (1850). Тенглама фақат тоза мод-даларгагина эмас, балки эритмаларга ва уларнинг айрим компонентларига ҳам татбиқ этилади.

**КЛАПЕЙРОН—МЕНДЕЛЕЕВ ТЕНГ-ЛАМАСИ** — берилган  $m$  массали газ-нинг ҳолатини тавсифлайдиган бо-сим  $p$ , ҳажм  $V$  ва  $t$ -ра  $T$  орасидаги боғ-ланишни ифодаловчи ҳолат тенглама-си:  $pV=BT$ , бунда  $B$  — берилган газ массаси учун ўзгармас катталиқ. Бу тенгламани 1834 й.да Б. Клапейрон топ-ган. Тенгламалардаги  $B$  нинг бир мол-га тўғри келадиган қийматини  $R$  б-н белгиланса, бир моль учун  $pV=RT$  тенглама ҳосил бўлади. Буни 1875 й.да Д. И. Менделеев топган. Шу сабабли у К. — М. т. деб аталади.



Бир молли газ тенгламадан  $m$  масса-  
га  $t$ -раси бир хил бўлган газнинг  $\frac{m}{M}$

моли бир молликка қараганда  $\frac{m}{M}$  мар-

та ортқ ҳажм эгаллашн эътиборга  
олинса, қуйидаги муносабат вужудга  
келади:

$$pV = \frac{m}{M} RT.$$

бунда,  $M$  — газнинг моляр массаси,  
 $R$  — универсал газ доимийси,  $\gamma$  8,314  
Ж/К-моль га тенг. Бу тенглама ҳар қан-  
дай массали идеал газнинг ҳолат тенг-  
тамасидир.

**КЛАРК**, элементлар кларки —  
қулай табиий система (Ер пўсти, гид-  
росфера, атмосфера, биосфера, уму-  
ман. Ерда ёки самовий jismlar) тар-  
кибида кимёвий элементларнинг ўрта-  
миқдорини билдирувчи сон. К. мас-  
а бирлигида (% г/т ва ҳ.к.) ва атомлар  
ёки % сида ифодаланади. Ер пўсти-  
ни ташкил қилган турли тоғ жинслар-  
нинг кимёвий таркибига қараб улар-  
ни 16 км чуқурликка қадар тарқалган-  
лигини ҳисобга олган ҳолда маълум-  
лотларни умумлаштириш биринчи  
ларта америкалик олим Ф. У. Кларк  
(1847—1931) томонидан бажарилган  
(1889). Ер пўсти таркибидаги кимёвий  
элементларнинг Кларк аниқлаган фонд  
иқдорини кейинчалик рус олими А.  
Ферман янада такомиллаштириб,  
Ф. У. Кларк сонлари ёки кларк  
сонларини таъриф қилди. Ер пўстида,  
яъни ҳоз. замон тушунчаси бўйича сай-  
ланнинг Моховичич чегараси (*Мохо-  
вичич юзаси*)дан юқори қисми сифа-  
даги қатламда элементларнинг ўрта-  
миқдори рус олими А. П. Виногра-  
в (1962), америка олими С. Р. Тейлор  
(1964), немис олими К. Г. Веполь  
(1967) томонидан ҳисоблаб чиқилган.  
Элементлар кларкидан фойдаланиш  
қонларида, тоғ жинсларида ёки ре-  
гионларда кимёвий элементлар кон-  
центрациясининг кўп ёки камлигини  
ёқлашда эталон сифатида фойдалан-  
лади. Баъзида К. термини элемент-  
ларнинг конларда ёки алоҳида массив  
удуллардаги ўртача миқдори сифа-  
да нотўғри талқин этилади.

**КЛАРК ЧАРЛЗ** (1741—1779.22.8, Пет-  
ропавловск-Камчатский) — инглиз  
иқтисодчиси. Тўрт марта дунё айлана  
ёҳатда қатнашган: 1764—66 й.ларда  
он Байрон экспедициясида, 1768—  
70, 1772—75 ва 1776—79 й.ларда Ж. Кук  
экспедицияларида. 1779 й. 14 фев.да  
қ. ҳалок бўлгандан кейин К. экспе-  
дицияни бошқариб, кемаларни Гавайи

оларидан Чукотка денгизи томон олиб  
борди, лекин 70° ш.к.га етмасдан йи-  
рик музларга дуч келиб орқага қайтиш-  
га мажбур бўлди. Петропавловск-Кам-  
чатскийда вафот этган ва ўша ерга дафн  
қилинган. К. номига Атлантика океани-  
нинг жан. қисмидаги қоялар қўйилган.  
**КЛАРНЕТ** [итал. Clarinetto, лот. clarus  
— тиник (товуш) сўзидан], сопра-  
но (ёки катта) кларнети — пуф-  
лама-тилчали ёғоч мусиқа чолғуси.  
17-а. охирида юзага келган. Тovuши ти-  
ник, ёрқин, ширали ва ёқимли. Обрус  
(қора) дарахти ёғочидан ва пластмас-  
садан ясалади. Юқори қисмидаги мос-  
лама (мундштук)га қамиш (ёки бам-  
бук) тилча боғланади, цилиндр шак-  
лидаги ҳаво йўли (ички канал)нинг уз.  
590—680 мм. Ҳозирги Кларн 7 тешикли  
ва 20 клапанли, асосан. В ёки А сози-  
да бўлади. Диапазони d (ёки cis) —b<sup>3</sup>  
(c<sup>4</sup>). Кичик К., бассетгорн, бас-К., кон-  
трабас-К. каби турлари ҳам маъжуд.



Кларнет.

Ижро ва ифодавий имкониятлари кенг  
бўлган К. яққанавоз соз сифатида, ка-  
мер ва эстрада ансамбллари, симфо-  
ник ва пуфлама чолғулар оркестрлари-  
да ишлатилади. Ўзбекистонда илк К.чи-  
лар 20-а. бошида пайдо бўлиб, 1950-  
й.лардан У. Ризоқулов, Б. Минин,  
кейинроқ К. Азимов, Б. Солиҳов, Б.  
Муртазоевлар танилди.

**КЛАССИК КУРАШ** — қ. *Юнон-рум ку-  
раши*.

**КЛАССИК СИЁСИЙ ИҚТИСОД  
МАКТАБЛАРИ** — иқтисодий таъли-  
мотлар тарихида 17—19-а.ларда вужудга  
келган йўналишлар. К.с.и.м. қарашла-  
ри жамиятнинг иқтисодий ҳаётини да-  
стлабки тизимли ўрганиш қўлланилган  
назариялар ҳисобланади. Бу мактаблар-  
нинг юзага келишига 17-а. охири—18-  
а. давомида капиталистик иқтисодий  
муносабатларнинг ривожланиши ва  
Англиядаги sanoat инқилоби туртки  
бўлди. Мактабларнинг классик деб ата-  
лишининг сабаби шуки, уларнинг на-  
мояндалари ўз асарларида ҳозирги бо-  
зор иқтисодиёти асосида ётувчи қону-  
нийларни ўрганганлар, бу соҳада му-  
ҳим кашфиётлар қилганлар ва бу  
жиҳатдан уларнинг қарашларидаги ил-  
мий қондалар ҳозиргача ўз аҳамияти-  
ни йўқотмаган. Классик мактаб вакил-  
лари вужудга келадиган янги жамият  
— капитализмни и.ч.нинг абадий ва та-  
биий шакли, инсон табиати (ақлий  
эгоизм)га мос тушувчи бирдан-бир  
жамият сифатида қараганлар.

Классик мактаб ривожланишини 4  
босқичга ажратиш ва ҳар бир босқич-  
ни алоҳида мактаб сифатида қараш  
мумкин. Биринчи босқич вакиллари  
инглиз иқтисодчиси В. Петти (1623—  
87) ва француз иқтисодчиси П. Буа-  
гильбер (1646—1714) ҳисобланади. Бу  
босқичда *меркантилизм* таълимотининг  
хатолари ёритиб берилди. Қийматнинг  
меҳнат назарияси илгари сурилади ва  
ҳар қандай қийматнинг манбаи ва ўлчо-  
ви товар маҳсулоти ёки бошқа бойлик-  
ни яратиш учун сарфланган меҳнат  
миқдори деб қаралади. Бойлик ва фа-  
ровонлик асоси муомала соҳасида  
эмас, и.ч. соҳасида яратилиши кўрсат-  
тилади. Бу босқич 18-а. ўрталари ва 2-  
ярмида франциялик Ф. Кенэ ва А. Тюр-  
голар томонидан илгари сурилган фи-  
зиократизм б-н яқунланади (қ. *Физи-  
ократлар*). 2-босқични инглиз  
иқтисодчиси А. Смит асарларидаги  
иқтисодий гоялар, 3-босқични 19-  
а.нинг 1-ярмида яшаган француз иқти-  
содчиси Ж. Б. Сэй, инглиз иқтисодчи-  
лари Д. Рикардо, Т. Мальтус, Н. Сени-  
ор, америкалик Г. Кэри асарларида  
баён этилган қарашлар ташкил этади.  
К.с.и.м.нинг ривожидида 4-босқични  
Ж. С. Милль қарашлари яқунлайди.

А. Смитнинг асосий гоялари «йўл  
беринг, ўтсинлар, йўл беринг, бажар-  
синлар» (*laissez faire, laissez passer*) ши-  
ориди ифодаланган бўлиб, у «кўрин-  
мас қўл» номини ҳам олган. Смитнинг  
фикрича, тadbirkorларнинг эркин  
фаолият юритишига қанчалик эркин-  
лик берилса, иқтисодий ривожланиш  
шунчалик жадаллашади. Смит иқтисо-  
дий фаолиятга тўсиқ бўлувчи асосий  
куч бу — давлат, деб ҳисоблайди. Смит-  
нинг либерал қарашлари Европада, хус-  
усан, Англияда кенг оммалашган ва  
ўша давр ҳукуматлари томонидан ли-  
берал қонунлар ва қарорлар қабул  
қилинишига илмий асос бўлган. Д. Ри-  
кардо қийматнинг меҳнат назарияси-  
ни ривожлантириб, товарнинг қийма-  
тини унга сарфланган меҳнат харажат-  
лари ташкил этади, деган хулосани  
беради. Рикардо капиталистик и.ч.нинг  
асосида қиймат қонуни ётишини таъ-  
кидлаб, бошқа иқтисодий категория-  
ларни ана шу қонунга боғлаб ўрганади.

Француз иқтисодчиси Ж. Б. Сэй  
(1767—1832) гояларида иқтисодиётда-  
ги тўла эркинлик шароитидагина и.ч.  
омиллари (меҳнат, капитал ва ердан  
энг самарали фойдаланиш мумкинли-  
ги ва сифлар ўртасидаги муносабат-  
лар уйғунлашуви илгари сурилади. Сэй-  
нинг энг муҳим кашфиётларидан бири  
«Сэй қонуни» — «бозор қонуни» ёки  
«сотилг назарияси» ҳисобланади.

Инглиз иқтисодчиси Т. Р. Мальтус (1766—1834) иқтисодий ўсиш ва аҳоли кўпайиши ўртасидаги алоқадорлик муаммоларини ҳал этишга уринган. Иқтисодий либерализм концепцияси тан олинган ҳолда аҳоли ўсиши ва моддий неъматлар (тирикчилик воситалари) яратилиши ўртасида катта фарқ бор, аҳоли «геометрик», неъматлар «арифметик» прогрессияларда ўсади, деган «нуфус назарияси» илгари сурилади. Классик мактаб гоёларини бойитишга инглиз Н. Сениор (1790—1864), француз Ф. Бастиа (1801—1850), америкалик Г. Кэри (1793—1879) катта ҳисса қўшдилар.

Инглиз иқтисодчиси Ж. С. Милль (1806—73) классик мактабнинг сўнгги намояндalarидан бири сифатида Д. Рикардо гоёларини ривожлантирди. 1-ўринга «и.ч. қонунлари»ни қўйди, бу масалани «тақсимот қонунлари»га қарама-қарши деб билди.

19-а. охирида классик сиёсий иқтисод мактабларига муқобил иқтисодий гоёлар пайдо бўла бошлади, классик мактабнинг бир қанча қонун-қондалари янги шароитларга мослаштирилган ҳолда неоклассик қарашларда ўз аксини топди (қ. *Неоклассик иқтисодий назария*).

Ад.: Раззоков А. ва б., Иқтисодий таълимотлар тарихи, Т., 1997; Майбурд Е. И., Введение в историю экономической мысли, М., 1996; Ядгаров Я. С., История экономических учений, М., 1999.

Абдухалил Раззоков, Неъмат Холматов.

**КЛАССИК ТАЪЛИМ** — қад. латин, юнон тиллари, антик адабиёт ва мат. ни ўрганишни асос қилиб олган умумий ўрта таълим тури. Антик маданиятга қизиқиш ўсиши муносабати б-н *Уйғониш даври*да пайдо бўлган. 16-а.нинг ўрталаридан Фарбий Европада дастлабки классик гимназиялар ташкил топди. К.т.нинг назарий тизимини 19-а.нинг 1-ярмида немис педагоги И. Ф. Гербарт ишлаб чиқди. Унинг таъсирида Фарбий Европа ва Россияда гимназия, лицей, коллеж ва б. номларда К. т. тўлиқ шаклланди. Бу ўқув юрталарида латин ва юнон тилларини ўрганиш ўқув режасининг 40% ни ташкил этди. 19—20-а.ларда саноат и.ч.нинг ривожланиши реал таълимнинг амалга ошириши ва К.т.нинг секин-аста қисқаришига олиб келди. Бир қанча мамлакатларнинг ўрта мактабларида таълим йўналишларидан бири сифатида сақланиб қолган.

**КЛАССИК ЭЛЕКТРОДИНАМИКА** — электр зарядлар б-н электромагнит майдонлар ва уларнинг узлуксиз хоссалари ҳақидаги таълимот (қ. *Электродинамика*).

**КЛАССИКА** (лот. *classicus* — намунали) — 1) антик давр — Юнонистон, эллинизм ва Қад. Рим адабиёти ва санъати; 2) кенг маънода — инсониятнинг баъдий меросидаги оламшумул қимматига эга бўлган, энг мукамал асарлар. Адабиёт ва санъатдаги ижоди бутун дунёда тан олинган, асарлари катта гоёвий-баъдий қимматга эга бўлган машҳур усталар классиклар деб юритилади.

**КЛАССИФИКАЦИЯ** (лот. *classis* — туркум ва *facio* — бўламан) — қ. *Тасниф*. **КЛАССИЦИЗМ** (лот. *classicus* — намунавий) — антик даврда ўз ривожининг юқори чўққисига эришган қад. Юнон ва Рим санъати меросида шаклланиб, унга тақлид қилиш натижасида юзага келган адабиёт ва санъатдаги услуб, йўналиш. К. тарафдорлари 17—19-а.ларда Францияда, кейинроқ Европанинг бошқа мамлакатларида Уйғониш даври анъаналарини давом эттирган ҳолда (инсон ақл заковатига ишонини, антик давр яратган идеал мутаносибликни ва нисбатларни тап олиш ва эъзозлаш), ўз замонасининг ижтимоий ҳамда эстетик талабларига жавоб тариқасида вужудга келган. Антик давр мифологияси (ривоятлари), таврот воқеаларига мувожаат қилиб, улардан олинган сюжетлар орқали ўз даврларининг этик — ахлоқий ва сиёсий муаммоларини кўтаришга ҳаракат қилдилар. К.да ҳам умумлашма асар яратиш асосий масала ҳисобланади, асарлар бирмунча вақтин, ритм ва лафис мусикавийликка интилиш асосида яратилди. Одатда, К. ривожини тарихи 2 босқичга ажратилади. 17-а. Францияда шаклланиган К. ўзида абсолютизм гоёларини ифодалаган бўлса, 18-а.га келиб К. янги дунёвий идеаллар, маърифатпарварлик гоёлари ва оддий халқ орзу-истаклари ва интилишларига асосланган идеалларга таянган ҳолда ривожланди. К.га хос белгилар дастлаб Италия нафис санъатида (16-а.нинг 2-ярми) пайдо бўлган (А. Палладио, Ж. Вильбола, С. Серлио, Ж. Беллори назарий ва амалий фаолиятида, шунингдек, Болонья академик мактаби расмий ҳужжатлари ва ҳ.к.). 17-а. га келиб Францияда барокко тамойилларига қарши курашда К. илдамлаб, яхлит услубий тизимга, 18-а.га келиб умумевропа услубига айланди.

К. эстетикаси рационализм тамойиллари асосига қурилган бўлиб, баъдий асарга ақл ва мантиқ натижаси сифатида қаралади. К. санъати «олий» (тарихий, мифологик, линий) ва «кичик», «паст» (фолонга, портрет, натюрморт жанрлари)га ажратилди. К. назариясининг шаклланишида Парижда ташкил топган қироллик академиялари — рассомлик ва ҳайкалтарошлик (1648) ҳамда меъморлик (1671) фаолияти муҳим ўрин эгаллади. К. тамойиллари нафис санъатда, меъморликда шаклларнинг геометрик аниқлиги ва ритмик мантиқий режалаштирилиши ва антик меъморлик шаклларидан кенг кўламда фойдаланишда ёрқин намоён бўлди.

Адабиётда К. адабиётни ижтимоий ҳаёт тараққиёти талаблари б-н узвий алоқада бўлишини тақозо этди ва шу б-н адабиёт ҳамда санъат (айниқса театр)нинг ўз замонасининг илгор позициясида туриб ривожланишига хизмат қилди. Аммо К.нинг доғмага айланган ожиз томонлари адабиёт тараққиётига маълум даражада тўсқинлик қилди. К. ҳаётни изчил ҳаққоният б-н эмас, балки «тозаб», маълум ижтимоий ва эстетик талаблар қилишига солиб тасвирлашни талаб этди. Бу б-н адабиётда изчил реализмнинг пайдо бўлишига, ижоднинг кенг ва эркин ривожланишига гов бўлди.

К.да адабий жанрлар «олий» ва «паст» тарзда таснифланиб, улар орасига қатъий чегара ҳам қўйилган. «Олий» жанрга трагедия, эпопея ва қасида киририлган, уларда давлат ҳаёти, тарихий воқеа-ҳодисалар, мифлар тасвирланган ва уларнинг асосий қаҳрамонлари кўмондонлар, давлат бошлиқлари, мифологик персонажлар, дин пешволари бўлган. К.нинг «паст» жанрига эса комедия, сатира ва масал киририлган. Буларда ўртаҳол инсонларнинг кундалик ҳаётдан олинган воқеа-ҳодисалар тасвирланиши кўзда тутилган. Ҳар бир жанр орасида шу каби аниқ фарқлар бўлган. Юксак ва паст, трагик ва комик ҳолатлар тасвирининг аралашиб кетишига йўл қўйилмаган. К.да трагедия етакчи жанр ҳисобланади. К.нинг бу «олий» жанри француз драматурглари (П. Корнель, Ж. Расин) ижодида юксак даражага кўтарилган бўлса, «паст» жанрлар саналган масал (Ж. Лафонтен), сатира (Н. Буало), комедия (Мольер) ҳам ўзининг олий нуқтасига кўтарилган. К.нинг эстетик асослари Буалонинг «Шеърини санъат» (1674) дostonида баён этилган.

Мазкур йўналиш Европа мамлакатлари адабиётига ҳам кириб борди. Англияда Александр Поп (1688—1744), Жозеф Аддисон (1672—1719), Италияда Ватгорио Альфери (1749—1803), Германияда И. В. Гёте (1749—1832), Ф. Шиллер (1759—1805), Россияда А. П. Сумароков (1717—77), Я. Б. Княжинин (1740—91) ва б. ижодкорларнинг

асарларида етакчилик қилди. 18-а. охири ва 19-а. бошида К. Европада таназзулга учради. У ҳаёт б-н алоқасини тобора йўқотиб, тор шартлилик доирасида депсиниб қолди. Шундан сўнг 19-а.да адабиётдаги К. ўрнини бошқа ижодий метод ва адабий-эстетик йўналишлар эгаллади. К. жаҳон маданияти тарихида инсониятнинг маънавий-маърифий тафаккури ва эстетик дидига жиддий таъсир этадиган гўзал асарларга асос бўлган метод сифатида қолди.

Мусиқада К. услуби 17-а.да пайдо бўлиб, биринчи навбатда опера жанрида ўз аксини топди (Францияда Ж. Б. Люлли, Италияда «неаполитан опера мактаби» вакиллари). Унга хос эстетик ва ижодий тамойиллар бадий асарлардаги аниқ мантиқий гоё, тугал ва мукамал композицион тузилиш, мусиқа жанрлари ўртасидаги чегараларнинг аниқлигида намоён бўлади. Шу б-н бирга К.да ижодиётдаги ақл ва ҳиссиёт ҳамда ҳаққоният ва гўзаллик асосларининг ўзаро мувозанати муҳим ўрин тутди. 18-а.да К. услуби Европанинг бошқа мамлакатлари (Австрия, Германия, Россия ва б.)да ҳам тарқиб топди ва ўз чўққисига кўтарилди (қ. *Вена классик мактаби*). Шу давр К. оқими маърифатпарварлик гоёлари б-н узвий боғлиқ ҳолда ривожланиб, муайян асарларида изчил ҳаққонлик, ҳаётни ички зиддиятларнинг динамик ривожини орқали, тўлақонли акс эттирилиши б-н ажралиб турди (яна қ. *Симфонизм*).

Меъморликда К. услубида қурилган меъморий композицияларда *меъморлик ордерлари* тизими роль ўйнади. К. меъморлари кўпинча ордер ва уларнинг нисбатлари ҳамда шакллари антик даврдиги хос кўринишда ифодалашга ҳаракат қилдилар. К. меъморлигида шакллар жиддий ва сипо, фазовий кенглик ечимининг аниқлиги ҳамда меъморликда ишлатилган унсур (*колонна*, *пилястр*, *фриз*, *карниз* ва б.)ларнинг аниқ ритмга бўйсунганлиги, ранг ва шакл ритмининг аниқлиги б-н характерланади. К. услубида қурилган бино интерьерлари (хона, дало, зал ва б.) ҳам ўз бадий ечими б-н ажралиб турди. Хоналарда қўлланилган ранг, шакл ва чизиқлар «ақл б-н тартибга келтирилганлиги» ўзига хосдир. Сипо, жиддий ишланган безаклар ҳам ундаги жиддийлик ва вазминликка ҳалақит бермайди. К. меъморлари антик давр меросидан, унинг меъморлик унсур ва оҳангларида кенг фойдаланиш б-н бирга уларнинг умумий архитектоника қонунлари моҳиятини билишга ҳам ҳаракат қилдилар.



Италиядаги Капра виллеси (меъмори А. Палладио, 1551—67).

К. меъморлигининг асосий услуби бўлган ордер тизими антик давр меъморлиги ордер тизимига яқин ва шу б-н бирга янги давр руҳи б-н суғорилганлиги кўзга ташланиб туради. Бу хусусият нисбат ва шаклларнинг ўзгармагани ҳолда бирмунча нафислашгани, босиқлиги ҳамда технологияси (тош, бетон, темир ва б.), устун ва тўсин яратишда ишлатилиши ҳамда К. биноларининг интерьерлари ҳам ўзига хосдир. Уларда ишлатилган шакл, ранглар майини, фазовий кенглик бўлинишлари аниқ. Маҳобатли мойбўёқ рассомлиги ҳам К. интерьерларида кенг ишлатилган. Унда рассомлар истиқболнинг иллюзион имкониятларидан унумли фойдаланганлар. Бу расмлар бино умумий гоёвий-эстетик мазмунига ҳамоҳанг бўлиб, К. меъморлигига хос улғуворлик ва салобатлилик томонларини янада бўрттиришга хизмат қилди. Шаҳарсозлик Уйғониш даври ва бароккога хос хусусиятларга таянган ҳолда ривожланиб шаклланди. «Идеал шаҳар» йўриқномаси ишланди (Версаль). 18-а.нинг 2-ярмида планлаштиришнинг янги услуби шаклланди. Шаҳар қурилишида биноларни табиат б-н уйғунлаштиришни таъминлаш, кенг очиқ майдонлар ташкил этиш, уларни кўча ва дарё (анҳор) ёқалари бўйлаб қўшиб ишлаш бошланди. Шаклларнинг мақсадга мувофиқлиги, ихчам безакларнинг нозиклиги, табиат б-н уйғунлиги 18—19-а. бошларида «палладиочилар» ижодида ўз аксини топди (шаҳар ва шаҳардан ташқаридаги сарой-уйлар ва виллалар).

Самарқанддаги Алексеев чerkови (1912 й.).

Ўзбекистонда К. белгилари 19-а. охири — 20-а. бошларида меъморлик санъатида В. Гейнцельман, А. Бенуа, Г. Сваричевский кабилар ижодида (Шарқ-Византия, Рим-Византия шакллари) қўлланилди. Бино капителида иони ордери ўрнида услублаштирилган пахта безаги ўз ифодасини топди. Маъмурий бинолар бош тарзини қатор устунли баланд ва ҳашаматли қилиб барпо қилишда қад. мумтоз услуб қўлланилиб, миллий меъморлик анъаналари кўшимча қилинган.

Тасвирий санъатда К. *барокко*га, 18-адан эса *рококо* санъатига қарши курашда ривожланди. Тасвирлар уйғун, жозибадор, улғувор, тантанали бўлишга аҳамият берилиб, образлар ҳашаматли қиёфа ва шаклларда ифодаланди. Картиналарда воқеа иштирокчилари биринчи пландагилар б-н (сахнадагидек) ёнма-ён кўрсатилди. Францияда К. 17-а. 1-ярмида тўла шаклланди (рассом Н. Пуссен ва б.), кейин Европа мамлакатларида тарқалди. 18-а. 2-ярмида, 19-а. бошларида ҳукмрон услубга айланди (Францияда рассом Ж. Давид, Германияда рассомлардан А. ва В. Тишбейнлар, А. Менго, ҳайкалтарош И. Шадов, Италияда ҳайкалтарош А. Канова). 19-а. бошида АҚШ ва Лоттин Америкасида, Россияда 18-а. охири ва 19-а. бошларида тарқалди (ҳайкалтарош И. Прокофьев, И. Мартос, рассомлар А. Лосенко, А. Иванов ва б.).

Ҳайкалтарошлик санъатида К. шаклларнинг тугаллиги, тиниқ ишланганлиги, нурсоя ўйинининг нозиклиги, чизиқларнинг мушқавийлиги ва ритми б-н ажралиб туради. Ҳаракатнинг кўрсатилиши ҳар бир шакл тугаллиги ва ҳайкал ҳолатидаги вазминликни бузмайди.

Рангтасвир ва графикада ҳам К. ўз кўринишига эга. Рангтасвирда шаклнинг асосий унсурларидан чизиқ ва нурсоя етакчи ўрнини эгаллайди.



К.нинг сўнгги босқичида рангтасвир монохром ранг гаммасига ўта бошлайди. Графикада эса асосий соф (тоза) ва тиниқ чизиқлар асарнинг эмоционал томонини белгиловчи ва асар гоҳисини ёритувчи воситага айланди. К. рангтасвирида буюм ва образлар тасвири ихчам, характер жиҳатидан спектр рангларига яқин. Бу ранглар картина (асар)да тасвирланган буюм ва манзара планларини аниқ ифодалайди. Мас., манзара жанрида биринчи план иссиқ-жигарранг, ўрта план яшил ва орқа план мовий, кўк рангларда ифодаланган. Бу жиҳатдан асарлар сахна декорация (безак)ларига яқинлашади.

Ўзбекистонда К.нинг сўнгги кўриниши — академизм йўналиши кўпроқ С. Юдин, Р. Зоммер, И. Карновларнинг сюжетли композицияларида ўз ифодасини топди.

Театр санъатида К.нинг юзага келиши француз актёрлари Г. Мондори ва Ж. Флоридор фаолияти б-н боғлиқ. Ж. Расин даврида шоғирлари Т. Дюпарк ва М. Шанмеле ижодида услуб сифатида поёнига етди. Айниқса, Франция театридаги К.нинг яққол кўриниши Э. Рашель ижодида намоён бўлди. К. спектакларида тарихий аниқлик етишмаган, замонавий қахрамонлар антик дунё қахрамонлари қиёфасида талқин қилинган. Спектакллар умумий тантанаворлиги, қатъий шаклга эгаллиги ва мизансаҳналар тузилиш жиҳатдан симметрияга асосланганлиги б-н ажралиб турган.

К.даги демократик, реалистик йўналишлар Ж. Мольернинг сахнавий ислоҳотида, актёрлар М. Барон ва А. Лескуврёр ижодида, консерватив йўналишлар сарой театрида намоён бўлди. 18-а. 2-ярмида К.даги прогрессив йўналиш буржуа маърифатпарварлиги гоҳлари б-н узвий боғланган. К. Нейбер (Германия), Т. Беттертон ва Ж. Кембл (Англия) каби артистлар ҳам К.нинг йирик вакилларидир. Француз буржуа рев-яси даври (1789—94) да Ф. Тальма раҳбарлигида илғор театр арбоблари К.нинг гражданлик тенденцияларини революцион — қахрамонлик даражасига кўтарди. Кейинчалик К. санъатида революцион мазмун йўқолиб, сахна ўйини риторик формал хусусиятга эга бўлди. Э. Рашель ижоди француз театридаги К.нинг ёрқин кўриниши эди. 19-а. охири — 20-а. бошларида К.нинг эстетик нормалари «Комеди Франсез» театрида Ж. Муне-Сюлли, Сара Бернар каби актёрлар ижросида ўз аксини топди.

18-а.нинг 30—50-й.ларида Рус К.и Фарбий Европа К.ининг асосий хусу-

сиятларини сақлаб қолди, унда маърифатпарварлик гоҳлари, порозилик мавзулари, камчиликларни ҳажв қилиш кенг ўрин эгаллади.

*Ад.: Русская литература XVIII в. Эпоха классицизма (Сб.ст.), М. — Л., 1964; Вишпер Ю. Б., Формирование классицизма во французской поэзии начала 17 в., М., 1967; Ренессанс, Барокко, Классицизм. Проблема стилей в западноевропейском искусстве 15—17 веков, М., 1968; Всеобщая история архитектуры в 12 томах, т. 7, М., 1969; Ротенберг Е. И., Западноевропейское искусство 17 века, М., 1971 (Памятники мирового искусства, вып. 4, 1-я серия).*

**КЛАУЗИУС** (Clausius) Рудольф Юлиус Эмануэль (1822.2.1, Кёслин, ҳоз. Кошалин, Польша — 1888.24.8, Бонн) — немис физиги, *термодинамика* ва *газлар кинетик назарияси* асосчиларидан бири. Берлин ун-тини тугатган (1848). Цюрих (1857 й.дан), Вюрбург (1867 й.дан) ва Бонн (1869 й.дан) ун-лари проф. Термодинамиканинг иккинчи бош қонунини таърифлаб берган (1850). *Энтрония* тушунчасини киритган (1865). Модданинг эриш т-раси ўзгаришини босим ўзгариши б-н боғловчи тенгламани (қ. *Клапейрон—Клаузиус тенгламаси*) асослаб берган (1850). *Идеал газ*, шунингдек, молекулаларнинг *эркин югуриш узунлиги* тушунчасини фанга киритган ва биринчи бўлиб шу узунликни ҳисоблаган (1860). К. электролиз назариясига муҳим ҳисса қўшган. *Жоуль—Ленц қонуни*ни назарий жиҳатдан асослаган, термоэлектр назариясини ривожлантирган, диэлектрикларнинг қутбланиш назариясини ишлаб чиққан.

**КЛЕЁНКА** (рус.) — нам ўтказмайдиган модда қопланган маҳсул мато. Қоплама материалга қараб, мойли (ўсимлик мойларидан тайёрланган қопламали), латекли (концентрланган синтетик латексдан тайёрланган қопламали) ва поливинилхлоридли К.лар бўлади. К. и.ч.да хом сурп, саржа, виктория, дигональ, бельтинг ва б. газламалардан фойдаланилади. Мойли К. тайёрлашда, олиф қайнатилди ва унинг асосида каолинли (каолиннинг сувдаги суспензияси эмульгатор ва олифдан иборат) ҳамда бўёқли (пигментдан иборат) грунтлар тайёрланади. Сўнгра бу грунтлар олдиндан тозаланган ва дазмолланган матога бир неча қатламда суркалиб, қатлардан ўтказилади ва ҳар қайси қатлам куригилади. Кейин керакли расмлар чизиблиб локланади. Латекс К. тайёрлашда латекс грунтлар тайёрланади, матога тайёрланган грунтлар б-н 4—6 марта ишлов берилади; бунда ҳар қайси ишлов беришда мато куригиб олинади. Босма бўёқ бе-

рилади, локланади, босма гул солинали ва вулканизацияланади. Поливинилхлоридли К. поливинилхлориднинг эмульсияли ва суспензияли турларидан ишлаб чиқарилади. Бундай тайёрланган қоришма мато сиртига суркалиб термик ишлов бериб олинади. К. техника, тиббиёт, уй-рўзгор, машиный корхоналар, матбаа ва б. кўп соҳаларда ишлатилади.

**КЛЕЙН** (Klein) Лоуренс Роберт (1920.14.9, Омаха, АҚШ) — америкалик иқтисодчи, эконометрика асосчиларидан бири. Оксфорд ун-ти (Англия) қошидаги *Статистика ин-ти* ходими (1954—58), Пенсильвания ун-ти (АҚШ) иқтисодиёт проф. (1958 й.дан). К. яратган иқтисодий фаолиятнинг эконометрик моделлари АҚШ, Исроил, Мексика ва Япония иқтисодиётларининг ривожланиши истиқболларини аниқлашда қўлланилган. К. иқтисодий назарияни амалий вазифаларга тадбиқ қилишда катта муваффақиятларга эришди. Унинг асарлари бу соҳадаги ривожланишга йўналиш берди ва жаҳон бўйича моделлар яратишга таъсир кўрсатди. К.нинг катта ютуғи — умумий *кейнсчилик* моделини статистик шаклга келтирганлиги бўлди. Унинг йирик асарлари: «Кейнсчилик революцияси» (1947), «Эконометрика дарслиги» (1953). Шунингдек, унинг бозор конъюнктураси ўзгаришларини олдиндан аниқлашда қўлланиладиган эконометрик моделлари ҳам микроиқтисодиёт муаммоларини ҳал қилишда муҳим аҳамиятга эга. Нобель мукофоти лауреати (1980).

**КЛЕЙСТОГАМИЯ** (юн. kleistos — ёпиқ ва gamos — қўшилиш) — ер бети, ҳатто тупроқ остида пайдо бўладиган майда, кўримсиз клеистогам гулларнинг очилмай туриб, ўзидан чангланishi. К. *бинафша*, *ер ёнгоқ* каби ўсимликларда кузатилади.

**КЛЕНЦЕ** (Klenze) Лео фон (1784.29.2, Шладен, ҳоз. Қуйи Саксония, Германия — 1864.27.1, Мюнхен) — немис меъмори. Сўнгги классицизм намоянласи. Германия, Франция, Италияда ўқиган. Жером Боппарт (Касселда, 1808—13) ва Бовария қироли Людвиг I (Мюнхенда, 1815 й.дан) саройларида меъморлик қилган. К.нинг Мюнхен (1816 й.дан) ва Афина (1839—51)даги шаҳарсозлик ишлари тантанаворлиги, мустақамлиги ҳамда классик услуби б-н ажралиб туради. Ўзининг ҳайбатли ва ҳашаматли курилишларида (Мюнхендаги Глиптотека, 1816—30 ва Эски пинакотека, 1826—36; Санкт-Петербургдаги Янги эрмитаж, 1839—52) қад. юнон меъморлигидан кенг фойдаланган.

**КЛЕОПАТРА** (юн. Kleopatra) (мил. ав. 69 — Искандария — мил. ав. 30) — Мисрнинг *птолемейлар* сулоласидан бўлган сўнгги подшоҳи. Птолемей XI нинг қизи. К. ўз укаси Птолемей XII Дионисга турмушга чиқиб, у б-н биргаликда давлатни идора қила бошлаган (51 й.дан) бўлса-да, яқка ўзи тахтга эгалик қилиш учун зимдан кураш олиб борган, нияти фош бўлгач, Сурияга сургун қилинган (48 й.). Аммо, К.нинг билимдонлиги, ақл-заковати-га мафтун бўлиб қолган *Юлий Цезарь* 47 й. уни Мисрга қайтарган (К. ундан Цезарион исми ўғил қўрган). Цезарь ўлдирилгач, К. Марк *Антоний*нинг иттифоқчиси ва машуқаси (37 й.дан хотини) бўлган. 31 й. Октавиан (қ. *Август*) қўшинлари Мисрни забт этгач, Антоний ва К. ўзларини ўлдиришган. Нақлга кўра, ўша даврдаги мисрликлар эътиқодига асосан абалдий бирҳаётликка эришмоқ учун ўзини заҳарли илонга чақтирган.

**Клеопатра** (мил. ав. тахм. 40-й.да Клеопатра ҳаётигида Искандарияда яратилган ҳанқалдан олинган мрамар пухса. Берлин. Давлат музейи).



К. тимсоли *Ғарб* (У. Шекспир, Б. Шоу, Д. Тьеполо, П. Рубенс ва б.) ҳамда *Шарқ* (А. Шавқний ва б.) адиб, шоир, драматург, рассом ва ҳайкалтарошлари асарларида акс этган, унга бағишлаб фильмлар яратилган.

**КЛЕРИКАЛИЗМ** (лот. clericalis — черковга оид) — жамиятнинг сиёсий ва маънавий ҳаётида черков ва диннинг этакчилик родини таъминлашга интилиш. К. тарафдорлари ўз таъсирини оммага ёйиш, уларни диний дунёқарашга эргаштиришга, турли миллий ва халқаро уюшмалар тузишга ҳаракат қиладилар. Клерикаллар айрим мамлакатлар (мас., ГФР, Италия)да йирик сиёсий партиялар, қасаба уюшмалари, хотин-қизлар, ёшлар ва б. жамоат таниқилотлари, ўқув, даволаш, хайрия муассасалари ташкил этган, ўз оммавий ахборот воситаларига эга.

**КЛЕРМОН-ФЕРРАН** — Франциянинг марказий қисмидаги шаҳар. Альс дарёси водийсида, Пюн-ле-Дом департаментининг маъмурий маркази ва Овернь тарихий вилоятининг бош шаҳри. Аҳолиси 141 минг, шаҳар атрофи б-н 204,7 минг киши (1999). Транспорт

йўллари тугуни. Мамлакатда резина буюмлар (автомобиль шиналари, пойабзал, техник резина ва б.) и.ч.нинг йирик маркази. Металлсозлик, машинасозлик, тўқимачилик, полиграфия, қоғоз, кимё ва озиқ-овқат саноати корхоналари бор. К.-Ф. — француз математиги ва физиги Б. *Паскал*нинг ватани. Ун-т (1810 й.дан), археология музейи бор. 11—13-аларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган. Шаҳар яқинида Руайя бальнеологик курорти жойлашган.

**КЛЕСТИЛЬ** Томас (1932.4.11, Вена) — Австрия федерал президенти. Вена иқтисодиёт ва ишбилармон маъмурлар ун-тини тугатган (1956). Австрия федерал канцлери бюросида иқтисодиёт ва тижорат департаменти (1957—59), Парижлаги Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт бўйича ташкилот ҳузурнда Австрия миссияси (1959—62), Австриянинг АҚШдаги элчихонаси (1962—66) ходими. Австрия федерал канцлерининг иқтисодий сиёсат ва ташқи савдо бўйича бюроси директори ассистенти (1966—69), Лос-Анжелес ш.да Австриянинг Бош консули (1969—74). Австрия ташқи ишлар вазирлигида БМТ департаменти раҳбари (1974—78), 1978—82 й.ларда Австриянинг БМТдаги, 1982—87 й.ларда АҚШ ва Америка давлатлари ташкилотларидаги элчиси. 1987—92 й.ларда Австрия федерал ташқи ишлар вазирлигининг бош қотиби, 1992 й. майдан Австрия Республикаси федерал президенти.

**КЛЕТЧАТКА** (рус.) — мураккаб органик молада, полисахарид. Ўсимлик ҳужайралари пўстининг асосий таркибий қисми (қ. *Целлюлоза*).

**КЛИВАЖ** (франц. clivage — парчалануш, қатламларга ажралиш) — тоғ жинсларининг дарзлар бўйича юпқа пластинка ва призмаларга ажралиши. Уларнинг йўналишлари, кўпинча тоғ жинсларининг бирламчи қат-қатлигига мос келмайди. К. авж олган жойларда асл қат-қатлик бутунлай кўринмай қолади. К., асосан, интенсив бурмалануш р-нларида тектоник кучлар таъсиринда содир бўлади. Юзага келиш усулларига кўра, узилиш К., сирпаниш К., ёриқ К. ва б. фарқ қилинади.

**КЛИВЛЕНД** — АҚШнинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар. Огайо штатида, Эри кўлининг жан. соҳилида. Мамлакатнинг муҳим саноат, молия ва йирик маданий марказларидан бири. Аҳолиси 478 минг киши (2000). Шаҳар орқали Атлантика океани соҳилини Детройт ва Чикаго ш.лари б-н боғловчи асосий т.й. ва шоссе магистраллари ўтган. Халқаро аэропорт бор. К. — Буюк

кўллар системасидаги энг катта порт. Саноатининг етакчи тармоқлари: қора металлургия, металлсозлик, кимё, умумий машинасозлик, электротехника ва радиоэлектроника. Қурилиш материаллари ва порт ускуналари, станок ва ускуналар, ракета ва самолёт қисмлари, саноат ва маиший электр жиҳозлари, йўл-қурилиш машиналари, кончилик, озиқ-овқат, полиграфия саноати учун жиҳозлар, дори-дармон ишлаб чиқарилади. Полиграфия, тикувчилик, озиқ-овқат, нефтни қайта ишлаш, кемасозлик корхоналари мавжуд. Шаҳарда бир неча олий ўқув юрти, жумладан, ун-т (1826), и. т. марказлари, музейлар, театрлар бор. К.га 1796 й.да асос солинган.

**КЛИВЛЕНД МОЛИЯ ГУРУҲИ** — АҚШдаги йирик капитал иттифоқларидан бири. 20-а. охирида гуруҳнинг умумий активи 25 млрд. доллардан ортиқ. Бош идораси — Кливленд ш.да (Огайо штати). К.м.г. қора металлургия, тоғ-кон саноати, т.й. транспорти асосида шаклланиб, АҚШнинг Детройт ш.даги автомобиль маркази буюртмалари б-н чамбарчас боғланган. Гуруҳ 19-а. охирида 3 оилавий гуруҳ — Итон, Матеров ва Ханна гуруҳлари иттифоқи сифатида шаклланди. Энциликда К.м.г. учта йирик монополистик гуруҳ: Итон, Хэмфри-Ханна ва Кливленд ва ўрта Ғарбдаги корпорацияларнинг бирлашмасидан иборат. К.м.г.нинг хорижда, айниқса, Канадада йирик капитал маблағлари бор. Ҳоз. даврда К.м.г. АҚШнинг 38 та штатида фаолият юритиб, хизмат соҳаси, айниқса, сугурта ишида фаол қатнашади.

**КЛИЗМА** (юн. klisma — ювиш), ҳуқуқ на — даво мақсадида тўғри ичакка *анус* орқали махсус асбоб ёрдамида суюқлик (кўпинча сув) юборишдан иборат табиий муолажа. Тозаловчи, диагностик, даво, дори ва озиқ К.лар фарқ қилади. К. учун махсус ноқсиммон резина баллон (баъзан махсус қаттиқ учлик қисқичи ёки жўмураги ҳамда учлиги бор резина найчали воронка) ёки Эсмарх кружкасидан (уни таклиф этган немис олимнинг номи б-н аталган) фойдаланилади. Тозаловчи К. *қобзият*да, озиқ-овқатдан заҳарланганда, шунингдек, касалликларни даволашда, меъда-ичак йўлини ва кичик чапоқ аъзоларини рентгенологик текширишдан, операциядан, туғишдан, дори ва озиқ К.дан олдин қўлланилади. Баъзи бир даво К.си, айни вақтда, тозаловчи К. ўрнини ҳам ўтайди (мас., мойчечакли, гипертоник, ёғли ва б. К.лар). Катта ёшдагилар учун ўртача 1л

га яқин тоза илиқ сув керак бўлади. К.нинг таъсири суюқлик миқдорига, унинг тезлик б-н босим остида юборилишига боғлиқ. Дори К. дори моддаларнинг ичак шиллиқ пардасига таъсир этиши ва дорининг организмга ичак орқали сўрилишини таъминлаш мақсадида қўлланилади. Дори К.дан олдин, албатта, тозаловчи К. қилинади. Озиқ К. — сунъий овқатлантиришнинг бир тури. У организмнинг суюқликка, ош тугизга ва бир оз миқдорда бўлса-да, озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжини қондириш мақсадида қўлланилади. Бундай К.ни ҳам тозаловчи К.дан кейин ўтказиш лозим. К.нинг бу хили врач кўрсатмасига биноан даволаш муассасаларида ўтказилади.

Болаларга ҳам тозаловчи К., даво К.си ва озиқ К. қилинади, буида албатта унинг ёши (неча ойлиги) ҳисобга олинади. К. қилсам ичим юришади деб ҳадеб унга ружу қилавериш ҳам ярамайди, акс ҳолда тўғри ичакнинг турли касалликларига сабаб бўлиши мумкин.

**КЛИМАКС** (юн. klimakter — зинапоя), климактерия даври — жинсий фаолиятнинг сусайиб, кексая бориш даврига ўтиш палласи. Аёлларда ҳам, эркакларда ҳам кузатилади. К.нинг юзга келиши жинсий безлар фаолиятининг сусайиши б-н бирга организмда вақтинча рўй берадиган ўзгаришларга асосланган. К.да аёлларнинг ҳайз кўриши ўзгаради; гипоталамус — гипофиз — тухумдонларда функционал ўзгаришлар вужудга келади. Ҳайз қони тўхтаб-тўхтаб келади, баъзан кўп ва узоқ келиб, ниҳоят бутунлай тўхтайдиган (менопауза). Юрак-томир ва нерв системасининг функцияси бузилади: бошига қон кўп келиб, юзи қизаради, бадани аввал қизиб, кейин жунжийди ва совуқ тер босади, ҳаллослайди, қулоғи шанғиллайди; аёл салта кўзгалувчан ёки маъюс бўлади, хотираси пасаяди, сабабсиз бетоқат бўлади, боши оғрийди, уйқуси бузилади ва ҳ.к. Баъзан юраги ўйнайди, юрак соҳасида оғриқ сезилади. К.да пайдо бўладиган аломатлар организмнинг умумий ҳолатига боғлиқ. Кўпчилик аёлларда сезиларсиз ўтиши, бу уларнинг умумий аҳолига таъсир этмаслиги ҳам мумкин. К. даври оғирроқ кечганида қалқонсимон без фаолияти (юрак ўйнаши, қўл қалтираши) ва моддалар алмашинувининг бузилиши (аёл семирб ёки жуда озиб кетади), руҳий изтироб, ҳаяжонланиш, невроз, психопатия ва б. ҳолатлар кузатилади.

К., одатда, 45—50 ёшларда бошланади, у одатдагидан эртарақ (40 ёшлар

ча — эрта К.) ёки кечроқ (55 дан кейин — кечиккан К.) рўй бериши ҳам мумкин. Бу меҳнат, турмуш тарзи, иқлим шароити ҳамда ирсий хусусиятларга, шунингдек, аёлнинг етуклик даври қандай ўтганлигига (аборт, туғиш, жинсий ҳаёти ва б.) боғлиқ. К. даврини ўтказаетган аёл баъзан бўйида бўлиб туғиши ҳам мумкин.

Эркакларда К. бир қадар кечроқ — 60 ёшларда кузатилади; нейро-гуморал ўзгаришлар, юрак соҳасида оғриқ, хотира ва иш қобилиятининг пасайиши, уйқусизлик ва б. нохуш аломатлар пайдо бўлади. К., эркак ё аёл организмда кечишидан қатъи назар, унга хос дастлабки аломатлар пайдо бўлиши б-н врачга учраиши ва тегишли маслаҳатлар олиш зарур. **Давоси:** меҳнат ва дам олишни тўғри йўлга қўйиш, мириқиб ухлаш, сув муолажалари, бадан тарбия; дори-дармонлар — гормонлар, витаминлар ва б. буюрилади.

**КЛИНИК ЎЛИМ** — ҳаёт функцияларини тиклаш имкони қолмагунча, яъни биологик ўлимгача бўлган давр; буида ҳаётнинг ташқи белгилари (юрак уриши, нафас) 3—5 мин. йўқолади, марказий нерв системаси функциялари сўнади, лекин моддалар алмашинуви жараёни сақланади (яна қ. *Терминал ҳолат*).

**КЛИНИКА** (юн. klinē — кўрпа-тўшак) — стационар (касалхона) тифасидаги тиббий муассаса: тиббиёт олий ўқув юртлири, врачлар малакасини ошириш ин-тлари, илмий тадқиқот ин-тлари ҳузурида ташкил этилади. К.да беморларни даволаш б-н бирга тадқиқот ишлари олиб борилади, тиббиёт ин-тларининг талабалари ва малакасини оширувчи врачлар б-н назарий ва илмий машғулотлар ўтказилди. К. шаҳар касалхонаси ва б. даволаш-профилактика муассасалари базасида ҳам фаолият кўрсатади, улар клиник касалхоналар деб аталади. К. базаларида клиник аспирантура ва ординатура мавжуд бўлиб, асосан, врачлар ва илмий-педагогик кадрлар тайёрланади. Кўп К.ларда айрим соҳага ихтисослаштирилган илмий марказлар ташкил этилган, у ерда шу соҳа мутахассислари ўз малакасини оширади ёки врачлар шу соҳага ихтисослаштирилади.

**КЛИНКЕР** (нем. Klinker) — 1) айланма печларда металлургия и.ч.да полиметалл чиқиндиларни қайта ишлаш (қиздириб ҳайдаш) дан қолган қийин эрийдиган қизиб қовушган масса; рух и.ч.даги оралик маҳсулот. Мис ёки кўрғошин корхоналарида қайта ишлаб

К.дан мис, кўрғошин ва б. қимматли аралашмалар ажратиб олинади; 2) қурилишда маҳсул лой (клинкер) дан гишт тарзида тайёрланган материал. Гишт тайёрлаш технологиясига ўхшаб тайёрланади. Совуқ ва кислотага чидамли. Йўлларга, саноат биноларининг полларига ётқизилади; 3) цемент и.ч.да оҳак б-н лой (ёки шлак) қовушмасидан иборат ярим маҳсулот. **КЛИНОХЛОР** (юн. klino — энгаштирма) ва chloros — яшил) — хлоритлар синфига мансуб минерал, кимёвий таркиби  $(Mg, Al)_2 \{ (OH)_2 \} AlSi_3O_{10} \cdot (Mg_3(OH)_6 \}$ .

Моноклин сингонияли. Пластинкасимон ёки таблеткасимон кристаллар ҳосил қилади. Ранги яшил, сариқ, баъзан пушти-қулранг. Қаттиқлиги 2—2,5; Зичлиги 2,6—2,8 г/см<sup>3</sup>. К. хлоритли сланецларнинг асосий қисмини ташкил қилади. Ер пўстида кенг тарқалган. Ўзбекистон гарбидаги барча олтин-қумуш рудали конларда учрайди.

**КЛИНТОН** (Clinton) Билл (Уильям) Жефферсон (1946.19.8, Арканзас штатининг Хоп ш.) — АҚШнинг 42-президенти (Демократик партиядан, 1993—2000). Вашингтондаги Жоржтаун ун-тини (1968) тугатган. 1968—70 й.ларда Англиянинг Оксфорд ун-тида тадқиқотлар олиб борган. 1973 й.дан Фейетвиллдаги Арканзас ун-тида дарс берган. 1976 й.дан Арканзас штати адлия вазири ва бош прокурори. 1978—92 й.ларда Арканзас штати губернатори.

**КЛИО** — юнон мифологиясидаги 9 музадан бири, тарих фанининг маъбуда ҳомийси. Қўлида тошқалам ва папирус ўрами ёхуд ўрамлар учун мўлжалланган қутича ушлаган ҳолда тасвирланган.



Клио. Рим мрамор ҳайкали (мил. ав. 3—2-а.лар, Эрмитаж).

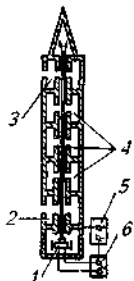
**КЛИРИДИС** (Clerides) Глафкос (1919.24.4, Никосия) — Кипр президенти. Лондон ун-тининг фалсафа ва юридик ф-тларини тугатган. Англия ҳарбий-ҳаво кучларида хизмат қилган (1939—45), 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1951 й.дан адвокатлик б-н шуғулланган. 1959 й.дан Кипр муваққат ҳукуматида адлия вазири, Вакиллар палатаси (парламент) раиси (1961—76),

1974 й. ташқи ишлар, мудофаа, ички ишлар вазири. 1981, 1985, 1991 й.ларда парламент аъзоси этиб сайланган. 1993 й.дан Кипр Республикаси президенти. «Демократик йинги» партияси раҳбари.

**КЛИРИНГ** (инг. clearing, clear — тозалаш, равшанлаштириш) — мамлакатлар, компаниялар, корхоналар ўртасида бир-бирига етказиб берилган, сотилган товарлар, қимматли қоғозлар ва кўрсатилган хизматлар учун ўзаро ҳисоблар йўли б-н тўловлар баланси шартлари асосида нақд пулсиз ҳисоб-китоблар. Банклараро К. ва халқаро валюта К.лари бор. Банклараро К. банклар ўртасида ҳисоб-китоблар ўзаро пул талабларини ҳисобга олиш йўли б-н бажарилади. Ривожланган мамлакатларнинг ички ҳисоб-китобларида чек ва вексель К.лари қўлланилади. Валюта К. алмаштириладиган товарлар рўйхати, уларнинг нархи ва етказиб бериш муддатлари белгиланган халқаро тўлов шартномалари асосида амалга оширилади. Бунда валюта фақат етказиб берилган товарлар ва кўрсатилган хизматлар ўртасидаги фарқ миқдоридagina тўланади ёки ўша товардан яна қўшимча етказиб берилади.

**КЛИСТРОН** (юн. klyzo — тўлқин зарби ва (электрон) — ўзгармас токни ўзгарувчан токка айлантирувчи ўта юқори частотали (ЎЮЧ) электрон асбоб; иши ЎЮЧ электр майдонида электронлар тезлигини модуляциялашга асосланган (қ. *Модуляция*). Тўғри ўтишли (импульсли ва узлуксиз иш режимли) ва қайтаргичли хиллари бор. Тўғри ўтишли К.да (расм) катод б-н нурлантирилган электронлар кириш, оралик, сўнгра чиқиш ҳажмий резонаторлар орқали учиб ўтиб, уларнинг тезлиги камайди ва кинетик энергиясининг бир қисми ЎЮЧ тебранишлари энергиясига айланади. Қайтаргичли К.да — резонатор оралигида тезлаштирилган электронлар оқими резонаторнинг тўрларидан ўтиб, тормозловчи майдонга тўшади, бу майдон таъсирида орқага қайтиб, яна резонаторлар оралигидан ўтади. Биринчи ўтишда ЎЮЧ электр майдони электронлар тезлигини модуляциялайди,

**Тўғри ўтишли клистрон:**  
1 — катод; 2 — кириш қисмидаги ҳажмий резонатор; 3 — чиқиш қисмидаги ҳажмий резонатор; 4 — оралик ҳажмий резонатор; 5 — ўзгармас анод кучланиши манбаи; 6 — катодни қиздирувчи кучланиш манбаи (электронлар оқими стрелкалар б-н кўрсатилган).



иккинчи (тескари) ўтишида электронлар гуруҳданган бўлади. ЎЮЧ майдони бу гуруҳни тормозлайди ва электронлар кинетик энергиясининг бир қисмини ЎЮЧ тебранишлари энсргиясига айлантиради. ЎЮЧ асбоблари ичида қайтаргичли К. энг кенг тарқалган. К. космонавтика, радиолокация, радиоастрономия, телевиденида, тиббиёт, ўлчаш техникаси, радионавигация ва б. соҳаларда ишлатилади.

**КЛИТ** (лақаби Қора) (? — мил. ав. 328) — *Александр* Мақдунийнинг саркардаси ва дўстларидан бири. *Граник жангида* (мил. ав. 334 й.) Александрни ўлимдан сақлаб қолган. Бақтрия сатрапи этиб тайинланган (мил. ав. 329 й.). Александрнинг маҳаллий аҳолининг яшаш тарзига яқинлашгани ва шунинг б-н бирга сугдларни македонияликларнинг урф-одатлари б-н таништиришга интилишига қаратилган сиёсатига очикойдин қарши чиққан. К. тунги зиёфат вақтида Александр томонидан ўлдирилган.

**КЛИТЦИНГ** (Klitzing) Клаус фон (1943.28.6) — немис физиги. Илмий ишлари қаттиқ жисмлар физикасига оид. Квант Холл эффектини очган (1980). Нобель мукофоти лауреати (1985).

**КЛИШЕ** (франц. cliché) — иллюстрация (расм, репродукция, баъзан матн) лардан матбаа усулида нусха кўчириш учун мўлжалланган босма форма (қолип); фотографик, кимёвий, гальванотехника ёки ўймакорлик усулларида сиртига бўртма (рельефли) тасвир туширилган металл (рух, жез, мис) пластинка. Баъзан, ёғоч, линолеум ва пластмассадан ҳам тайёрланади. Клар штрихли, растрли ва комбинациялашган бўлади. **Штрихли К.** тасвир элементлари (перо ва бда чизилган чизма, расм) бир текис туширилган оригиналлардан нусха кўчиришда, растрли (ярим тонли) К. эса элементлари турли тондаги тасвирлар (фотосурат, акварель, мой-бўёқли сурат ва б.) дан нусха кўчиришда ишлатилади. К. фотомеханик (қ. *Автоматия*) ёки электромеханик усулда, фотополимеризация усулида тайёрланади. К. майда кристалли рух, магний, камдан-кам мис ва алюминийдан тайёрланади.

**КЛОАКА** (лот. cloaca — ахлат чиқариш найи) — умуртқали ҳайвонлар тўғри ичагининг ташқарига очиладиган кенгайган қисми. Тўғракоғизлилар (миксинлар, миноголар личинкаси), балиқлар (акулалар, скатлар, икки хил нафас олувчилар), барча сувда ва қуруқликда яшовчилар, судралиб

юрувчилар, қушлар ва клоакали сут эмизувчиларда К. бўлади. Кўпчилик сут эмизувчи ҳайвонларда К. бўлиниб, сийдик — жинсий синусни ва тўғри ичакнинг охириги қисмини ҳосил қилади. К.га сийдик йўли, жинсий йўл, баъзан сийдик пуфаги очилади. К. бир қанча умуртқасизлар (ҳашаротлар, тўғрак чувалчанглarning эркаги; оғиз айлангичлилар)да бўлади.

**КЛОАКАЛИЛАР**, тухум кўювчилар, бир тешиклилар, дастлабки ларрандалар (Prototheria) — ҳоз. сут эмизувчиларнинг энг тубан тузилган кенжа синфи. Қазилма қолдиқлари Австралия ва Жан. Америкада плейстоцен даври қатламларидан маълум. Сут эмизувчиларнинг судралиб юрувчиларга ўхшаш умумий аجدодидан келиб чиққан, лекин кейинчалик мустақил ривожланган. Бош қутиси тоғайининг тузилиши, бош қутиси қопқоғи суякларининг ўзаро нисбати, елка камарида кораконд ва прораконд суяклари бўлиши, юраги ва бош мияси тузилиши судралиб юрувчиларникига ўхшайди. Танасининг уз. 30—80 см. Вояга етган К.да тиш бўлмайди. Ошқозонда ҳазм безлари йўқ. Жинсий ва айириш системаси пайи, ичаги клоакага очилади. Тана ҳарорати нисбатан паст, 25° дан 36° гача, 1—2 та, баъзан 3 та тухум кўяди. Тухумини ҳалтасида олиб юради (ехидна) ёки уяда босиб ётади (урлакбурун). Боласини сут б-н боқади. Сут безлари сўргичи бўлмайди. Сути териси устига оқиб чиқади, боласи уни ялайди. Битта туркум — бир тешиклиларни ўз ичага олади. Австралия, Тасмания, Янги Гвиннеда тарқалган. 2 оиласи (ехидналар, ўрдакбурунлар) бор. Сони камайиб кетган.

**КЛОД** (Claude) Альберт (1899.23.8, Лонглер, Бельгия — 1983) — бельгиялик биокимёгар. 1923—49 й.ларда АҚШда ишлаган. Биринчилардан бўлиб субҳужайравий структураларни талқиқ этишда дифференциал центрифугалаш усулини қўўлаган. Оксидланиш жараёнлари (ҳужайранинг нафас олиши) митохондрияларда кечишини аниқлаган. Нобель мукофоти лауреати (1974, Э. *Палладе* ва К. Р. *Де Дюв* б-н ҳамкорликда).

**КЛОН** (юн. klon — шох, новда, бачки) — бир ўсимлик ёки ҳайвон организмдан жинссиз ёки вегетатив кўпайиш йўли б-н пайдо бўлган индивидлар насли. Немис олими Веббер К.ни биринчи бўлиб таърифлаб берди (1903). К. ҳайвонот оламида — микроорганизмлар, ҳашаротларда, ўсимликлар оламида — мевали дарахтлар, ток,



пиёз ва б.да учрайди. К. тухумхужайрадан апогам йўли б-н мейозга учрамай пайдо бўлган наслардан; қаламча, туганак ва б.да ҳосил бўлган она ўсимликлар наслидан ва б. ташкил топиши мумкин. Ўсимликлар дунёсида вегетатив кўпайишда қуртак ўзгарувчанлиги туфайли навнинг наслида бошланғич ўсимликдан фарқланувчи индивидлар тарзида пайдо бўлади. Улар шу навнинг янги Кларини бошлаб беради. Шунга кўра, ҳар бир навнинг аҳамияти турлича бўлган бир нечта К.и бўлиши мумкин. Кўпчилик нусхаларнинг қимматли хўжалик белгилари К. олиш йўли б-н сақлаб қолинади.

Баҳодир Норматов.

**КЛОН ТАҢЛАШ** (ўсимликларда) — яхши клонларни ажратиб олиш; вегетация йўли б-н кўпаявчи ўсимликлар навларини яхшилаш усули. К.т. картошқаччилик, узумчилик ва меваччилик селекциясида кенг қўлланилади. К.т. (вегетатив йўл б-н кўпаявчи ўсимликларда яқка танлаш) орқали аксарият навнинг айрим хусусиятлари (касалликларга, қурғоқчиликка чидамлик) ва б.ни яхшилашга эришилади. Мас., К.т. йўли б-н картошка ракига чидамли картошка навлари чиқарилган. Меваччиликда клон пайвандтаглар кенг қўлланилади. Ғўза селекциясида К.т.дан фақат чатиштирилган турларнинг хромосомалар тўплами номутаносиблиги туфайли белушт тўплами ноёб дурагайлари (турлараро чатиштиришда) кўпайтириш ва сақлашда фойдаланилади. Бунда илдиз тармоғи кучли ривожланган маданий ғўза турлари шохларига дурагай ўсимлик қаламчалари уланади.

**КЛОСОН** Жерард (1891, Мальта ороли — 1971, Лондон) — инглиз туркийшуноси. Кутб Хоразмийнинг Британия музейида сақланаётган «Муҳаббатнома» асарига тафсир ёзган (1928). Туркийшуносликка онд элликка яқин илмий иш эълон қилган. Луғатшунослик унинг фаолиятида алоҳида ўрин тутди. Навоий асарлари учун тузилган «Санглоҳ» луғатини (кенг изоҳ, батафсил шарҳ ва иловалар б-н; 1960), «13-асргача бўлган туркий тилларнинг этимологик луғати»ни (1970) нашр қилдирган. К. «Санглоҳ»ни нашр қилдириб, эски ўзбек луғатчилик мактабини ўрганиш ишига катта ҳисса қўшган. Мазкур луғат Навоий асарлари тили, шунингдек, б. туркий тилларни ўрганишда муҳим манба эканлигини таъкидлаган. Олтойшунослик ишлари учун Индиана (АҚШ) ун-тининг (1969), шарқшунослик фаолияти учун эса Лондон Осие қироллик жамиятининг (1973) олтин медаллари б-н мукофотланган.

**КЛОСТРИДИЙЛАР** (Clostridium) — спора ҳосил қилувчи бактериялар туркуми. Таъқчасимон, 0,6—1,2×3,0—7,0 мкм. ҳаракатчан, граммусбат. Спора ҳосил қилиш даврида хужайраси ўртасидан шишиб, дуксимон шаклга киради. Анаэроб шаронда углеводлар, азотли моддаларни бижитади. Мезофил ва термофил организмлар. 50 дан ортиқ тури тупроқда, балчиқда ва озиқ-овқат маҳсулотларида учрайди. Бир қанча турлари касаллик туғдиради. С. botulinum — ботулизм, С. perfringens ва С. histolyticum — газли гангрена пайдо қилади. Айрим К. атмосфера азотини боғлайди. Сахаролитик К. (С. acetobutylicum) дан саноатда ацетон ва бутанол олишда фойдаланилади.

**КЛОСТРИДИОЗЛАР** — қўйларда учрайдиган уткир токсик инфекцион касаллик. Clostridium туркумига мансуб бактериялар кўзгатади. Инфекцион энтеротоксемия, бралзот, некротик гепатит, қўзиларнинг анаэроб дизентерияси кўп тарқалган. Инфекция кўзгатувчиси манбаи — касал ҳайвон. Кўзгатувчиси узоқ вақт тупроқда сақланиб, доимий юқиш хатарини келтириб чиқаради. Касаллик алиментар йўл б-н юқади. Касалланган қўйларда марказий нерв системаси зарарланниш кузатилади. Ўлган ҳайвон тезда ирийди. Ташҳис касалликнинг кечинишга ва паталогоанатомик ёриш, паталогик материални бактериологик текшириш асосида қўйилади. Давоси ишлаб чиқилмаган.

Олдини олиш. Касаллик учрайдиган хўжаликларда қўйлар К.га қарши полианатоксин б-н эмланади.

**КЛОУНАДА** (инг. clown, лот. colonus — қўпол одам) — цирк жанри, эксцентрика, буффонада, гротеск, тақлид воситалари асосида комик образ яратиш санъати. Унинг энг яхши намуналари ижтимоий аҳамиятга эга бўлиб, ҳаётнинг салбий томонларини фож этди. К.лик санъатига ҳаракатнинг сўзга нисбатан устунлиги, воқеани бўрттириб кўрсатиш, циркнинг бадий ифода воситаларидан кенг фойдаланиш каби хусусиятлар хосдир. К. шартли равишда учта асосий йўналиш (пантомима, сўз ва мусиқали К.)га бўлинади.

Циркнинг алоҳида жанри сифатида К. 19-а.нинг 1-чорагида шаклланган. Биринчи машҳур клоун Ж. Б. Орноль бўлган (Олимпия театр-цирки, 1834 й.). Европа ва рус циркида ҳажвий, кулгили, ҳазил-мутойибали кўриниш ва сахналарни бажарувчилар Белий клоун ва Рижий клоун деб юритилган.

Ўзбекистонга К. санъати 19-а.нинг охирида кириб келди. Гастролга кел-

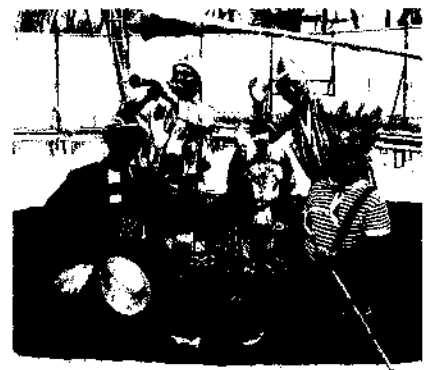


Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист Фахридин Шарифбоев томошаси.

ган цирк жамоаларида томошалар клоунлар томонидан турли қизиқчилик, фарс, пантомималар б-н безаб кўрсатилган ва улар маҳаллий томошабинларда катта қизиқиш уйғотган. Анъанавий ўзбек театри актёрлари — масхарабоз ва қизиқчи цирк клоунлари б-н ижодий алоқа ўрнатганлиги натижасида уларнинг репертуари замонавий Клар б-н бойида ва улар ширк майдонида қадам қўйдилар. Юсуфжон қизиқ Шакаржонов, Усмон қори Раимбеков, Орифжон Тошматов, Зокиржон Овулов, Иброҳим қизиқ Тешабоев ва б. Улар рус клоунларидан кўчирма қилмай, балки ижодий ёндашганлар. Натижада ўнлаб яхши танилган цирк Клари асосида миллий К. намуналари («Асалари», «Дурбин», «Шайтон», «Сартарош», «Ака-ука», «Бокс» ва б.) яратилган. Ўзбек К.си аста-секин дорбозлар санъатига ҳам сингиб борди.

20-а.да ўзбек К.сининг ривожланишига К. Зарифов, М. Зарифова, А. Юсуфов, О. Тошканбоев, Э. Парлиев, Н. Нурматов, Г. Заставников, Х. Муслип, Ф. Шарифбоев, Н. Ҳакимовлар катта ҳисса қўшишган. Улар масхарабоз ва қизиқчилик анъаналарини замонавий цирк б-н узвий боғлаб, ўзбек К.сининг энг яхши намуналарини яра-

Цирк қизиқчилари: О. Тошканбоев, Ю. Тешабоев, С. Саютин, В. Шиповалар.



тишди ва уларни жаҳон цирки майло-нига олиб чиқишди. Ҳозирги кунда К. жанрида Ж. Тошканбоев, У. Зарифов, Ф. Қорабоев ва б. самарали ижод қилмоқдалар. Миллий Клар халқ анъанавий ширк гуруҳлари дастуридан ҳам ўрин олган. Цирк масхарабозларининг сахнавий чиқиш матни ҳам К. деб юритилади.

*Пўлат Тошканбоев.*

**КЛОЦШ ҒЎЗАСИ** (*Gossypium Klotzschianum* Anderss) — ёввойи ғўза тури. Хромосомалар сони  $2n=26$ , геноми  $D_2$ , 1853 й.да кашф қилинган. Биринчи марта Андерсон таърифлаб берган. Ватани — Галапагос ороллари. Орол қирғоқларидаги тошлоқ ерларда ўсади. К.ғ. юмшоқ, калта туклар б-н қопланган кўп йиллик бута. Бўйи 4 м ча. ҳосил шохлари калта, баъзан қўшалоқ бўлади, ўсув шохлари кучли ривожланган. Кўсаги 3 ва 5 чаноқли, майда, узунчоқ шарсимон. юқорига қараб торайган, учи тўмтоқ. Ҳар бир чаноғида 6 тадан чигити бор. Чигити майда, калта кўнғир



Клоцш ғўзаси: 1 — пояси; 2 — кўсаги; 3 — чаноғи

туклар б-н қопланган. Чигит қобниги қаттиқ, тошчигит. К.ғ. қурғоқчиликка чидамли, қатъий фотодаврний ўсимлик. Давидзон ғўзаси б-н чатишиб пуштли, мексика ғўзаси, перу ғўзаси б-н пуч чигитли, раймонд ғўзаси б-н бепушт дуррагай ҳосил қилади.

**КЛУБ** (инг. club) — бир мақсад йўлида уюшган (маслақдош, ҳамкасб) кишиларнинг сиёсий, илмий, бадний, спорт ва б. соҳалар бўйича шуғулланиши, кўнғилли дам олиши учун хизмат қиладиган маданий-маърифий муассаса, жамоат ташкилоти. Дастлаб Англия (16-а.)да вужудга келган. Франция (18-а.)да буржуа инқилоби лаврида кенг тарқалган, турли маслақдошлар (мас., яқобинчилар) учрашиб турадиган Кларда сиёсий масалалар муҳокама қилинган. Россияда биринчи К. Петербург (1770)да «Инглиз клуби» номи

б-н ташкил қилинган. Ишчи Кларни дастлаб Англия (1800)да, кейинчалик Россия (1905—07)да ташкил топган.

Ўзбекистонда биринчи К. рус бадаллат кишилари, ҳарбийлар, амалдорлар ва б. учун ташкил этилган (1869). К. аъзолари ва уларнинг oilалари учун бал, маскарал ва рақслар ҳамда вокал ва адабий кечалар, драматик кўрсатувлар ташкил қилинган. Ишчи Кларни дастлаб Тошкент (1924)да ташкил топган. 30-й.лардан ф-ка ва з-длар қошида, к-з ва с-з марказларида ишчи-ёшлар Кларни бир хил лойиҳалар асосида қурила бошлади. Унда томоша зали (сахнаси б-н), тўғарак машғулотлари учун хоналар, кутубхона ва б. бўлган. Яна қ. *Маданият саройлари ва уйлари.*

**КЛУЖ УНИВЕРСИТЕТИ**, Бабе ш-Большая номидаги Клуж ун-ти — Руминиядаги йирик олий ўқув юртидан бири. Клуж-Напока ш.да. 1872 й. венгер (мажор) ун-ти сифатида ташкил топган. 1919 й.дан Руминия ун-ти. Механика, мат., физика, кимё, биол., геогр., фалсафа, тарих, филол., ҳуқуқ, иқтисод ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 6 мингга яқин талаба таълим олади. Кутубхонаси (1972 й. ташкил этилган)да 2,5 млн.дан ортиқ асар сақланади.

**КЛУЖ-НАПОКА** — Руминиянинг шим.-ғарбий қисмидаги шаҳар. Клуж жудецининг маъмурий маркази. Самеш дарёси соҳилида жойлашган. Мамлакатнинг йирик саноат ва муҳим маданий маркази. Аҳолиси 332,5 минг киши (1998). Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик (асосан, тўқимачилик ва озиқ-овқат саноати учун жиҳозлар и.ч.) ва озиқ-овқат саноатлари ривожланган. Тўқимачилик, кўн пойабзал, мебель, кимё, тамаки, чинни, керамика, фармацевтика, полиграфия саноати корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Ун-т (1872 й.дан) ва б. олий ўқув юртилари, Руминия ФАнинг филиали ва б. илмий тадқиқот муассасалари, тарих, этнография ва бадний музейлар, ботаника боғи бор. К. қадимги қалъа ўрнида вужудга келган. Дастлаб 1173 й.да тилга олинган, 1316 й.дан шаҳар. Меъморий ёдгорликларидан Сан-Михаил черкови (14—15-а.лар), ун-т биноси (19-а.) ва б. сақланган.

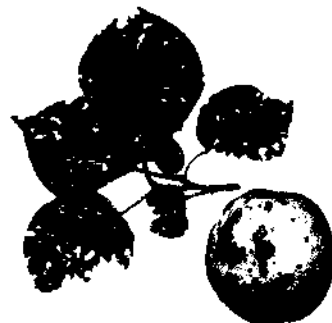
**КЛЮКВА** (*Oxycoccus*) — брусникадошлар oilасига мансуб доим яшил бута ўсимликлар туркуми. Пояси ер бағирлаб ўсади, барги майда, қалин. Гули қизғиш-пушти, гулбарги ва косачабарглари 4 та. Меваси — тўқ қизил резавор-мева. Европа, Осиё ва Шим. Америкада 4 тури бор. К. меваси қиммат-

бахо овқат маҳсулоти бўлиб, таркибида лимон, бензоат ва б. кислоталар, пектин моддалар, витаминини гликозиди, витамин С ва Р бор; озиқ-овқат ва ликёр-арақ саноатида кўп ишлатилади. Меваси ва экстракти иссиқни пасайтириш, лавшага қарши, антибиотик ва сульфаниламидлар таъсирини кучайтириш учун ҳамда чанқов босди ичимлик сифатида ишлатилади. К. меъданичак йўли безларининг секретини кучайтиради: секрет пасайишдан келиб чиққан гастритни даволашда ҳам қўлланади. Шим. Америкада экилади.

**КЛЮЧИ СОПКАСИ** (рус. — Булоқли тоғ) — Камчатканинг шарқий қисмидаги ҳаракатдаги вулкан. Евросиёда нисбатан баланд (4750 м) ва энг фаол вулкан. Донний қор ва музликлар б-н қопланган. Андезит ва базальт лаваларидан тузилган. Стратовулканлар типига киритилади. Вулканининг кўйи қисмида 84 та ён конус ва кратер мавжуд. Этагида вулканологик ет-я жойлашган. Сўнгги 270 йил давомида 50 маротаба кучли отилган.

**КЛЯЗЬМА** — РФ Москва ва Владимир вилоятларидаги дарё, қисман Иваново ва Нижний Новгород вилоятлари чегарасидан ўтади. Ока дарёсининг чап irmoғи. Уз. 686 км. ҳавзасининг майд. 42500 км². Москва қирларидан бошланади. Меинчёра пасттекислиги бўйлаб оқали. Қордан тўйинади. Ўртача сув сарфи Ковров ш. ёнида (қуйилиш жойидан 185 км) 147 м³/сек. Ноябрьда музлаб, апр. ўрталарида муздан бўшайди. Қуйилиш жойидан 120 км масофада ва Клязьма сув омборида кема қатнайди.

**КЛЯСТЕРОСПОРИОЗ**, тешикчали доғлар — данакли мева дарахтларида *Clasterosporium saepophilum* замбуруғлари кўзгатадиган касаллик. Дарахтларнинг барги, куртаги, гули, бўғимлари, мевакуртак ва куртак шохлари зарарланади. Баргларида думалоқ оч-кўнгир доғлар пайдо бўлиб, 1—2 ҳафтадан сўнг тешикчалар пайдо бўла-



Клястероспориоз б-н касалланган ўрик барглари ва меваси.

ди. Новда ва куртакларда кичкина майда тиниқ тўқ сариқ, қизғиш доғлар пайдо бўлиб, ёрилади, улардан тиниқ елимсимон модда ажралиб чиқади. Зарарланган новда ва куртаклар қуриб қолади. Меваларда ҳам дастлаб майда қизғиш доғлар, сўнгра зарарланган жойларда ёриқлар, мева пўстида қора қўтирсимон доғлар юзага келади. Бу касаллик кўпинча ўрик, шафтоли, олча ва гилосга катта зарар етказиши мумкин. Замбуруғ, асосан, зарарланган ўсимлик қолдиқларида мицелий ёки конидия шаклида қишлайди. Баҳорда ёғингарчилнк кўп бўлганда касаллик авжланади.

Кураш чоралари: асосан, кузда зарарланган новда ва шохлар кесиб, ёқиб юборилади. Кеч кузда ёки куртаклар бўртишига қадар мис купороси (3—4%) ёки нитрафен (3%) пуркалади; куртаклар бўртишига қадар, дарахт гулдан тушиши б-н ва ундан кейин 15—20 кун ўтказиб *бордо суюқлиги*, мис хлор оксиди, купрозан, цинеб, каптан, фталан каби фунгицидлар эритмаси пуркалади.

Мақсуда Эшонқуллова.

**КНИДОСПОРИДИЯЛАР** (Cnidosporeidia) — паразит бир хужайрали ҳайвонлар гуруҳи; илгари алоҳида тип ёки синфга ажратилган. Бир хужайралиларнинг ҳоз. системасига биноан *микоспоридиялар* типининг синоними ҳисобланади.

**КНОС** (Кносс) — Шим. Критнинг марказий қисмида жойлашган қад. шаҳар. Эгей маданияти марказларидан бири. Мил. ав. 3-минг йиллик охиридан подшоликнинг пойтахти. К. подшолари мил. ав. 16—15-а. ларда Крит илк қулдорлик давлатининг олий ҳукмдорлари бўлган. Зилзила (мил. ав. 1470), ёнгин (мил. ав. тахм. 1380) натижасида вайрон бўлган. Инглиз археологи А. Ж. Эванс томонидан олиб борилган археологик қазилмалар (1900—30) натижасида К. ҳукмдорларининг саройи очилган ва «хўжалик архиви» — ёзувли жадваллар топилган. К. *ахейлар* томонидан босиб олинган (мил. ав. 15-а. 2-ярми), таназзулга учраган.



Кнос. Ҳукмдорлар саройи (мил. ав. 16-а.).

**КНУНЯНЦ** Иван Людвигович (1906.22.5 (4.6) — Тоғли Қорабоғ — 1994) — органик кимёгар. Акад. (1953). Генерал-майор — муҳандис. Пиридин ядросига турли радикаллارни киритишнинг янги усулларини кашф этган. Этилен оксидини ацетосирка кислота б-н реакцияга киритиб, у-ацетопропил спиртини олган. Ҳозир бу усул В<sub>1</sub> витаминини олишда қўлланилади. Капролактамининг тўғри чизикли полимерлаш реакциясини илк бор ўрганган. Саратон касаллигининг айрим турлари учун самарали кимёвий терапевтик воситалар олган. Улардан «лофенал» амалиётга жорий этилган. Фторорганик бирикмалар устида мунтазам изланишлар олиб бориб, бу соҳада илмий мактабга асос солган. Д. И. Менделеев номи кимёгарлар жамияти жур.нинг бош муҳаррири, кимё энциклопедиясининг ташаббускори ва бош муҳаррири.

**КНЯЗЛИК** — князлар бошқарган мустақил ва қарам давлатлар, алоҳида мулклар. К. шарқий славян ва қад. рус давлатларида 8—9-а.ларда вужудга келган. Энг йирик К.лар буюк К.лар деб аталиб, улал (мулк)ларга бўлинган. Россияда К.лар марказий шаҳарлар номи б-н аталган. Мас.: Киев, Рязань К.лари, Русь давлатида 12-а.нинг 2-ярмида К.лар сони кўпайган, бу эса мамлакатнинг кучсизланишига олиб келган. 15-а. охири — 16-а.ларда К.лар марказлашган Русь давлати таркибига кирган. Россия империясида 1809—1917 й.ларда Финляндия Буюк К. деб аталган. Фарбий Европада Монако, Андорра ва Лихтенштейн давлатлари ҳоз. К. деб аталади.

**КНЯЗЬ** (рус.) — 1) қабила бошлиғи, давлат ёки алоҳида мулк ҳукмдори. К. (нем. Fürst) ўрта асрларда Германияда махсус имтиёзларга эга бўлган олий империя аристократияси вакили. Аҳолиси роман тилларида сўзлашувчи мамлакатларда К. унвони рипсе (лот. rīpiceps — биринчи сўздан) сўзи б-н ифодаланади. Россияда К.ларнинг каттаси — улуг К., қолганлари — вилоят К.лари деб аталган; 2) авлоддан-авлодга ўтган фахрий дворянлар унвони; подшо томонидан алоҳида хизмат кўрсатган амалдорларга ҳам инъом қилинган (18-а.дан).

**КОАГУЛЯЦИЯ** (лот. coagulum — қуйқа, coagulatio — ивиш, қуюқланиш) — дисперс, айниқса, коллоид системаларда заррачаларнинг ўзаро бирлашиб йириклашган агрегатлар ҳосил қилиши. К. охиригача борса, лойқа ҳосил бўлиб, агрегатлар чўқади ёки юқори қатлам ҳосил қилади. Коллоид система тиниқлашади. Айрим ҳолда К. натижа-

сида говак фазавий бутун система бўйича тарқалган коагуляцион (гель) структура ҳосил қилади. К. натижасида системанинг ранги ўзгаради ёки у лойқаланади. К.га адсорбцион кучлар (минимумга интилиши) сабаб бўлади. Электростатик кучлар (бир хил зарядланган заррачаларнинг бир-биридан итарилиши) эса унга қаршилик қилади. К. дисперс системанинг термодинамик беқарорлигини намойиш этишидир. К. 2 босқичда содир бўлади: 1) агрегатив барқарорликнинг йўқолиши ва заррачаларнинг бирлашиши (и ш и р и н К.); 2) ҳосил бўлган заррачалар агрегатларининг чўқиши (ёки қалқиб юзага чиқиши) — о ч и қ К. Агар К. ўз-ўзидан содир бўлса, автокоагуляция дейилади. Одатда, К. физик ёки кимёвий таъсир натижасида рўй беради: электролитлар ва ноэлектролитлар электр майдони, ҳарорат, ёруғлик, юқори частотали электромагнит тебранишлари, кескин силжитиш ёки аралаштириш, дисперс муҳитнинг ўзгариши ва б. К.га сабаб бўлиши мумкин. Электролитлар таъсирида К. содир бўлиши борасида бир нечта қондалар мавжуд: 1) электролитнинг К.га сабаб бўладиган минимал концентрацияси — К. чегараси. У лойқаланишнинг чўкма ҳосил бўлиши ёки ранг ўзгаришининг бошланиши б-н аниқланади; 2) коллоид заррача зарядига қарама-қарши заряд сақловчи электролит иони К.га сабаб бўлиши мумкин; заряди қанча юқори бўлса, унинг коагуляцион қобилияти шунча кўп бўлади (Шульце — Гарди қонуни); 3) органик ионларда уларнинг адсорбцияланиш қобилияти ортиши б-н К. ҳодисаси кучаяди.

К. ҳодисаси табиатда ва турмушда кенг тарқалган. Тупроқ заррачаларининг катта-кичиклиги, оқар сувларнинг тиниқ ёки лойқа бўлиши ҳам К.га боғлиқ. К. озиқ-овқат, доришунослик, кимё, лок-буёқ саноатида кенг қўлланилади. К. табиатда ҳам кенг тарқалган, мас., қоннинг ивиши, оқсиллар К.си ва б.

**К О А Л А**, х а л т а л и а й и қ (Phascolarctos cinereus) — халтали сут эмизувчилар кенжа синфига мансуб ҳайвон. Танасининг уз. 0,6 м ча, қулоғи катта. Оёғи 5 бармоқли, тирноғи бақувват, дарахтда юришга мослашган, думсиз. Кўриниши айиққа ўхшаб. Мўйнаси қалин, узун ва юмшоқ, елкаси кулранг, қорни оқ. Шарқий Австралия ўрмонларида яшайди. Тунда фаол. Барг ва куртаклар б-н озиқланади. Оғиз бўшлиғида озиқ сақловчи қопчиги бўлади. Икки йилда бир марта туғайди. Бўғозлик даври 30—35 кун. Боласини



Коала.

халтасида олиб юради, каттароқ бўлганда опичиб олади; жуда ювош ҳайвон, 12—20 й. яшайди. Мўйнаси учун қўллаб овланганидан сони камайиб кетган. Овлаш тақиқланган.

**КОАЛИЦИЯ** (лот. *coalitio* — иттифоқ) — 1) халқаро муносабатларнинг айрим масалаларида биргаликда иш кўриш ҳақида ўзаро аҳдлашган давлатларнинг сиёсий ёки ҳарбий иттифоқи (мас., давлатларнинг 2-жаҳон урушидаги гитлерчиларга қарши К.си); 2) бир неча сиёсий партияларнинг шу партиялар вакилларидан иборат ҳукумат тузиш тўғрисидаги келишуви.

**КОАТАЛАР**, ўргимчаксимон қора маймунлар (*Ateles*) — гажак думли маймунлар оиласига мансуб маймунлар уруғи. 4 тури бор. Танаси 70 см, думи 90 см ча, боши кичкина, оёқлари ва бармоқлари ингичка, олдинги оёғи узун, бош бармоғи бўлмайдди, дарахт шохларини туттишга мослашган. Жан. ва Марказий Америкадаги тропик ўрмонларга 10—12 тадан гала бўлиб яшайди. Ҳар йили битта бола туғади. Ёғозлик даври — 140 кун. Мевалар, ўсимлик куртаклари, ҳашаротлар, қушлар тухуми б-н озиқланади. Жуда ҳаракатчан. Олдинги оёқлари ва думи ёрдамида дарахт шохларини тутиб ҳаракат қилади. Дила ёки гала бўлиб юради.



Қора коата.

**КОАУИЛА** — Мексикадаги штат. Мексика тоғлигининг шим. қисмида, АҚШ б-н чегаралош. Майд. 151,6 минг км<sup>2</sup>. Ҳолиси 2,3 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — Сальтильо. Йирик шаарлари: Торреон, Монклова, Пьедрас-Грасс. Рельефининг аксари қисми чўл ландшафтли тоғлик, шарқда — серена текислик. Шарқий Сьерра-Мадре олари К.ни Мексика қўлигидан аж-

ратиб туради. Иқлими субтропик қуруқ иқлим. Январнинг ўртача т-раси 12—16°, июлники 24—29°. Шимдан совуқ ҳаво оқимининг кириб келиши натижасида баъзан т-ра — 10° гача пасаяди. Йиллик ўртача ёғин 200—400 мм.

К. — муҳим металлургия ва сўғорма деҳқончилик р-ни. Сабинас дарёси ҳавзаси мамлакатнинг асосий тошқумир олиннадиган р-ни. Кокс-кимё, қора ва рангли металлургия, озиқ-овқат, тўқимачилик, кимё, цемент, қ. х. машина-созлиги корхоналари бор. Асосий экинлари — пахта, буғдой. Экстенсив чорвачилик ривожланган. К. орқали марказий штатларни АҚШ б-н боғловчи муҳим магистрал йўллар ўтган.

**КОБАЛЬТ** (*Cobaltum*), Co — Менделеев даврий системасининг VIII гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 27, ат.м. 58,9332. К. метални илк бор 1735 й.да швед кимёгари Ю. Бранд рудалардан ажратиб олган. Узоқ вақтгача К.ни рудадан ажратиб олиш мумкин бўлмаган, шунинг учун Kobold деб аталган (нем. Kobold тоғ ва конларда яшайдиган жин демакдир; металл К. номи шундан олинган).

Табиатда 2 та барқарор изотопдан ташкил топган: <sup>58</sup>Co (99,83%) ва <sup>59</sup>Co (0,17%). Оксидланиш даражаси +2 ва +3, гоҳ +1, +4 ва +5; Сунъий радиоактив изотопларидан <sup>60</sup>Co ( $T_{1/2}=5,27$  й.) муҳим аҳамиятга эга. Полинг бўйича электроманфийлиги 1,9; атом радиуси 0,125 нм. К. масса жиҳатидан ер پوستининг 4·10<sup>-3</sup>% ини ташкил қилади, океан сувларидаги миқдори 0,005 мг/л. 30 га яқин минераллари бор. Энг муҳимлари: карролит  $\text{CuCo}_2\text{S}_4$ , линнеит  $\text{Co}_2\text{S}_3$ , кобальтин  $\text{CoAsS}$ , саффлорит  $(\text{CoFe})\text{As}_2$ , скуттерудит  $\text{CoAs}_2$ , шмальтин  $\text{CoAs}_2$ , абсолин  $\text{Co}_2\text{O}_3 \cdot m\text{MnO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ , эритин  $\text{Co}_2(\text{AsO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ , сферокобальтит  $\text{CoCO}_3$  ва ҳ.к. Соф. К. рудалари жуда кам. К., асосан, мис, никель, кумуш, темир, маргимуш, марганец б-н бирикма ҳолида учрайди. К. — кумушсимон оқ, қизғиш-очсариқ рангда товланадиган металл. Сувоқланиш т-раси 1494°, қайнаш т-раси 2960°, зичлиги 8,90 г/см<sup>3</sup>. Ферромагнит хоссасига эга. Бренел бўйича қаттиқлиги 470—1230 МПа. Зич жойлашган К. ҳаво таъсирига чидамли, 300° да оксид парда б-н қопланади, қуқун ҳолдаги К. ҳавода ўз-ўзидан алангланади. Сув, ишқор, карбонат кислота б-н реакцияга киришадди. Фторид кислота ҳатто қиздирилганда ҳам унга таъсир қилмайди, тутунланувчи нитрат кислота К.нинг фаоллигини сусайтиради (оксидлайди). Олдин ҳароратда галогенлар (F дан ташқари) б-н бирикмалар ҳосил

қилади. Ўювчи ишқорлар К. эритмаларига таъсир эттирилганда ҳаворанг  $\text{Co}(\text{OH})_2$  чўкмага тушади, ҳаво таъсирда эса у  $\text{Co}(\text{OH})_3$  га ўтади. К. анорганик ва органик бирикмалар б-н 2 ва 3 валентли комплекс бирикмалар, кўпгина металллар б-н қотишмалар ҳосил қилади. К. метални К. рудаларидан ажратиб олиш учун дастлаб рудаларни оксидловчи шаронда маҳсус печларда куйдириб эрувчан ҳолга ўтказилади. К.ни бошқа металллардан тозалаш учун кимёвий ва гидрометаллургия усулларидан фойдаланилади. Охириги маҳсулот сифатида  $\text{Co}_2\text{O}_3$  олинади. Уни кўмир, водород, СО каби қайтарувчилар иштирокида қайтариб ёки алюминотермия ва электролиз усуллари б-н металл ҳолидаги К. олинади.

Ҳоз. ажратиб олинаётган К.нинг тахминан 65%и маҳсус қотишма ва пўлатлар, 10%и катализаторлар, 10%и пигментлар тайёрлашда қўлланилади. К. бирикмалари рангли шишалар, керамика, органик синтез учун катализаторлар олишда, нефть ва аммиакни тозалашда, мой бўёқларни қуритишда, чиройли ва турғун эмаль ва бўёқлар, яримўтказгичлар ( $\text{CoSb}_2$ ,  $\text{CoSb}_3$ ) ва ўта кесгич асбоблар тайёрлашда ишлатилади. Сўнги йилларда радиоактив <sup>60</sup>Co («Кобальт лущаси») тиббиётда саратон касаллигини даволашда қўлланоқда. Ҳайвонлардаги анемия касаллигига қарши курашда ҳам К.дан фойдаланилади.

Ад.: Большаков К. А., Химия и технология кобальта, М., 1981; Борбат В. Ф., Волков В. И., Казанский Л. А., Производство кобальта из сульфидных руд, М., 1983; Ахметов Н. С., Общая и неорганическая химия, М., 1998.

Сайдамал Эшонхўжаев.

**КОБАЛЬТ РУДАЛАРИ** — таркибида кобальт бўлган рудалар, бунда ажратиб олинган кобальт миқдори иқтисодий жиҳатдан самарали бўлиши лозим. К.р.нинг асосий минераллари: линнеит  $\text{Co}_2\text{S}_3$  (кобальт 57,96%), кобальтин  $\text{CoAsS}$  (кобальт 35,4%), скуттерудит  $\text{CoAs}_2$  (кобальт 20,7%), сферокобальтит  $\text{Co}(\text{CO})$  (кобальт 50—55%), саффлорит  $\text{CoAs}_2$  (кобальт 2,23%). Кобальтнинг саноатбол миқдори никель, мис ва темир конларида бўлади. Кобальтнинг рудадagi миқдори жуда кам (4% гача). Асосан, никель-кумуш, мис-колчедани, темир ва б. конларда бирикма ҳолида учрайди. К.р. уч хил: 1) мишьяк-кобальт рудалари — асосий минераллари скуттерудит  $\text{CoAs}_2$  (16% — 20% кобальт), шмальтин-хлоантит  $(\text{Co}, \text{Ni})\text{As}_2$  (кобальтнинг миқдори 1—5%

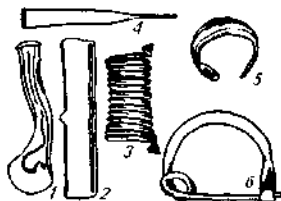
дан 20% гача); 2) кобальт аралашган темир ва никель рудалари — асосий минераллари — *пирит* (кобальт 0,01% дан 2,5% — 3% гача) ва *пентландит* (кобальт 0,4% дан 2,5% гача); 3) оксидланган кобальт рудалари. Асосий минераллари — эритрин, асболан ва б. К.р.нинг дунёдаги захираси 6 млн. т дан ортиқ. Энг йирик конлари Замбия, Австралия, Индонезия, Марокаш, Канада, РФ (Мурманск вилояти, Красноярск ўлкаси), Қозоғистон, Украина ва б. жойларда топилган. Ўзбекистонда ҳозирча алоҳида кобальт конлари аниқланмаган, бироқ Олмаликдаги мис-молибден рудалари таркибидagi пирит минералида 700—800 г/т кобальт учрайди.

**КОБАЛЪТ ҚОТИШМАЛАРИ** — кобальт асосидаги қотишмалар. Иссиқликдан кенгайиш коэффициентлари кичиклиги, иссиқбардошлиги ва коррозиябардошлиги юқорилиги, магнит хоссалари яхшилиги б-н бошқа қотишмалардан фарқ қилади. Кобальтнинг темир, хром, никель, молибден, вольфрам ва б. оғир металллар б-н қотишмалари кенг ишлатилади. К.қ. кесувчи асбоблар қирраларига ва машина деталларига эритиб ёпиштирилдиган қаттиқ; юқори т-рада ишлайдиган деталлар, мас., турбореактив двигателларнинг парраларини тайёрлашда ишлатилдиган иссиқбардош; доимий магнитлар, индуктивлик ғалтаклари тайёрлашда ишлатилдиган магнитли қотишмаларга бўлинади. Деформациябоп ва қуймабоп қотишмалари ҳам бор. Деформациябоп К.қ. асосини кобальт ва хром (баъзан, никель) ташкил этади. Қотишманинг иссиқбардошлигини ошириш учун унга қийин суюқланидиган элементлар — молибден, вольфрам, ниобий, углерод ва оз миқдорда бор қўшилади. Деформациябоп К.қ.ни 1150—1200° гача қиздириб, ҳаво ва сувда тобланса ҳамда 750—800° гача қиздириб бўшатилса (чиниктирилса), механик ва иссиқбардошлик хоссалари жуда яхшиланади. Қуймабоп К.қ. асосан, карбид фазалар ҳисобига мустақамланади. Етарли миқдорда карбидлар ҳосил қилиш учун эса қотишмага углерод, хром, молибден ёки вольфрам, бор қўшилади. Бу қотишмалардан қуйилган деталларнинг мустақамлигини ошириш учун улар 735—815° гача т-рада қиздириб бўшатилади.

**КОБАЛЪТИН**, кобальт ялтироғи — сульфидлар синфига оид минерал, кимёвий формуласи:  $CoAsS$  ( $Co$  — 35,4%,  $As$  — 45,3%,  $S$  — 19,3%).  $Ni$ ,  $Fe$  аралашмалари ҳам мавжуд. Куб системада кристалланади. Ранги оқ, пушти донадор агрегат ва кристаллардан иборат.

Металлсмон ялтироқ. Қаттиқлиги 5,5; зичлиги 6,2 г/см<sup>3</sup>. Мўрт. Электрники яхши ўтказади. Гидротермал, контакт-метасоматик конлар темир рудали скарнлар ва гидротермал томиларда учрайди. Оксидланиш зонасида эритринга айланади. К. кобальт олинадиган асосий хом ашё ҳисобланади. Ўзбекистонда Чақилкалон тоғларида учрайди, шунингдек, Оқтепа конида ҳам бор.

**КОБАН МАДАНИЯТИ** — *жез даври*нинг охири — илк темир даврининг бошларидаги археологик маданият (мил. ав. 2-минг йилликнинг охири — 1-минг йилликнинг ўрталари). Дастлаб (1869) топилган жой — Шим. Осетия (РФ)даги Кобан қишлоғининг номидан олинган. Шим. Кавказнинг марказий қисмига тарқалган. Қишлоқ ва қабристон қолдиқлари топилган. К.м. манзилгоҳларидан жангда ишлатилдиган болта, мис идиш ва турли безак бу-



**Кобан маданияти.** Жез топилмалар: 1. Болта; 2. Камар тўҳаси; 3. Бурмасимон тирсақбанд; 4. Тўноғич; 5. Билагузук; 6. Илгак.

юмлари — тўноғич, камар, тугма, билагузук ва б. топилган. К.м. аҳолиси чорвачилик, деҳқончилик, темирчилик б-н шугулланишган.

**КОБДО**, Жаргалант — Монголиянинг гарбий қисмидаги шаҳар. Буянт-Гол дарёси бўйида. Кобдо аймоғининг маъмурий маркази. Аҳолиси 27,9 миң киши (1999). К. мамлакат гарбий қисмининг муҳим иқтисодий ва маданий маркази. Трансмонголия автомобиль магистрали ёнида. Қурилиш материаллари и.ч. озик-овқат, энергетика саноати ривожланган. *Жунга ишлов* берувчи корхона, биопрепаратлар ф-каси, босмахона, автомобилларни таъмирлаш з-ди, театр бор. Шаҳарга 1731 й. асос солинган.

**КОБЕ**, Кобэ — Япониядаги шаҳар. Хонсю о.нинг жан.-гарбий қисмида. Осака қўлиги соҳилида. Хиого префектурасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,5 млн. киши (1990-й.лар охири). Муҳим т.й. тугуни. Япония гарбидagi йирик саноат маркази. Металлургия, транспорт машинасозлиги, жумладан, кемасозлик (мамлакатда қуриладиган кемалар ҳажмининг 1/3 қисми К. ҳиссасига тўғри келади), озик-овқат ва ҳарбий саноат корхоналари бор. Электр

энергия, тўқимачилик ва кимё саноати маҳсулотлари ишлаб чиқарилади. К. порти Япониядаги энг йирик портлардан бири (йиллик юк ортиб-тушириш 150 млн. т.). Метрополитен қурилган. К.да чет эл банкларининг йирик филиаллари, савдо ва саноат фирмалари жойлашган. Ун-т, олий тиҳорат ин-ти, тех. коллежи, расадхона, бадний музей мавжуд. К. — халқаро туризм марказларидан бири. Шаҳар атрофида курортлар ва миллий боғлар бор.

**КОБОЛ** (инг. Common Business Oriented Language иборадан қисқартirilган — умумқабул қилинган амалий тил) — ЭХМ ёрдамида иқтисодий-ҳисоб ва бошқариш масалаларини ечиш программаси (дастури) ни баён қилишда қўлланиладиган программалаш (дастур тузиш) тили. *Алгоритм*ларни ЭХМнинг қандайлигига боғлиқ бўлмаган шаклдаги яққол ва ихчам қайди олинишини таъминлайди. 1960-й.ларда АҚШ да ишлаб чиқилган. Тилнинг инглизча ва русча вариантлари мавжуд; шакли матн кўринишда бўлади. К. катта ҳажмдаги ахборотларни киритиш ва чиқариш, разряди ўзгарувчан сонлар устида ишлаш, чиқадиган ахборотларни мураккаб ҳисобот шакли кўринишида таҳлил қилиш учун ишлов беради. К. *алғолга* нисбатан амалий операцияларнинг одатдаги тилига яқин. К.да тузиладиган катта дастурларни қисқартириш ва уларни жойлаш учун махсус восита бор.

**КОБРАЛАР** — қ. *Қанча илонлар*.

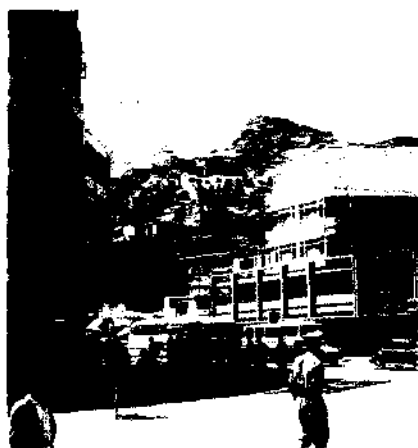
**КОБУЛ** — Афғонистон ва Покистондаги дарё. Ҳинд дарёсининг энг катта ўнг irmoғи. Уз. 460 км, ҳавзасининг майд. 75 миң км<sup>2</sup> чамасида. Кўҳи Бобо тизмасининг ён бағридан бошланади. Аввал тоғлар орасидан оқади, кейин Жалолобод чўкмасидан ўтгач, Пешовар ш. яқинида текисликка чиқади. Қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Ёзда серсув, ўртача сув сарфи 700 м<sup>3</sup>/сек. Қуйилиш жойидан юқори оқимига томон (120 км гача) кичик кемалар қатнашли. Сугоришда фойдаланилади. ГЭСлар, сув омборлари қурилган. Дарё бўйида Кобул, Жалолобод ва Пешовар ш.лари жойлашган.

**КОБУЛ** — Афғонистоннинг пойтахти. Кобул вилоятининг маъмурий маркази. Кобул дарёси водийсида, ўртача 1820 м баландликда, Асмон ва Шердарвоза тоғлари орасидаги воҳада жойлашган. Иқлими субтропик континентал иқлим. Январнинг ўртача т-раси 1°, июлники 26°, йилига 317 мм ёғин тушади. Аҳолиси 750 миң киши (2000).

Птолемей эсарларида К. Кобур шаклида учрайди. *Юнон-Бақтрия подшолиги*, *Кушон подшолиги*, кейинчалик эф-

талийлар давлати таркибида бўлган. Эфталлийлар давлати таназзулга учрагач (6-а.), К.ни буддизм динидаги маҳаллий ҳокимлар (Кобул шоҳлари) идора қилган. 7-а.да араблар, 9-а.да саффорийлар босиб олган. К. *Сомонийлар*, *Ҳазнавийлар*, *Темурийлар* давлатлари таркибига кирган. Шаҳар 1221 й.да Чингизхон қўшинлари томонидан вайрон қилинди. 1504 й. Бобур К.ни ўзи асос солган давлатнинг пойтахтига айлантирди. 1738 й. Эрон шоҳи Нодиршоҳ Афшар эгаллади. К. 1747 й. *Дурронийлар* давлати таркибига қўшиб олинди. Темуршоҳ Дурроний даврида (1773—93) К. пойтахтга айлантирилди. Дурронийлар давлати тугатилгач (1818), К. *Кобул амирлигининг* маркази бўлиб қолди. 1825 й.да амир Дўстмуҳаммад афгон ерларини бир бутун қилиб бирлаштиришга ҳаракат қилди, бу эса кейинчалик Афғонистон давлатини вужудга келишида муҳим роль ўйнади. Биринчи (1838—42) ва иккинчи (1878—80) Англия-Афғонистон урушлари даврида шаҳарнинг кўп қисми бузилди. Собиқ шўролар қўшинининг 1979 й. дек.да Афғонистонга тажовузқорона бостириб кириши ва 1992 й.да бошланган ички фуқаролар уруши даврида К. жиддий зарар кўрди. Шаҳарни 1996—2002 й.ларда мутаассиб «толибон» ички мухолифат кучлари эгаллаб турди. Улардан озод қилиш учун олиб борилган аксил-террор ҳарбий ҳаракатлар туфайли К.да яна вайронагарчиликлар бўлди.

К. — мамлакатнинг сийёсий, иқтисодий ва маданий маркази. Автомобиль йўллари тугуни. Бағром ҳарбий аэродроми, халқаро аэропорт бор. Автомобиль йўллари орқали Покистон, Ҳиндистон, Эрон, Ўзбекистон ва б. давлатлар б-н боғланган. Афғонистоннинг экспорт ва импорт молларининг асосий қисми К. орқали ўтади. К. ва унинг атрофида тўқимачилик (ип газлама к-ти, жун ва ипак газламалар, трикотаж ф-калари), озиқ-овқат, ҳарбий, ёғочсозлик, машиналарни таъмирлаш ва металл буюмлар тайёрлаш корхоналари, гугурт, кўн пойабзал, гилам тўқиш ф-калари, лак-бўёқ, чинни, қурилиш материаллари з-ллари, иссиқлик электр ст-яси, шаҳар яқинида ГЭС



Кобул шаҳри кўчаларида.

бор. Майда ҳунармандчилик корхонаси кўп. К. — қоракўл тери б-н савдо қилинадиган марказ.

К.да ФА, Тарих жамияти, бир неча олий ўқув юрти, жумладан, ун-т, босмаҳона, театр, Кобул тарих-этнография музейи, жамоат кутубхонаси ишлаб турибди. К. икки қисмдан иборат: эски шаҳар ва янги шаҳар. Янги шаҳар қисмида кўплаб замонавий бинолар қурилган. Шаҳарнинг кўҳна қисми Кобул дарёсининг жан. соҳилида. Меъморий ёдгорликларидан Боло-Ҳисор қалъаси, Боғи Бобур, Темуршоҳ мақбараси, Чихил Сутун боғи ва саройи, Муҳаммад Нодиршоҳ мақбараси (20-а.) ва б. сақланган.

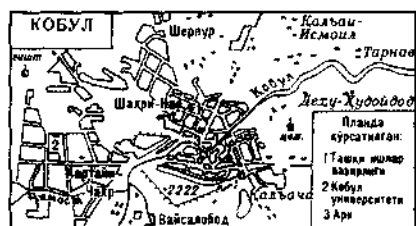
**КОБУЛ АМИРЛИГИ** — *Дурронийлар* давлати парчалангандан кейин вужудга келган афғон амирлиги (19-а.). Асосчиси — амир Дўстмуҳаммадхон. 19-а.нинг 30-й.ларида амирлик ҳудуди шим.дан жан.га Парвондан Мукурғача ва ғарбдан шарққа Бомиёндан Хайбар довонигача чўзилган. Қулай географик жойлашиши унинг юксалишига имкон берган. К.а.ни амир бошқарган. Ёлланма қўшин ёрдамида амир босқинчилик урушлари олиб борган, халқ қўзғолонларини бостириб. Афғон амирликлари орасида К.а. энг кучлиси ҳисобланиб, 19-а.да Афғонистон давлати бирлашуви жараёни маркази бўлган.

**КОБУЛИЙ** (тахаллуси; асл исми Мир Саид) (15-а.) — шоир. Кобул амирларидан бўлган шайх Абу Саиднинг ўғли. Алишер Навоийнинг тоғаси. Навоий «Мажолис ун-нафоис» тазкирасида К.нинг шеърый истеъдоди юқори бўлганлиги, шеърларининг аксарияти туркий тилда эканлигини алоҳида таъкидлаб кўрсатган. Навоий тазкираси орқали бизга К.нинг бир туюғи етиб келган.

**КОБУЛИСТОН** — Афғонистоннинг шим.-шарқий қисмида. Кобул дарёси ҳавзасида жойлашган тарихий вилоят. Маркази — Кобул ш. К. жан.-ғарбда *Зобулистон* б-н чегарадош бўлиб, «*Шоҳнома*»да бу 2 вилоят номи кўпинча ёнма-ён зикр этилади. Баъзи географлар К. б-н Зобулистонни бир вилоят номи деб ҳисобласалар-да, «*Шоҳнома*» ҳамда *Абулфазл Алломий*нинг «*Ойини Акбарий*» («*Акбаршоҳ қонунлари*») асарларидаги маълумотлар бу фикрни рад этади.

**КОБУСТОН** (Гобустон) — Катта Кавказ тоғ этагида, Апшерон я.о. (Озарбайжон)нинг ғарбидаги пастак тоғли туман. Атрофдаги қоятошларга турли даврга (мезолитдан ўрта асргача) оид тасвирлар (оламлар, ҳайвонлар, қайиқлар ва б.) туширилган.

**КОВАК ВЕНАЛАР** — қуруқда яшовчи умуртқалилар катта қон айланиш доирасининг энг йирик томирлари. Сувда ва қуруқда яшовчиларда қонни юракнинг веноз бўшлиғига, судралиб юрвчилар, қушлар ва сут эмизувчиларда юракнинг бевосита ўнг бўлмачасига олиб келиб қуюди. Одамнинг томирлар системасида юракнинг чап қоринчасидан бошланган аорта тармоқлари майда капиллярлар бўлиб, кислородга бой қонни организмга тарқатади. Веналар эса капиллярдан йиғилиб, йириклашиб юқори ва пастки К.в. бўлиб, ўнг бўлмачага қуйилади. Юқори ва пастки К. в. фарқ қилинади. Юқори К. в. йирик, аммо калта бўлиб, кўкс оралигида ўнг ва чап томонлардаги елка-бош ва кўл веналарининг қўшилишидан вужудга келган. У бош, бўйин, елка камари (ўнг ва чап томон), кўл, кўкрак бўшлиғи деворлари, орқа мия ва унинг қобиклари (қисман), кўкс оралигидаги аъзолардан қон йиғидаи. Пастки К.в. энг йирик томир бўлиб, IV, V бел умуртқалари рўпарасидаги ўнг ва чап ёнбош веналарининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Вена юқорига кўтарилиб йўлда бел, чаноқ, оёқ веналари, жигардан чиққан қопқа вена ва қорин бўшлиғидаги аъзолар веналарини қабул қиладди. Қопқа вена диафрагмадан ўтиб юракнинг ўнг бўлмачасига қуйилади. У чаноқ соҳасидаги аъзолар ва деворларидан, шунингдек, қорин бўшлиғидаги аъзолар (жигар, буйрак, буйрак усти бези) ва деворларидан диафрагма, жинсий безлар, орқа мия ва қисман мия қобикларидан ҳамда оёқдаги веноз чигаллардан қон йиғидаи. Юқори ва пастки қопқа веналар қорин деворининг орқа ва олдинги бўлагидидаги вена томирлари б-н кенг қўшилган. Бу юқори пастки ковак томирларда қон дим-



ланиб қолганда вена қони қушилмалар орқали йўналишига имкон беради. **КОВАК ДРЕНАЖ**, крот дренаж — ёпиқ *горизонтал дренаж* тури; тупроқдаги ортиқча грунт сувларини чиқариб юбориш учун қазилган ер ости ковакларини системаси. Коваклар 0,5—1,2 м чуқда, диам. 6—20 см, оралиғи 2—20 м, нишаби 0,003—0,005° қилиб ковак қазиш машиналари б-н қазилади. Машина иш органи б-н тупроқ устида кенглиги 2—6 см бўлган тирқиш очилади, тигли темир цилиндр-дренер б-н унинг ости кенгайтирилиб, бўшлиқ ҳосил қилинади. Сўнгра тирқишлар махсус мослама б-н ҳайдалма қатлам чуқурлигигача беркитилади. К.д. кўпишча шўр босган, аммо ортиқча намланмаган (ботқоқланмаган) ерларда доимий дренаж б-н биргаликда ишлатилади. Ўзбекистоннинг деҳқончилик зоналарида К.д. 20-а.нинг 40- ва 60-й.ларида синаб кўрилди, аммо таркибда кўп миқдорда чанг ва кум заррачалари бўлган грунтда ковакларнинг тез ўпирилиши сабабли кенг қўлланилмади.

**КОВАЛЕВСКАЯ** Зинаида Михайловна (1902, Саратов вилояти — 1979.5.11, Самарқанд) — Ўзбекистон халқ рассоми (1964). Қозон рассомлик билим юртида таълим олган (1922—27), 1943 й.да И. Репин номидаги рассомлик, ҳайкалтарошлик ва меъморлик ин-тида сиртдан диплом ёқлаган. 1930 й.дан Ўзбекистонда. 1932—49 й.ларда Самарқанд рассомлик билим юртида педагог. К. асарларида ўзбек дёири ва унинг кишилари ёрқин бўёқларда нафис акс эттирилган. Портретлар («Ота портрети», 1939; «Она портрети», 1945; рус рассомлари П. Беньков, 1945; Б. М. Теплов, 1952; С. Ракова, 1961 ва б.), манзаралар («Эски шаҳар кўчаси», 1945;

«Ҳовуз бўйидаги чойхона», 1945; «Ургутда», 1956 ва б.), ўзбек аёллари тасвирланган лавҳалар («Театр ложасида», 1937; «Велосилед мусобақасининг голибаси», 1939; «Халқ ижоди усталари», 1947 ва б.), натюрмортлар («Натюрморт», 1955; «Ковоқ», 1961) яратган.

**КОВАЛЕВСКАЯ** Софья Васильевна (1850.3(15).1, Москва — 1891.29.1(10.2), Стокгольм) — рус математиги, ёзувчи. Петербург ФА 1-аёл мухбир аъзоси (1889). В. О. Ковалевскийнинг хотини. Математик маълумотни чет элда олган (1869—74). Дифференциал тенгламалар ва Абель интегралларига оид ишлари учун Гёттинген ун-ти унга фалсафа д-ри илмий унвонини берган. Стокгольм ун-тида доцент ва проф. (1883 й.дан). Асосий илмий ишлари хусусий ҳосиллали дифференциал тенгламаларнинг аналитик ечимларига, қаттиқ жисмларнинг кўзгалмас нуқта атрофида айланиши ва тўла симметрия бўлмаган гидроскопнинг айланиши масалаларига бағишланган. К. беллестристик асарлар («Бахт учун кураш» драмаси, «Нигилистика» романи, «Болалик эс-даликлари» ва б.) муаллифи.

**КОВАЛЕВСКИЙ** Александр Онуфриевич (1840.7(19).11, Латвиянинг Динабург уезди Шустянка қишлоғи — 1901.9(22).11, Петербург) — рус эволюционисти-зоологи, қиссий эмбриология ва физиология, экспериментал ва эволюцион гистология асосчиларидаг бири, Петербург ФА акад. (1890 й.дан), В. О. Ковалевскийнинг акаси. Петербург ун-тини тугатган (1863). Киев (1869—74), Новороссийск (1874—90), Петербург (1891—94) ун-тлари проф., Севастополь биология ст-яси директори (1892—1901). К. умуртқасиз ҳайвонлар (бўшлиқичлилар, чувалчанглар,

моллюскалар, бўғимоёқлилар, игнатериллар) ва хордалилар (лашетник, асцидия ва б.)нинг эмбриони ривожланишини ўрганган. Умуртқасиз ҳайвонларда муртак варақлари тўғрисидаги таълимотни ишлаб чиққан, умуртқали ва умуртқасиз ҳайвонлар ривожланиши қонуниятларининг умумийлигини кўрсатиб, уларнинг эволюцион қариндошлигини исботлаб берган.

Ас.: Избранные работы, М., 1951.

З. И. Ковалевская. «Театр ложасида» (1937).



**КОВАЛЕВСКИЙ** Владимир Онуфриевич (1842.2(14).8, Латвиянинг Динабург уезди Шустянка қишлоғи — 1883.16(28).4, Москва) — рус табиатшуноси, эволюцион палеонтологиянинг асосчиси. А. О. Ковалевскийнинг укаси. Петербург ҳуқуқшунослик билим юртини тугатган (1861). Палеонтология соҳасида тадқиқот олиб борган. Қазилма суяк қолдиқларини тадқиқ қилиш асосида от аждоларининг эволюциясини тушунтириб берган. Организмнинг мослашувчанлик ва мослашмаслик эволюцияси тўғрисидаги таълимотни яратган, мезозой ва кайнозой чўкма жинсларининг стратиграфияси масалаларини ишлаб чиққан.

Ас.: Собрание научных трудов, т. 1—3, М., 1950—60.

**КОВАЛЁВ** Фёдор Архипович (1890.4.2, Самара — 1965.12.4, Тошкент) — реж. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1944). Красноярск, Куйбишев театрларида ишлаган. 1929—31 й.ларда Тошкент ишчи-ёшлар театрида. 1931—65 й.лар Алишер Навоий номидаги опера ва балет театрида ишлаган. Ўш ўзбек муסיқали драма ва Фарғона ўзбек муסיқали драма театрларида ҳам спектакллар кўйган. Энг яхши спектакллари: «Платон Кречет», «Аршин мол олон», «Фарход ва Ширин» сингари муסיқали драмалар, «Чио Чио Сан», «Дубровский», «Фауст», «Ромео ва Жульетта» каби опералар ва б.

**КОВАТОК**, коваток дўлма — массалиқлари ток баргига ўраб тайёрланадиган миллий таом. Тайёрланиши дўлма усулида. Ёғлиқ гўшт ва пиёздан туз, мурч, қалампир солиб қийма тайёрланади. Янги узиб олинган ток барглари иссиқ сувда ювилади ва ҳар бир баргга қийма солиб ўралади. Ўралган К. нпта тизилади. К. палов шўрвасига гўшт ўрнида солиб пиширилса К. палов (ток оши), қозонга териб шўрвада пиширилса К. дўлма, манти қасқонда пиширилса К. манти деб юритилади. К. 25—30 мин.да пишади. К.ни ток баргини консервациялаб, қишда ҳам тайёрласа бўлади. 0,5 кг гўштга 0,5кг пиёз, 100—150 дона ток барги керак бўлади.

**КОВАЧ** Михал (1930.5.8, Словакиянинг Гуменне туманидаги Любиша қишлоғи) — Словакия Республикасининг биринчи президенти (1993—98). Братиславадаги Савдо академияси ва Иқтисод ин-тини тугатган. 1956—89 й.ларда банк тизимида ишлаган. Словакия молия вазири (1989—91), Чехия ва Словакия Федератив Республикаси (ЧСФР) Федерал мажлиси депутати



(1990 й.дан). «Демократик Словакия учун» ҳаракати раиси ўринбосари (1991), ЧСФР федерал мажлиси депутати ва раиси (1992 й. июндан 31 дек. гача).

**КОВДА** Виктор Абрамович (1904.29.12, Владикавказ — 1991.23.10, Москва) — тупроқшунос олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1943). Краснодар қишлоқ ҳўжалиги ин-тини тугатган (1927). В. В. Докучаев номидаги Тупроқшунослик ин-ти шўрланган тупроқлар лаб. мудири (1931—39), Москва ун-ти проф. (1939), тупроқшунослик кафедраси мудири (1953—91), СССР ФАнинг Ўзбекистон филиали Ботаника ва тупроқшунослик ин-ти директори (1941—42). ЮНЕСКОнинг Аниқ ва табиий фанлар департаменти директори (1958—65; Париж), Россия ФА Агротимё ва тупроқшунослик ин-ти директори (1970—80).

К.нинг асосий тадқиқотлари Россия, Хитой, Латин Америкаси тупроқларини ўрганишга бағишланган ва жаҳон таражасида эътироф қилинган, шўрланган тупроқларнинг келиб чиқиши, эволюцияси, геогр.си ва мелиорациясига, гурунт сувларидаги туз таркибининг шаклланиш қонуниятларига, айрим минтақалар ва Ер шарининг қуруқлик қисми туз баланси масалалари, уларни харитага тушириш ишларига бағишланган. Унинг раҳбарлигида «Жаҳон тупроқ харитаси» нашр қилинган (1979). К. тупроқшуносликка доир бир неча халқаро лойиҳаларга раҳбарлик қилган.

Ас.: Солончаки и солончы, М.-Л., 1937; Основы учения о почвах: кн. 1—2. М., 1973; Ардизация суши и борьба с засухой. М., 1977.

**КОВЕЛЛИН** (итальян минералоги Н.Ковелли (1790—1829) номи б-н аталган) — сульфидлар синфига мансуб минерал, кимёвий таркиби —  $CuS$ . Гексонал сингонияли, пластинкасимон. Қаттиқлиги 2—2,5; зичлиги 4,6—4,7 г/см<sup>3</sup>. Оч зангори ёки кўкимтир. Кристаллари ниҳоятда кам учрайди. Мис, кўргошин-рух ва мис-колчедан конларининг иккиламчи сульфидларга бойиш зонасида ҳосил бўлади. К. халькопирит, пирит, халькозин ва б. таркибида мис бўлган минераллар, яъни бирламчи ва иккиламчи сульфидларнинг ўрнини эгаллаш йўли б-н ривожланади. Ўзбекистонда К. Олмалиқ — Қалмоққир, Саричека ва б. мис-молибден конларида, айниқса, кенг тарқалган. Кдан мис олинадиган руда сифатида фойдаланилади.

«**КОВЕНТ-ГАРДЕН**» (инг. Covent Garden), «Қирол опера театри К.-Г.» — Лондондаги опера ва балет театри, Англия опера санъатининг энг

«Ковент-гарден» театри биноси.

йирик маркази. 1732 й.да ташкил топган. 1930-й.лардан Давлат театри. «К.-Г.»да дастлаб драматик, мусиқали ва балет спектакллари б-н бирга цирк томошалари ҳам намойиш этилган. 18-а. ўртасидан мусиқали спектакллар, 1847 й. дан бошлаб фақат опера ва балет спектакллари қўйилди.

Репертуаридан мумтоз (Г.Ф. Гендель, Г. Пёрселл, В. А. Моцарт, Л. Бетховен, К. М. Вебер, Ж. Россини, Г. Дониетти, Ж. Верди, Р. Вагнер, П. Чайковский ва б.) ҳамда 20-а., жумладан, Англия композиторлари (Ф. Дилиус, айниқса, Б. Бриттен ва б.) асарлари ўрин олган. 19-а. охиридан барча опералари муаллиф ёзган тилда ижро этилади. Европанинг энг машҳур дирижёрлари (Г. Малер, Ф. Мотль, Б. Вальтер, О. Клемперер, Р. Кубелик, Г. Рождественский ва б.) ҳамда хонандалари (М. Малибран, Ж. Гризи, П. Виарло-Гарсия, А. Патти, Э. Карузо, М. Каллас, Т. Гобби, Н. Гяуров, К. Бергонци, Ф. Шаляпин ва б.) «К.-Г.» спектаклларида иштирок этган. Театр ривожига Англия дирижёрларидан Т. Бичем, Г. Вуд, А. Коутс, Ч. Маккерас, хонандаларидан Ж. Сатерленд, М. Колъер, Г. Жонс, Г. Эванс, П. Глоссоп, Д. Уорд ва б. катта ҳисса қўшган. 1946 й.дан «К.-Г.» сахнасида «Сэллере Уэллс балет» труппаси (1957й.дан «Қирол балети» номида) балет спектакллари қўйилмоқда. Ҳоз. биноси 1858 й.да қайта қурилган (зали 2200 ўринли).

**КОВЕНТРИ** — Буюк Британиядаги шаҳар, Англияда. Аҳолиси 302 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Мамлакатнинг муҳим машинасозлик (автомобилсозлик, самолётсозлик, станоксозлик, электротехника, радиоэлектроника) маркази. Рангли металлургия, кимё (сунъий тола и.ч.) саноати корхоналари, ун-т бор.

Шаҳар 1043 й. қурилган монастырь атропофида бунёдга келган. 13—17-й.ларда савдо ва хунармандчиликнинг муҳим маркази бўлган. К. иккинчи жаҳон уруши вақтида немис фашистлари томонидан вайрон қилинган. 1946 й.дан бошлаб қайта тикланган. 14-а.да қурилган готика собори вайронлари фашизм ёвузлиги хотираси сифатида сақлаб қўйилган.

**КОВЕРКОТ** (инг. covercoat — пальто қопламаси) — диагонал *урилиши*да жун ёки ярим жун иплардан зич тўқилган мато. Бунда *арқоқ* сифатида ҳар хил (оқ



ва қорамтир) тусли икки иплдан иборат пишитилган ип, *танда* сифатида бир қават қорамтир ип олинади. Тайёр мато қулранг-яшил, сарғиш-жигарранг ва кўкиш-қулранг тусла бўлади. Кдан костюм ва пальтолар тикилади. Ип-газлама тарзида тўқилган К.лар ҳам бўлади. Улардан плашлар тикилади.

**КОВРАК** (Ferula) — зирадошлар (солябонгулдошлар) оиласига мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Ўзбекистонда 45 тури ўсади. Сас сиқ К.нинг бўйи 1 м ча, илдизи шолғомсимон, диаметри 15 см ча. Пояси тик, йўғон, ичи ковак, юқори қисми шохланган. Илдиздан барглари банлли, 3 бўлакли, поядагилари майдароқ, кетма-кет жойлашган. Тўпгули йирик, шарсимон, диаметри 20 см, ён тўпгуллари майдароқ. Эрта баҳорда гуллайди. Меваси — икки бўлакли. Чўлларда ўсади. Илдиздан олинадиган елим (смола)дан астма ва баъзи нерв касалликларида ишлатиладиган дори тайёрланади.



Коврак.

**КОВРОВ** — РФ Владимир вилоятидаги шаҳар, Клязьма дарёсидаги пристань. Т.й. тугуни. Аҳолиси 162,3 минг киши (1990-й.лар ўрталари). В. А. Дегтярёв номидаги 3-д (енгил ўт очар қуроллари, мотоцикллар ва б.), эскекатор 3-ди, тўқимачилик ф-каси, технология ин-ти, Владимир-Суздаль тарих-архитектура ва бадний музей-қўриқхона филиали бор. К. 12-адан маълум.

**КОВУЛ**, ковар (*Capparis spinosa* L.) — ковулдошлар оиласига мансуб ярим бута. Поя ва шохчалари ётиқ, барги тухумсимон, гули йирик, оқ ёки оч пушти. Меваси қизил этли, кўп урутли.

Ковул.



Қрим, Кавказ, Ўрта Осиё, Шим. Африка ва Ўрта денгизнинг тошлоқ ерларида кўп тарқалган. Жан. Европада экилади. К.нинг гунчаси, меваси сиркалаб ёки тузлаб овқатга солинади. Мевасида 18% оқсил моддалар, 36% ча мой бор.

**КОВШ** — 1) металлургияда — эритилган металл, шлак ва штейнларни қисқа муддат сақлаш, ташиш ҳамда қопилларга куйишда ишлатиладиган пўлат ёки чуян идиш. Металл ва штейнлар учун ишлатиладиган К.нинг ичи ўтга чидамли гишт б-н териб чиқилади. К.нинг 60 кг гача сизимли дастаки, 120 кг сизимли осма рельслар-монорельсларда ташиладиган, 500 т гача сизимли кўприк кранлар ёки т.й. арваларда ташиладиган турлари бор. Алюминий саноатида металлни электролиз ванналарда олиш учун вакуум К.лари ишлатилади; 2) кон ва қурилиш машиналари (экскаватор, элеватор, скрепер ва б.) да К. кон жинси, тупроқ ва б.ни умумий массада ажратиб олиш ҳамда бошқа жойга тўкиш учун ишлатилади. Бир ковши экскаваторлар К.ининг ҳажми 0,15—200 м<sup>3</sup>, кўп ковшилисиники — 0,007—7 м<sup>3</sup>.

**КОГАЙ** Николай Андреевич (1926.14.9, Россиянинг Приморье ўлкаси) — табиий географ, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980), география фанлари д-ри (1972), проф. (1974). Ўрта Осиё Давлат ун-тини (Тошкент) тугатган (1951). Меҳнат фаолияти шу ун-тда ўтган. География ф-ти декани (1975—1983), табиий геогр. кафедраси муdiri (1975—83). Илмий фаолияти Ўрта Осиё (Туркистон) ўлкаси худудини регионал табиий географик районлаштириш, Ўзбекистон худудини агроиклимий шароитини аниқлаш ва районлаштириш масалаларига бағишланган. Бир қанча харита ва географик атласларни нашр қилинишида қатнашган.

Ас.: Туранская физико-географическая провинция, Т., 1969; Агроклиматические условия сельского хозяйства Узбекистана, Т., 1975 (хаммуаллиф); Физическая география Средней Азии, 1—2 т., Т., 1978—1979.

**КОГАН** Абрам Аронович (1897.29.5, Москва — 1982.2.7, Тошкент) — акушер-гинеколог. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1948), тиббиёт фанлари д-ри (1939),

проф. (1940). Москва ун-ти тиббиёт ф-тини тугатган (1924), шу ф-т акушерлик-гинекология кафедрасида ординатор (1924—27), аспирант (1927—30), Москва вилояти р-н касалхонасида, кейинчалик Москва тез ёрдам ин-тида. 1-Москва тиббиёт ин-ти ва Бутунитифок экспериментал тиббиёт ин-тида турли лавозимларда ишлаган (1930—39), 1940 йдан ТошТИ даволаш ф-ти акушерлик-гинекология кафедраси муdiri. Илмий ишлари акушерлик ва гинекологияга оид.

**КОГАН** Леонид Борисович (1924.14.11, ҳоз. Днепропетровск — 1982, Москва) — замонавий скрипка ижрочилиқ мактабининг йирик намояндаси. Москва консерваториясини тугатган (1948). Москва филармониясида яккахон созанда (1944 й.дан), Москва консерваториясининг ўқитувчиси (1952 й.дан), проф. (1963 й.дан), кафедра муdiri (1969 й.дан). Романтик йўналишдаги, кўпқиррали ва ранг-баранг ижро услуби ўзининг кўтаринки руҳи, теран фалсафий мазмундорлиги, бадний фикрлаш қамрови кенглиги, улугворлиги ва, айни пайтда, нозиклиги, куйчанлиги б-н ажралиб туради. Репертуаридан мумтоз ва 20-а. композиторлари асарлари ўрин олган. 1951 й.дан бошлаб жаҳон бўйлаб гастролда бўлган.

**КОГЕЗИЯ** (лот. cohaesus — ёпишган, бириккан) — бир хил жинсли қаттиқ ёки суюқ жисмларнинг молекулалараро таъсирлашуви натижасида яхлит жисм бўлиб бирикиши. Молекулалараро масофа ошган сари К. кучи кескин камаяди, у газларда жуда кичик, қаттиқ жисмларда етарлича қатта. К. жисмининг мустаҳкамлигини ифодалайди. Қаттиқ жисм парчаланганда (бургиланганда, майдаланганда) ёки суюқликлар сочилганда, К.га тескари жараён содир бўлади (қ. *Адгезия*).

**КОГОН** (1935 й.гача Янги Бухоро деб аталган) — Бухоро вилоятидаги шаҳар (1929 й.дан); *Когон тумани*нинг маъмурий маркази. Т.й. тугуни. *Канлир девор* қолдиқлари ичкарисидаги обод ерда. Вилоят маркази Бухородан 12 км жан.шарқда, Бухоро—Қарши автомобиль йўли ёқасида. Шаҳар 220 м баландлиқдаги текис ерда жойлашган. Январнинг ўртача т-раси —0,6°, июлники 29,6°. Январнинг ёғин 125 мм. Харгуш каналидан сув олади. Майд. 14,7 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 53,3 минг киши (2002), асосан, ўзбеклар, шунингдек, тожик, рус, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолисининг аксари қисми т.й. транспортида ишлайди.

Ўтган асрларда К. ўрнида шу номда қишлоқ ва йирик сомон бозори бўлган. Шаҳар номининг келиб чиқиши ҳам шу сомон бозори б-н боғлиқ деган тахминлар мавжуд. Шундан келиб чиқиб «коҳкон» (коҳ форс. — сомон), яъни сомон кони атамаси ҳақиқатга яқинроқ. Кейинчалик бу ном ўзгариб Когонга айланган бўлиши мумкин. К. этимологиясининг бошқа, ишончсиз вариантлари ҳам бор. Шаҳар саноат тармоқларининг шаклланиши Бухоро амрлиги даврида маҳаллий аҳоли кучи б-н қурилган (1888) Закаспий (Красноводск — Тошкент) т.й.нинг Янги Бухоро орқали ўтиши б-н боғлиқ. 1920-й.ларгача К.да ёғ з-ди қурилган, тошбосма (унда Наршахийнинг «Бухоро тарихи» ва б. асарлар босилган), т.й. идораси қошида мактаблар, пахта фирмалари, турли савдо банкларининг бўлимлари очилган. Кейинги даврда янги саноат корхоналари ва маланий объектлар қурилди. Газли —Когон газ қувури ўтказилди. 1959 й.да газ компрессор ст-яси барпо қилинди.

К.да 20 дан ортиқ йирик корхона фаолият кўрсатади. Пахта тозалаш, ёғ, гипс-оҳак з-ллари, 2 автокорхона, локомотив ва вагон деполари ва б. мавжуд. К. автомобиль йўллари орқали вилоят маркази ва б. шаҳарлар б-н боғланган. Шаҳарда 10 умумий таълим мактаби, лицей, касб-хунар мактаби, 2 маданият ва истироҳат боғи, 2 клуб, 3 маданият уйи, 9 жамоат кутубхонаси, стадион, 20 дан ортиқ спорт иншоотлари бор. 2 касалхона (ҳар 10 минг аҳолига 33,6 врач, 88,1 тиббий ҳамшира) мавжуд.

К.да тарихий-меъморий ёдгорликлардан Шоҳмасжид, Шоҳинажиб (Зиробод) масжидлари, Бухоро амири *Абдулаҳадхон*нинг 1894—1903 й.ларда Европа ва Шарқ услубларини уйғунлаштириб қурдирган ҳашаматли саройи (1947 й.дан шаҳар темирйўлчилари маданият саройи) сақланиб қолган.

**КОГОН ТУМАНИ** — *Бухоро вилояти*даги туман. 1926 й. 29 сент.да ташкил этилган. К.т. вилоятнинг Бухоро тумани, шим.да қисқа масофада Вобкент тумани ҳамда шим.-шарқда Аму-Бухоро машина каналининг ўзани орқали Навоий вилоятининг Қизилтепа тумани б-н чегарадош. Майд. 0,50 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 53,4 минг киши (2002). Туманда 9 қишлоқ фуқаролар йиғини (Беклар, Сарён, Баҳоуддин Нақшбанд, Когон, Тутикунда, Сиёзипоён, Хўжа Яқшанба, Янги Ҳаёт, Убачўли) бор. Маркази — Когон ш.

Табиати. Туман рельефи текисликдан иборат. Ер юзасининг ўртача бал. 222 м. Куйимозор платосининг энг баланд жойи 252 м (Олчин тепалиги). Когон ш.дан жанубидаги пасткам жойларнинг бал. 215 м гача (Кунжақўл пасткамлиги). Иқлими континентал. Йиллик ўртача т-ра 15,1°, янв.ники 0°, июлники 29°. Минимал т-ра -25° (янв.да), максимал т-ра 46° (июлда). Вегетация даври 214 кун. Йилига ўртача 125—140 мм ёғин тушади. Ёгиннинг кўп қисми қиш ва баҳорда ёғади.

Туман Аму-Бухоро машина канали орқали сув б-н таъминланади. Каналнинг 10 км қисми туман ҳудудининг шим.-шарқий чегарасидан ўтади. Куйимозор сув омборидан бошланган каналнинг бир қисми туман ҳудудида жан.-дан кесиб ўтади. Чўл зонасида қорақўлчилик б-н боғлиқ чорва молларининг сув таъминоти сизот ва артезиан қудуқлар суви ёрдамида амалга оширилади. Туманнинг суғориладиган ерлари Бухоро воҳасига тегишли бўлиб, у жойларда кўп тармоқли зовурлар системаси барпо қилинган. Ортиқча сувлар зовурлар орқали жан.га — Денгизкўлга йўналтирилган. Куйимозор платоси (қирлари) ва пасткам шўрхок, гипс-кум-шағалли жойлардан яйлов сифатида фойдаланилади.

Тупроғи оч кўнғир, қумоқ чўл тупроғи ва шўрхок. Суғориладиган ерларда бегона ўтларнинг юздан ортиқ тури учрайди. Чўл зонасида гипсли тошлоқ ерларда аччиқмия, гулсапсар, шувоқ, астрагал, туятовон, каррак, сириқ кенг тарқалган. Шўрхок ерларда шўрақриқ, юлгун, қамиш, ва б. мавжуд. Қумоқ жойларда ялтирбош, арпагон,

илоқ ва чўлалпиз кабилар ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан бўри, тулки, чиябўри, жайран ва жайра, қушлардан сўфитўрғай, чумчуқ, зарғалдоқ, судравчилардан геккон калтакесак, тошбақа, сариқ илон, эчкемар; кемирувчилардан кўрсичқон, кичик қўшоёқ, кумсичқон, тилратикан, каламуш ва б. учрайди.

Аҳолиси н, асосан ўзбеклар (92,5%), шунингдек, туркман, тожик, қозоқ, рус, татар, украин ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳоли зичлиги 1 км<sup>2</sup> га ўртача 106,8 киши.

Хўжалиги. К.т. хўжаликлари пахтачилик, ғаллачилик, боғдорчилик, сабзавотчилик ва чорвачиликка ихтисослашган. Туманда пахта тозалаш, ёғ, гишт э-длари, паррандачилик ф-каси, 2 автокорхона мавжуд. Куйимозорда йиғма-темир бетон э-ди ишлаб турибди. Қ.х. маҳсулотларини қайта ишлайдиган агросаноат тармоқлари, 150 дан зиёд хуеусий фирма ва корхона фаолият кўрсатмоқда. Саноат корхоналарининг аксари қисми Когон ш.да жойлашган.

Қ.х.нинг етакчи тармоғи — пахтачилик. Жами экин майдони 16,1 минг га, шу жумладан 8,4 минг га ерга пахта, 5,6 минг га ерга донли экинлар, 0,5 минг га ерга сабзавот, 1,3 минг га ерга озуқабоп экинлар экилади, 448 га ер боғдан иборат.

К.т.да 12 ширкат хўжалиги, 1 жамоа, 4 пайчилик, 244 фермер, 156 деҳқон хўжалиги бор. Туман ширкат ва шахсий хўжаликларида 26,3 минг қорамол, 27,4 минг қўй ва эчки, 27,1 минг парранда мавжуд (2002). Асалари боқилади.

К.т.дан (Когон ш. орқали) қўшни мамлакатларга бориладиган халқаро т.й. ўтган. Автомобиль транспорти туманни вилоят маркази Бухоро ш. ҳамда қўшни туман марказлари ва б. шаҳарлар б-н боғлайди. Автомобиль йўлларининг уз. 230 км дан ортиқ. Туманда 22 умумий таълим мактаби, гимназия, 7 маданият уйи, 20 жамоат кутубхонаси, 28 спорт иншооти, касалхона (230 ўрин), амбулатория, поликлиникалар мавжуд.

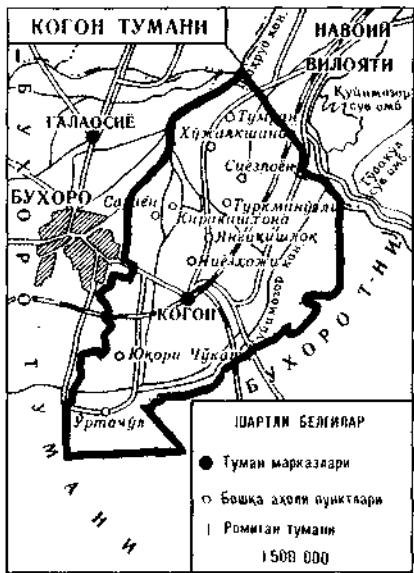
Тарихий-меъморий ёлгорликлардан Когон ш. даги тарихий обидалар, Янгиҳаёт қишлоғидаги Сайид Амир Кулол, Қасри Орифон (Нақшбанд) қишлоғидаги Баҳоуддин Нақшбанд меъморий мажмуалари (14-а.) сақланган.

К.т.да «Меҳнат байроғи» газ. чоп этилади (адади 1180 нусха).

**КОГУРЁ** — қад. корейс қабиласи, кейинчалик милонинг дастлабки асрларида Корейя я.о.даги 3 та давлат (К.,

Пэкче, Силла) дан бири. К. қабиласи мил. I-а. бошига келиб Амноккан дарёсининг ўрта оқимидаги ҳудудларда истиқомат қилган. К. давлати 4-а. охирида равнақ топган. 612 й. у Хитойдаги Суй сулоласининг боёқинчилик юришини қайтарган. 668 й. Хитойнинг Тан сулоласи қўшинлари Силла давлати б-н иттифоқликда К.ни тор-мор қилган. К. ерлари улар ўртасида тақсимлаб олинган.

**КОД** (франц. code, лот. codex — қонунлар мажмуи) — 1) турли ахборотларни ифодаловчи шартли белгилар (тимсоллар) тизими. К. белгиларининг бирор маънони аниқлаш тугал кетмакетлиги сўз дейилади. К. сўзларида фойдаланиладиган турли тимсоллар сони унинг асоси дейилади. К.ни ёзма тарзда ифодалаш учун кўпгина рақамлар, сонлар (мас., 0; 1; ...57; 927 ва б.), махсус белгилар [мас., « — » (тире), « . » (нуқта) ва уларнинг «омихта»лари] ишлатилади (қ. *Морзе алифбоси*, *Телеграф коди*); 2) рақамли ҳисоблаш машиналари (РХМ) да программалар (ластурулар) тайёрлаш учун қўлланиладиган шартли белгилар тизими. РХМ да кўпинча иккилик позиция К. ва уларга келтириладиган К. қўлланилади. РХМ да арифметик амалларни бажаришда алгоритмларни соддалаштириш учун тўғри, тескари, қўшимча К.лардан фойдаланилади. Тўғри К., одатда, сонларни РХМ нинг хотира қурилмасида сақлашда, тескари ва қўшимча К.лар эса сонлар устида арифметик ва б. амалларни бажаришда ишлатилади; 3) телемеханикада — маълумотларни алоқа канали орқали узатиш учун мўлжалланган сигналлар тизими; бунда радио халқитларга турғунликни таъминлаш учун коррекцияловчи (тузатувчи) К.лар тuzилади. К.нинг айрим элементларини ифодалаш ва узатиш учун амплитудаси, частотаси, фазаси ва б. аломатлари турлича бўлган сигналлар қўлланилади; 4) астрономияда — кометалар, янги ва ўрта янги юлдузлар кашф қилинганлиги, сайёраларда ноёб ҳодисалар кузатилганлиги ва б. ҳақида расадхоналар ва астрономик телеграммалар халқаро марказий бюроси орасида ўзаро телеграф ахборотлари алмашишда қўлланиладиган сўз ва рақамлар тизими. Шакли Халқаро астрономия иттифоқи, КОСПАР (Илмий уюшмалар халқаро кенгаши) ва б. халқаро илмий ташкилотлар томонидан белгиланадиган К. ва ахборот-библиографик К.дан фойдаланилади. Сунғий космик объектларни кузатиш ст-яларининг ишини



уоштириш учун махсус К. тузилади; 5) ҳарбий К. — ҳарбий мазмундаги махфий маълумотларни яширин узатиш учун қўлланиладиган шартли белгилар тизими. Шартли белгилар штаблар томонидан тузилиши ва рақамли, ҳарфли ва б. махсус белгилар бўлиши мумкин. Умумий қўшин К.лари ва махсус (бир қўшин тури ёки қуролли кучлар хили, мас., авиация, ҳарбий ҳаво кучлари, артиллерия ва х.к.) К.лар бўлади. Маълум қисқа вақт учун ёки жанг ва операция вақтлари учун тузилган сўзлашув ҳамда радиосигнал жадваллари энг ва содда ҳарбий К. ҳисобланади.

**КОДА** (итал. *coda*, лот. *couda* — дум) — кўп овозли мусиқа асарларининг якунловчи бўлаги, хотимаси. К. асар мавзуларини умумлаштириб, унинг мазмунига якун ясайди; мусиқа жараёни, шу жумладан, гармония ривожига барқарорликни бахш этади.

**КОДАЙ** (*Kodaly*) Золтан (1882.16.12, Кечкемет — 1967.6.3, Будапешт) — венгер композитори, мусиқий фольклоршунос, педагог, мусиқа жамоат арбоби; замонавий венгер композиторлик мактаби асосчиларидан. Венгрия ФА акад. (1945), президенти (1946—49), Венгрия мусиқа арбоблари уюшмаси президенти (1949 й.дан), ЮНЕСКО қошидаги Халқ мусиқаси халқаро кенгаши (IFMC, 1963 й.дан) ҳамда Мусиқий тарбия халқаро жамияти (ISME, 1964 й.дан) президенти. Будапешт мусиқа академиясида проф. (1908—40). 1905—25 й.лари Венгрия қишлоқларида экспедициялар уюштириб, 3500 га яқин венгер халқ кўшиқ ва рақс куйлари (шу жумладан, қад. деҳқон фольклори ҳамда шаҳар кўшиқларини) ёзиб олган. Халқ мусиқаси тўпламлари, уларга доир тадқиқотлар нашр эттирган. Ижодида миллий куйлар ва усулларни замонавий мусиқа ифода воситалари б-н узвий боғлаган. «Хари Янош» операси (1926), «Венгер псаломи» кантатаси (1923), симфоник, хор, камер мусиқа асарлари, мактаб ўқувчилари учун қайта ишланган халқ кўшиқлари ҳамда ашула дарсликларини муаллифи. Кошут номидаги Венгрия Давлат мукофоти совриндори (1948, 1952, 1957). Камер ва симфоник асарлари, қайта ишланган халқ кўшиқлари Ўзбекистонда ҳам ижро этилади.

**КОДЕИН** (*Codeinum*) — *афюн* таркибидagi алкалоид. Хидсиз, аччиқ оқ порошок, сувда ёмон эрийди. Кимёвий таркибига кўра, морфинга яқин турса ҳам, оғриқ қолдириш таъсири унга қараганда кучсизроқ. Оғриқ қолдирувчи, тинчлантирувчи, йўталга қар-

ши восита сифатида ишлатилади. Ҳадеб ичверса, наркоманияга олиб келади.

**КОДЕКС** (лот. *codex*) — 1) ижтимоий муносабатларнинг муайян бир турдаги соҳасини тартибга солувчи система-лаштирилган ягона қонун ҳужжати (фуқаролик К.си., жиноят К.си ва ҳ.к.). Давлатларнинг кўпчилигида меҳнат, оила, жиноят процесси, фуқаролик процесси бўйича К.лар энг кўп амалда бўлган қонунлар мажмуи ҳисобланади; 2) қад. *китоб* шаклидан; Қад. Римда пайдо бўлган. Дастлаб пергамент ёки папирус, кейинроқ қоғозни дафтар тарзида буклаб, тикиб тайёрланган. 6-аддан китобнинг асосий шаклига айланган. К.да мавжуд бўлган муқова, саҳифа ва уларни безаш тартиби (саҳифали *минцатюра*, *унаон* ва б.) ҳоз. китобларда ҳам сақланган.

**КОДЕКСЛАШ**, кодификация — қонунларни тизимга солиш; норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар мазмунини қайта ишлаш йўли б-н уларни бир бутунликка келтириш жараёни. К.да мавжуд норматив материални шунчаки қайта кўриш, жойлаштириш б-н чекланиб қолмай, барча мавжуд нормалар ҳуқуқ тармоқларига мувофиқ қайтадан кўриб чиқилади, қонунларнинг эскирганлари олиб ташланади, янгилари ишлаб чиқилади, камчиликларни бўлса тўлдирилади, алоҳида нормалар ўртасидаги тафовут ва қарама-қарши жиҳатлар бартараф этилади. Ўзбекистон мустақилликка эришгандан буён фуқаролик, оила, меҳнат, солиқ, жиноий, маъмурий жавобгарлик қабилар тўғрисида 15 та кодекс қабул қилиниб, амалга киритилди. Ҳар бир кодекс ўз ички мантиқий мукамал тизимига эга ва узоқ муддатга мўлжалланган.

**КОДИФИКАЦИЯ** (лот. *codex* — китоб, *codificatio* — кодексе тузиш) — қ. *Кодекслаш*.

**КОДЛАШ** — бир *код*нинг белгиларини ёки белгилар гуруҳини бошқа код белгиларига ёки белгилар гуруҳига келтириш. Бирор *алоқа каналига* ёки қандайдир бошқа қурилмага ахборот шаклини мослаштириш талаб этилганда амалга оширилади. Мас., ҳарфлар кетма-кетлиги кўринишидаги ахборотлар *телеграф коди* ёрдамида маълум импульси тоқларга айлантирилади. Буларни ҳисоблаш қурилмасига киритилганда ўнли системадаги сонлар иккилик системасига ўзгартирилади ва б. К.дан кўп соҳаларда фойдаланилади. Мас., *информациялар назариясида* ҳаддан ташқари кўп (ортиқча) хабарларни ихчамлаштириш, хабарларни алоқа канали бўйича узатишда уларни бузувчи радио-

халақитлар таъсирини камайтириш мақсадида қўлланилади. Шунинг учун, мас., телеграф кодида кўп учрайдиган ҳарфлар ўрнига анча қисқа нуқта ва тирелар уйғунлашувидан фойдаланилади (қ. *Код*).

**КОДОН** — *генетик код*нинг муайян (дискрет) бирлиги. К. информацион рибонуклеин кислотанинг бир қисми бўлиб, триплет характерига эга, яъни кетма-кет жойлашган учта нуклеотидлар тўпламидан иборат. К. битта аминокислота қолдигини, оксил синтезининг бошланиши (инициация К.) ёки тамом бўлиши (терминация К.)ни ифодаловчи белги ҳисобланади. 64 та К.дан 61 таси аминокислоталарни, оксил биосинтезининг бошланиши ва тугалланишини ифодалайди. Битта аминокислотага биттадан (фенилаланин) олтигача (лейцин) К. тўғри келади. Ёнма-ён турган К.лар бир-бирини қопламайди, яъни биринчи К.нинг охириги нуклеотиدي ундан кейинги К.нинг бошлангич нуклеотиди бўлолмайди. К.лар универсал характерга эга, яъни барча тирик организмлар учун умумий бўлади.

**КОДОРИ ДОВОНИ** — Катта Кавказнинг сувайиргич тизмаси орқали ўтадиган довои. Доғистондаги Анди Койсувнинг юқори қисмидаги водий б-н Грузиядаги Алазани водийсини бирлаштиради. Бал. 2365 м.

**КОЖАРТЕПА** — Қашқадарё воҳасидаги қад. шаҳар харобаси (мил. 3—4 — 13-а. боши). *Шулдуктепадан* 15 км масофада жойлашган. К. арк (90 × 80 м) ва шаҳристон (580 × 300 м)дан иборат бўлиб, атрофи қалинлиги 4 м лик мудофаа девори б-н ўраб олинган. К. қалъаси 3—4-а.ларда қурилиб, унинг атрофида қишлоқ вужудга келган. 7—8-а.ларда мудофаа девори б-н ўралган. 9 — 12-а.ларда К. воҳанинг кичик савдо-хунармандчилик марказларидан саналган. *Мўғуллар истилоси* даврида вайрон бўлган. Кожар қишлоғи ҳозир ҳам мавжуд.

Ад.: Аҳмедов Б. А., История Балха, Т., 1982; Камалиддинов Ш. С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

**КОЖАЭЛИ**, Вифин ярим ороли — Туркиядаги ярим орол. Қора денгиз, Босфор бўғози ва Мармар денгизининг Измит кўлиги ораллигида. Уз. 75 км чамасида, кенглиги 50 км гача. Бал. 537 м гача бўлган плато ва дўнг тепалардан иборат. Кварцит, оҳақтош ва кумтошлардан тузилган. Кенг баргли ўрмонлар, Ўрта денгиз бўйи буталари

б-н қопланган. Жан. соҳиларида курортлар (жумладан, Анадоли Ривьераси) бор. К.да Измит, Истанбулнинг Осиёдаги қисми — Ускудар жойлашган.

**КОЖЕДУБ** Иван Никитович (1920—1991) — собиқ Иттифоқ авиация маршали (1985). 3 марта Қаҳрамон (1944 й. — 2 марта, 1945 й.) ивонига сазовор бўлган. К. 2-жаҳон урушида қирувчи авиацияда эскадрилья командири, полк командири ўринбосари; 120 та ҳаво жангида қатнашган, душманнинг 62 та самолётини уриб туширган. Урушдан кейин ҳарбий-ҳаво кучларида раҳбар лавозимларда ишлаган.

**КОЖИКОДЕ**, Каликут — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги шаҳар, Керала штатида. Аҳолиси 450 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Арабистон денгизининг Малабор соҳилидаги порт, тропик қ. х. маҳсулотлари экспорт қилинади. Тахта тилиш ва ёғоч-созлик саноати корхоналари бор. Ўсимлик мойи, парфюмерия, целлюлоза ишлаб чиқарилади. Балиқ овланади. 16—17-а.ларда ҳунармандчилик усулида миткал (каликко) тўқиш б-н машҳур бўлган (шаҳар номи ҳам шундан). *Ибн Можиб* 1498 й.да Васко да Гама бошчилигидаги кемаларни Ҳинд океани орқали К.га олиб ўтган. Уша вақтда шаҳар Ҳиндистоннинг йирик савдо ва ҳунармандчилик марказларидан бири эди.

**КОЗИМИЙ** Муртазо Мушфиқ (1887 — ?) — Эрон ёзувчиси. Замонавий форс насрининг асосчиларидан бири. «Эр-не жаван» («Ёш Эрон») жур.да бош муҳаррир бўлиб ишлаган (1926). Ижодий фаолияти 20-а.нинг 20-й.ларидан бошланган. К.нинг биринчи йирик асари «Кўрқинчли Техрон» (1922) романи ҳисобланади. Романда Эрондаги ижтимоий ҳаёт, халқ бошига тушган қийинчиликлар, адолатсизликлар, аёлларнинг оғир қисмати акс эттирилган. Романнинг 1-қисми «Маҳуф» (1921) Техронда, 2-қисми «Бир кеча хотираси» (1924) Берлинда нашр этилган. К. «Сўлиган гул», «Қимматга тушган рашк» ва б. романлар муаллифи. Публицистик асарлари, таржималари Эрон адабиётини ўзига хос ўрин тутади. «Кўрқинчли Техрон»нинг 1-қисми Фафур Фулом, 2-қисми Сотиболди Йўлдошев томонидан ўзбек тилига таржима қилинган.

**КОЗЛОВСКИЙ** Алексей Фёдорович (1905.15.10, Киев — 1977.3.1, Тошкент) — композитор, дирижёр, педагог. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1944), Ўзбекистон халқ артисти (1955), проф. (1958). Москва консерваториясини тугатган (1931). 1936

й.дан Тошкентда яшаган. Ўзбек давлат мусиқали (кейинчалик Ўзбек опера ва балет) театри дирижёри (1938—41), Ўзбек давлат филармонияси симфоник оркестрининг бадий раҳбари ва бош дирижёри (1949—63). 1944 й.дан Тошкент консерваториясида ўқитувчи, кафедра мудири (1949—54 ва 1962—77). Ҳ.Носирова ижросида халқ ашудаларидан «Фигон», «Гул юз узра», «Ўзганча» ва «Танавор»ни ёзиб олиб, уларни айни шу хонанда овози ва симфоник оркестр учун ниҳоятда юқори бадий савияда қайта ишлаган (1937). «Улугбек» операси (1942, янги таҳрири — 1958), «Танавор» балети (1971), «Даврон ота» (Т.Содиқов б-н, 1941), «Шерали» (С.Василенко, М.Ашрафий б-н, 1942) мусиқали драмалари, «Лола» симфоник сюитаси (1937), вокал-симфоник, камер-полгу асарлар, ўзбек халқ чолгулари учун асарлар, қатор спектаклларга, «Тоҳир ва Зухра» (1945), «Насриддиннинг саргузаштлари» (1946) бадий фильмларига мусиқалар ёзган. Композиторлик маҳорати ўзбек куйларини теран бадий ифода воситалари б-н уйғунлаштиришда, етук опера, балет, симфоник асарларида Европа ва Шарқ мусиқа хусусиятларини узвий боғлашида намоён бўлган. Ҳамза номлидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1973).

Ад.: Вызго Т., Алексей Козловский, М., 1966.

**КОИДЗУМИ** Жунъичиро (1942.8.1, Йокосука) — Япония бош вазири. Кэйоун-тининг иқтисодийёт ф-тини тугатган (1967). 1972 й.дан Канагава префектурасидан парламентнинг вакиллар палатаси депутати (1972—79), Япония молия вазирининг парламентдаги ўринбосари (1979), Япония Либерал демократик партияси (ЯЛДП)нинг молия масалалари бўйича қўмитаси раиси (1980—82), Япония парламентида молия масалалари қўмитаси раиси (1982—88), 1988—91 ва 1996—98 й.ларда Япония солиқни сақлаш ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазири, ЯЛДП бош котибининг биринчи ўринбосари (1991 й.дан), Япония почта ва телекоммуникация ишлари вазири (1992 й.дан), ЯЛДПда хусусий фракция раҳбари (1998 й.дан), 2001 й. 24 апр.дан ЯЛДП президенти, 26 апр.дан Япония бош вазири.



**КОИМБАТУР**, Коямпуттур — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги шаҳар. Тамилнад штатида. Аҳолиси 820 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари, шаҳар атрофи б-н 1,1 млн.). Т.й. тугуни. Мамлакатнинг жан.даги тўқимачилик саноатининг йирик маркази. Тўқимачилик машиналари, электромоторлар ишлаб чиқарилади. Озиқ-овқат, кимё, цемент саноати корхоналари бор. Кино саноати ривожланган. Гипс олинади.

**КОИНОТ** — макон ва замонда белоян борлиқ, чексиз моддий олам. Ҳар хил алоҳида жисмларни, уларнинг системаларини, моддаларнинг ҳаракати жараёнида вужудга келадиган космик объектларни (Ерга қараганда бир неча млн. марта катта) ўз ичига олади. Оламда содир бўладиган турли ҳодисалар ўзаро боғлиқ ва бир-бирини тақазо этади. Улар *фазо ва вақтга* боғлиқ ҳолда ривожланади. Бу алоқаларга бўйсунадиган қонуниятларни ўрганиш *табиатшуносликнинг* асосий вазифасидир. Модданинг К.да макон ва замонда тақсимланиши, турли космик жисмлар ва уларнинг тизимлари *астрономияда*, К.нинг умумий тузилиши, ўтмиши ва келажагига оид масалалар *космологияда* ўрганилади.

Жамият тараққиётининг ҳар бир босқичида инсоният К.нинг бирор чегарасини ўргана олган. И. т. усуллари ва астрономик асбоблар такомиллашган сари, К.ни кузатиш чегаралари кенгайиб, тадқиқотлар янада чуқурроқ, инсоният билими ҳақиқатга янада яқинроқ бўлиб борган. Дастлаб, инсон ўзи яшаб турган жой ва унинг яқин атрофини, осмонда кўзга ташланиб турадиган жисмларни биргаликда К. деб тушунган. Ернинг шарсимонлиги маълум бўлгандан кейин марказда Ер ва унинг атрофида айланувчи гоят катта осмон гумбази К. ҳисобланган. *Беруний*, *Улугбек*, *Н. Коперник*. Ж. Бруно, Г. Галилей, И. Кеплер, И. Ньютон ва б.нинг ишлари К. ҳақида тасаввур ҳосил қилишда ҳақиқий инқилоб бўлди ҳамда Ернинг К.даги вазияти ҳақидаги, сайёраларнинг ҳаракат қонунилари ҳақидаги ва б. фанларга асос солинди. Куёш системаси ҳақида ҳақиқатга бирмунча яқин тасаввур вужудга келди. 19-а.да рус астрономи В. Я. Струве, немис астрономи Ф. Бессель ва б. олимлар К.ни тадқиқ этишда янгилик — яқин юлдузларгача бўлган масофани аниқлайдиган янги саҳифани очдилар. Юлдузларнинг сайёраларга қараганда кўп марта узоқлиги аниқланди. *Галактика* ҳақида тушунча пайдо бўлди. Фақат 20-

а. 30-й.ларидагина унинг ўлчамлари ва тузилиши ҳақида умумий маълумотлар олинди. Бу даврда осмондаги тумансимон спираль ва эллиптик объектларнинг Галактикадан ташқарида жойлашганлиги, уларнинг ҳар бири Галактикага ўхшаш бир неча ўн миллиард юлдуздан ташкил топган мустақил галактикалар эканлиги исботланди. К.ни кузатишдаги янги техник воситалар (*космик зондлар, космик аппарат*) нинг пайдо бўлиши янги кашфиётларнинг яратилишига олиб келди. Мас., *Ер, Ой, Венера, Марс, Меркурий, Юпитер* ва уларни қуршаб олган фазолар ҳақида кўпгина янги маълумотлар олинди. *Ер сунъий йўлдошларидан* фойдаланиш натижасида фаннинг амалий тармоқлари, хусусан, космик ершунослик — табиий муҳит, ер ресурслари, геогр., геол., океаншунослик ва б. масалаларни ўрганивчи фанлар мажмуи вужудга келди. Навбатда уларнинг биргаликда олинган системаси — *Метагалактикани* ўрганиш муаммоси туради.

Астрономик асбоблар биздан бир неча млрд. ёруғлик йили узоқликдаги объектларни кузатиш имконини беради. 1963 й.да кашф қилинган *квazarлар* бундан ҳам узоқда жойлашган. К.нинг ўрганилаётган қисми чегараланганлиги унинг макон ва замонда чексизлигига зид бўлмай, фан ва техниканинг айни пайтдаги тараққиёт чегарасини белгилайди.

К.даги моддаларнинг асосий таркиби плазмадан иборат. Бироқ, К.да ўта зич табиатли («қора ўра»), шунингдек, асосан, айниган газлардан иборат бўлган объектлар (нейтрон юлдузлар) ҳам бор. Юлдузлар ва галактикаларнинг ўзига хос хусусиятлари унинг сиртида портлашлар ва моддаларнинг отилиши вақтида юқори фаоллик мавжудлиги ҳисобланади (янги юлдузлар, чақнай-диган юлдузлар, ядроси фаол галактикалар).

Ер материк жисмларининг ёши замонавий ҳисоблашларга кўра, ўртача 4,6 млрд. йилни. Кўёшники — 5 млрд. йилдан ортиқни, *Галактикалар*ники — 10 млрд. йилни ташкил этади.

Астрономия фани Кўёш системаси, юлдузлар ва галактикалар оламидаги физик қонунлар ва эволюция қонунлари ҳамда сабабларини ўрганмоқда. Кўпгина космик жисмлар ва улар системаларининг таркиби топиш жараёнлари жуда секин — миллионлаб ва миллиардлаб йил давомида борали. Кўёш системасининг *космогония*сини ўргана бориб, унинг тузилиши ва жисмларнинг ҳосил бўлиш таркиби ҳақидаги маълумотларга асосланиш мумкин.

Илгари, К.даги барча жисмлар массаси, асосан, юлдузларда тўпланган, сайёралар ва майда жисмлар (комета, метеор жисм, газ, чанг ва б.) унинг озгина қисмини ташкил этади деб фараз қилинар эди. Эндиликда юлдузларнинг пайдо бўлиши ва тараққиётида галактикалар ядроси фаол аҳамияти аниқланди, ноёб квazarлар гравитацион линзалар кашф қилинди. К. массасининг асосий қисми галактикада тўпланган дейиш мумкин. Галактикаларнинг ўзаро узоқлашиши галактикалар қачонлардир бир жойда тўпланган ўта зич жисмдан иборат бўлганлигидан далолат беради.

Ад.: Агекян Т. А., Звёзды, галактики, Метагалактика, 2 изд. М., 1970; Нуритдинов С. Н., Коинот ороллари, Т., 1978; Нуритдинов С. Н., Сомон йўли физикаси, Т., 1989.

Мамадмусо Мамадазимов.

### «КОИННОТ» ИЛИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БИРЛАШМАСИ (ИИЧБ)

— коинот сирларини ўрганиш, унинг имкониятларидан фойдаланиш йўл-йўриқларини аниқлаш учун зарур асбоб-ускуналар яратиш, айрим телекоммуникация масалаларини ҳал қилиш, машқ тренажёрлари ва халқ ҳўжалиги эҳтиёжлари учун ускуналар яратиш б-н шуғулланган муассаса. Тошкент умумий машинасозлик бюроси (1969), Тошкент машинасозлик конструкторлик бюроси (1980) негизда Ўзбекистон давлат коинотни тадқиқ этиш агентлиги қошида 1992 й. ташкил қилинган.

Йўналишлари: 1) Кўёш системасидаги жисмлар (сайёралар, уларнинг йўлдошлари, комета ва астероидлар) ни ўрганиш; 2) вазнсизлик ҳолатида моддаларни турли фазаларда яратиш ва улардан кристалл, қотишма ва аморф ҳолатдаги моддалар олиш; 3) коинотда ишлатиладиган ускуналар яратиш. Кўёш системасидаги жисмларни ўрганиш учун «К.» ИИЧБ да ЛБ-09 пармалаш ускунаси ишлаб чиқилди. Бу ускуна «Луна-24» космик аппарати таркибида Ойга чиқарилиб, Ой сиртини 2 м чуқурликкача пармалаш, ундаги жинс намунасини космик аппаратга жойлаш ишларини бажарди (қ. «Луна»). Бундан ташқари, ВБ-01 пармалаш ускунаси «Венера-13», «В.-14», «В.-15», «В.-16» аппаратлари таркибида *Венера* сайёрасига чиқарилиб, унинг сиртини пармалаш, тулроқ намуналарини анализ қилиш ва натижаларини Ерга узатиш ишларини бажарди (қ. «Венера»). Шунга ўхшаш Марс ва унинг йўлдоши Фобос дастури бўйича МБ-02, ФБ-01, -02 ускуналарни ишлаб чиқилиб, сновдан ўтказилди.

Дунёда биринчи марта вазнсизлик ҳолатида турли моддалардан кристаллар ўстириш, шиша ва б. қотишмалар синтез қилиш имкониятига эга бўлган аппаратлар («Слав-01», «Слав-02», «Бирюза», «Анализ» ва «Гавҳар») яратилди. «К.» ИИЧБ да диаметри 30 м гача бўлган коинотла очиладиган парабolik антенналар, радиотелескоплар (КРТ-30) ёки радиоастрономлар (Спектр-01); узаядиган штангалар (ПБ-01; -02; -03; -04;) қурилиб сновдан ўтказилди. ПБ-01, ПБ-02 асбобларидан ер магнетизмининг ўлчашда фойдаланилмоқда.

Шавкат Вохидов.

**КОЙОТ**, ўтлоқ буриси (*Canis latrans*) — итлар оиласига мансуб йирткич сўт эмизувчи ҳайвон. Танасининг уз. 90 см ча, думи 30 см ча, оғирлиги 13 кг ча. Жунни бўриникидан узунроқ, ранги кўнгир, қора ва кулранг доғлари бор. К. Аляскадан Марказий Америкагача тарқалган. Ялашликларда жуфт-жуфт бўлиб яшайди. Январда урчийди. Бўғозлик даври 60—65 кун, 5—10 та бола туғади. Кўёнлар, кемирувчилар, мурдалар б-н озикланади. Баъзан қуй ва эчкиларга ҳужум қилади. Ташқи муҳитга яхши мосланиши туфайли ареали кенгайиб бормоқда.

**КОЙСАН ТИЛЛАРИ** — Африка тилларининг катта оиласи. Жан. Африка, Намибия, Жан.-шарқий Ангола ва Танзанияда тарқалган. К.т. *готтентот* ва *бушмен* тилларига бўлинади. Бу тилларнинг келиб чиқишида ўхшашликлар ва кўпгина фарқлар мавжуд. Ҳар 2 гуруҳ тилларла *агглютинация* хусусияти мавжуд. К.т. ундош товушларга жуда бой, унли фонемалар сони 5 тадан ошмайди.

Отлар сон ва род категориясига эга. Феъллар мустақил қўшимчалар ёрдамида тусланади ва олмошдан кейин қўйилади.

**КОКАИН** (*Cocainum*) — кока бутаси баргидан олинган алкалоид. Рангсиз, таъми аччиқ, сувда яхши эрийдиган кристалл. Оғриқсизлантирувчи моддалар гуруҳига киради. Кучли заҳарловчи таъсири борлигидан фақат конъюнктура, мугуз парда, оғиз, бурун, томоқ шиллик пардалари, сийдик чиқариш найи ва б.ни маҳаллий оғриқсизлантиришда ишлатилади. К.га ружу қилинганда унга ўрганиб қолинади (*кокаинизм*). Ҳалеб истеъмол қилинаверса, наркоманияга олиб келиши мумкин.

**КОКАИНИЗМ**, кокаиномания — *шиҳванглик* (*наркомания, бангелик*) нинг бир тури; оғриқсизлантирувчи алкалоидлар гуруҳига мансуб *кокаин*га ўрганиб қолиш, уни истеъмол қилмасдан

туролмаслик. Кокаинни гиёҳвандлар тери остига, венага юбориб, кўп ҳолларда ҳидлаб кайф (эйфория) қилдилар. Биринчи марта истеъмол қилган киши хушчақчақ, сергап, серҳаракат бўлиб қолади, фикрлаши тиниқлашгандек туюлади ва ҳар хил ишларни бажаришга иштиёқи кучаяди; 2—3 соат ўтгач, бу ҳолат кайфиятнинг айниши, умумий ҳолсизланиш, таъсирчанликнинг кучайиши ва лоқайдлик б-н алмашинади.

Кда ўткир ва сурункали заҳарланиш кузатилади. Ўткир заҳарланишда юз оқаради, кўз қорачиқлари кенгайди, юрак уриши тезлашади. Бош айланади, ҳолсизлик, нафас марказининг фалажланиши рўй беради, оқибатда нафас тўхтаб қолиши мумкин. Сурункали заҳарланишда кокаинга жуда тез ўрганиб қолинади ва гиёҳвандларнинг шахси тезда тубанлашиб (деградация) кетади. К.га мубтало бўлганлар тез орада кўпол, эзма, худбин, шубҳаланувчан, таъсирчан, исқирт, қаримсиқ бўлиб қолади. Меҳнат қилмай текинхўрларча ҳаёт кечирали ва бутунлай одамгарчиликдан чиқиб кетади. Кокаинни сурункали ва узоқ вақт истеъмол қилган гиёҳвандларда кокаин психози (иллюзиялар, кўрқинчли кўрув галлюцинациялари, тактил галлюциноз, рашк ва б.), *васвасалар* кузатилиши мумкин. Кейинги йилларда отриксизлантирувчи препаратларнинг кўпгина бошқа турлари пайдо бўлиши туфайли лаволаш амалиётида кокаинни қўллаш тақиқланган, шу боис уни истеъмол қилиш камайди.

**«КОКА-КОЛА»** (инг. кола кукунни) — яхна ичимликлар ишлаб чиқарилган жаҳондаги йирик компания. Марказий бошқарув идораси АҚШнинг Атланта ш.да. Фаолиятини 1893 й.дан бошлаган. Асосчиси шотландиялик А.Кендтлер (ичимликни 1886 й.да доришунос Жон Памбертон Атланта ш.да ихтиро қилган). «К.-К.» товар белгиси — конурли шиша идиш 1916 й. рўйхатдан ўтказилган (1977 й. бу идиш «К.-К.» компаниясининг товар белгиларидан бири сифатида қайта рўйхатдан ўтказилди).

1920 й.да «К.-К.»ни идишга қўйиб сотиш Европада биринчи бор Францияда амалга оширилди. 1923 й.да ягона и.ч. стандартлари, кукунни аралаштириш тартиби, шиша идишларни жойлаш қоидалари жорий қилинди ва ичимлик бошқа мамлакатларга экспорт қилина бошлади. 1958 й.дан «Фанта», 1961 й.дан «Спрайт» ичимлиги ишлаб чиқарилди. 1977 й.дан ичимлик 2 л ли пластик идишларда савдога чиқарил-

ди. 1982 й.дан «Diet coke» — шакар ўрнига ширинлиги жиҳатдан унинг ўрнини босадиган модда ишлатила бошланди. 1991 й. «К.-К.» Москва ш.да уз ваколатхонасини очди.

«К.-К.» компанияси 200 хилдан ортиқ ичимлик, мас., «Фанта» ичимлигининг 70 хилини (лимон, мандарин, грейфрут, киви, қовун, тарвуз, манго ва б. мевалар таъми, ҳиди б-н), 12 турдаги шарбатлар ишлаб чиқаради. Ҳоз. лаврда «К.-К.» товар белгиси дунёда энг машҳур товар белгиларидан ҳисобланади. «К.-К.» дунёдаги 200 дан ортиқ мамлакатда сотилади.

1993 й.нинг окт. ойида Ўзбекистонда «Кока-Кола Боттлс — Ўзбекистон ЛТД» компанияси ташкил қилинди. Компаниянинг асосий и.ч. қувватлари Тошкент, Самарқанд, Бухоро шаҳарларида, Хоразм вилоятида ҳамда Фарғона водийсида жойлаштирилган. Компания «К.-К.» етказиб берган ичимлик кукунини (кукун рецепти сир сақланади) сувга аралаштириб, газлаштириш, идишларга қўйиш ва улгуржи сотиш б-н шуғулланади. Компания «К.-К.», «Фанта», «Спрайт», «Фиеста» ичимликларни ишлаб чиқаради.

«Кока-Кола Боттлс — Ўзбекистон ЛТД» компаниясида 1600 нафар ходим ишлайди. Компаниянинг и.ч. қуввати бир йилда 360 млн. дона 1,5 л ли пластикларда ичимликлар ишлаб чиқаришни таъминлайди.

*Садир Салимов.*

**КОКИЛ**, ҳайдар — 1) аёллар сочининг бир ўрими; 2) ислом анъанасида диний табақага мансублик ва назр белгиси сифатида болаларнинг бошида қолдирилладиган бир ўрим соч. К. қўйиш 2 хил бўлган, булар сайид кокил ва назр ёки атама К. деб аталган. Сайид К. қўйишни (уз. тахм. 30—40 см) фақат сайидлар (тўралар) бошнинг икки жойидан қўйганлар. Бу уларнинг пайгамбар авлоди эканликларининг белгиси ҳисобланган. Сайидлар бу К.ни умрбод сақлашган. К. қўйиш оддий кишилар орасида ҳам одат бўлган. Улар ўғил фарзандларнинг (кўпинча ёлғиз ўғил) узоқ умр кўриш, соғ-саломат юришини ният қилиб муқаддас жойларга атаб, бош-

нинг тепа ўнг қисмидан бир оз соч қолдиришган. Уни 10—12 см гача ўстирганлар. Бола 7—8 ёшга кирганда аталган жойга жонлиқ олиб бориб, сўйиб К.ни олдирганлар.

**КОКИЛ** — *заргарлик*да безак; исирга, сочпопук, қўлтиқтумор ва б. тақинчоқларнинг осилиб турган қисмлари, шокнила. Ҳар бир қатори уз. 10—12 см ли маржон, дур ва б.дан тузилган 3, 5, 7 қатор К.лардан иборат бўлиши мумкин. Шингила, оёқ, осилчоқ деб ҳам аталади.



Кокил. Ҳалқасирга (Бухоро, 20-аср боши).

**КОКИЛДОР ХОНАҚОҲИ** — Термиз (Намуна қишлоғи)даги меъморий ёдгорлик. Халқ орасида Алоулмулк Ҳудовандзода (Термиз ҳукмдори) кўшки, «Азизон», «Азлар эшон», «Кокилдор» (кокил қирқиш удуми) деб номланган (13—16-а.лар). К. х. тўғри туртбурчак тарҳли (27,5×17 м), 5 хонадан иборат. Баланс ва чуқур равоқли пештоқ орқали марказий хона (7,5×7,5 м) га кирилади. Марказий хонанинг гумбази 8 қиррали пойгумбаз устига ўрнатилган, 2 ён томонидаги хоналар ўзаро ўхшаш, тенг ҳажмда, далон орқали боғланган орқа ва ён эшиклари бўлган. Марказий хона саҳнида бир неча қабр сақланиб қолган. Ичкаридаги равоқ ва намоёнларга ганчкори усулида пардоз берилган. Гумбаз ости бағаллари муқарнаслар б-н безатилган. Термиз ш.нинг 2500 йиллиги муносабати б-н атрофи ободлаштирилиб, таъмир ишлари амалга оширилди.

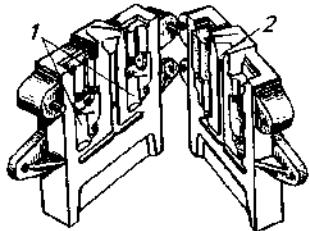
*Ад.: Термиз — Буюк йўллар чорраҳасидаги кўҳна ва янги шаҳар. Т., 2001.*



Кокилдор хонақоҳи.



**КОКИЛЬ** (франц. coquille — ковак, бўшлиқ) — металл қуймалар олишда ишлатиладиган металл қолип. Қуйманинг шакли оддий ёки мураккаблигига қараб, К. 2 ёки ундан ортиқ қисмдан иборат бўлади. К. қисмлари *кокиль машинаси*да очилиб-ёпилади. Ажраладиган ва ажралмайдиган хиллари бор. Ажраладиган К. да вертикал, горизонтал ва эгри чизикли ажраладиган сиртлари (паллалари) бўлади. Ажралмайдиган К.дан қуймалар қолипни силкитиб чиқарилади. К.нинг чидамлилигини



Ажраладиган кокиль: 1-уя; 2-қуйиш системаси.

ошириш ва қуйманинг совишини секинлаштириш учун иш сиртига махсус бўёқ суркалади. К. бир неча юздан бир неча мингтагача қуйма олишга чидаши мумкин. Қуймаларни сериялаб ва кўплаб и. ч.да қўлланилади.

**КОКИЛЬ МАШИНАСИ** — *кокиль*да қуйма олишга имкон берувчи машина. К.м.да кокиль паллаларини очиб-ёпиш, қуйма стерженларни ўрнатиш, кокильга металл қуйиш, тайёр қуймани кокильдан чиқариш, тозалаш ва уларнинг ички юзаларини бўяш ишлари бажарилади. Бир позицияли ва кўп позицияли хиллари бор. Бир позицияли универсал К.м.да (расм) кокильни алмаштириб, турли қуймалар олиш мумкин. Кокиль паллалари К.м. йўналтиргичларида суриладиган плиталарга ўрнатилади. Машина қисмлари пневматик (ҳаволи) ва гидравлик (суюқликли) усулларда ҳаракатлантирилади. Кўп позицияли К.м. карусель ва конвейерли турларга бўлинади. Карусель К.м. айланиб турувчи столга ўрнатилган бир нечта бир позицияли машиналардан иборат бўлади. Конвейерли К.м.даги транспортёр қурилмасида бир позицияли К.м. ёки кокильлар ҳаракатланади. К.м. автомат линиялар таркибига киради. Бундай линияда индукцион электр печлар, қуйиш машинаси, иккита карусель К.м., қуймани термик ишлайдиган иккита агрегат ва транспортёр қурилмаси бўлади.

**КОККИНАКИ** Владимир Константинович (1904—1985) — 2 марта Қаҳрамон (1938, 1957) унвонига сазовор бўлган. Хизмат кўрсатган синовчи-учув-

чи (1959), авиация генерал-майори (1943). Москва-АҚШ ва б. ерлар орасида кўнмасдан учган (1939); 22 та жаҳон рекорди ўрнатган. 2-жаҳон уруши даврида янги турдаги самолётларни синаш раҳбари. 1961 й.дан Халқаро авиация федерацияси вице-президенти, кейин президенти, 1968 й. дек.дан фахрий президенти.

**КОККЛАР** (юн. kokkos — дон) — ҳаракатсиз шарсимон бактериялар. Диаметри 0,5—4,0 мкм. Споралар ҳосил қилмайди. Хужайраларнинг бўлиниш сони ва уларнинг бир-бирига нисбатан жойлашиш тартибига қараб қуйидаги шакллари фарқ қилинади: микрококлар, диплококлар, стрептококлар, тетракоклар, сарциналар, стафилококлар. Кўпчилик К. граммусбат, айримлари грамманфий. Табиатда кенг тарқалган. Яшаш шароитига кўра, аэроб ёки анаэроб бўлади. Тупроқда, сувда, ҳавода яшайдиган аксари К. (сапрофитлар) одатдаги шароитда зарарсиз. Патоген турлари яллиғланиш ва йирингли касалликларни кўзгатади.

**КОККОМИКОЗ** — данакли мева дарахтларида *Sootyces hiemalis* замбуруғлари кўзгатадиган касаллик. Асосан, ўсимлик барглари касалланади. Май ойининг охири — июнь ойи бошларида баргнинг устки қисмида кўп миқдорда майда (0,5—2 мм) тўқ кўнгир доғлар пайдо бўлиб, сўнгра доғлар кенгайиб, бир-бири б-н қўшилиб кетади. Меваларда эса йирик жигарранг-оқиш доғлар ҳосил бўлади. Ўлган тўқима тўкилиб кетгач, ўрнида майда тешикчалар ҳосил бўлади, касаллик кучли кечганда барглар тўкилиб кетади. Баҳорда ёмғирнинг кўп ёғиши, шудринг, паст ҳарорат (21° атрофида) касалликнинг авж олишига қулайлик яратади.

Қураш чоралари: тўкилган баргларни йиғиб олиш ва йўқотиш; дарахтларга куртақлар бўртишига қадар мис купориси (3—4%), нитрафен (3%) пуркаш; куртақлар бўртишигача, гулдан тушини б-н ва ундан кейин 15—20 кун ўтгач, бордо суюқлиги, мис хлор оксиди, кузан, каптан, цинеб каби фунгицидларнинг бирортаси б-н ишлов бериш.

**КОКОС ПАЛЬМАСИ** (*Cocos nucifera*) — пальмадошлар оиласига мансуб доим яшил дарахт. Бўйи 20—25 м, диаметри 60 см ча. Танаси учида бўйи 3—6 м келадиган патсимон барглари тўп бўлиб жойлашган. Гули рўваксимон тўпгул. Меваси йирик, данакли (кокос ёнгоғи деб ҳам аталади), янгилигида оғирлиги 1,5—2,5 кг. К.п. тропиклардаги океан соҳилларида кўп тарқалган. Копра-



Кокос пальмаси.

си (эти)дан кокос мойи, хуштаъм кокос сути олинади. Ёғочи қурилиш материали ҳисобланади. К.п.нинг ёш барглари ҳам, мевасининг пишгани ва думбули ҳам овқатга ишлатилади. Тўпгули кесилган жойдан оқиб чиқадиган ширадан вино, ширин ичимлик ва қанд тайёрланади. К.п.га ўхшаш бутия пальмаси (*Butia capitata*, *B. jagatay*) манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади.

**КОКРОФТ** (Сockcroft) Жон Дуглас (1897.27.5, Тодморден — 1967.18.9, Кембриж) — инглиз физиги. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1936). Э.Уолтон б-н ҳамкорликда 1932 й.да биринчи протонлар тезлаткичи (каскадли генератор)ни яратган ва протон б-н литийли нишонни нурлантириб, 700 МэВ гача сунъий тезлаштирилган ядро реакциясини амалга оширган. 1939—44 й.ларда инглиз *радар* қурилмасини ишлаб чиқишга раҳбарлик қилган, 1946—58 й.ларда Хауэл (Англия)даги Атом энергияси бўйича и.т. маркази д-ри. Кейинги йилларда турли элементларнинг ядросига зарядланган зарралар таъсир этганда солир бўладиган реакцияларни текширган. Нобель мукофоти лауреати (1951, Э.Уолтон б-н биргаликда).

**КОКС** (нем. Koks, инг. coke) — табиий ёқилғилар (тошкўмир, нефть, торф ва б.) ёки уларнинг қайта ишланган маҳсулотларини ҳаво иштирокисиз 950—1050° гача қиздириш (*кокслаш*) жараёнида ҳосил бўладиган углеродли қаттиқ қолдиқ. Тошкўмирли (домна, қуйиш печларида ишлатиладиган), электродли ва нефтьдан олинadиган турлари бор. К. домна и.ч.да ёқилғи ва қайтаргич сифатида, *қуймакорлик*да, руда-

ларни агломерациялашда, полиметалл чиқиндиларни қиздириб ҳайдашда ёқилги сифатида, электродлар и.ч.да хом ашё сифатида ва б. мақсадларда ишлатилади.

**КОКС КИМЁСИ** — кимё фанининг бир бўлими, тошкўмирнинг таркиби, тузилиши, кимёвий хоссаларини ўрганади, кокслаш усуллари б-н тошкўмирдан кокс ва б. кимёвий маҳсулотлар олиш устида тадқиқотлар олиб боради. Тошкўмирни кокслаш бир неча жараёндан иборат: кўмирни кокслаганга тайёрлаш (бойитиш, майдалаш, аралаштириш, қуритиш); кўмирлаш аралашмасини кокслаш; ҳосил бўлган учувчан газларни тутиш ва уларни қайта ишлаш; қаттиқ қолдиқ — коксини совитиш ва навларга ажратиш. Коксланувчи тошкўмирнинг тури, нави, макромолекулаларининг тузилиши ва коксланиш жараёнининг кетишига қараб 1 т кўмирдан 650—750 кг кокс, 140—150 кг кокс газы, 30—40 кг тошкўмир смоласы, 10—15 кг «хом бензол», 3 кг атрофида аммиак ва водород сульфид ҳосил бўлади. Кимё саноати ва халқ хўжалигининг бошқа соҳаларида коксланиш маҳсулотларидан  $H_2$ ,  $CH_4$ ,  $NH_3$ , этилен, бензол, толуол, ксилоллар, сольвент, нафталин, фенол, крезоллар, пиридинлар, S, NaSCN,  $(NH_4)_2S$ ,  $(NH_4)_2SO_4$ , карбазол, антрацен, пирен, смолалар, тошкўмир мойи ва б. қўлланилади. Бу моддалар азотли ўғитлар, полимерлар, малеин ва фталъ ангидридлар и.ч.да бошланғич хом ашё, анилин бўёқлар и.ч.да оралиқ маҳсулот, электродлар и.ч.да боғловчи, тахта ва гўлаларга шимдирилдиган мой, қурилиш материаллари (мас., кислотага чидамли кошинлар, линолеум, оловбардош материаллар, пестицидлар, синтетик ювиш воситалари, дори препаратлар, витаминлар ва б. и.ч.да хом ашё сифатида ишлатилади. К.к.нинг ривожланиши қора ва рангли металлургиянинг ривожланиши б-н боғлиқ. Металлургия саноатида темир, мис, қўроғшин ва б. металларни рудаларидан қайтариб олишда К.к.нинг аҳамияти катта. Саноатда қўлланиладиган кокснинг махсус навларини термик ишлов бериш ва саралаш йўли б-н олиш, сифатини яхшилаш К.к.нинг асосий вазифаларидандир.

*Сайфуддин Насриддинов.*

**КОКСАЛ БЕЗЛАР** (glandulae coxales) — баъзи ўргимчаксимонларнинг бошқўкрак қисмида жойлашган жуфт айириш органи. К.б.нинг чиқариш найи, одатда, биринчи жинсий оёқлар — кокслар (соха-сон), яъни 3-ёки 5-

юриш оёқлари асосига очилади. К.б. нефростома, эгри-бугри найлар ёки лабиринт ва чиқариш найдан иборат. Баъзи ўргимчаксимонлар (салпугалар)да нефростом б-н лабиринт оралиғида баланд эпителийли узун учи берк безли қопча мавжуд. Йирик ўргимчаксимонларнинг К.б.и редукцияга учраган, пичанўрарларда эса сақланиб қолган. Ўргимчаксимонларнинг асосий айириш органи — мальпиги найчалари эволюция жараёнида кейинроқ пайдо бўлган.

**КОКСИТ** (лот. соха — сон) — чаноқ-сон бўғимининг яллиғланиши. К.га кўпгина инфекциялар касалликлар (*ангина, грипп, тифоидлар, сил, бруцеллез* ва б.), шунингдек, йирингли инфекциялар сабаб бўлади. Организмнинг заифлашуви, болаларнинг юқумли касалликларни (*қизамиқ, скарлатина, кўккўтаа*) ҳам баъзи ҳолларда К.га олиб келиши мумкин. Сил коксити ва силга алоқаси йўқ К. фарқ қилинади.

Сил коксити, одатда, 5—10 яшар болаларда учрайди. Касаллик аста-секин бошланади. Дастлаб сил интоксикацияси юзага чиқади: боланинг иштаҳаси йўқолади, бўшашади, инжиқланади, оза бошлайди, т-раси кўтарилади, узоқ юрғанда оқсайди, тиззаси оғрийди, лекин бўғим ҳаракати чекланмайди. Бола кечаси уйкусида безовталанади, оғриётган томонини авайлаб, соғ ёнбоши б-н ётади. Оқсоқланиш ва оғрик борган сари зўраяди. Чаноқ-сон бўғими соҳасида оғрик кучли бўлади, бемор оёғини боса олмай қолади. Оёқ ингичка тортиб, мускуллари атрофияланади, шакли ўзгаради, касалланган томондаги чаноқ юқорига кўтарилиб, олдинга эгилади; умуртқа поғонаси ён томонга (сколиоз) ёки олдинга эгилиши (лордоз) мумкин. Бўғим халтачасига йиринг тўпланиб, ёрилади. Бўғим ва суяк чирийди. Натижада сон суяги бўғимдан чиқади, артроз ривожланади.

Грипп, ангина, скарлатина ва б. инфекциялар касалликлар, сепсис, турли шикастланишлар силга алоқаси йўқ К.га сабаб бўлиши мумкин. Бу барча ёшдаги кишиларда кузатилади. Касаллик муддати унинг кечишига, организмнинг қаршилик кучига ва беморнинг ёшига боғлиқ. Ўз вақтида тўғри даво қилинса, касаллик узоқ чўзилмайди, асоратларнинг олди олинади, энг муҳими бўғим ҳаракати сақлаб қолинади.

Давоси. Организмнинг қувватга киритадиган дорилар буюрилади, силга қарши даво қилинади, касалланган

бўғимнинг кимирламай тўғри туришига қаратилган чоралар (гипс боғлов) кўрилади. Зарур бўлса, жарроҳлик усули қўлланилади. Махсус курортларда даволаниш тавсия этилади.

**КОКСЛАШ** — қазиб олинадиган ёқилғилар (тошкўмир ва нефтни қайта ишлашдан қолган оғир маҳсулотлар)ни ҳавосиз муҳитда печда 950—1050° т-рагача қиздириб кокс ва кимёвий хом ашё ҳисобланган кўшимча суяқ маҳсулотлар олиш учун кимёвий қайта ишлаш. Даврий ва узлуксиз турлари бор. Даврий К. кенг тарқалган. Тошкўмирдан кокс олиш учун дастлабки хом ашё сифатида бойитилган, майдаланган ва бир-бирига аралаштирилган кўмирдан фойдаланилади. Кўмир 250° т-рагача қиздирилганда ундаги нам бугланади, газсимон маҳсулотлар (углерод оксидлари) ажралиб чиқади, 300—450° т-рагача қиздирилганда қатронсимон модала ажралиб чиқади, кўмир юмшоқ масса ҳолга келади. Бу масса 500—550° т-рада қаттиқлашади ва говак маҳсулот — чала кокс ҳосил бўлади, 750° т-рагача қиздирилганда чала кокс зичлашади (ундан, асосан, водород ажралиб чиқади) ва ёрилади, 750° дан юқори т-рада чала кокс коксга айланади. К. жараёни 13-18 соат давом этади. К. жараёнида коксдан ташқари кокс газы ва синтетик материаллар, лок-бўёқ ва б. материаллар, кимёвий маҳсулотлар (тошкўмир қатрони, бензол ва б.) олинади (қ. *Кокс кимёси*). Нефтни қайта ишлашдан ҳосил бўлган оғир маҳсулотларни К.да металл кублар ёки махсус печларда кокслаган нефть кокслари олинади. Электродли куйдирилган кокс куйдирилган тошкўмирни (тошкўмир қатронини ҳайлашдан қолган қолдиқни) ичига динас гишти терилган печларда К. йўли б-н олинади.

**«КОКТЕМ»** (қозоқча — «Куклам») — қозоқ мусикали драма театри. 1989 й. 9 мартда Жиззах ш.да ташкил этилган. Театрнинг асосчиси ва бош реж. Турганбек Ашимов. Энг яхши спектакллари: «Хурматли Икс» (Тауссарова), «Айтари деген қайтари» (О. Аубакиров), «Қиз йигирмага тўлганда», «Она кўз ёши» (Т. Молдагалнев), «Қози корпеш-Баян сулу» (Ф. Мусирепов), «Чолдан чиққан чатоқ» (О. Аубакиров), Асқар Ашимов, Зада Кешимбаева, Қидиртой Моллауметов, Рабига Бисебаева, Сауле Имонбекова, Толғай Исаков, Арман Утабеков театрнинг етакчи актёрларидир.

**КОКСИДИОЗ**, эймериоз — сут эмизувчилар, қушлар, балиқлар, шунингдек, одамда кокцидиялар кўзгатадиган инвазион касаллик.

Бу касалликни қорамол, қўй, эчки, куён ва уй паррандалари (товуқ, кура, ўрдак, гозда бир хўжайинда ривожланган *Eimeria* авлодига мансуб кокцидиялар қўзғатади. Паррандачиликда ва қуёнчиликда касаллик оқибатида ёш ҳайвонларнинг ёппасига ўлиб кетиши катта иқтисодий зарар етказилади. К. б-н, асосан, ёш ҳайвонлар ооцистлар б-н ифлосланган ем-хашак, сув, сут маҳсулотларининг алиментар йўл орқали зарарланишидан касалланилади. Ҳайвонларни гуж жойлаштириш, биналарнинг зах бўлиши кокцидиялар учун қулай шароитни вужудга келтиради. Ҳайвон К.н одамга юкмайди. Касаллик Ўзбекистоннинг барча ҳудудларида учрайди.

Касаллик, одатда, ўткир турда кечади. кучсиз, такрорий зарарланишда сурункали кечиши мумкин. Яширин даври 3—4 кундан 2-ҳафтагача чўзилади. Ҳайвон ҳолсизланади, иштаҳаси йўқолади, тез ориқлайди, шилмишиқ ва тез-тез қон аралаш ичи кетади, оғир ҳолларда тезда ўлади. Касалланган ҳайвонни соғайиши чўзилади, ичакда пайдо бўлган ооцистлар ахлат б-н ташқарига чиқиб, ташқи муҳитни ифлослантиради. Ташқи муҳитдаги эпизоотик ҳолатга, клиник белгилар, патологоанатомик ўзгаришлар, ахлат ва ички органларни микроскопик текшириш натижасига қараб қўйилади.

Даволаш: касал ҳайвон алоҳида ажратилади. Паррандалар, бузоқ ва қўзиларга кокцидиостатик препаратлар (декокс, хойден, ампролиум ва б.), тетрациклин қатори антибиотиклар, қуёнларга мономицин б-н сульфаниламидлар, левомицитин, осарсол берилади.

Олдини олиш: ташқи муҳитдаги ооцистларни дезинфекция қилиш, ҳайвонларни тўғри асраш ва тўлақонли озуқа б-н боқиш, озуқата антикокцидлик препаратлар қўшиб бериш. Ветеринария-санитария ҳамда зоогигиена қондаларига риоя қилиш.

**КОКЦИДЛАР** (*Coccinea* ёки *Coccoidea*) — тенг қанотлиларга мансуб ҳашаротлар туркуми. Майда (0,6—1 мм), баъзан ўртача (1,5 см) катталикда. Жинсий *диморфизм* яққол ривожланган. Ургочиларининг тузилиши жуда соддалашган; танаси бош, кўкрак ва қорин қисмига ажралмаган; сирти мумсимон мода б-н қопланган, қанотлари бўлмайд. Эркалари бир жуфт қанотли, оёқлари ривожланган, оғиз органлари редуцияга учраган. К. кенг тарқалган, айниқса, тропикларда жуда кўп ва хилма-хил бўлади. Ер юзиде К.нинг 4000 тури, ўрта Осиёда эса 120

тури қайд этилган. Усиммон червешлар (*Pseudosocidae*), кермеслар (*Kermococcidae*), жуфт безли червешлар (*Asterolecaniidae*), сохта қалқонли К. (*Coccoidea*), аклерлар (*Acleridae*), қалқондорлар (*Diaspididae*) ва б. кенг тарқалган. К.нинг личинка ва ургочилари мевали ҳамда манзарали дарахтларга жиддий зарар етказилади. Кўпчилик турлари партеногенетик кўпаяди. Уруғланмаган тухумлардан чиққан серҳаракат «дайди» личинкалар озикланиш ва ривожланиш учун дарахт танаси бўйлаб жой излайди; қулай жой топган, таната ёпишиб олиб узун санчиб-сўрувчи оғиз аппаратини ўсимлик танасига санчиб ҳаракатсиз ҳолатга ўтади ва устига қалқонча ҳосил қилиб, 3—4 марта пўст ташлайди ва шу қалқонча остиде воёга етган ҳашаротга айланади. Одатда, йилига 1—2, ҳатто 3—4 мартагача насл беради. К.нинг кўпчилик турлари (мас., калифорния қалқондори) карантин объект ҳисобланади. К. орасида фойдали турлари ҳам учрайди; буюк берувчи қуртлар томонидан ажралиб чиқадиган елимсимон модалдан кошениль буюғи олиш учун фойдаланилади.

Кураш чоралари: янги барпо этилаётган ва қуриган кўчатлар ўрнига янгиси экиб тўлдирилаётган боғларга К.нинг тузишига йўл қўймаслик ва мавжуд боғларда тарқалган қалқондорларни йўқотишдан иборат. Кимёвий кураш чораларидан экиладиган кўчат ва қаламчаларни маҳсус камераларда бромметил б-н фумигация қилиш, зарарланган дарахтларга эрта баҳорда нугор, малфос, 30-препарат пуркаш қўлланилади.

**КОКЦИНЕЛЛИДЛАР** — қ. *Хонқизи кўнгизлари*.

**КОЛА ЯРИМ ОРОЛИ** — РФ Европа қисмининг шим.-ғарбидаги ярим орол. Баренц ва Оқ денгизлар б-н ўралган. Майд. 100 минг км<sup>2</sup>. Ғарбий қисмида тоғ массивлари: Хибин тоғлари (бал. 1191м гача) ва Ловозеро тундраси (бал. 1120 м гача) бор. К.я.о., асосан, токембрий ва қуйи палеозойнинг кристалли жинсларидан тузилган. Тоғ ва платолар муз фаолияти натижасида яссиланиб, сийқаланиб «қўй пешоналари» деб аталадиган рельеф шакллари ни ҳосил қилган. Иқлимни Атлантика оқими туфайли юмшоқ. Январнинг ўртача т-раси —8°дан (шим. соҳилда) —13° гача (марказий қисмида), июлники 8°—14°. Йиллик ёғин 300—1000 мм. Дарёлари қисқа, лекин серсув. Кўл кўп. Шимда тундра ўсимликлари ўсади, жан. ўрмонли тундра ва тайгадан иборат. Аляпти-нефелин рудалари кони бор. К.я.о. да Мурманск порт шаҳри жойлашган.

**КОЛАС** Якуб [асл. исм-шарифи Константин Михайлович Мишкевич; 1882. 22. 10 (3.11). Минск вилояти — 1956.13.8., Минск] — шоир ва жамоат арбоби. Беларуссия халқ шоири (1926). Замонавий белорус адабиёти асосчиси. Беларуссия ФА акад. (1928), вице-президенти (1929—56). Илк шеърлар тўплами — «Эркислар қўшиғи» (1908). «Ҳасрат қўшиқлари» (1910). «Янги ер» (1923), «Муסיқачи Симон» (1925) дostonлари фуқаролар урушига бағишланган. «Балиқчининг уйи» (1947) достони, «Айрилишда» (3-китоб — 1923, 1927, 1954) трилогиясида қишлоқ ҳаёти акс этирилган. К. асарлари белорус фольклори ва рус адабиёти анъаналарига яқин. 1941—43 йилларда Тошкентда яшаган, *Ҳамид Олимжон, Фафур Фулом, Шайхзода* ва б. б-н ижодий ҳамкорликда ишлаган. Ўзбек халқ оғзаки ижодига оид материалларни йиғиш, урганиш ва нашр этиш б-н шуғулланган. Тошкентда ёзган «Ўрмонда суд» (1943), «Қасос» (1945) дostonлари ва қатор шеърларида ўзбек халқи ҳаёти, унинг уруш йилларида кўрсатган жасорати, Ўзбекистон манзаралари мадҳ этилган. «Танланган асарлари» ўзбек тилида (Ғ. Фулом, Шайхзода, Зулфия, ва б. таржимасида) нашр қилинган (1943). «Талаш бобо» қиссаси ва «Замин овози» шеърлар китоби ўзбек тилида босилган (1962, 1983). Тошкентдаги кўчалардан бирига унинг номи берилган (1942).

**КОЛБАСА МАҲСУЛОТЛАРИ** — бевоcита истеъмол қилишга тайёр озиқ-овқат маҳсулотлари. *Гўшт*, ёғ ҳамда ҳайвон ва ўсимликлардан олинадиган ёрдамчи маҳсулотлар қўшиб тайёрланади. К.м.га дудламалар (қ. *Дудлаш*), пиширилган (шу жумладан, сосиска ва сарделкалар), қиймали, ливер, ҳайвон қонидан тайёрланган, ярим дудланган, (пиширилиб дудланган, нам дудланган) колбасалар кирази. К.м. умумий истеъмол, даво-пэрҳез ва болалар истеъмолига мўлжалланган турларга бўлинади. К.м.нинг айримлари *консервалар* ҳолида ишлаб чиқарилади. К.м. тайёрлашда мол, чўчқа, оз миқдорда қўй, парранда ва қуён гўшти ишлатилади. Ичига турли қўшимчалар: сут оқсили, ун, крахмал, ёрмалар, зираворлар ва б. солинади. Кўпгина К.м. учун қийма (қиймаланган гўштга ёғ ва турли қўшимчалар аралаштирилади) тайёрланади, сўнгги уни қобиққа тикиб



ёки махсус қолипларга солиб олинган ярим фабрикатлар қовурилади, қайнатилди ёки дуллаб, сўнг зарурат бўлганда қуритилади ва совитилади. К.м. ни совитилган ҳолда сақлаш муддатлари: нам дудланган колбасалар — 9 ойгача, пишириб дудлангани — 4 ойгача, ярим дудлангани — 15 суткагача, пиширилгани — 2 суткагача, ливерли — 24 соатгача.

Ўзбекистонда турли К.м. гўшт к-тлари ва хусусий корхоналарда ишлаб чиқарилади.

**КОЛГУЕВ** — Бärenц денгизининг жан.-шарқий қисмидаги орол. Материкдан 75 км узоқликда. РФ Архангельск вилояти Ненецлар мухтор округи таркибда. Майд. 3,2 минг км<sup>2</sup>. Ер юзаси текис. Кўл ва ботқоқлик кўп. Тундра ўсимликлари ўсади. Кутб тулкиси, лемминглар бор. Ёзда сув паррандалари учиб келади. Бугучилик, балиқчилик ва овчилик ривожланган.

**КОЛЕСОВ ВОҚЕАСИ**, Бухорода 1918 йил март ойи воқеалари — Бухоро амирлигини тугатиш мақсадида қизил армия томонидан қилинган қуролли ҳужум (1918 й. март). 1917 й. нояб.да большевикларнинг зўравонлик б-н ҳокимиятни эгаллаши оқибатида совет Россияси б-н Бухоро амирлиги ўртасидаги муносабатлар ҳам кескин ёмонлашди. Бухоро амирлигида сиёсий вазият кескинлашди. 1917 й. 2 дек.да янги Бухоро (Когон)да бўлиб ўтган амирлик ҳудудидаги рус манзилгоҳлари кенгашларининг 2-съезида амир тузумини ағдариб ташлаб, ҳокимиятни *Ёш бухороликларга* беришга қарор қилинди. Ёш бухоролик жадидларнинг бир қисми, Бухорода демократик тартиботларни ўрнатиш учун инқилобий кураш йўлини танлади. Улар амирликни ағдарш учун Туркистондаги совет ҳукуматидан ёрдам сўрашга мажбур бўлишди. Бироқ Туркистон Мухторияти ҳукумати тугатиш йўлларини излаётган Туркистон ХКС раиси Ф.И. Колесов (1891—1940) Бухоро амирлигига ҳужум қилишга дастлаб шояшмади. Туркистон Мухторияти ҳукумати қизил аскарлар томонидан тор-мор қилиниб, Кўқон ш. қонга ботирилгач (1918 й. фев), Колесов бутун диққатини амирликни тугатишга қаратди. 1918 й. 1 мартда Янги Бухорога Колесов бошчилигидаги 3500 кишилик қизил аскарлар отряди замбарак ва пулемётлар б-н қуролланган ҳолатда етиб келди. Ёш бухороликларнинг 7 кишидан иборат инқилобий кўмитаси (раис — Ф. Хўжаев, аъзолари — *Фитрат*, Ота Хўжаев, Абдулвоҳид Бурҳонов, Исҳоқ Ағдаров, Қорн Йўлдош

Пўлатов, Фазлиддин Махсум) тузилди. Улар б-н Колесов ўзаро маслаҳатлашиб, амир Саид *Олимхон* номига талабнома матни тайёрланди. Колесов ва Ф. Хўжаев имзолари б-н Олимхонга жўнатилган талабномада Бухорода сўз, матбуот ва б. демократик эркинликлар жорий қилиниши, амир ҳузуридаги ҳукумат тарқатиб юборилиб, унинг ўрнига Ёш бухороликлар Ижрония Кўмитасидан иборат янги ҳукумат тузилиши, амирликдаги қўшин қуролсизлантирилиши таъкидланган эди. Амир Олимхон 24 соат ичида ушбу талабларга рози эканлигини маълум қилса, у ўз ўрнида қоладиган бўлди. Олимхон, мабодо, рад жавобини берадиган бўлса, қурол кучи б-н амирлик тугатилиши гўписи қилинди. Амир Олимхон вақтдан ютиш учун музокаралар бошлади. У ўз жавоб мактубида ислохотларни секин-аста амалга ошириши мумкинлигини баён қилди. Бу жавобдан қаноатланмаган Колесов ҳарбий ҳаракатларни бошлашга буйруқ берди, 2 мартда Бухорога ҳужум бошланди. Уларга ҳар бири 200 кишидан иборат Ёш бухороликлар ва янги Бухоро ишчиларининг отрядлари кўмак бериб турди. Бухоро яқинидаги Фатҳободда бўлган дастлабки тўқнашувда амир Олимхон қўшинлари мағлубиятга учраб, шаҳарга чекиндилар. Вазият бундай тус олишини қутмаган Олимхон Колесовга ўзининг махсус фармони олийини юбориб, унда барча талабларга рози бўлиш б-н бир қаторда мамлакатда солиқлар камайтирилиши, тан ва ўлим жазоси бекор қилинишини айтди. Ҳарбий ҳаракатлар тўхтатилиб, музокаралар қайтадан бошланди. Олимхон бу фурсатдан унумли фойдаланиб, 35000 кишилик лашкар тўплади. Бухороликлар шаҳар ҳимоясига қўзғалди. Карманадан Қорақўлгача 170 км масофадаги т.й. излари амир сарбозлари томонидан бузиб ташланди. Уруш ҳаракатлари бошланиб, Колесов отряди қуршовда қолди. Тошкент, Самарқанд, Чоржўй, Ашхобод, Марв, Карки, Термиз гарнизонларидан қизил аскар отрядлари Колесовга ёрдамга жўнатилди. Бироқ, Бухорони босиб олиш режаси амалга ошмаслигига кўзи етган Колесов 5 март кунини кечқурун Тошкент томонга чекинишга буйруқ беради. Бунинг асосий сабаби, Ёш бухороликлар кенг халқ оммасининг ишончини қозона олмаганлиги эмас, балки қизил аскарлар бухороликлар томонидан босқинчилар сифатида қабул қилинганлиги бўлди. Тошкентдан жўнатилган Колузаев бошчилигидаги қизил аскарлар отряди 11 мартда Кармандаги амир-

нинг ёзги қароргоҳини эгаллаб, бу ерни талон-тороғ қилди. Улар Қизилтепада Колесов б-н бирлашди. Колесов Қизилтепага келгач, сулҳ музокаралари олиб бориш учун Олимхонга, вакиллар жўнатди. Олимхон ўз навбатида, Колесов б-н сулҳ музокаралари олиб боришга тайёр эканлигини билдирди. 17 мартда Колесов отряди б-н Самарқандга етиб келди. Бу пайтда қизил аскарлар Хатирчи, Зиёвуддин, Мир, Кармана, Қизилтепа, Қорақўл ва Чоржўйни босиб олган эдилар. Бир неча кун давом этган музокаралардан сўнг, 1918 й. 25 мартда совет Туркистон б-н Бухоро амирлиги ўртасида Қизилтепа битими имзоланди. 9 банддан иборат битим шартига кўра, мустақиллигини ҳимоя қилган Бухоро амирлиги ўз ҳудудидаги ҳарбий ҳаракатлар учун жавобгар деб ҳисобланди ва тову тўлаши дозимлиги белгиланди. Амир ўз сарбозлари миқдорини 12000 кишидан оширмаслик мажбуриятини олди. Қизил аскарлар амирлик ҳудудидан чақириб олинди. Колесов отряди талон-тороғ қилинган катта бойлик (Кармана, Хатирчидаги ҳазина ва б.) б-н Тошкентга қайтди. К.в. Бухоро амирлигида жиддий ўзгаришларни келтириб чиқарди. Қизил армиянинг ҳужуми аввало Бухоронинг яқин кўшнилари совет Россияси ва Туркистондаги янги режимнинг ҳақиқий моҳитини очиб ташлади. Олимхон ўз ички сиёсатида катта миқдордаги замонавий қуролланган мунтазам армияни тузишга интилди, у Афғонистон ва б. хорижий мамлакатлар б-н яқинлашишга интилди. Шунингдек, амирлик ҳудудидаги 3000 киши жадидликда айбланиб, ноҳақ қатл қилинди ва уларнинг мол-мулки мусодара этилди.

Ад.: Хўжаев Ф., Бухоро инқилобининг тарихига материаллар, Т., 1926, 1997; Садрриддин Айний, Бухоро инқилоби тарихи учун материаллар, М., 1926; Война в песках, М., 1935; Туркестан в начале XX века: к истории истоков национальной независимости, Т., 2000; Ўзбекистон тарихи (1917—1991), Т., 2000; Муҳаммад Али Балжувоний, Тарихи нофий (Фойдали тарих), Т., 2001.

*Раҳмон Каримов, Қоҳрамон Ражабов.*

**КОЛИБАКТЕРИОЗ**, эшерихиоз, колибациллез, колисепсис, колиэнтерит — ёш ҳайвонларда учрайдиган ўткир юқумли касаллик. Касаллик б-н бузоқлар, чўчка болалари, кўзи, паррандалар касалланади. Янги туғилган ҳайвонларда патоген ичак таёқчалари ошқозон-ичак органларини зарарлаб, кучли ич кетини б-н кечади.

Касаллик кўзгатувчиси патоген ичак таёқчаси (*Escherichia coli*)нинг турли серотипларидир. Ҳомиланинг она қорнида ривожланишидаги ўзгаришлар, бўғоз ҳайвонларни сақлаш ва озиқлантириш, парвариш қилишда зоотехник ва ветеринария қондаларининг бузилиши касалликнинг келиб чиқишига сабаб бўлади. Инфекция кўзгатувчиси манбаи — касал ёки илгари касалланган ҳайвонлар, ичак таёқчалари б-н зарарланган бўғоз ҳайвонлар, микроорганизм юққан асбоб-анжомлар бўлиши мумкин. Ёш ҳайвонларда туғилгандан кейинги биринчи кунларда (3—5 кун) касалликнинг яширин даври бир неча соатдан 1—2 кунгача давом этади. Ҳайвоннинг тез-тез ёмон ҳидли, кўпик аралаш ичи кетади. Нафас олиш, юрак уриши тезлашади, ичтаҳа йўқолади, организм сувсизланади ва ҳайвон қалтираб, фалажланиб ўлади. Ташҳис паталогоанатомик ўзгаришлар ва бактериологик текширишларга қараб қўйилади.

**Даволаш:** махсус тайёрланган қон зардоби, гамма-глобулин, антибиотиклар (неомицин, мономицин, тетрациклин), нитрофуран (фуразолидон) препаратлари.

**Олдini олиш:** бўғоз моллар витаминли озуқалар б-н боқилади ва янги туғилган бузоқларга вақтида оғиз сути берилади, асбоб, идиш ва бузоқхоналар тоза тутилади, касал ҳайвон алоҳида сақланади, уларга дезинфекцияловчи дорилар ва антибиотиклар берилди.

*Абдулла Қуранбоев.*

**КОЛИБРИЛАР** (*Trochili*) — узун қанотлилар туркумининг кенжа туркуми. 319 турни бирлаштиради. Асосан, Марказий ва Жан. Америка, айрим турлари Шим. Америкада тарқалган. Қушлар орасида энг кичиги, баъзиларининг катталиги қовоғаридек келади. Оғирлиги 1,6—20 г. Ташқи кўриниши ҳар хил, патлари ранг-баранг. Тумшуги узун ва ингичка, тўғри ёки бир оз қайрилган. Жуда тез учади, қанотини тез қоқиб,



**Колибрилар:** 1—қирғий тумшук; 2—ёкут қанот; 3—ракетадумли колибри; 4—турмаини колибри.

Колизей.

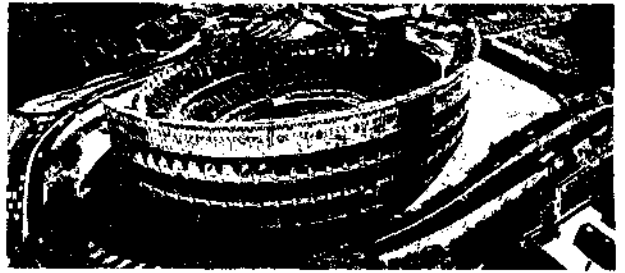
ҳавода муаллақ тура олади. Тоғ, текислик, ўрмон, боғ ва чўлларда яшайди. Кўп вақтини ҳавода ўтказди. Ерда юролмайд. Вазни 0,2 г лик 2 та тухум кўяди.

Тухумини 14—19 кун босади. Боласи бир ойда учирма бўлади. К., гул нектари, қисман майда ҳашаротлар б-н озиқланади.

**КОЛИЗЕЙ**, Колоссей (лот. colosseus — улкан) — Қад. Римдаги меъморий ёдгорлик (мил. 75—80 й.лар). Император Тит қурдирган. Кейинчалик Флавий *амфитеатри* номи б-н машҳур бўлган. К.бал. 57 м, тарҳи эллипс шаклида (524 м). 4 қатламли ўриндиққа 50 минг томошабин жойлашган. Саҳна тагида ҳайвонлар қафаси, омборхона бўлган. Император ўриндиғи саҳна б-н тенг (бал. 3,5 м) бўлган. 1-қатламда императорнинг яқинлари, 2-қатламда юқори табақали кишилар, 3 ва 4 қатламда оддий халқ ўтирган. Ўриндиқлар тошдан ишланган, галереяларининг конструкциялари бетон ва гишт б-н мустақкамланган. К.нинг улугвор олд томони 4 қаватли, ҳар бири 80 та равоқлар қатори б-н жозибдор ишланган. пастки қисмидан томошабинлар кириш ва чиқишда фойдаланганлар. К. марказидаги саҳнада байрам маросимлари, қурбонлик, гладиаторлар жанги, театр томошалари ўтказилган.

Юнонистонда тахм. мил. ав. 300 й.да барпо этилган Афинадаги Дионис К.ига 20.000, Эпидавр К.ига 14000, Дельфа К.ига 5000 томошабин жойлашган. К.да 8—9 соатда 3 трагедия ва 1 сатира асари қўйилган.

**КОЛИМА** — РФ Магадан вилояти ва Саха (Якутия) Республикасидаги дарё. Уз. 2129 км. Ҳавзасининг майд. 643 минг км<sup>2</sup>. Халка тизмасидан бошланиб, Шарқий Сибирь денгизига қуйилади. Юқори қисми Колима ясситоғлиги бўйлаб тор ва чуқур водийда оқади. Ўрта оқимида водий кенгайиб, дарё тармоқларга бўлиниб кетади. К.нинг қуйи қисми *Колима пасттекислигидан* оқали. Қор, ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Дарё окт. бошларида музлаб, май—июнда муздан бўшайди. Ўртача сув сарфи Среднеколимскда (қуйилиш жойидан 641 км) 2250 м<sup>3</sup>/сек. Қуйилиш жойида йиллик сув оқими 123 км<sup>3</sup>. Йилга 5,5 млн. т лойқа келтиради. К.да Бахапча дарёси қуйилиш еригача (2000 км масофада) кема қатнайди. К. ҳавзасида олтин конлари бор.



**КОЛИМА** — Мексиканинг гарбий қисмидаги вулкан (Халиско штатида). Вулканли Сьерра тоғларида, Тинч океан қирғоғидан 80 км узоқликда. Иккита конуссимон чўққидан иборат: йилнинг кўп вақти қор б-н қопланган Невададе-Колима сўнган вулкани (бал. 4265 м) ва ҳаракатлаган К. ёки Волькан-де-Фуэто-де-Колима вулкани («Оловли вулкан») бал. 3846 м, Мексика Везувийси деб ҳам аталади. Андезит ва дацитлардан тузилган. Миллий парк ташкил этилган.

**КОЛИМА** — Мексикадаги штат, Тинч океан соҳилининг жан.-гарбида. Майд. 5,5 минг км<sup>2</sup> (Ревилья-Хихедо олари б-н бирга). Аҳолиси 540,6 минг киши (2000). Маъмурий маркази — Колима ш. Рельефи тепалик ва тоғлардан иборат (бал. 1000 м гача). Тез-тез zilzila бўлиб турали. Камбар соҳилбўйи қисмида тропик иқлим. Ўртача ойлик т-ра 24—28°. Йилга 700—900 мм, тоғларда 1300 мм гача ёғин ёғади. К. — мамлакатнинг қолақ штатларидан. Иқтисодий фаол аҳолининг 3/5 қисми қ.х.да банд. Армения дарёси ҳавзасида мева, шакарқамиш, ер ёнғоқ, тамаки экилади. Озиқ-овқат, тамаки, қўн пойабзал саноати корхоналари бор. Асосий транспорт воситаси т. й. бўлиб, Мансанильо йирик портини Мехико б-н боғлайди.

**КОЛИМА ПАСТТЕКИСЛИГИ** — РФ Саха (Якутия) Республикасининг шим.-гарбидаги пасттекислик. Колима дарёси қуйи оқимининг чап соҳили бўйлаб 750 км га чўзилган. Бал. 100 м гача. К.п. қўл, дарё, қумоқлари ва кумлоқлардан ташкил толган. Иқлими субарктика иқлими. Музлоқ-термокарет рельеф шакллари хос. Қўл ва ботқоқлик кўп. Жан. қисми тилоғочли сийрак ўрмон. Бугучиликда яйлов сифатида фойдаланилади.

**КОЛИМА ТОҒЛИГИ**, Колима тизмаси (Гидан ёки Гедан) — РФ Осиё қисмининг шим.-шарқидagi тоғлик. Асосан, Магадан вилоятида. Тизмалар, плато ва қатор тепалардан иборат. Шим.-шарқда Ола ва Буюнда дарёларининг юқори қисмла-

ридан Анадирь дарёсининг бош қисмигача 1300 км масофага чўзилган. Энг баланд жойи 1962 м. К.т. асосан, қумтош-сланец, эффузив жинслардан тuzилган. Ён бағирлари (500-800 м) сийрак тилоғоч ўрмонлари б-н қопланган. **КОЛИТ** (юн. *κολοπ* — йўғон ичак), қўлунж — йўғон ичакнинг яллиғланиши. Кўпинча юқумли касалликлар (*дизентерия, паратиф*), шунингдек, овқат маҳсулотларидан заҳарланганда, ичак фаолиятининг нерв орқали бошқарилиши издан чиққанда, баъзан гижжалар таъсирида келиб чиқади. К.га саноатда ишлатиладиган заҳарли моддалар (симоб, маргимуш, сулема, органик моддалар), баъзи касалликларда организмда ҳосил бўладиган токсинлар (интоксикацион К.) сабаб бўлади. Антибиотиклар ва б. дориларни назоратсиз қабул қилиш оқибатида ҳам К. юзага келади. Ўткир ва сурункали К. фарқ қилинади. Ўткир К. тўсатдан бошланади, қорин дам бўлади ва тутиб-тутиб оғриydi, ич кетади, у, кўпинча, шиллиқ, йиринг ёки қон аралаш, ачимсиқ ҳилли бўлади. К.нинг инфекцияцион хилида бемор дармонсизланади, оғзи қурийди, кўнгли айниydi, ҳарорати 39—40° гача кўтарилади. Ўткир К. ўз вақтида кунт б-н даволатилмас, сурункали К.га айланади. Сурункали К.да касаллик дам зўрайиб, дам пасайиб туради. Касалликнинг зўрайишига йўғон ичакка таъсир қилувчи таомлар (тузламавлар, аччиқ ва нордон нарсалар) истеъмол қилиш, жисмоний ва руҳий толиқиш, ҳаяжонланиш, қуёш тигида туриб қолиш, баданнинг қизиби кетиши, овқат ҳазм қилиш йўллари бошқа касалликларнинг авж олиши сабаб бўлади. Бунда суяқ ич кетиши қабзият б-н алмашилиб туради, ахлат б-н кўп миқдорда шиллимиқ ажралиб чиқади. Беморнинг иштаҳаси йўқолади, ҳолсизланади ва салга толиқади, озиб кетади, *витамин етишмовчилиги* ва б. ҳолатлар кузатилади. Йўғон ичакда юза-катарал яллиғланишдан то ярали яллиғланишгача бўлган ўзгаришлар кузатилади. Касалликнинг олдинчи олишда ичак инфекциясини бартараф этиш, овқатланишни маромида олиб бориш, шунингдек, ичак касалликларини ўз вақтида даволатиш муҳим. Меъда-ичак шиллиқ қаватига таъсир этувчи заҳарли моддалар (мас., қўрғошин) б-н ишлаганда хавфсизлик техникаси қоидаларига тўла амал қилиш вақт-вақти б-н врач назоратидан ўтказиш керак. Давоси. Касалликларини ва кечишига қараб даво буюрлар, фарҳез таомлар, дори-дармонлар, терапия, меъда-ичак касал-

ликларига ихтисослашган даволатиш масканларидан фойдаланиш тавсия этилади.

**КОЛЛАГЕН КАСАЛЛИКЛАР**, коллагенозлар — бириктирувчи тўқима (коллаген толалари) ва томирларнинг системали зарарланиши б-н кечадиган касалликлар. Уларга *ревматизм, ревматоид полиартрит*, системали *қизил волчанка, склеродермия, дерматомиозит*, тугунчали периартерит киради. К.к. катталарда ҳам, болаларда ҳам кузатилади. Бунда, кўпинча, иситма, бўғим, тери, сероз парда (бўғим олдидан халтаси, плевра, перикард, қорин пардаси), ички аъзо ва марказий нерв системасининг зарарланиши кузатилади; қонда ҳам сезиларли ўзгаришлар (лейкоцитоз, нейтрофилия, эритроцитлар чўкиш тезлиги — ЭЧТнинг ошиши) рўй беради; биокимёвий кўрсаткичлар (мукопротеидлар, кислота, фибриноген ва б. моддалар) таначаларнинг шу организм тўқималарига агрессив таъсири б-н боғлиқ бўлиши мумкин. Касалликнинг бошланиши ўткир бўлиб, кейин сурункали кечади, қайта зўрайиш даври сусайиш даври б-н алмашилиб туради ва касаллик кучайиб боради. К.к.нинг зўрайишига совқотиш, инфекция манбаи борлиги (мас., сурункали тонзиллит, касалланган тишлар ва ҳ.к.) сабаб бўлиши мумкин. Касаллик оқибати ички аъзолар (юрак, ўпка, буйрақлар) ва марказий нерв системасининг қанчалик зарарланганлигига ҳам боғлиқ. Давоси: дори-дармонлар, даво физкультураси, физиотерапия муолажалари, касалликка қараб режим буюрилади.

**КОЛЛАЖ** (франс. *collage* — елимлаш, ёпиштириш) — тасвирий санъатдаги техник усул; бирор бир асос материалга ундан ранг ва сифати б-н фарқланувчи материални ёпиштириб асар яратиш; шунингдек, шу усулда яратилган санъат асари ҳам К. деб аталади. Асосан графикада асарнинг ўзинга хос таъсирчанлигини кучайтиришда қўлланади, ранг-баранг, турли материалларнинг фавқулоддаги уйғунлиги таъминланади. К. кубизм, футуризм ва дадаизм вакиллари томонидан расман ижодий тажриба сифатида киритилган. Кейинчалик рангтаъсирда ҳам К. қисман қўлланилган ҳоллар учрайди. Ўзбекистон расомлари (Ўзбекистон халқ расоми Т. Миржалилов ва б.) ҳам К. усулида асарлар яратилган.

**КОЛЛАПС** (лот. *collapsus* — беҳол, мажолсиз) — тўсатдан кескин рўй берадиган қон томирлар етишмовчилиги, киши ҳаётини хавф остида қолдирадиган оғир ҳолат; артериал ва веноз қон

босимининг кескин камайиши, марказий нерв системаси фаолиятининг издан чиқиши, моддалар алмашинувининг бузилиши, қон томирлар девори тонусининг тўсатдан сусайиши, ҳаракатдаги қон миқдори (массаси)нинг камайиши б-н ифодланади. Бош миёдаги қон томир ҳаракатланувчи марказ фаолиятининг сусайиши сабабли, асосан, қорин бўшлиғидаги аъзолар томирлари қонга тўлиб кетади, айни вақтда энг муҳим ҳаётий аъзолар (мия, юрак, тери, мускуллар)га қон кам боради. Бирданига кўп қон йўқотиш, шок, кистород танқислиги, инфекция ва бошқа айрим касалликлар (*терлама, зотилижам, панкреатит* ва ҳ.к.), заҳарланиш, шикастланиш ва б.да рўй беради, шунга кўра, К.нинг геморагик, гипоксемик, инфекцияцион кардиоген, ортостатик, панкреатик, токсик ва б. турлари фарқ қилинади. Белгилари: дақиқа ичинда беморнинг тўсатдан ранги ўчиб, балани қўқаради, совуқ тер босади, кўзи ич-ичига тушиб, қорачиғи кенгайди, юз қиёфаси ўзгаради, нафаси юзаки бўлади. Қон босими кескин пасайиб, томир уриши бутунлай сезилмай қолиши ҳам мумкин. Гавда т-раси 35° га, баъзан ундан ҳам пастга тушади. Бемор мажолсиз, эси кирар-чиқар бўлиб қолади, айрим ҳолларда хушдан кетади. К.да дарҳол врач чақирилади, у келгунча бемор бошига ёстиқ қўймай ётқизилади, оёғига гредка қўйилади, иссиқ чай ичирилади, у ётган уйга соф ҳаво киритиб турадиган қилинади. Даво тадбирлари К.га сабаб бўлган омилларни бартараф этишга қаратилган бўлиши лозим. Ўз вақтида кўрсатилган ёрдам яхши наф беради.

**КОЛЛЕГИАЛЛИК** — бошқариш принципи, бунда раҳбарлик вақолатли шахслар гуруҳи (*коллегия*) томонидан амалга оширилади, мазкур шахсларнинг ҳар бири муайян фаолият соҳаси учун шахсий жавобгар бўлади. К.нинг ҳал қилувчи ва маслаҳат берувчи шакллари бўлади. К.нинг ҳал қилувчи шакли айрим давлат ва жамоат ташкилотларининг раҳбарлик фаолиятига хосдир. К.нинг маслаҳат берувчи шакли, асосан, яккабошлик асосида иш олиб борадиган хўжалик бошқариш органларида учрайди. Уларда коллегияларнинг ҳарорлари раҳбар (яккабошчи) рози бўлгандагина кучга киради. Бунда раҳбар, одатда, коллегия раиси ҳисобланади. К., шаклидан қатъи назар, шахсий жавобгарлик унинг самарали ишлашининг ҳал қилувчи шартидир.

**КОЛЛЕГИУМ** (лот. *collegium* — ўртоқлик, ҳамкорлик) — 16—18-а.ларда Фарбий Европадаги ёпиқ ўрта, баъзан олий

ўқув юрти. К. асосан, иезуитлар томонидан очилган. Унга фақат ҳукмрон синф болалари қабул қилинган. Кда «етти эркин санъат» ва илоҳиёт ўқитилган, шунингдек, латин ва юнон тиллари ўргатилган, адабиёт, геогр. ва тарих бўйича айрим маълумотлар берилган.

**КОЛЛЕГИЯ** (лот. collegium — ўртоқлик, биродарлик), ҳаёят — 1) раҳбарлик қилувчи, маслаҳат ёки фармойиш берувчи органи ташкил этилган шахслар гуруҳи (мас., вазирлик К.си, суд К.си). Яна қ. *Коллециаллик*; 2) бир касб кишиларининг ихтиёрий уюшмаси (мас., адвокатлар К.си); 3) 18-ада Россияда олий ҳукумат муассасасининг номи; 4) 18-а. — 20-а.нинг бошида Россияда айрим ўқув юртларининг номи (мас., Харьков коллегиуми).

**КОЛЛЕЖ** (инг. college) — 1) Буюк Британия, АҚШ ва айрим бошқа мамлакатларда олий, ўрта, юқори ўрта ўқув юрти (айрим ҳолларда ун-т таркибда). Дастлаб 13-а. бошларида Буюк Британияда вуҷудга келган; 2) Франция, Швейцария, Бельгия, шунингдек, Африка ва Осиёнинг илгари француз мустамлака империяси таркибига кирган бир қанча мамлакатларидаги ўрта ва тўлиқсиз ўрта ўқув юрти. Францияда дастлабки К. ўрта асрда ун-тларда пайдо бўлди; 3) Ўзбекистонда ўрта махсус, касб-ҳунар ўқув юрти. ЎзРнинг 1997 й. авг.да қабул қилинган «Қадрлар тайёрлаш миллий дастури» ва «Таълим тўғрисида»ги қонуни ҳамда ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 1998 й. фев.даги қарорига мувофиқ, *касб-ҳунар коллежи* сифатида ташкил этилган.

**КОЛЛЕКТОР** (лот. collector — йиғич) — 1) электр ток частотасини механик ўзгартиргич; электр машина ротори (якори) б-н конструктив бирлаштирилган. Бир-бирдан ва ротор корпусидан электр жиҳатдан изоляцияланган ток ўтказувчи пластинкалардан иборат. Ҳар қайси пластина якорь чулғамининг бир ёки бир неча ўрамларига уланади. Ротор айланганда К. пластиналари сиртида контакт чўткалари бирин-кетин сирпаниб, чулғамни ташқи электр занжирига улайди; 2) ташқи

электр занжири б-н асбобнинг коллекторли зонасини боғлайдиган *транзистор* электроди (транзистор К.); 3) *канализация тармоғининг* канализация ҳовузларидан оқова сувларини йиғадиган қисми (қувур, ҳовуз). К. йиғма элементлар (бетон, темир-бетон ва керамик блоклар) дан қурилади; 4) *алоқа кабели* (кабель К.) ёки водопровод, газ ва б. қувурлар ётқизиладиган (умумий К.) ер ости галереяси; 5) баъзи техник қурилмаларнинг номи (мас., *ички ёнув двигатели* чиқарувчи К.); 6) бирор нарсани йиғувчи ва тарқатувчи ташкилот ёки шахс (мас., кутубхона К.).

**КОЛЛЕКТОР** (мелиорацияда) — дренаж тармоғининг сув йиғувчи қисмидан келаётган сувни қабул қилиб, мелiorацияланадиган майдондан чиқариб юборадиган очиқ канал ёки дренаж қувури. К. хўжалик, хўжаликлараро ва магистрал турларига бўлинади. Уларнинг жами *коллектор-дренаж тармоғини* ҳосил қилади. Одатда, К. пастликлардан, хўжаликлар ва алмашлаб экиш далалари чегаралари бўйлаб ўтказилади. Техис майдонларда К.лар зовур ва участканинг оптимал узунлигини, қ.х. машиналарнинг унумли ишлашини ҳисобга олган ҳолда бир-бирдан 0,8—1,2 км оралиқда қурилади. Очиқ К.нинг кўндаланг кесими кўпинча трапезия шаклида бўлади. К.даги сув сатҳи унга қуйиладиган зовур ва коллекторлар сатҳидан 0,1—0,3 м қуйроқ бўлиши керак. Агар дренаж сувларининг оқиб кетиш иложи бўлмаса, К.га насос ст-ялари қурилади. К. кўндаланг кесимининг энг кўп учрайдиган ўлчамлари: хўжалик К. — чуқурлиги 3,0—6,6 м, тубининг кенглиги 1,0—1,5 м, К.нинг дахлсиз қирғоқбўйи кенглиги — 40—80 м; хўжаликлараро К.ларда юқоридаги кўрсаткичлар 4,5—8,0 м, 1,0—3,0 ва 80—140 м. Магистрал К. яна ҳам каттароқ бўлади. К.нинг ён бағри 1:1,5; 1:2,5; тубининг нишаблиги 0,003 дан кам бўлмаслиги лозим.

Чиқариб юбориладиган захоб сув миқдорини ҳисобга олиш учун хўжаликлараро ва магистрал К. лар сув ўлчаш постлари б-н жиҳозланади. Ўзбекистондаги энг йирик магистрал К.лар: Сирдарё вилоятида — Шўрўзак, Марказий Мирзачўл, Асосий



Қарши чўлида қурилган коллектор.

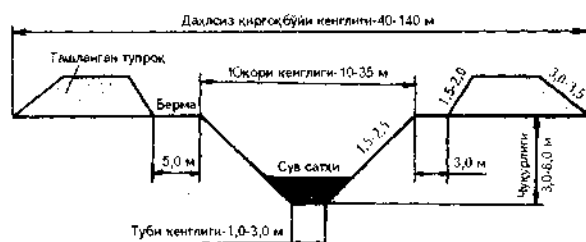
Қайир; Фарғона водийсида — Шим. Бағдод, Сўх — Исфара, Аччиқкўл, Ёзёвон, Сари Жўга; Бухоро вилоятида — Шим. Бухоро, Параллел, Бош Қоракўл; Хоразм вилоятида Кўлли, Девонкўл ва Дарёлик (давлатлараро). Уларнинг уз. 30—180 км, сув ўтказиш имконияти — 10—170 м<sup>3</sup>/с, сув йиғадиган майдони 13—225 минг га. Очиқ К.ларни ишлаштириш давомида ўтказиладиган ишлар: дренаж оқимини ва унинг минераллашувини ҳисобга олиш, лойқа ва ўт босишдан сақлаш ва б.

Очиқ К.лар қ.х.га яроқли ерларнинг каттагина қисмини эгаллайди, ер суроф бўлади (ударга ажратиладиган майдон сугориладиган ерларнинг 5—10% ини ташкил этади). Шунинг учун ҳам янги ерларни ўзлаштиришда, асосан, ёпиқ хўжалик К.лари қурилмоқда (яна қ. *Горизонтал дренаж*).

Машириф Боқиев.

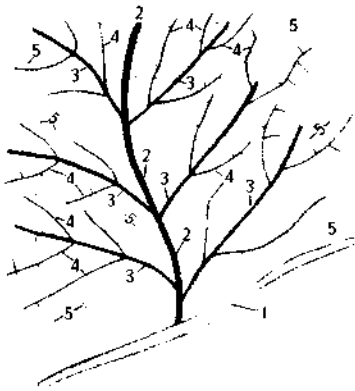
**КОЛЛЕКТОР-ДРЕНАЖ ТАРМОҒИ** — ерларни ботқоқланишдан ва шўр босишдан сақлаш ҳамда оптимал сув-туз режимини таъминлаш мақсадида ортиқча тупроқ ва грунт сувларини йиғиб, мелiorация қилинадиган майдондан чиқариб юбориш мақсадларида қуриладиган инжиотлар мажмуи. К.-д.т.нинг катта қисмини очиқ зовурлар ташкил қилади. Ўзбекистонда хўжаликлараро коллекторларнинг умумий уз. 28,2 минг км, 2,8 млн. га дан ортиқ сугориладиган ерлар коллектор-дренаж тармоқлари б-н таъминланган (2001). К.-д.т.ни қуриш Мирзачўл, Қарши чўли, Сурхон-Шеробод даштидаги ерларни кенг миқёсда ўзлаштириш имконини берди.

К.-д.т.нинг энг йирик тармоқлари Бухоро, Хоразм, Сирдарё, Андижон ва Фарғона вилоятларида, Туркменистонда Қорақум канали зонасида, Тожикистонда Вахш водийси, Ёвон воҳасида қурилган бўлиб, мелiorацияланган 1



Очиқ коллекторнинг кўндаланг кесими схемаси.





Коллектор-дренаж тармоғи схемаси: 1 — сув қабул қилғич; 2 — магистраль коллектор; 3 — хўжаликлараро коллектор; 4 — хўжаликлар коллектори; 5 — дренаж тармоғи

га майдонга 25 дан 52 м гача узунликда коллектор ва зовур тўғри келади. К.-д.т. қуриш агротехник тадбирлар б-н биргаликда шўр ерлар мелиорациясида, экинлар ҳосилдорлигини ва ялпи ҳосилни оширишда муҳим аҳамиятга эга (қ. *Горизонтал дренаж*).

Машариф Боқиев.

**КОЛЛЕКТОРЛИ МАШИНА** — ўзгарувчан ва ўзгармас токка мўлжалланган электр машина. Роторнинг чулғами коллектор б-н туташтирилгани туфайли шундай аталган. Турлари: коллекторли генератор, коллекторли двигатель ва коллекторли частота ўзгартиргич. Коллекторли генератордан, асосан, 3 фазали ўзгарувчан ток маибан сифатида фойдаланилади. Бир фазали ва 3 фазали коллекторли двигатель уй-рўзгор электр асбобларида (бир фазалиси), тезлигини кенг миқёсда ростлаб турса бўладиган қувватли электр асбобларда (босмаҳона, тўқимачилик корхоналари электр машиналари ҳамда металл кесиш станокларида) (уч фазалиси) ишлатилади. Коллекторли частота ўзгартиргичлар электр машиналар каскади (қ. *Каскад*) таркибига киради ҳамда улардан *асинхрон электр двигател*да ток ва кучланишлар фазаси силжишининг ўрнини қоплаш учун фойдаланилади. Яримўтказгичлар техникаси тараққий этиши муносабати б-н коллекторли частота ўзгартиргичлар ўрнига, асосан, яримўтказгичли частота ўзгартиргичлар ишлатилмоқда.

**КОЛЛЕКЦИЯ** (лот. collectio — тўплаш, тўплам) — бир турдаги ёки умумий мавзуда бирлаштирилган нарсалар ёки санъат асарлари (жумладан, китоб, қўлёзма, картина, гравюра, чинни, марка, танга ва ҳ.к.) тўплами. К. тузиш материал йиғиш, таҳлил қилиш ва тартибга солишни назарда тутаяди. Бир хил

буюм ёки мавзу б-н боғлиқ ашёларни, санъат асарларини тўплаш, йиғиш қадим пайтлардан маълум. Ўзига ёққан буюм ёки ашёларни ўрганиш, бири-бири б-н солиштириш ва ҳар бирида ўзига хослиқни кашф этиш, уларнинг янги қирраларини очиб тўпловчига завқ бағишлайди, уни янги топилмалар қидиришга ундайди. Хусусий бадний К.лар музейда донмий ёки даврий кўرғазма ашёларини ташкил қилади, баъзан музей ёки давлатга совға тариқасида тақдим этилади. Музейшуносликда К. мавзу, сана, услуб, типология ва б. хусусиятлари б-н ажралиб турадиган шахсий тўпламнинг бир қисмини билдиради. Ўзбекистон давлат санъат музейи, Амалий санъат музейи, Ўзбекистон давлат табиат музейи шундай тўпламлар асосида юзага келган.

**КОЛЛЕНХИМА** (юн. kolla — елим ва enchyma — тўқима) — ўсимликнинг дастлабки механик тўқималаридан бири. К., асосан, икки паллали ўсимликларнинг ўсаётган пояларидаги дастлабки пўстлоқда учрайди. К. хужайралари тирик бўлиб, тургор ҳолатига чидамдир. Уларнинг девори, асосан, целлюлозадан иборат. К., кўпинча, модда тўпловчи ёки ўзлаштирувчи вазифасини бажараяди.

**КОЛЛИЗИОН НОРМАЛАР** — фуқаролик, оила, меҳнат ва халқаро тусдаги бошқа ҳуқуқий муносабатга қайси давлат ҳуқуқи қўлланилиши лозимлигини кўрсатувчи меъёрлар. *Коллизион ҳуқуқ* таркибига киради. Бундай ҳуқуқий муносабат юзага келган пайтда суд ёки бошқа давлат органи олдида мазкур муносабатга шу давлатнинг миллий ҳуқуқини ёки чет эл ҳуқуқини қўлланиш лозимлиги масаласи ҳал қилинади. Ўзбекистон ФКнинг 6 бўлимида халқаро хусусий ҳуқуқ нормаларини фуқаролик-ҳуқуқий муносабатларга нисбатан таъбиқ қилишнинг умумий қоидалари, жисмоний ва юридик шахслар, шахсий номулкий ҳуқуқлар, интеллектуал битимлар, вакиллик, даъво мулдати, ашъёвий ҳуқуқлар, шартнома ва шартномадан ташқари мажбуриятларга, ворислик ҳуқуқига оид К.н.лар белгилаб берилган. Уларга кўра, жисмоний шахс қайси мамлакат фуқароси бўлса, шу мамлакат ҳуқуқи унинг шахсий қонуни ҳисобланади. Шахс икки ёки ундан ортиқ фуқароликка эга бўлган тақдирда, у қайси мамлакат б-н энг кўп узвий боғланган бўлса, унинг учун ўша мамлакат ҳуқуқи шахсий қонун ҳисобланади. Фуқаролиги бўлмаган шахс қайси мамлакатда донмий яшаб турган бўлса, ўша мамлакат ҳуқуқи унинг шахсий ҳуқуқи

ҳисобланади. Жисмоний шахснинг ҳуқуқ ва муомала лаёқатлари унинг шахсий қонуни б-н белгиланади. Чет эл фуқаролари ва фуқаролиги бўлмаган шахслар ЎЗРда фуқаролик ҳуқуқ лаёқатида ЎЗР фуқаролари б-н тенг равишда фойдаланади. ЎЗР қонунари ёки халқаро шартномаларда белгиланган ҳоллар бундан мустасно (ФК. 1168, 1169-моддалар).

**КОЛЛИЗИОН ҲУҚУҚ** — турли давлатларнинг қонунлари (ташқи К.ҳ.) ёки бир давлатнинг норматив актлари (ички К.ҳ.) ўртасидаги коллизия (бир-бирга зидлик)ларни ҳал қилувчи нормалар мажмуи. «К.ҳ.» атамасини дастлаб 17-ада голланд ҳуқуқшунослари қўллаган, 20-ада кенг тарқалган. Ташқи К.ҳ. *халқаро хусусий ҳуқуқ* таркибига киради. Бир қанча мамлакатлар (Буюк Британия, АҚШ ва б.)да «халқаро хусусий ҳуқуқ» тушунчаси К.ҳ. тушунчаси б-н бир хил юритилади. Ички К.ҳ. федератив давлатларда алоҳида аҳамият касб этади, чунки бундай давлатларда федерал ҳуқуқ б-н федерация субъектлари ҳуқуқи ўртасида қарама-қаршилик пайдо бўлиши мумкин.

**КОЛЛИЗИЯ** (лот. collisio — қарама-қаршилик, тўқнашиш) — бадний асарла характерларо ҳамда характерлар б-н шаронт, муҳит ўртасидаги зиддият. К. *конфликт* атамасининг синоними тарзида ҳам қўлланади. К. атамасини биринчи бўлиб *Гегель* эстетика илмига олиб кирган. Унинг айтишича, К. зиддиятнинг ижтимоий-тарихий жиҳатдан кенг қўламлиги, йириклиги ва конфликтнинг бошланиш нуқтасини, тугунини аниглайди. К. ҳаракатга, мавзу ривожига, характернинг курашига киришишига туртки беради. К. асарнинг жанрига кўра турлича бўлиши мумкин. Мас., йирик эпик асарларда К. характер фаолияти ва мавзу ривожини учун туртки бўлса, *лирикада* лирик қаҳрамоннинг руҳий оламидаги зиддиятли кечинмаларни ифодалайди. Трагедияда К. трагик конфликтни ҳосил қилса, ҳажвий асарларда комик конфликтни юзага чиқарали.

**КОЛЛИМАТОР** (collineo — тўғри чиқиқ бўйлаб йўналтираман) — ингичка параллел нурлар (электромагнит нурланиш) ёки зарралар (атомлар, электронлар, элементар зарралар) дастасини ҳосил қилишга мўлжалланган оптик қурилма. К. фокаль текислигида ёритилган жисм жойлаштирилган объектив ёки ботиқ кўзгудан иборат. Кўпинча, бундай жисм сифатида ношаффоф диафрагма тешиги хизмат қилади. Объектив ва жисмларни К. даги кувурсимон корпусга маҳкамлаб, улар-

нинг бир-бирига нисбатан жойлашиши белгиланади. Қорайтирилган корпус деворлари йўналиши тўғри келмайдиган нурларни ютади. К.дан чиқаётган параллел нурлар дастаси бир-бирига яқин бўлади: жисмнинг бир нуқтасидан тарқалаётган нурлар объективнинг дифракцияси ва абберрацияси туфайли буткул ўзаро параллел бўлмайди. Фокус масофаси, тешиги, объектив абберрациясини тўғрилаш сифати, жисмнинг шакл ва ўлчамлари К. қўлланиладиган соҳага ва ундан фойдаланиш шароитларига қараб олинади. К. астрономияда ўлчаш асбобларини тўғрилаш ва уларнинг коллимацион (тўғри чизиқликдан оғиш) хатоларини аниқлашда, спектрал асбобларда ёруғлик дастасини ҳосил қилишда, ўлчаш, синаш ва тўғрилаш оптик асбобларида қўлланилади.

**КОЛЛИНЕАР ВЕКТОРЛАР** — бир тўғри чизиқда ёки параллел тўғри чизиқларда ётувчи векторлар. Нолдан фарқли бўлган икки  $a \{x_1, y_1\}$  ва  $b \{x_2, y_2\}$  вектор коллинеар бўлиши учун уларнинг бир исмли координаталари пропорционал бўлиши зарур:

$$\frac{x_1}{x_2} = \frac{y_1}{y_2}$$

Икки векторнинг коллинеарлик шартини баъзан қуйидагича ёзилади:  $a + \lambda b = 0$ , бунда  $\lambda \neq 0$ .

**КОЛЛОДИЙ** (юн. kollodes — ёпишқоқ, қовушқоқ) — нитроцеллюлозанинг 1:7 нисбатда олинган этил спирти ва эфирдаги 4% ли эритмаси. Рангсиз ёки сарғиш мойсимон суюқлик. Хирургияда боғламларни маҳкамлашда ишлатилади. К.дан эластик материаллар тайёрлаш учун унга 3% капақунжут мойи қўшилади.

**КОЛЛОИД КИМЁ** — кимёнинг дисперс системалар хоссалари, фазалараро чегара сиртларида содир бўладиган ҳодиса ва жараёнларни ўрганадиган бўлими. 19-а.нинг 60-й.ларида мустақил фан сифатида шаклланди. Физик-кимёнинг махсус тадқиқот усуллари: ультрамикроскопия, ультрафильтрлаш, ультрацентрифугалаш, диализ, электродиализ, электроосмос, электрофорез, дисперсион анализ; нефелометрия, реология, электрон микроскопия, хроматография ва б. К.к. тараққиётида муҳим роль ўйнади. К.к. кимё саноати ва кимё-технологияда катта аҳамиятга эга. Ҳом ашёни майдалаш, бойитиш (флотация), тиндириш, чўктириш, брикетлаш ва доналаш каби жараёнлар дисперс системаларда содир бўлади ва бу жараёнлардаги ҳўлланиш, капиллярлик, адсорбция, седимента-

ция, коагуляция, флокуляция каби ҳодисаларни ҳам К.к. ўрганади. Ўзбекистонда К.к.нинг ривожланишида акад. К. С. Аҳмедов раҳбарлигидаги илмий мактабнинг хизмати катта. Олим ва унинг шогирдлари томонидан минерал дисперс системалар (тупроқ, табиий минерал сорбентлар, цемент, керамик қоринмалар, бургулаш эритмалари ва эмульсиялари ва б.)нинг хоссаларини бошқаришда сирт фаол моддалар ва полиэлектродитлардан рационал фойдаланиш усуллари ишлаб чиқилди. К-4, К-9, «Унифлок», ОГС каби янги полиэлектродитлар сувни флокуляция йўли б-н қайта тозалашда, ювиндан ва оқова сувлардан олтин ажратиб олишда, тупроқ структурасини яхшилашда, тупроқ сувини тежашда, тупроқ эрозиясига қарши курашда, ернинг шўрини ювишда, рангли металлларни ажратиб олишда, кўчма қум ва шўр тупроқ-грунтларнинг ҳаракатини (Орол денгизи атрофида) тўхтатишда ва б.да қўлланилади. К.к. соҳасидаги илмий ишлар Ўзбекистонда ФА умумий ва ноорганик кимё ин-тида, Тошкент кимё-технология ин-тида ҳамда ЎзМУнинг коллоид кимё кафедрасида олиб борилади. Айни вақтда табиий газ, газ конденсатлари ва б. хом ашёлардан сирт фаол моддалар, сувда эрувчан полимерлар ва полиэлектродитлар олиш, уларни амалиётга татбиқ қилиш борасида Ўзбекистон етакчи ўринлардан бирини эгаллайди.

Ад.: Аҳмедов К. С., Раҳимов Ҳ. Р., Коллоид химия, Т., 1984; Фролов Ю. Г., Курс коллоидной химии, 2 изд. М., 1989.

**КОЛЛОИД ЭРИТМАЛАР**, золлар — заррачаларининг ўлчами 1 нм дан 100 нм гача бўлган юқори дисперс системалар. К.э. газсимон (тўтун, булут, туман), суюқ (эмульсиялар) ва қаттиқ (аралашмалар, қаттиқ коллоид эритмалар, рангли шишалар) ҳолатда бўлади. К.э. моно- ва полидисперс ҳолатларда бўлади. Монодисперс ҳолатдаги К.э. фақат синтетик йўл б-н олинishi мумкин. Полидисперс К.э. 2 усулда олинади: йирикроқ заррачаларни майдалаш (диспергация усули) ва молекула ёки ионлардан йирикроқ заррачалар ҳосил қилиш, яъни агрегатлаш (конденсация усули).

Диспергация усулида К.э. ҳосил қилиш учун қаттиқ жисм стабилизатор б-н бирга қуқун қилиб майдаланади ёки электр ёхуд ультратовуш ёрдамида суюқлик ичида қуқунга айлантирилади. К.э.ни кислота, асос ва тузлардан тозалашда диализ, ультрафильтрлаш, электродиализ, ультрацентрифугалаш усулларида фойдаланилади.

К.э. жуда кичик осмотик босим, сус диффузия ва Броун ҳаракатига эга. Заррачалар зарядли бўлганлиги туфайли улар электрофорез жараёнида электро томон ҳаракат қилади.

Ўта юқори дисперсликка эга бўлган К.э. золь деб аталади. Золларни помлашда дисперсион муҳитни ҳосил қилувчи модда асос қилиб олинади: дисперсион муҳит сув бўлса, гидрозоль, органик модда бўлса, органик золь, кейингилари кимёвий таркибига кўра бензолзоль, алкозоль ва б. дейилади. Агар дисперсион муҳит газ бўлса, бундай золь аэрозоль, суюқ дисперсион муҳитга эга бўлган золлар эса лиозоллар (юн. lios — суюқлик) деб аталади. Дисперс фаза заррачалари б-н дисперсион муҳит заррачалари орасидаги боғланишга қараб, К.э. лиофоб ва лиофил золларга бўлинади. Лиофоб золларга дисперс платина, қумуш, олтингурут золлари мисол бўла олади. Лиофил золларда эса бу боғланиш кучли бўлади, уларга оқсил, желатина, пепсин ва юқори молекуляр моддаларнинг эритмалари кириди.

К.э. саноат, қ.х. ва тиббиётда муҳим роль ўйнайди. Барча тирик организмлар тўқималари ва ҳужайраларининг асосини ташкил этувчи оқсил, нуклеин кислоталар, крахмал, гликоген каби моддалар К.э. ҳолида учрайди. Тупроқнинг унумдорлиги унинг К.э. ҳолидаги қисмининг физик-кимёвий хоссаларига, цемент, чинни, керамика, сир ва бўёқлар сифати уларнинг дисперслик даражаси ҳамда К.э.нинг хоссаларига боғлиқ. К.э. чарм, қоғоз, газлама, сунъий ипак, озиқ-овқат ва б. саноат тармоқларида ҳам кенг қўлланилади.

**КОЛЛОИДЛАР**, коллоид системалар (юн. kolla — елим ва eidos — кўриниш) — дисперс фаза зарраларининг ўлчами 1 нм.дан 100 нм гача бўлган юқори (ультрамикрогетероген) дисперс системалар; дисперс фаза зарралари нисбатан йирикроқ (100 нм дан катта) бўлган микрогетероген ва дағал системалардан фарқли равишда ультрамикроретероген системалар учун дисперс фаза зарраларининг жалад Броун ҳаракати тавсифли.

Дастлаб коллоид кимё фанига асос солган инглиз олими Томас Грэм 1861 й.да эриган моддаларнинг пергамент қоғоз орқали сувга ўтиш (диффузияланish) хоссасини текшириб, кристалл моддалар (ош тузи, шакар) эритмалари фаол диффузияланishини, аморф моддалар (гидроксиллар, елим, альбумин, желатина, крахмал ва б.) эритмалари эса жуда секин диффузияланishини аниқлади ва уларни тегишлича

«кристаллоидлар» ва «коллоидлар» деб атади. Унинг фикрича, кристаллоидлар сувда эриганда чин эритмалар, коллоидлар эриганда эса коллоид эритмалар ҳосил бўлади. Лекин кейинчалик 1869 й.да рус олими И. Г. Боршчов коллоид моддалар кристалл ҳолда ҳам бўлиши мумкинлигини кўрсатди. Сўнгра П. П. Веймарн коллоид ҳолатда 200 тадан ортиқ модда тайёрлаб, моддалар шариоитга қараб коллоид ҳолатда ҳам, кристаллоид ҳолатда ҳам бўла олингани исботлади. Модданинг коллоид ҳолати нафақат кимёда, балки биол., тиббиёт, технология ва қ.х.да ҳам ниҳоятда муҳим ўрин тутди.

**КОЛЛОИДЛИ КОМПЛЕКС** — қ. *Тупроқнинг синдирувчи комплекси.*

**КОЛЛОКВИУМ** (лот. colloquium — суҳбат) — 1) таълим тизимида талабаларнинг билим даражасини аниқлаш ва ошириш мақсадида ўтказиладиган ўқув машғулоти шакллари билан бири, талабанинг ўқитувчи б-н суҳбати. Қ.да ўрганилаётган курснинг, одатда, семинар ва б. амалий ўқув машғулоти тематикасига кирмаган айрим қисм, бўлим, мавзу, масалалари ҳамда таълим олувчиларнинг реферат, лойиҳа ва б. ишлари муҳокама қилинади; 2) маърузалар тингланиб, муҳокама қилинадиган илмий йиғилиши.

**КОЛЛОКСИЛИН** — нитрат кислота ва целлюлозанинг мураккаб эфирлари (қ. *Нитроцеллюлоза*). Рантсиз, қаттиқ аморф модда, спирт ва эфир аралашмасида эрийди. Локлар, нитроэмаллар, кинотасма, коллодий ва б. тайёрлашда ишлатилади.

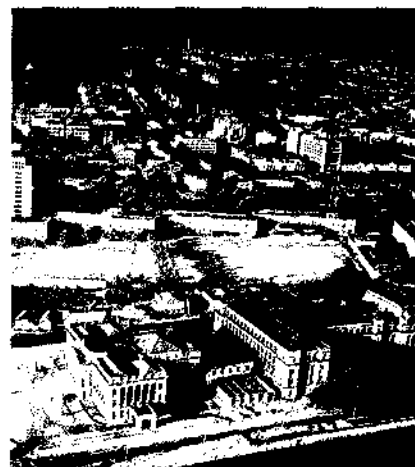
**КОЛМОГОРОВ** Андрей Николаевич [1903.12(25). 4. Тамбов — 1987.20.10. Москва] — рус математиги, акад. (1939 й.дан). Асосий илмий ишлари ҳақиқий ўзгарувчан функциялар назариясига, мат. мантиқ, топология (юқори гомологиялар назарияси), эҳтимоллар назарияси ва механика (турбулентлик назарияси), функционал анализ, ўлчовлар назарияси, тўпламлар назарияси, интеграллар назарияси, дифференциал тенгламалар назарияси, функцияларнинг яқинлашиш назарияси, кибернетика ва б.га оид. Қ. эҳтимоллар назариясини аксиоматик асослаш системасини қурган. Марковнинг тасодифий жараёни ва стационар тасодифий жараёнлар назариясини ривожлантирган.

**КОЛОВРАТКАЛАР**, бош айлангиччилар (Rotatoria) — тўгарак чуваланглар типига мансуб умуртқасиз ҳайвонлар синфи. Бўйи 0,04—2,5 мм, 2000 тача тури бор. Танаси кутикала б-н қопланган, 3 бўлим: бош, тана ва оёқдан иборат (баъзи Қ.да ҳамма бўлимлар

қўшилиб кетган). Бош томонида доира бўлиб 2 қатор жойлашган киприклари оғиз айлангич аппаратни ҳосил қилади. Киприкларининг маълум томонга қараб бир меъёردа тебраниши туфайли сузиб юради ва майда организмларни оғзига тортиб олади. Нерв системаси халқум усти ганглийси ва ундан чиқадиган нервлардан, сезги органлари эса кўз (кўпинча битта) ва пайпаслагичлардан иборат. Айириш органи жуфт протонефридий типда. Қон айланиш ва нафас олиш системаси йўқ. Эркаклари ургочиларидан анча кичик. Қ. чучук ва шўртоб сувларда, баъзан денгиз ва тупроқда яшайди. *Планктонхур* ёш балиқлар учун озиқ бўлади.

**КОЛОКАЗИЯ** (Colokasia) — кучаладошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Барги юраксимон ёки найзасимон, йирик. Тўпгули — сўта. Меваси — кўп уруғли резавор-мева. Жан. ва шарқий Осиёда 8 тури бор. Таро турининг 4 кг ча келадиган картошқасида 18—20% крахмал, 0,5% қанд, 3% дан ортиқ оқсил бор. Шунинг учун кўп субтропик мамлакатларда озиқ-овқат ва мол озукаси сифатида ишлатилади.

**КОЛОМБУ** (сингал тилида Каламбу) — Шри Ланка Республикасининг амалдаги пойтахти, Шри Ланка о.нинг ғарбий соҳилида, Келани дарёсининг қуйилиш жойида. Иқлими субэкватор-



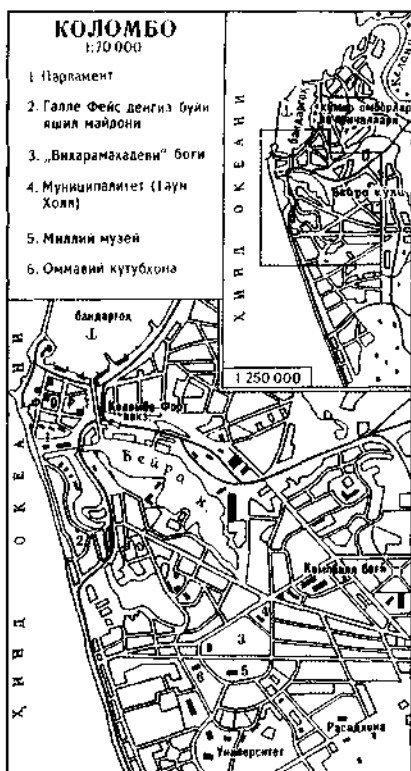
Коломбо шаҳрининг умумий кўриниши.

риал, муссонли нам иқлим. Ўртача йиллик ёғин 2400 мм, энг кўп ёғин ёз ойларига тўғри келади. Йил давомида ҳаво т-раси кам ўзгаради, 27° атрофида сақланади. Аҳолиси қарийб 2 млн. киши (1990-й.лар ўрталари).

Қ. тўғрисида дастлабки маълумот у ерга 1346 й.да келиб кетган араб сийёҳи *Ибн Баттута* асарларида учрайди. Ўрта асрларда шаҳар Колонтата номи б-н машҳур бўлган. 16-а.да Ҳинд океани ҳавзасидаги муҳим савдо марказларидан эди. Португалиянинг мустамлакачилик йилларида ҳарбий форт (қалъа) бўлган. 17-а.да голландлар қўлига ўтди. 1796 й.да инглизлар босиб олган ва 1802 й.дан Англия мустамлакаси — Шейлоннинг маъмурий маркази. 1948 й.дан мустақил Шейлон давлатининг, 1972 й.дан Шри Ланка Республикасининг пойтахти. 1985 й.дан мамлакатнинг янги пойтахти — Шри-Жаяварденапура-Котте ш. қурилмоқда.

Қ. — мамлакатнинг асосий иқтисодий ва маданий маркази. Транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Ҳинд океанининг муҳим денгиз йўллари кесишган жойидаги порт. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Қ. ва унинг атрофида мамлакатдаги саноат корхоналарининг 1/2 қисми жойлашган. Озиқ-овқат, қучуқни қайта ишлаш, кemasозлик ва кема ремонтни корхоналари, иссиқлик электр ст-яси мавжуд. Шаҳар яқинида шина 3-ди, металлургия 3-лининг прокат цехи; сунъий гаванда қуруқ лок, нефть сақланадиган ва б. омборлар қурилган.

Қ.да давлат ун-ти, Видьяланкара будда ун-ти, техника, нафис санъат коллежлари, Миллий музей, жамоат кутубхонаси, и.т. институтлари, санъат галереяси ва б. бор. Меъморий ёдгорликлардан ибодатхоналар сақланган.



**КОЛОМНА** — РФ Москва вилоятидаги шаҳар (1781 й.дан), Москва дарёси Ока дарёсига қўйиладиган жойдаги порт. Т.й. станцияси (Голутвин). Аҳолиси қарийб 154,5 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Тепловозсолик, оғир станоксолик, тўқимачилик машинасоzлиги, цемент з-длари, пед. ин-ти, ўлкашунослик музейи бор. К. 12-а.дан маълум. Успенне собори (17-а.), архиерей уйи (16-а.), Кремль қолдиқлари (16-а.), Иоанн Предтеча черкови (16-а. боши) ва Брусенский монастири (16-а. сақланган).

**КОЛОМЯНКА**, коломенка (нем. Kalamank) — атлас ўрилишида тўқиладиган зиғир толали газлама. Ўнгида арқоқ ипларидан ялтироқ сирт ҳосил қилинади. К. хом газлама тарзида, чала оқартириб ва оқартириб ишлаб чиқарилади. Ундан ёзги костюмлар, бош кийимлар ва б. енгил кийим-бошлар тикилади.

**КОЛОН** — Панамадаги шаҳар. Мансальино я.ода. Колон провинциясининг маъмурий маркази. Мамлакатнинг Қариб денгизи томонидан Панама каналига қираверишдаги муҳим савдо порти (эркин савдо зонаси). Аҳолиси 140 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Навигация жиҳозлари, электротехника буюмлари, тўқимачилик маҳсулотлари, кийимлар и.ч., озиқ-овқат, фармацевтика, полиграфия саноати корхоналари бор. 19-а.га онд меъморий ёдгорликлар сақланган. Х. Колумбга ҳайкал ўрнатилган. Шаҳарга 1850 й.да асос солинган.

**КОЛОНИАЛ ОРГАНИЗМЛАР**, колония бўлиб яшовчи организмлар — жинсиз (вегетатив) кўпайишида она организмдан ажралиб кетмасдан кейинги авлодлари б-н бирга қўшилиб, мураккаб колония ҳосил қиладиган организмлар. Колониал ўсимликларга ҳар хил бир ҳужайрали сувўтлар (кўк-яшил, яшил, тилларанг, сариқ-яшил, диатом, пиррофит ва эвгленасимонлар) киради. К.о., колония ҳосил қилиш усулига биноан, зооспорали ва автоспорали бўлади. Колониал ҳайвонларга, асосан, денгиз ҳайвонлари (умуртқасиз ва тубан хордалилар), бир ҳужайралилар (баъзи хивчинлилар, радиоляриялар, инфузориялар); умуртқасизлардан кўпчилик говак танлилар, бўшлиқичлилар киради. Колониал ҳайвонларнинг бир қисми (мшанкалар, гидрондлар, корала полиплар ва б.) сувда ўтроқ ҳаёт кечиради. К.о. бир ҳужайрали организмлардан кўп ҳужайрали организмларнинг пайдо бўлишида оралик звено бўлади.

**КОЛОНЛАР** (лот. coloni — деҳқонлар) — 1) Қад. Римда қарам аҳоли тоифаси. Қулдорлик хўжалиги инқирозига учрагач, йирик ер эгалари б-н ерсиз ва кам ерли деҳқонлар ўртасида и.ч. муносабатларининг янгича шакли — колонат вужудга келиб, К. меҳнатидан кенг фойдаланила бошлаган. К. ижарага ер олиб, ижара ҳақини дастлаб пул б-н, сўнгра етиштирилган ҳосилнинг бир қисми шаклида тўлаганлар, шунингдек, баъзи натурал мажбуриятларни ўташлари лозим бўлган; 2) илк ўрта асрларда Фарбий Европада тобе деҳқонларнинг бир тоифаси.

**КОЛОННА** (франц. colonne, лот. columna — тўғри) — бино томини кўтариб туришга хизмат қиладиган, кўндаланг кесими айлана шаклдаги бино қурилмаси, меъморий ордерларнинг ишлов берилган тик таянч қисми, *устун*. Баъзан равоқ ва гумбазларга тиргович вазифасини ўтайди. К.лар курси, тана ва каллакдан иборат бўлиб, гишт, бетон, темир-бетон, металл, ёғочдан ясалди. К.нинг баландлиги ва диаметри иншоотнинг ҳажмига мувофиқлиги б-н белгиланади. Асрлар давомида шаклан ўзгариб бориб, юксак бадний кўринишга эга бўлган (қ. *Меъморлик ордерлари*). Устига ҳайкалча (турли шаклдаги) ўрнатилган якка К.лар (қ. *Троян устун*), бир ёки бир неча қатор қўйилган *колоннадалар* ҳам учрайди. Замонавий биноларда металл ва бетондан ишланган К.лар кенг қўлланилмоқда.

**КОЛОННА** (ҳарбий ишда) — ҳарбий хизматчилар, машиналар ва моторлаштирилган ҳарбий техниканинг бирин-кетин жойлаштирилиши. К. бўлини ва қисмларни сафар чоғида ёки жанг майдонида сафга тизишда қўлланилади. К. ҳаракатининг олинди борувчи ҳарбий хизматчи ёки бўлини бошловчи К., сўнгида борувчи эса охирти К. деб номланади. К. бошидан сўнгигача бўлган масофа ичкари (лик) деб юритилади. Ҳарбий денгиз флотида К. флотнинг бир неча қаторга сафланишини билдиради (яна қ. *Саф, Жанговар тартиб*).

**КОЛОННАДА** (франц. colonnade), устунлар қатори — горизонтал тарзда усти ёпилган қаторак. Тўғри ёки эгри чизик бўйлаб бир ёки бир неча қатор қўйилган *колонна* (устун)лар усти ёпилган галерея. Устун, капитель ва асосдан иборат. Баъзан алоҳида иншоот сифатида ҳам қурилади. К.лар сарой ва б. иншоотларнинг катта залини безашда, йирик биноларнинг бош тарзини ҳашаматли қилиб кўрсатишда, боғ-парк санъати қурилишида фойдаланилади.

**КОЛОРАДО** — АҚШдаги дарё, қуйи қисми Мексика ҳудудидан оқади. Уз. 2740 км (Грин-Ривер ирмоғи б-н 3200 км), ҳавзасининг майд. 635 минг км<sup>2</sup>. Қояли тоғлардан бошланиб, Тинч океаннинг Калифорния қўлигига қўйилади. Юта ва Аризона штатларининг чала чўл ва чўлли ҳудудларидан оқади. Колорадо платосини кесиб ўтишда умумий уз. 800 км гача бўлган чуқур каньонларни ҳосил қилади, жумладан, жаҳондаги энг йирик каньонлардан бири — *Катта Каньон* ҳам ўша ерда. Йирик ирмоқлари — Грин-Ривер, Сан-Хуан, Литл-Колорадо, Хила. Дарё Қояли тоғлардаги қорлардан тўйинади, апр.—июль ойларида тўлиб оқади, куз ва қишда камсув. Ўртача сув сарфи 508 м<sup>3</sup>/сек., қуйи оқимида АҚШнинг Калифорния соҳилларидаги шаҳарларини сув б-н таъминлаш ва ирригация мақсадларида ишлатилиши натижасида суви камайиб кетади. К.да йирик сув омборларини юзага келтирган Глен-Каньон-Дам ва Гувер тўғонлари, ГЭС лар қурилган. Қуйилиш жойидан 228 км масофада кема қатнайди.

**КОЛОРАДО** — Шим. Американинг Кордильера тоғларидаги плато. АҚШнинг жан.-ғарбида. Шим.-ғарбда Катта Ҳавза, шарқ ва шим.-шарқдан Қояли тоғлар, жандан Мексика ясситоелиги б-н чегараланган. Майд. 300 минг км<sup>2</sup>. Бал. 1800—2500 м, энг баланд жойи — 3861 м (Хамфрис-Пик тоғи). Токембрий кристалл жинслардан тузилган. Устини палеозой — палеоген давраларининг қалин чўкинди жинслари қоплаган. Шу сабабли у ерда уран-ванадий рудаларининг конлари топилган. Дарёлар, жумладан, *Колорадо* дарёси платони ўйиб чуқур даралар ҳосил қилган. Иқлими субтропик континентал, қуруқ иқлим. Йилгига 200—500 мм ёғин ёғади. Қуруқ дашт ўсимликлари ўсади, нисбатан нам ерларда ўрмонлар учрайди.

Тошкент метрополитени «Пахтакор» бекатидаги колоннада.





**КОЛОРАДО** — АҚШнинг ғарбий қисмидаги штат. Майд. 270 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 4,4 млн. киши (2001). Маъмурий маркази — Денвер ш. Штатнинг ўрта қисмидан шимдан жанубга томон Қояли тоғлар кесиб ўтган. Шарқда Буюк текисликлар, ғарбида Колорадо платоси жойлашган. Иқлими мўтадил, континентал иқлим. Январнинг ўртача т-раси текислик ва платоларда 0—4°, июлники 20—22°. Йиллик ёғин 300—400 мм атрофида. Асосий дарёлари: Саутт-Платт, Арканзас, Рио-Гранде ва Колорадо. Ўсимлик дунёси шарқда дашт, ғарбида чала чўл ўсимликларидан иборат. Тоғ ён бағирлари игна баргли ўрмонлар б-н қопланган.

К. — индустриал-аграр штат. Нодир ва рангли металллар, уран, олтин, нефть, тошкўмир конлари бор. Молибден олиш бўйича мамлакатда етакчи ўринда. Озиқ-овқат, қора ва рангли металлургия, металлсозлик, кимё ва резина саноати корхоналари мавжуд. Машинасозликнинг турли соҳалари (кон ва йўл қурилиш жиҳозлари и.ч., радиоэлектроника, ракета-космос саноати) ривожланган.

К.х.нинг етакчи тармоғи — гўшт чорвачилиги. Дарё vodiylаридаги суғориладиган ерларда қанд лавлаги, картошка, ем-хашак экинлари экилади. Буюк текисликларда, асосан, буғдой етиштирилади.

**КОЛОРАДО УНИВЕРСИТЕТИ** — АҚШдаги етакчи ун-тлардан бири. 1861 й. ташкил этилган. Боулдер кампуси (шаҳарчаси), Денвер маркази, Денвер тиббиёт маркази, Колорадо-Спринг марказини ўз ичига олади. Санъат, мусиқа, муҳандислик, атроф муҳитни ўрганиш, саноат ва ҳўжаликни бошқариш, пед., журналистика, ҳуқуқ, тиббиёт, фармакология ва б. соҳалар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Унда 39 мингдан ортиқ талаба таълим олади. Кутубхонасида 1,3 млн.дан ортиқ асар сақланади.

**КОЛОРАДО КЎНГИЗИ** (*Leptinotarsa decemlineata* Say.) — баргхўрлар туркумининг кўнғизлар оиласига мансуб ҳашарот, ашаддий хавfli ўсимлик заркуналдаси. Танаси уз. 9—12 мм, елка ва уст қаноти сарғиш ёки сарғиш-қизил, олдинги елкасида 12—14

Колорадо штатининг маъмурий маркази — Денвер ш.

раркуналдаси. Танаси уз. 9—12 мм, елка ва уст қаноти сарғиш ёки сарғиш-қизил, олдинги елкасида 12—14

та қора доғлари бор, қаноти устидан 5 та қора чизик ўтган. Тухумининг катталиги 1,2—1,8 мм, қурти уз. 15—16 мм, пушти-қизил, гумбаги 10—12 мм. К.қ. тупроқда (20—50 см чуқурликда) кўнғизлик даврида қишлаб, апр. ойида қишловлдан чиқади ва ўсимликлар б-н озиқланади. Ургочи кўнғизлари ўсимликлар барги орқасига, ўсимлик қолдиқларига 12—80 тадан тўп-тўп қилиб тухум қўяди. Битта ургочи кўнғиз 500—800, баъзида 2400 гача тухум қўяди. Тухумларининг ривожланиши 3—5, гумбагиники 6—9 кун. Тухумдан чиққан қуртлар 20 кун атрофида ўсимликлар барги б-н овқатланади ва тупроқда гумбакка айланади. 1—2 ҳавфтадан сўнг ёш кўнғизлар пайло бўлади, барг б-н овқатланиб, яна тухум қўяди. К.қ. картошка, помидор, бақлажон, тамаки, қалампир, ёш терак ва турли итумсимон ўсимликларга зарар етказди. Бир туп картошкада ўртача 20—40 қурт ва кўнғиз тўғри келганда ўсимлик баргининг ярмисини еб, ҳосилни 2—3 марта камайтиради. Барги тўлиқ еб битирилган ўсимликлар ҳосили эса 10 мартагача камайиши мумкин. К.қ. Ўзбекистонда об-ҳаво шароитига қараб 2—4 марта насл беради.

К.қ. ватани — АҚШ Колорадо штати. Шим. Америка. 20-а. бошларидан Европа мамлакатларида (1922 й.да Францияда топилган), кейинчалик Шарқий Европа, Украина, Белоруссияга тарқалди.

Ўзбекистонга Белоруссиядан уруғлик картошка б-н дастлаб Бўстонлик ва Сўх туманларига (1972 й.) келиб қолган.



Колорадо кўнғизи ва личинкаси.

Ҳозир Хоразм, Бухоро вилоятлари ва Қорақалпоғистондан ташқари барча вилоятларда тарқалган. картошка, бақлажон экинзорларига катта зарар етказмоқда.

Кураш чоралари. К.қ.га қарши самарали кураш воситалари йўқ. Муҳим карантин тадбирлари. Кимёвий препаратлардан фозалон, бульдок, дещис, конфидор, маспиан, хостатин, регент, суми-альфа ва б.дан фойдаланиш тавсия этилади.

Суатон Алимҳамедов, Норқўзи Эргашев.

**КОЛОРАТУРА** (итал. coloratura — безак) — Европа (асосан, Италия) вокал санъатида юзага келган, ўта моҳир (*виртуоз*)лик б-н қўлланиладиган мураккаб оҳанг безаклари ва машқлар. К. ўрта асрлардаги мотет, мадригал, шансон каби жанрлар ижрочилигида шаклланган. Айниқса, 17—19-а.ларда итальян опера арияларида кенг қўлланилган. В. Моцарт, Ж. Россини, Л. Делиб, Ж. Верди, Р. Штраус, М. Глинка, Н. Римский-Корсаков, Р. Глиэр ва б. К.дан (таъсирчан бадний восита сифатида) фойдаланган. Яқин ва Ўрта Шарқ мусиқа ижрочилиги — муганний, ошиқ, ҳофиз, бахши, оқин ва б. санъатидан К.симон нола ва машқлар кенг ўрин олган. К. машқларини ижро эта оладиган, ўзгаришларга бой аёлларнинг баланд овози К.ли *сопрано* дейилади. Ўзбек хонандаларидан Н. Аҳмедова, М. Раззоқоваларнинг овози К.ли сопранодир.

**КОЛОРИМЕТРИЯ** (лот. color — ранг ва ... метрия) — ранглارни ва улар орасидаги тафовутларни ўлчаш ва миқдорий жиҳатдан ифодалаш усуллари. Моҳияти 3 асосий ранг (қизил, яшил ва зангори ранглар) нинг танланган тизимида ранглар координатларини аниқлашдан иборат. Бунда текширилаётган рангдан фарқ қилмайдиган ранг танланади. Ранглар колориметр асбобида ўлчанади. Рангларни миқдорий ифодалаш усуллари ёруғлик техникасида (ёритиш асбобларини ишлаб чиқиш учун), рангли кино, телевидение ва б. соҳаларда қўлланади. Машқ қилавериш натижасида одам кўзи 10 мингдан ортиқ ранг ва тусларни фарқлаши мумкин. Кўп рангли фотометрия усулида юлдузларнинг рангларини миқдорий жиҳатдан ўрганиш юлдузлар К.си деб аталади. Бунда аниқ бир юлдузнинг фотосуратларини олинади ёки фотоэлектрик усулда турли ёруғлик филътрлари орқали унинг ёрқинлиги ўлчанади. Эритмалардаги моддалар концентрациясини ўлчаш учун мўлжалланган асбоб кимёвий К. дейилади. Бу асбобни иши бўялган эритмаларнинг ўзидан утаёт-

ган ёруғликни ютишига асосланган. У ёруғлик филтёрлари тўплаш б-н таъминланади (қ. *Рангларни ўлчаш*).

**КОЛОРИТ** (итал. colorito, лот. color — ранг, бўёқ) — тасвирий санъат асарлари (кўпинча *рангтасвир*)да воқеликни реал ва ифодали тасвирлашда рангларнинг ўзаро мутаносиблиги. Воқеликни таъсирли тасвирлаш воситасининг таркибий қисми бўлган К. асарнинг ҳояси, мазмуни, даври, услуби ҳамда муаллифининг шахсига боғлиқ. Тарихда воқелик тасвирида маҳаллий ранглар озми-кўпми чекланиб, рамзий ранглардан кўпроқ фойдаланиш (ўрта асрлар санъатида) ва воқеликни барча бўёқларда (унинг ранги, туси, нурсоя ва б.дан фойдаланиб) рангдор ифода-лаш аънанаси шаклланган. К. ранглар уйғунлигига кўра, илиқ (қизил, сариқ, зарғалдоқ) ёки совуқ (кўк, яшил, бинафша), сокин ва жиддий, ёруғ ёки тўқ, рангдорлигига кўра, ёрқин, хира ва б. бўлиши мумкин. Ранглар уйғунлиги, унинг тўлдирилиши ва кескинлигига амал қилиб, бетакрор ва мураккаб К. яратилади (Веласкес, Тициан, В.И. Суриков, И.Е. Репин, Ўзбекистонлик rassomлардан П. Беньков, Ҳ. Тансиқбоев, З. Ковалевская, Ч. Аҳмаров ва б.нинг асарлари).

Нақшларда К. бирорта ранг (зангори, яшил, қизил, жигарранг ва б.)нинг ҳукмронлигига асосланилади, қолган ранглар унга бўйсундирилади. Мас., яшил ранг муҳтида барча ранг туслари яшил рангга бўйсундирилади.

Шуниингдек, К. бирор нарсанинг ўзига хос томонлари мажмуини ҳам англатади. Мас., бадний асарнинг ўзига хос хусусиятлари (давр, миллийлик ва б.). **КОЛУМБ** Христофор (1451, Генуя — 1506.20.5, Вальядолид) — денгизчи сайёҳ, асли генуялик. 1476—84 й.ларда Лиссабонда ҳамда Мадейра ва Порту-Санту олариде яшаган. Ернинг шар шаклида эканлиги тўғрисидаги қад. таълимотга ва 15-а. олимларнинг нотўғри ҳисобларига асосланиб, К. Европадан Ҳиндистонга олиб борадиган, унинг фикрича, энг қисқа денгиз йўлининг лойиҳасини тўзди.

1-экспедициясида (1492—93) 90 киши б-н «Санта-Мария», «Пинта», «Нилья» кемаларида Палосдан сафарга чиқди. Канар оларидан ғарбга бурилиб, Атлантика океанини кесиб ўтиб, 1492 й. 12 окт.да (бу сана Американинг расмий кашф этилган вақти деб ҳисобланади) Багама архипелагидеги Сан-Сальвадор о.га тушди. Куба ва Гаити олари соҳилни кашф этди. 1493 й. 15 мартда Кастилияга қайтиб келди.

2-экспедициясида (1493—96) К. адмирал унвони ва янги кашф этилган ерларнинг вице-қироли лавозимида 1500 кишилик экипаж б-н 17 кемада сафарга чиқди. Доминика, Гваделупа, Кичик Антил, Пуэрто-Рико ва Ямайка оларини, Кубанинг жан. қиргоқлари бўйлаб сузиб, бир неча орол ва ярим ороллари кашф қилди, Гаитининг жан. соҳилларини тадқиқ қилди. 1496 й. 11 июнда Кастилияга қайтиб келди.

3-экспедициясида (1498—1500) К. 6 кема б-н Атлантика океанини 10° ш.к.ла кесиб ўтиб, Тринидад о.ни кашф этди. Жан. томондан Пария қўлтиғига ва Ориноко дарёси дельтаси атрофидаги соҳил ва Пария я.о.гача кириб бориб, Жан. Американи кашф этишни бошлаб берди. Жан. Американин шим.-шарқий соҳилларини текшириб, ундан Кариб денгизи орқали Гаити о.га ўтди. 1500 й.ла Кастилияга қайтиб келди.

4-экспедициясида (1502—04) К. 4 кема б-н 1502 й. 12 июнда Мартиника о.га келди. Ундан Гондурас қўлтиғига сузиб, Гондурас, Никарагуа, Коста-Рика ва Панама соҳилларини кашф қилди. 1504 й. 7 ноябда Кастилияга қайтиб келди. К.нинг кашфиётлари янги ерларни мустамлакага айлантириш, ўша ерларнинг индейслар деб аталган туб аҳолисини қул қилиш ва қириб ташлаш б-н биргаликда кечди. К.нинг биринчи бўлиб Американи очганлиги тўғрисида илмий адабиётларда мунозара кетмоқда. Америка расмий кашф этилишидан 5 аср илгари *Беруний* Ғарбий ярим шарда қуруқлик бўлиши мумкин, деган фикрини ёзиб қолдирган. Шим. ва Шим.-Шарқий Америкага К.дан аввал норманлар борганлиги аниқланган. Аммо К. кашфиётларидан кейингина Америка қитъаси геогр. фанига маълум бўлди.

Ад.: Путешествия Христофора Колумба {Дневники, письма, документы}, перевод с испанского. М., 1961; Магидович И. П., История открытия и исследования Центральной и Южной Америки. М., 1965.

**КОЛУМБИТ** — мураккаб оксидлар (танталониобитлар гуруҳи) кичик синфига мансуб минерал. (Fe, Mn) Nb<sub>2</sub>O<sub>6</sub> (колумбит) — (Fe, Mn) Ta<sub>2</sub>O<sub>6</sub> (танталит) изоморф аралашмалар ҳосил қилади. РЗЭ, U, Ti, W, Th ва б. аралашмалари ҳам мавжуд. Ромб сингонияли. Ярим металлсимон ялтироқ.



Қора, кўнғир-қора кристаллардан иборат. Қаттиқлиги 6; зичлиги 5,22 г/см<sup>3</sup>. Ниобий олиш учун муҳим хом ашё ҳисобланади. Сочилмалар ва гранитларнинг нураш пўстидан олинади. Норвегия, Швеция, Франция, Шарқий Сибирь ва Қозоғистонда К. конлари бор. **КОЛУМБИЯ** — Шим. Америкадаги дарё. Канада ва АҚШнинг ғарбий қисмида. Уз. 2250 км, ҳавзасининг майд. 670 минг км<sup>2</sup>. Қояли тоғлардан бошланиб, Тинч океанга эстуарий ҳосил қилиб қуйилади. Ирмоқлари: Снейк, Кларк-Форт ва б. Қор ва музликлардан тўйинади. Ўртача сув сарфи қуйилиш жойида 8470 м<sup>3</sup>/сек. Ўрта ва қуйи оқимида йирик тўғонлар, сув омборлари, ГЭСлар қурилган. Қуйилиш жойидан 450 км масофада кема қатнайди. Сугориш ва сув таъминотида, ёғоч оқизишда фойдаланилади. Юқори қисми (Канада ҳудуди)да миллий парктар ташкил этилган, туризм ривожланган. Йирик порти — Портленд. Дарё унга дастлаб 1792 й.да кириб борган Америка кемаси «Колумбия» номи б-н аталган.

**КОЛУМБИЯ** (Colombia), Колумбия Республикаси (República de Colombia) — Жан. Американин шим.-ғарбида жойлашган давлат. Майд. 1138,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 40,3 млн. киши (2001). Пойтахти — Богота (Санта-Фе-де-Богота) ш. Маъмурий жиҳатдан 32 департамент ва пойтахт округига бўлинади.

**Давлат тузumi.** К. — унитар республика. Амалдаги Сийсий конституцияси 1991 й. 4 июлда қабул қилинган. Давлат ва ҳукумат бошлиғи — президент. У умумий тўғри овоз бериш йўли б-н 4 й. муддатга сайланади. Иккинчи муддатга сайланиши мумкин эмас. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни конгресс амалга оширади. Конгресс икки палата: сенат ва вакиллар палатасидан иборат. Ижрочи ҳокимиятни президент бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

**Табиати.** К.нинг шарқий ва шим. қисми пасттекислик, ғарбида Анд тоғ тизмалари бор. Анд тоғларининг К.даги қисми 3 асосий тизма (Ғарбий, Марказий ва Шарқий Кордильера) дан иборат. Уларни Магдалена дарёси (Каука ва Патия ирмоқлари б-н) бир-биридан ажратиб туради. К.нинг энг баланд жойи — Кристобаль-Колон тоғи (5800 м). Анд тоғларининг ғарб ва шим. да Тинч океан ва Кариб бўйи ботқоқлашган пасттекисликлари бор. Шарқий қисмидаги пастроқ платолар Амазонка пасттекислигига туташиб кетади. Бир неча сўнган ва сўнмаган вулкандар (Уила 5750 м, Руис 5400 м, Толн-



Колумбия герби.

ма 5215 м ва б.) бор. К.да нефть, табиий газ, тошкўмир, мис ва темир рудалар, рангли ва асил металллар, уран, зумрад конлари кўп.

К. экваториал иқлим минтақасида жойлашган. Пасттекисликларда ўртача ойлик т-ра 29°, 1000—2000 м баландликдаги тоғларда 17—22°, 4000 м дан баландда 7° дан ошмайди. Йиллик ёғин 1000—4000 мм. Шим.-шарқда 200 мм гача. Тинч океан пасттекислигида ва унга туташ тоғ этакларида 10000 мм гача. Дарё кўп, йириклари: Магдалена, Какета, Путумайо, Гуавьяре, Мета ва б. Юкларнинг 95% Магдалена дарёсида ташлади. Пасттекислик ва тоғ этакларидаги қизил-сарик латерит тупроқли ерларда нам тропик ўрмонлар бор, қизил тупроқли ерлар саванна (льянос) б-и қопланган. Шим.-шарқда бута ва кактуслар ўсади. Тоғ тепаларида ўтлоқлар (парамос), чўққиларида донмий қорлар бор. Ўрмонларда маймун, ягуар, чумолахўр, тапир, ялқов, калтакесак; қушлардан тунан, колибри ва тўтилар, дарёларда тимсоҳ учрайди. Миллий боғлари: Чирибикете, Парамильо, Сьерра-Невада-де-Санта-Марта.

Аҳолисининг аксари колумбийлар. Улар индейс, испан, негрларнинг қўшилишидан ҳосил бўлган. Кейинроқ Италия, Германия ва Ғарбий Европанинг бошқа мамлакатларидан келган муҳожирлар қўшилган. 700 мингга яқин индейс бор. Расмий тили — испан тили. Христианликнинг католик мазҳабига эътиқод қилади. Аҳолининг 67% шаҳарларда яшайди. Йирик шаҳарлари: Богота, Медельин, Кали, Картахена.

**Тарихи.** Ҳоз. К. ҳудудда қадимдан индейс қабилалари яшаб келган. К. ҳудудига 1499 й.да испанлар келган. 1530-й.ларда улар К.ни босиб олиб, мустамлака тартибини ўрнатдилар ва мамлакатни Янги Гранада деб атадилар. 1718 й.дан Янги Гранада вице-қироллигига айлантирилди. 1739 й. Янги Гранада вице-қироллиги К.дан ташқари ҳоз. Эквадор, Панама ва Венесуэла ҳудудларини қўшиб олди. Маҳаллий аҳоли испан босқинчиларига қарши бир неча

бор қўзғолон кўтарди. Шулардан энг йириги 1781 й.ги қўзғолон бўлди. Мустақиллик учун кураш 1810 й.дан янада кучайди. 1816 й. май ойида испан армияси қўзғолонни шафқатсиз бостирди. Бироқ қўзғолончилар 1819 й. фев.да мустақилликка эришган Венесуэла ватанпарварлари ёрдамида испан қўшинларини тор-мор этдилар. 1819 й. дек.да Янги Гранада, Венесуэла ва Эквадор бирлашиб, Буюк Колумбия федератив республикаси тузилганлиги (С. Боливар президент) эълон қилинди. 1830 й. Буюк Колумбия федератив республикаси парчаланди, Венесуэла, Эквадор ва Янги Гранада (Панама б-н бирга) мустақил давлатлари ташкил топди. 40-й. ларда мамлакатда Консерватив (йирик заминдорлар) ва Либерал (буржуа) сиёсий партиялар вужудга келди.

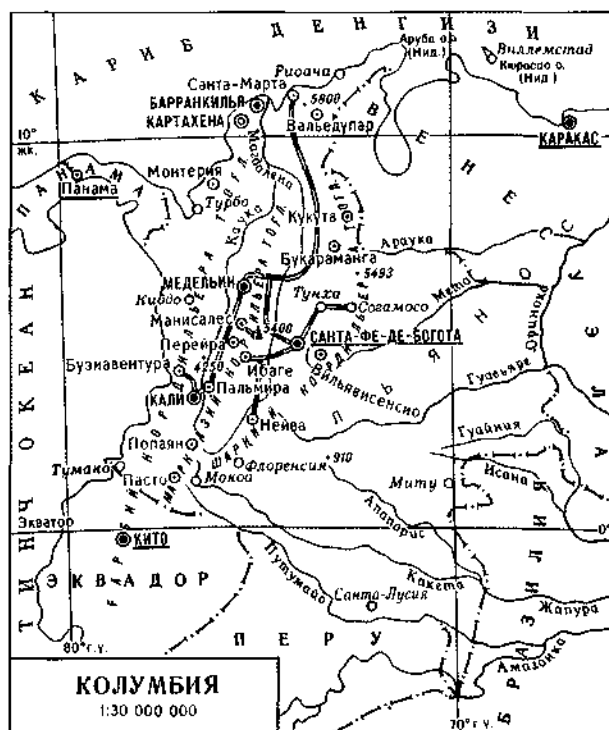
1851 й. Янги Граналада қулчилик бекор қилинди. 1863 й.дан мамлакат К. Қўшма Штатлари, 1886 й.дан К. Республикаси деб аталди. Партиялар ўртасидаги рақобат мамлакатда фуқаролар урушига («Минг кунлик уруш», 1899—1902) сабаб бўлди. 1903 й. Панама К.дан ажралиб, мустақил давлатга айланди. 1929—33 й.ги жаҳон иқтисодий турғунлиги К. иқтисодиётига анча путур етказди. 1934 й. К.да баъзи илғор ислохотлар (бепул таълим ва б.) ўтказилди. 1946 й.дан К.да террорчи диктатура ўрнатилди. Барча демократик қушар қаттиқ таъқиб қилинди. Халқнинг демократик галабаларини тугатиш сиёсати ўтказила бошлади. 1948 й. да халқ қўзғолон кўтарди. Қўзғолон бостирилгач, консерваторлар ҳукумати либералларга қарши фуқаролик уруши бошлади, натижада 200 минг киши нобул бўлди. Маъмурлар террорига қарши партизанлик ҳаракати кучайди. Консерваторлар ҳокимиятини сақлаб қолишга интилиб, 1953 й. давлат тўнтариши уюштирди ва ҳарбий диктатура ўрнатди. 1957 й.да умумхалқ кураши натижасида диктатура барҳам топди.



Колумбия байроғи.

Консерваторлар б-н либераллар «шерикчилик» асосида «Миллий жабҳа» блокни тузилди (1957—74). Аммо ижтимоий-иқтисодий муаммолар ҳал бўлмади қолаверди. Либераллар ҳукумати 1974—78 й.ларда бир қатор илғор ислохотлар ўтказди. 1978 й. сайловда либераллар раҳбари Х.С.Турбай Аяяла галаба қозониб, президент лавозимини эгаллади. 1998 й. президент сайловида консерваторлар вакили А.П.Аранго президент, либераллар вакили Г.Б.Лесмус эса вице-президент этиб сайланди. К. — 1945 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 20 июль — Мустақиллик кунин (1810).

**Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари.** Либерал партия, 1815 й.да асос солинган; Социал-консерватив партия, 1848 й.да тузилган; К. коммунистик партияси, 1930 й.да асос солинган; Миллий нажот ҳаракати партияси, 1990 й.да Социал-консерватив партиядан чиққан сиёсий арбоблар томонидан тузилган; Миллий халқ иттифоқи, 1964 й.да асос солинган; Демократик







Богота шаҳрининг Анд тоғларидан кўриниши.

альянс партияси, 1990 й.да тузилган. Касаба уюшма бирлашмалари: Демократ меҳнаткашлар умумий конфедерацияси, 1971 й.да тузилган; К. демократ меҳнаткашлар конфедерацияси, 1988 й.да тузилган; К. меҳнаткашлар конфедерацияси, 1934 й.да тузилган; Меҳнаткашлар унитар касаба уюшма маркази, 1986 й.да тузилган.

**Ҳўжалиги.** К. — аграр-индустриал мамлакат. Жан. Америкадаги иқтисодий барқарор, узлуксиз ривожланаётган мамлакатлардан бири. Ўтказилаётган иқтисодий ислохотлар дастурида импортга эрк бериш, самарасиз давлат корхоналарини хусусийлаштириш, хорижий сармояни жалб этиш кўзда тутилган. Меҳнатга лаёқатли аҳолининг 33% қ.х.да, 23% саноатда, 20% хизмат соҳасида машғул. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 27%, қ.х.нинг улуши 22%.

**Саноати.** К.нинг бой табиий ресурслари асосида кончилик саноати ривожланган. Нефть ва темир рудаси қазиб олиш етакчи саноат тармоқларидир. Табиий газ, тошкўмир, олтин, гурут, никель, олтин, платина, қумуш, зумрал ҳам қазиб олинади (жаҳондаги зумрадининг 90%). Озиқ-овқат саноати, асосан, қ.х. хом ашёсини дастлабки қайта ишлаш, пойабзал, ичимлик и.ч. соҳалари, тикувчилик, тўқимачилик, металлни қайта ишлаш алоҳида ўрин олади. Металлургия, нефтни қайта ишлаш, кимё ва нефть кимёси саноати ривожланган. Автомобиль, телевизор ва радиоприёмниклар йиғадиган, станок, цемент, қоғоз ишлаб чиқарадиган з-длар бор. Ҳунармандчиликнинг ҳам салмоғи катта. Ўрмонларда қимматбаҳо нав ёғоч тайёрланади. Йилга 25,6 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Ҳосил қилинадиган электр энергиянинг 75% гидроэлектр ст-яларига, 25% кўмир б-н ишловчи электр ст-яларига тўғри келади.

**Қишлоқ хўжалиги.** Деҳқончилик — қ.х.нинг асоси. Кофе — мамла-

кофе етиштириш б-н бевосита ёки бевосита боғлиқ тармоқларда банд. Экспорт учун какао дони, пахта, банан, тамаки, маҳаллий эҳтиёж учун макка-жўхори, картошка, шоли, бугдой, арпа, маниок, соя, нўхот, шакарқамиш етиштирилади. Чорвачилигида қорамол, кўй, чўчқа боқилади. Балиқ овланади. Қ.х. мамлакатнинг озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини тўла қондирмайди.

К.да асосий транспорт тури — автомобиль. Т.й. узунлиги — 3,4 минг км, автомобиль йўли уз. — 129 минг км. Асосий ленгиз портлари: Барранкилья Буэнавентура, Тумако, Картахена, Санта-Марта. Боготада Эльдorado халқаро аэропорти бор.

К. четга кофедан ташқари нефть ва нефть маҳсулотлари, кимёвий моллар, қора металлургия маҳсулотлари, зумрад чиқаради. Четдан саноат асбоб-ускуналари, транспорт воситалари, хом ашё, истеъмол ва озиқ-овқат маҳсулотлари келтирилади. Савдо-сотикдаги асосий иттифоқлари: АҚШ, Европа Иттифоқи мамлакатлари, Япония, Латин Америкаси мамлакатлари. Пул бирлиги — К. песоси.

**Тиббий хизмати.** Беморларга, асосан, хусусий тарзда хизмат кўрсатилади. Врачлар 9 та олий ўқув юртининг тиббиёт ф-тида тайёрланади.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** 7 ёшдан 12 ёшгача бўлган болаларнинг ўқиши бепул ва мажбурий. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 5 й., ўрта мактабда 6 й. Давлат мактаблари б-н бир қаторда хусусий мактаблар ҳам мавжуд. Мутахассислар ҳунар-техника билим юртлари ва пед. ўқув юртларида, олий ўқув юртларида тайёрланади. Мамлакатда 200 дан кўпроқ олий ўқув юрти, шу жумладан, 25 давлат ва 35 хусусий ун-т бор. Энг йирик олий ўқув юртлари: Боготада К. Миллий ун-ти (1867 й. да асос солинган), Валье ун-ти (1945), Хавериан хусусий католик ун-ти ва б. Илмий муассасалари: К. тарих академияси

(1902), К. юридик фанлар академияси (1894), Тиббиёт фанлари академияси (1890) — ҳаммаси Боготада; Картахена, Медельин, Тунха ва б. шаҳарларда тарих академиялари, бир қанча илмий жамиятлар ишлайди. Боготада Миллий кутубхона, Медельинда ун-т кутубхонаси, Боготада Миллий ун-т кутубхонаси ва б. бор. Музейлари: Миллий, Мустамлака даври санъати, Миллий антропология, Миллий археология музейлари, Олтин буюмлар музейи, С. Боливар музейи — (ҳаммаси Боготада), Медельиндаги табиий фанлар музейи ва ун-т музейи.

**Матбуоти, радиозиттириши ва телекўрсатуви.** К.да 30 га яқин кундалик газ. нашр этилади. Энг йириклари: «Экспектадор» («Кузатувчи», 1887 й. дан), «Тьемпо» («Вақт», 1911 й.дан), «Паис» («Мамлакат», 1950 й.дан), «Нуэво сигло» («Янги аср», 1932 й. дан), «Колумбиано» («Колумбиялик», 1912 й.дан). Анкол ҳукумат ахборот агентлиги ишлайди. Коляпенса миллий ахборот агентлигига 1980 й.да асос солинган. Радиозиттириш 1929 й. дан. телекўрсатув (тўла давлат тасарруфида) 1954 й.дан ишлайди. Мамлакатда ҳаммаси бўлиб 200 га яқин радиост-я, 50 телестудия бор.

**Адабиёти испан тилида.** Дастлабки йилнома ва ҳикоялар 1519 й.да пайдо бўлган. Адабиёт, айниқса, 19-а. бошларида гуркираб ривожланди. Миллий озошлик ва мустақиллик учун кураш йиллари (1810—26)да ватанпарварлик руҳидаги классицизм адабиёти равақ топди (К. Торрес, Л. Варгас Техад, Х.М.Саласар ва б. ижоди). Х. Х. Ортие, Х.Э.Каро, Х.Арболел, Р.Помбо, Ф.Перрес, Х.М.Сампер ва б. ёзувчилар индейс қабилаларининг ўтмиш ҳаётини мадҳ этувчи асарлар ёздилар. 19-а. охири ва 20-а. бошларида «Елкан рамзи», «Арболедлар жамияти» ва б. тўғаракларда уюшган Х.А.Сильва, М.А.Осолио ва б. шоирлар ижодида модернизм майллар қарор топди. 1-жаҳон урушидан сўнг К. адабиётида «авангардизм» пайдо бўлди. «Конрод эпопеяси» дostonининг муаллифи — А.М.Мутис, Л.К.Лопес ва б. ижтимоий шеърят аънааларини ривожлантирдилар. Насрда ижтимоий танқидчилик кучайди. А.Лопес де Меса, Х.Рестрепо Карамильо, Д. Аранго Вемс ва б. ижодида кишиларнинг табиат б-н тўқнашувини тасвирлаш асосий мавзу бўлди. Х.А.Осорио Лисарасонинг шахтёрлар ҳаёти ҳамда меҳнатини тасвирловчи «Ер остидаги одам» ва тараққийларвар арбоб Гайтан ўлими тўғрисидаги «Нафрат куни» романлари К. насрининг ютуғи

ҳисобланади. 50-й.ларда кўпроқ партизанлар ҳаракатига бағишланган асарлар туркуми («Эўравонлик ҳақида романлар») пайдо бўлди. Г.Г.Маркеснинг «Ёлғизликнинг юз йили» романи К. насри ривожда муҳим роль ўйнайди. Х.Пардо Герсиа, К.Кастро Сааведра ва б. ўз асарлари б-н К. шеърини салмоқли ҳисса қўшдилар.

**Меъморлиги.** Ҳоз. К. ҳудудда тошдан қурилган ибодатхона ва истеҳкомларнинг вайроналари топилган. К. испанлар томонидан босиб олинган, 15-а. охири ва 16-а.да индей манзилтоҳлари ўрнида Картахена, Богота. Туҳа каби шаҳарлар барпо этилди, уларнинг марказида тўғри бурчакли кўча ва майдонлар қурилди, шаклан кўримли ва сило бинолар тикланди. 16-а. ўртасидан 17-а. ўрталаригача италян уйғониш даври меъморлиги «мудехар» услуби унсурлари б-н бирга қўшилди. 16—18-а.ларда ғиштин уйли, тўғри кўчали шаҳарлар, монастырь черковлари барокко ва янги мудекхар услубида қурилди. 20-а. бошларида саноат ривожи натижасида шаҳарлар кўпайди. 1930-й.лардан АҚШ ва Бразилия меъморлик мактаблари таъсирида замонавий бинолар кўплаб қурила бошлади. 1940—70 й.ларда янги кварталлар, саноат мажмуалари, банк, фирма бинолари, стадион, бозорлар кўпгина шаҳарларнинг кўрқига кўрк қўшди (Картахенадаги стадион, Боготадаги Модерно гимназиясининг капелласи ва б.). Лекин мамлакатдаги турар жойларнинг кўпчилигини лой ва қамишдан ишланган қулбалар ташкил этади. Замонавий иншоотлар орасида Боготадаги «Текендама» меҳмонхонаси, «Филипс Колобиана» фирмасининг биноси ажралиб туради.

**Тасвирий санъати.** К. ҳудудда қадимдан индейлар маданияти (қуллолик буюмлари, олтин, қумуш ҳайкаллар, тилла тақинчоқлар тайёрлаш) ривожланган. Мил. ав. I-минг йиллик ва мнл. I-минг йиллик бошларида Сан-Авустин маданияти (Жан. К. ўрмонларидаги тош ҳайкалчалар, бўртма тасвирилар), бу маданиятга яқин Тьеррадентро, Нариньо, Калима маданиятлари ҳам мавжуд бўлган. 16-а.гача марказий ва шим. вилоятларда чибча индейлари маданияти равақ топган (олтин, мис, қумуш зеб-зийнат буюмлари, ҳайкалчалар, идишлар, тўқимачилик, ўймакорлик намуналари). 16—17-а.ларда маҳаллий рассомлик мактаби вужудга келди, диний ва ҳаётий мавзуларда асарлар яратилди (портретлар, деворий расмлар). 19—20-а. бошларида П.Х.Фи-

героа, Х.М.Эспиноса каби рассомлар халқнинг мустақиллик учун кураши мавзуларида асарлар яратдилар. Кейинги йилларда ижтимоий муаммоларга қизиқиш кучайди. П.Н.Гомес Агудело, И.Гомес Харамильо, М.Диас-Варгас, Э.Мартинес, Х.Родригес Асеведо, Л.А.Акунья каби рассомлар, Х.О.Бетанкур, Р.Росо ва б. ҳайкалтарошлар машҳур. 1930 й.да асос солинган К. Бадний академияси кейинчалик Богота нафис санъат мактабига айлантирилди.

**Мусиқаси.** Испан истилочиларнинг хотираларидан маълум бўлишича, ҳоз. Колумбия ҳудудда яшаган индейларда ҳарбий мусиқа яхши ривожланган, улар галабани мусиқа ва кўшиқлар б-н нишонлаган. Мотам маросимларида марҳумнинг ботирлигини таърифловчи кўшиқлар айтилган. Ҳосил йиғими, қабила бошлиғи учун сарой қурилиши оммавий рақс ва кўшиқ б-н яқунланган. Босқинчилар келгач, индейс мусиқасига европача унсурлар таъсир эта бошлади.

К. мусиқасида кресол, индейс, негр оҳанглари қориниб кетган. 17-а. бошларида профессионал мусиқа вужудга келди ва 18-а. охиридан дунёвий мусиқа ривожлана бошлади. 1784 й. Боготада биринчи пуфлама созлар оркестри тузилди. 19-а.нинг 40-й.ларида К. мусиқа санъатининг ривожланишида Италия опера труппалари ва К.да яшовчи Европа композиторларининг роли катта бўлди. 19-а. бошларида К.да яшаган инглиз Э. Прайс К. Филармоник концерт жамиятини, унинг ўғли Ж.Прайс Миллий мусиқа академиясини ташкил этди (1882; 1910 й.дан Миллий консерватория). А.Веласко, Э.Салас, О.Синдичи (миллий мадҳия муаллифи), «Эстер» ва «Флоринда» операларининг муаллифи Х. М. Понсе де Леон 19-а.нинг машҳур композиторлари ҳисобланади. Миллий симфоник оркестрнинг асосчиси — дирижёр Г. Эспиноса, композиторлар Г. Урибе Ольгин, А. Мария Валенсия, кўшиқчи Л. Масна, мусиқашунос Х. И. Пендромо Эскобар, Х. Б. Сильва ва б. 20-а.да К. мусиқа маданиятини ривожлантирган ижодкорлардир. Боготада опера театри, миллий консерватория, фольклорни ўрганувчи и.т. маркази, «Фольклор балети» бор. К. миллий радиоси мумтоз ва миллий мусиқани тарғиб қилиш соҳасида катта иш олиб бораётир.

**Театри.** 18-а. охириларида Боготада илк бор театр томошалари кўрсатилган. Х.М.Саласар, Л.Варгастеxada, С.Перес, А.Л.Гомес, А.Альварес Льерас,

Л.Э.Осорно ва б. 19-а.да ҳамда 20-а. 1-ярмида кўзга кўринган К. драматурглари ҳисобланади. 50-й.лар ўрталарида К. театрининг фаолияти яхшиланди, труппалар пайдо бўлди, фестиваллар ўтказилди. Миллий драма санъати мактаблари ташкил қилинди. Замонавий театр маданиятининг ривожланишида Калидаги Тажриба театри, маданият уйи ва «Ла мама» труппалари, шунингдек, Боготадаги Халқ театри муҳим роль ўйнайди. Ун-т театрлари ҳам кенг йўлга қўйилган (улар 1966 й.дан фестиваль ўтказиб туради). Замонавий машҳур драматурглардан О.Диас, Х.Саламеа, К.Х.Рейес ва театр арбобларидан Э. Буэнавентур, С. Гарсиа ҳоз. К. театри санъатини ривожлантиришга салмоқли ҳисса қўшган.

**Киноси.** К.да дастлабки ҳужжатли фильмлар («Сан-Кристобаль манзараси», «Боготада ҳарбий парад») 1907 й.да суратга олинди. 1910-й.ларда воқеий фильмлар яратишга киришилди. 1914 й.да реж. Ф.Марконинг «Ишонч тантанаси» тўла метражли ярим ҳужжатли фильми чиқарилди. «Аура ёки гунафшлар» (1923), «Антьокция осмонни остида» (1924), «Кондорлар уяси» (1925) кўнгилочар ва ҳажвий киноленталари б-н бадний фильмлар яратишга асос солинди. 1937 й.да ака-ука Асеведолар биринчи овозли ҳужжатли фильмини яратдилар. 1939 й.даги «Водий гуллари» фильми дастлабки овозли бадний фильм бўлди. 50-й.лар охири ва 60-й.ларда миллий кино санъати юксала бошлади. Илғор ижтимоий йўналишдаги фильмлар («Тош илдиэлар», «Колумбиянинг уч тарихи», «Аччиқ ер», «Донасо» ва б.) яратилди. Ҳужжатли кино реж.ларидан К.Альварес, Х.Альварес, М.Бергас, Г.Сампер, Х.Моранте фаолияти миллий кинонинг шаклланиб, камол топишига катта таъсир ўтказди («Кунлардан бир кун», «Демократия нима» ва б. фильмлар). Кейинги йилларда «Қачонгача» (реж. Б.Вентура), «Фирибгарлик» (реж. Л.Санчес), «Тоза қон» (реж. Л.Оспина), «Диёримиз овози: ўтмиш ва келажак» (реж. М. Родригес, Х.Сильва) ва б. фильмлар муваффақият қозонди. 1960 й.дан Картахенада Халқаро кинофестиваллар ўтказиб турилади. 1971 й. Боготада кинематография ин-ти ташкил қилинган. Унда реж.лар, сценарийчилар, операторлар тайёрланади. К.да 650 кинотеатр бор.

**КОЛУМБИЯ,** Колумбия округи — АҚШдаги федерал (пойтахт) округ. АҚШнинг ҳоз. пойтахти *Вашингтон* ш.ни қуриш учун 1791 й.да Мэриленд штатидан ажратилган ҳудуд. Майд. 0,2

минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 571,8 минг киши (2001). Округ Потомак дарёсининг сўл соҳилида, Виргиния ва Мэриленд штатлари оралигида жойлашган. 1878 й.дан округ чегараси Вашингтон ш.нинг муниципал чегараси ҳисобланади.

«КОЛУМБИЯ» — АҚШ нинг кўп марта учиринишга мўлжалланган, бортида астронавт-учувчиси бўлган транспорт космик кемаси. «*Спейс шаттл*» транспорт космик кема мажмуаси таркибига киради. «К.»нинг биринчи нусхаси 1976 й.да йиғила бошланган. К. биринчи марта 1981 й. 10 апр.да Канаверал космик марказидан учирилган. Массаси 2000 т гача, уз. 56 м. Кеманинг 1-босқичи қаттиқ ёқилғили ракета двигатели бўлган 2 та тезлаткичдан иборат; 2-(орбитал) босқичи бортида астронавти бўлган, қанотли бўлиб, орбитадан чиққандан сўнг «самолёт» режимида қўниш қобилиятига эга. «К.»нинг орбитал босқичлари 1994 й.гача учириб турилган.

**КОЛУМБИЯ УНИВЕРСИТЕТИ** — АҚШнинг етакчи ун-тларидан бири. 1754 й. Нью-Йоркда Кингс коллежи (Қиролик коллежи) негизда ташкил этилган. 1912 й. ун-т мақомини ва ҳоз. номини олган. Сиёсий фанлар, фалсафа, мат., табиий фанлар, тиббиёт, ҳуқуқ, техника, амалий фанлар, мейморлик, кутубхона иши, санъат ва б. соҳалар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Ун-тда 18 мингдан ортиқ талаба таълим олади. 30 дан ортиқ кутубхонаси бор.

**КОЛУМБИЯЛИКЛАР** (ўзларини — коломбиано деб аташади) — халқ. Колумбиянинг асосий аҳолиси (32,5 млн. киши). Венесуэла (1,75 млн. киши), АҚШ ва б. мамлакатларда ҳам яшайдилар. Умумий сони 34,5 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Асосан, *метислар*, қисман *мулатлар*, *креоллар*. *Испан тили*нинг Колумбия маҳаллий лаҳжа-

сида сўзлашадилар. Диндорлари — асосан, католиклар. Асосий машғулотлари — деҳқончилик (кофе, банан, ананас, пахта, тамаки, какшо, маккажўхори, буғдой, шоли етиштириш ва б.), шунингдек, бир қисм аҳоли нефть ва кон саноатида банд.

**КОЛУМБУС** — АҚШнинг шим.-шарқий қисмидаги шаҳар. Огайо штатининг маъмурий маркази. Сайото дарёси соҳилида жойлашган. Аҳолиси 711,4 минг киши (2000). Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Йирик саноат, савдо-молия ва маданий марказ. Металлеозлик ва машинасозлик (жумладан, ра-



Колумбус шаҳри. Университет биноси.

диоэлектроника, электротехника, вагонсозлик, қ. х. ва авиакосмик машинасозлиги ва б.) ривожланган. Кимё, полиграфия ва озиқ-овқат (асосан, гўшт саноати) корхоналари, ун-т бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Шаҳарга 1812 й.да асос солинган.

**КОЛХИДА** — Фарбий Грузия (Эгриси) нинг юнонча номи. Мил. ав. 6-а.да К. ҳудудида Фасис ва Диоскурида юнон колониялари вужудга келган, 6—2-а.ларда эса Колхида подшолиги бўлган. Кейинги даврларда (19-а. нинг бошларигача) К. Грузияда ташкил топган турли давлатлар таркибига кирган (яна қ. *Грузия*).

**КОЛХИДА МАДАНИЯТИ** — Фарбий Грузиядаги сўнгги жез ва илк темир асрига оид археологик маданият (тахм. мил. ав. 13—7-а.лар). Манзилгоҳлар қолдиқлари, мазоркўрғонлар, хазиналар топилган. Жездан ишланган қуроллар орасида илк темир буюмлар ҳам учрайди. Асосий хўжалик тармоғи — деҳқончилик бўлиб, чорвачилик, темирчилик тараққий этган.

**КОЛХИДА ПАСТТЕКИСЛИГИ** — Грузиядаги пасттекислик. Фарбий Закавказьеда, ғарбда Қора денгиз соҳили, шим.-шарқда Катта Кавказ ва жан. да Кичик Кавказ тоғлари оралигида. Денгиз соҳили бўйлаб Сухуми шаҳридан Кобулети шаҳригача чўзилган. К.п. — аллювиал текислик; антропоген аллювийсининг қалинлиги 700 м гача. Нефть-газ конлари, минерал булоқлар (Цхалтубо) бор. Иқлими нам субтропик. Йил бўйи ёгин ёғади (йиллик ёгин 1500 мм). Январнинг ўртача т-раси 4,5 дан 6° гача, авг.ники 23—24°. К.п.ни Риони, Ингури ва б. дарёлар кесиб ўтади. Денгиз бўйидаги Потти ш. яқинида Палеостоми кўли бор. К.п.нинг ғарбда ботқоқлик ландшафтлари мавжуд. Ботқоқликларда қандағоч ўрмонлари катта майдонни эгаллайди. Баландроқ чекка қисмлари дуб, қора қайиғи, доим яшил бута ва чирмовуқлар б-н қопланган. К.п.да галла экинлари (асосан, маккажўхори) экилади; боғ ва субтропик мевазорлар бор.

**КОЛХИДА ПОДШОЛИГИ** — Фарбий Грузия ҳудудида *колхлар* томонидан тузилган илк қулдорлик давлати (мил. ав. 6—2-а.лар). К.п. мил. ав. 4-а.да барча грузин қабиаларини бирлаштиришга ҳаракат қилган; бу ерда ҳунарманчилик, айниқса, заргарлик ривожланган, кумуш танга «колхидка»лар зарб этилган (мил. ав. 6-а.). К.п. мил. ав. 6-а. нинг охирида Эрон, мил. ав. 2-а.да *Понт подшолиги*, сўнг Рим томонидан забт этилган.

**КОЛХЛАР** — Жан.-Фарбий Закавказьедаги грузин қабиаларининг умумий номи. Деҳқончилик б-н шуғулланишган (мил. ав. 1-минг йиллик). Мил. ав. тахм. 8-а.да қабиалар иттифоқи, мил. ав. 6-а.дан *Колхида подшолиги*.

**КОЛХОЗ** (рус. коллективное хозяйство сўзларидан) — собиқ СССРда ижтимоий и.ч. воситалари ва жамоавий меҳнат асосида қ.х. ишлаб чиқаришини биргаликда олиб бориш учун бирлашган деҳқонларнинг кооператив ташкилоти (қ. *Жамоа хўжалиги*).

**КОЛЧАК** Александр Васильевич (1873, Санкт-Петербург — 1920, Иркутск) — Россия ҳарбий арбоби, кутб тадқиқотчиси, гидролог, Россиядаги Фүқаролар урушида оқлар ҳаракатининг бош раҳбарларидан бири, адмирал (1918). Кутбга уюштирилган экспедицияларда (1900—02, 1903, 1908—11) қатнашган. *Биринчи жаҳон уруши* даврида Қора денгиз флоти қўмондони (1916—17). Большевиклар ҳокимияти ва совет режимга қарши курашган. 1918 й. окт.да инглизлар ёрдамида Омскни эгаллади. 4 нояб.да Уфа директорияси (Бутун



Колумбияликлар анъанавий кийимларида.

Россия муваққат ҳукумати) таркибига ҳарбий ва денгиз вазири қилиб киритилди. 18 нояб. да Омскда ҳарбий тўнтарши қилиб, Уфа директориясини тарқатиб юборди ва Бутун Россия Омск ҳукуматини тузди (раис — Вологодский П.), ўзини «Россия давлатининг олий ҳукмдори» деб атади. К. Сибирь, Урал, Узоқ Шарқда қаттиққўллик б-н тартиб ўрнатди. У Россиянинг қуруқлик ва денгиздаги бутун қуруллик кучлари Олий бош қўмондонини унвонига сазовор бўлган. К. Туркистондаги шўроларга қаршилик ҳаракати раҳбарларидан *Мадаминбек*, Катта *Эргаш*, *Жунаидхон* б-н алоқалар ўрнатиб, уларни ўз раҳбарлигида «Ягона Россия учун совет режимига қарши қураш»га даъват қилди. Бироқ, унинг бу даъватларини миллий етакчилар қатъий рад қилиб, Туркистон мустақиллиги учун қурашдилар. К. 1919 й. ноябда қизил армия қўшинларидан мағлубиятга учраб, Омскдан Иркутскка чекинган. 1920 й. 4 янв.да Олий бош қўмондонлик ваколатини сирдан Деникинга топширди. 15 янв.да Иркутскда оқ чехлар томонидан асир олинди, большевикларга берилди, 7 фев.да Иркутск Фавқулодда комиссияси (ЧК) томонидан отиб ўлдирилди.

Ад.: Гражданская война в России: перекресток миссий. М., 1994.

**КОЛЧЕДАНЛАР** (Кичик Осиё я.одаги жой номидан) — рудали минераллар: темир, мис, кобальт, никель ва б.нинг олтингургуртли (сульфидли), бисульфидли, кам ҳолларда моносульфидли бирикмаларининг умумий номи. К.нинг кўп тарқалган турлари — олтингургуртли колчедан —  $FeS_2$  (пирит), мис колчедани —  $CuFeS_2$  (халькопирит) ва б. К. қаттиқ, металлдек ялтироқ, мураккаб комплексли рудадир. Пирит таркибиде 53,4% олтингургурт, 46,6% темир мавжуд. К. конлари турли геологик жараснлар, мас., магманинг кристалланишида (мис-никелли колчедан) ва *скарнлар*нинг пайдо бўлишида (мис, олтин колчедани) ҳосил бўлади. К. вулкан минтақалари орасида узунлиги бир неча минг км ли уюмлар ҳосил қилади. Вулкан отилишидан чиққан эритмалар катта миқдорда металлларни олиб чиқади, улар олтингургурт буғлари б-н бирикиб сульфидли К. конларини ҳосил қилади. Колчедан конлари дунё бўйича кенг тарқалган. Ўзбекистонда (Олмалиқ) полиметалл, кўргошин, мис-руҳ ва б. колчедан конлари бор. К. металлургия саноати учун муҳим аҳамиятга эга. Пиритдан, асосан, олтингургурт к-таси олишда фой-

даланилади. Шунингдек, уни қайта ишлаш натижасида олинадиган олтин, қумуш, никель, кобальт, висмут ва б. қимматбаҳо металлларнинг концентратори ҳам ҳисобланади.

**КОЛЬ** (Kohl) Гельмут (Хельмут) (1930.3.4. Людвигсхафен ш.) — ГФР канцлери (1982—98). Христиан-демократик иттифоқи (ХДИ) аъзоси (1947 й.дан), раиси (1973—76). Райнланд-Пфальц федерал ери бош вазири (1969—76). Германия бундестаги депутаты (1976 й.дан). Бундестагдаги ХДИ ва Христиан-социал иттифоқи (ХСИ) бирлашган фракцияси раиси (1976—82). К. даврида немис халқининг бирлашиш орзуси 1989 й.да *Берлин деворининг қулатилиши* б-н ушалди. 1990 й. 12 сент.да Москвада Германия масаласини узил-кесил ҳал этиш тўғрисидаги шартнома имзоланди, ягона Германия давлати ташкил топди.

**КОЛЬМАТАЖ** (итал. colmata — тўлдирриш) — агроирригацион оқизикларнинг шағали ва қумли тупроқ қатламлари устида тўпланиб қатлам ҳосил қилиши. К. табиий ва сунъий бўлади. Табиий К. қорларнинг эриши, кучли ёмғир ва тошқинлардан кейин дарё сувларида лойқа ва оқизиклар кўпайганда юз беради. Сугориладиган зоналарда лойқа ва оқизиклар сув б-н бирга далаларга оқиб келади ва чўкиб, муайян қалинликда қатлам ҳосил қилади. Ўрта Осиёда сунъий К. — лойқадан фойдаланиш қадимдан кенг қўлланилган. Пол олинган майдонларга лойқа сувни кўллаиб қуйиб, лойқа чўққанидан кейин сувни чиқариб юбориш йўли б-н ер унумдорлиги оширилган. Шунингдек, ариқ ва зовурларни тозалашда чиқадиган оқизиклар (лойқа), эски паҳса деворлар ва блардан ўғит сифатида фойдаланилган. К. натижасида кўпинча шағал ва қумлар юзасида енгил ва ўрта қумоқли ёки қумлоқи тупроқлар ҳосил бўлади.

**КОЛЬПИТ** (юн. kolpos — қин, itis — яллиғланиш) — қ. *Вагинит*.

**КОЛЬРАБИ**, Кольраби карам (*Brassica gongyloides* L.) — икки йиллик сабзавот экини, карамнинг бир тури. Биринчи йили поямева беради; иккинчи йили эса гул новдалар чиқариб, гул ва уруғ ҳосил қилади. 2 та кенжа тури: осие кенжа тури (*ssp.asiatica* Litzg.) ва гарбий европа кенжа тури (*ssp.occidentali* — *europaea* Litzg.) бор. Илдиз тизими кучли ривожланган. Поя — мева шаклланишида 7—8 чинбарг чиқаради. Туббарги кичкина. Барги бандли, учбурчак ёки тухумсимон. Диаметр 10—15 см йўғонлашган, шакли

Кольраби



шолғомни эслатадиган поя меваси б-н қолган барча карамлардан ажралиб туради. Ранги оч-кўкимтир, би-нафша ёки қизғиш. Тупроқ қуруқ, намлик кам бўлса поямеvasи майда, дағал бўлади. Экин жуда эртапишар, ниҳоллар пайдо бўлганидан кейин 65—80 кундан сўнг ҳосил йиғиштирилади. Кечпишар навларининг ўсув даври 120—150 кун. Эртапишар навларининг ҳосилдорлиги 120—240 ц/га, кечпишарлариники 500—600 ц/га. Ўзбекистонда Оқ Вена 1350 эртаги нави экилади. К.нинг экиш муддати ва парваришlash технологияси оддий карамникига ўхшаш.

Ад.: Лебедева А. Т., Ершов И. И., Бунин М. С., Ваш огород. Кольраби, М., 1994.

**КОЛЬРАУШ ҚОНУНИ** — ионлар ҳаракатининг бир-бирига боғлиқ эмаслик ёки электролитлар эритмаси электр ўтказувчанлигининг чексиз суюлтирилгандаги аддитивлик қонуни. 1879 й.да немис физиги Ф. Кольрауш томонидан тажриба натижалари асосида тасдиқланган. К.қ.га мувофиқ чексиз суюлтирилган электролитлар эритмасининг эквивалент (моляр) электр ўтказувчанлиги ( $\lambda_{\infty}$ ) катионлар ва анионлар ҳаракатчанлиги туйфайли содир бўладиган электр ўтказувчанликлар ( $\lambda_{\infty}^+$  ва  $\lambda_{\infty}^-$ ) йиғиндисидан иборат, яъни:  $\lambda_{\infty} = \lambda_{\infty}^+ + \lambda_{\infty}^-$  тегишли ионнинг чексиз суюлтирилгандаги электр ўтказувчанлиги бўлиб, эритмадаги катионлар ва анионлар ҳаракатчанлигининг ( $i_{\infty}^+$  ва  $i_{\infty}^-$ ) йиғиндисига мос келади ( $\lambda_{\infty} = i_{\infty}^+ + i_{\infty}^-$ ). К.қ. фақат ўта суюлтирилган эритмаларга хосдир. Яъни электролитлар эритмаси маълум даражада суюлтирилгандан сўнг ундаги ионлар бир-биридан шу даражада узоқлашадик, улар бир-бирита тўсқинлик қилмай ҳаракатлана олади. Эритманинг концентрацияси ортиши б-н ионлараро тортиш кучаяди, ионларнинг сольватланиш даражаси ўзгаради, электролитнинг ионлаш даражаси ҳам ўзгаради. Натижада ионларнинг ҳаракатчанлиги сусаяди, бинобарин эквивалент электр ўтказувчанлик пасаяди.

**КОЛЮРИЯ** (coluria) — равнодошлар оиласига мансуб илдизпояли кўп йиллик ўт. Йўғон илдизпоя ҳосил қилиб ўсади. Илдиз бўғзи барглари бандли. поядагилари бандсиз, майда. Гули сариқ, якка ёки тўпгул. Меваси кўп ёнғоқли. Жан. Сибирь, Шим. Мўғулистон ва Хитойда 5—7 тури бор. Олтой, Шарқий Қозоғистон, Красноярск ўлкасининг жан. ва Тувадаги дашт ва тошлоқ тоғ ён бағирларида бир тури учрайди. Илдизпоя ва илдизидан эвгенолли эфир мойи олинади. Маҳаллий халқ илдизпоя ва илдизини чой сифатида ва тамакини хушбўй қилиш учун ишла-тади.

**КОМА** (юн. coma — чуқур уйқу), ко-матоз ҳолат — ҳаётга хавф тугдирувчи ҳолат; марказий нерв системаси фаолиятининг издан чиқиши, бутунлай ҳушдан кетиш, ташқи таъсиротларга жавоб бермаслик ва организмнинг ҳаёт учун муҳим функциялари бошқарилишининг бузилиши б-н ифодаланади. Одатда, К.дан олдин кома олди ҳолати кузатилади, бунда нафас олиш ва томирлар тонуси ўзгаради, пульс секинлашади, иссиқликни идора этиш (терморегуляция) бузилади. Марказий нерв системаси касалликлари (инсулт, мия ўсмаси, бош мияга қон қуйилиши, мия кўпчиши ва б. жароҳатлар), баъзи юқумли касалликлар (инфекцион менингит, энцефалит), шунингдек, буйрак ва жигар касалликларида турли заҳарларнишлар (доридан, алкоғолдан) К.га сабаб бўлади. К.нинг қандай юзага келишидан қатъи назар, унинг асосида бош мия пўстлоғи фаолиятининг бузилиши (бош мияда қон ҳамда орқа мия суюқлиги айланишининг бузилиши, мия ички босимининг кўтарилиши, минераллар ва кислота-ишқор мувозанатининг айнаши ва б. патологик жараёнлар ётади. К. ҳолати турли касалликларнинг ўзига хос аломатлари б-н кечади. К.нинг мия К.си, уремик К., буйрак К.си каби турлари бор. Лекин «К.» термини аксари қандли диабет оқибатида келиб чиқадиган оғир ҳолатни ифодалаш учун ишлатилади (диабетик К.). Оғир К. *терминал ҳолат* ҳисобланади. Даво К.га сабаб бўлган омилни бартараф этишдан иборат. К. ҳолатидаги бемор дарҳол касалхонага ётқизилади ва зудлик б-н тегишли даво чоралари кўрилади.

**КОМАНДОР ОРОЛЛАРИ** — Тинч океан б-н Беринг денгизи оралигидаги ороллар. РФ Камчатка вилояти таркибида. Умумий майд. 1848 км<sup>2</sup>. Базальт ва андезитлардан тузилган. Рельефи тоғли. Бал 751 м гача. Зилзила бўлиб тура-

ди. Иқлими океан иқлими. Ёзи салқин. Августнинг ўртача т-раси 10°, фев. ники — 4°. Ўртача йиллик ёғин 500 мм. Океан ўтлоқлари ва тоғ тундраси б-н қопланган. «Қушлар бозори» бўлиб туради, денгиз мушуги, сивуч ва калан (Камчатка кундузи) бор. Аҳоли, асосан, балиқ ва денгиз ҳайвонларини овлаш, даррандачилик (кўк шимол тулкисини урчитиш) б-н шуғулланади. 1741 йда шу оролларни очган ва командор унвонига эга бўлган В.Беринг номига қўйилган.

**КОМАНЧИ** (юта индейлари тилида — душманлар; ўзларини пемена — ҳақиқий одамлар деб атайдилар) — АҚШдаги индианлар гуруҳига мансуб индейс халқи. Оклахома штатининг жан.-ғарбидаги резервацияларда яшайдилар. 6 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Диндорлари — протестантлар.

17-а. охири — 18-а. бошларида Қояли тоғларнинг шарқий ён бағирларидан Норт-Платт дарёси бўйларига кўчиб ўтишган. Улар юта қабиласидан отни хонакилаштиришни ўзлаштириб, отда бизон овлаш б-н машғул бўлганлар. 18-а. ўрталарида *дакоталар* томонидан Арканзас дарёсининг жан. га сиқиб чиқарилган. Учида ва кайова қабилалари б-н иттифоқ бўлиб ерларини тортиб олаётган мустамлақачиларга қарши кураш олиб борганлар. К.лар жан. текисликлардаги энг қудратли қабиллага айланган. 19-а. бошида К.ларнинг сони 10—12 минг кишини ташкил этган. 1875 й. К.ларнинг қаршилиги бостирилган, тирик қолганлари (1400 га яқин киши) соқчилар (конвой) назорати остида Оклахома штатидаги резервацияларга жўнатилган. Асосан, қорамол етиштириш, қ.х. ишларида ёлланма ишчи бўлиб ишлаш ва ўз ерларини америкаликларга ижарага бериш б-н шуғулланидилар.

**КОМАРОВ** Владимир Леоньевич [1869.1(3).9, Петербург — 1945.5.12, Москва) — рус ботаниги ва географи, акад. (1920 й.дан). Петербург ун-тини тугатган (1894), шу ун-т проф. (1918 й.дан), айни вақтда Петербург ботаника боғида (1899 й.дан) ишлаган. Петербург ботаника боғи (1930—44), табиатшунослик тарихи ин-ти директори (1944 й.дан). Асосий ишлари ўсимликлар систематикаси, флористикаси ва географияси, ўсимликлар дунёси эволюциясига бағишланган.

**КОМБАЙН** (инг. combine — бирлашиш) — иш цикли, одатда, тайёр маҳсулот и.ч. б-н тугалланган бир неча механизмдан ташкил топган машина, машина агрегати; турли йўсиндаги бир неча ишларни бир йўла бажарали. К. кўп

тури уй-рўзғорда, қ.х.да, кон ва ер қазих ишларида қўлланади, мас., *Кон комбайни*, *Дон комбайни*.

**КОМБАХШ** (1667—1709) — бобурийлардан бўлган шаҳзода; *Аврамзеб*нинг 5-ўғли. Отаси К.ни Деканга ҳоким этиб тайинлаган. Аврамзеб вафоти (1707)дан сўнг ака-укалар ўртасида тахт учун кураш бошланган. Тахтни эгаллаган *Баҳодиршоҳ I* мамлакат жаҳига, К. устига юриш қилган. 1709 й. 13 янв.да Ҳайдаробод ақинида К. қўшинини тор-мор келтиради, К. жангда яраланиб ҳалок бўлади.

**КОМБИНАТОРИКА** (лот. combinare — бирлаштириш), комбинатор аналлиз, комбинатор математика — математиканинг чекли тўпламлар устида бажариладиган амалларни ўрганадиган бўлими. Энг кўп қўлланалган амаллари: 1) тўпламни тартиблаш, яъни берилган  $n$  элементли тўплам элементларини номерлаб ( $a_1, a_2, \dots, a_n$ ), кетма-кетлик ҳосил қилиш. Бундай кетма-кетлик  $n$  элементдан тузилган ўрин алмаштириш дейилади ва қисқача  $a_1, a_2, \dots, a_n$  каби ёзилади. Мас., 3 та  $a, b, c$  элементдан 6 та ўрин алмаштириш тузиш мумкин:  $abc, acb, bac, bca, cab, cba$ . Умуман,  $n$  элементдан тузилган ўрин алмаштиришлар сони:

$$P_n = 1 \cdot 2 \cdot 3 \dots (n-1) n = n!$$

формула б-н ҳисобланади; 2) тўпламнинг қисмларини тузиш.  $n$  элементли тўпламнинг  $m$  элементли қисми  $n$  элементдан  $m$  тадан тузилган комбинация дейилади. Мас.,  $\{a, b, c, d\}$  тўпламнинг 2 элементли 6 та қисм тўплми бор  $\{a, b\}, \{a, c\}, \{a, d\}, \{b, c\}, \{b, d\}, \{c, d\}$ . Умуман,  $n$  элементдан  $m$  тадан тузилган комбинациялар сони:

$$C_n^m = \frac{n(n-1)(n-2)\dots(n-m+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots m} = \frac{n!}{m!(n-m)!}$$

формула б-н ҳисобланади.  $C_n^m$  сонлари

$(a+b)^n$  икки ҳадли ёйилмасининг коэффицентлари бўлиб, биномиал коэффицентлар ҳам дейилди (қ. *Ньютон биноми*); 3) тўпламнинг тартибланган қисмларини тузиш.  $n$  элементли тўпламнинг тартибланган  $m$  элементи  $n$  элементдан  $m$  тадан тузилган ўринлаштириш дейилади. Мас., учта  $a, b, c$  элементдан 2 тадан тузилган ўринлаштиришлар  $ab, ac, bc, ba, ca, cb$  бўлади. Умуман,  $n$  элементдан  $m$  тадан тузилган ўринлаштиришлар сони  $A_n^m = n(n-1)(n-2)\dots(n-m+1)$  фор-

мула б-н ҳисобланади.  $P_n, C_n^m, A_n^m$

сонлари учун  $A_n^m = P_n \cdot C_n^m$ ,  $C_n^m = C_n^{n-m}$ .

$$C_n^m + C_n^{m+1} = C_{n+1}^m, C_n^0 + C_n^1 + \dots + C_n^{n-1} + C_n^n = 2^n$$

тенгликлар ўринли. К.да

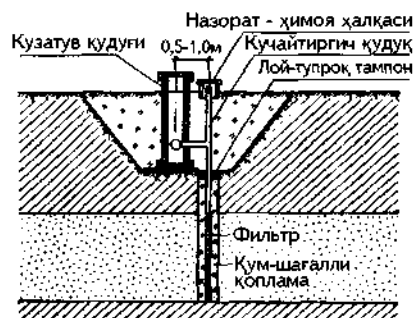
шу сингари масалаларни ечин қондалари ишлаб чиқилган.

К.нинг комбинатор геометрия деб аталадиган бўлимида элементлари сони чексиз кўп бўлган баъзи тўпламлар (геометрик фигуралар) ҳам ўрганилади. Мас., текисликда ётувчи чегараланган қавариқ фигуралар берилган бўлиб, улардан ҳар учтаси умумий нуктага эга бўлса, шу фигураларнинг барчасига тегишли нукта ҳам мавжуд бўлади (Ж. Хелли теоремаси).

К.га оид дастлабки маълумотлар қадимдан маълум. 17—18-а.ларда К.нинг асосий масалалари кўп ҳадлилар назарияси ва эҳтимоллар назарияси талаби б-н ўрганилган. 20-а.да электрон-ҳисоблаш машиналари, компьютерлар яратилиши б-н К. кенгайиб, техника ва иқтисодий татбиқ қилина бошланди.

**КОМБИНАЦИОН ЛАЁҚАТ** — ўсимлик липиялари ёки навларининг дурагай комбинацияларда ўзаро бирикиб, у ёки бу белги ва хусусиятлар турлича ифодаланган авлод ( $F_1$ ) бериш қобилияти. К.л.ни аниқлаш — кўпгина қ.х. ўсимликларидида *гетерозисни* амалга оширишга қаратилган селекциянинг муҳим босқичидир. Умумий ва хусусий К.л. фарқланади. Умумий К.л. ўрганилаётган навнинг барча дурагайларидаги гетерозиснинг ўртача катталиги б-н ўлчанади ва генларнинг аддитив (жамланган) таъсири туфайли юзага чиқади. Хусусий К.л. кутилган ўртача самарадан четланган баъзи комбинациялар б-н ўлчаниб, генларнинг ноаддитив ўзаро таъсирлари туфайли вужудга келади (қ. *Доминантлик*, *Эпистаз*).

**КОМБИНАЦИЯЛАНГАН ДРЕНАЖ** — ортикча грунт сувларини оқизиб юбориш мақсадларида қуриладиган горизонтал зовурлар ва суви отилиб чикувчи қудуқлар тармоғи. Тупроқ-грунт тизилиши икки қатламли ҳолларда, яъни сувни суст ўтказадиган қатлам (қалинлиги 5—12 м) тагида юқори фильтрация коэффициентга эга бўлган қатлам ётганда қўлланилади. Одатдаги зовурларга остки қатламдан грунт сувлари оқиб чиқишини кучайтириш учун уларга вертикал қудуқлар — кучайтиргичлар қўйилади. Зовурлардаги сув сатҳи ва дренажлар оралигидаги ер ости сувлари босими ҳар хиллиги туфайли грунт сувлари ўзи оқиб келади. Сув



Комбинацияланган дренаж.

ийғилишини кучайтирувчи вертикал қудуқнинг диаметри 200—500 мм бўлиб, сувли қатлам жойлашган (қ. *Каптаж*) чуқурликкача қавланади; қудуққа филтрли (ишчи) қувур (металл, асбес-цемент, полиэтилен, сопол ва ш.ў.) тик ўрнатилади. Қувурнинг тепа учига уч йўналишли сув тақсимлагич ўрнатилиб, ундан қудуқ иши кузатилади ва жорий тuzатиш ишлари ўтказилади. Қудуқлар очик ва ёпиқ дренаж тармоқларида, шунингдек, берк водоводларда қўлланилади. Улар зовурлар бўйлаб бир-биридан 50—500 м ораликда қурилади, ҳар бир қувурдан чиқадиган сув сарфи 2—5 л/с га боради.

К.д. — дренажнинг нисбатан янги усули. К.д.нинг йирик тармоқлари Қарши чўли, Хоразм ва Бухоро воҳаларининг ўзлаштирилаётган ерларида барпо қилинган. К.д. дренаж тармоқлари узунлигини 2—3 марта қисқартириш имкониятини беради; кучайтиргич қудуқларни берк водоводлар б-н бирга куриш натижасида тармоқни лойқа босмайди, бу эса мелиорация тизимини ишлатишда харажатларни камайтиради.

Машириф Боқиев.

**«КОМЕДИ ФРАНСЕЗ»** (*Comedie Française*) (расмий номи — «Театр Франсе», «Teatre-Français») — Франциянинг энг кекса миллий драматик театри. 1680 й.да Людовик XIV буйруғи б-н Парижда асос солинган. Дастлаб труппага 27 актёр (жумладан, М.Шанмеле, М.Барон, Ш.Лагранж, А.Бежар ва б.) кирган. Энг яхши миллий драматик асарларни саҳналаштириш ҳуқуқига ва етук актёрларни четдан таклиф этиш имконини берувчи моддий ёрдамга эга бўлган «қироллик» театри мавқеидаги «К.Ф.» тез орада Франциянинг йирик театрига айланди. Театрга қирол томонидан тайинланган суперинтендантлар раҳбарлик қилади, унинг репертуарини белгилайди. «К.Ф.» доимо классицизм қондаларига амал қилишга интилган, 19- да классицизмнинг таянчи ва расмий мафкурасига

айланган; мумтоз аъналарга содиқлик театрга турли формалистик оқимларни кириб келишига йўл бермаган. «Буюк француз инқилоби» йилларида театр «Миллат театри» деб аталган. «Мольер уйи» деб ном олган «К.Ф.»ни француз жамоатчилиги ҳамisha қўллаган. Турли даврларда театрга француз маърифатпарварлари (Вольтер, Д. Дидро, П. Бомарше ва б.), танқидий реализм намояндалари (А.Бек, А.Франс, Ж.Ренар, Э.Фабр ва б.) ва б. асарлари саҳналаштирилган. Реалистик аъналар, асосан, комедияларда комик актёрлар (Э.Ф.Ж. Го, Б.К.Коклен ва б.) ижодида ривожланган. «К.Ф.»да замонавий француз театрининг йирик актёр ва режиссёрлари ижоди шаклланди: М.Бель, Б.М.Ж.Бови, Б.Бреттн, Ж.Л.Барро, М.Рено ва б. «К.Ф.» репертуаридан П.Корнель, Ж.Расин, Мольер, П.Бомарше ва б.нинг асарлари кенг ўрин олган.

**КОМЕДИЯ** (юн. komodia — хушчақчақ оломон) — ҳодиса, воқеа ва хусусиятлар кулгили кўрсатилган драма тури. К.да ижтимоий ҳаётдаги нуқсонлар, кишиларнинг онги ва характеридаги ярамас хусусиятлар кулги воситаси б-н танқид этилади, жамият ҳаётидаги эскириб қолган ҳодисаларга зарба берилади. Ҳаётнинг ривожланиш қонуни олдида умри тугаган нарсалар, сарқитлар кулгили аҳволга тушиб қолади. Буларни қаламга олиш орқали К. яратилади.

К. Юнонистонда худо *Дионис* шарафига ўтказилган халқ байрамларида пайдо бўлган. Ёрқин сиёсий К.лар яратган *Аристофан* (мил. ав. 5—4-а.лар) К.нинг «отаси» ҳисобланади. Қад. Римда (мил. ав. 3—2-а.лар) Плавт ва Теренций атоқли К.чилар бўлишган. Уйғониш лаври Европа адабиётида В.Шекспир ва Б.Жонсон (Англия), Лопе де Вега (Испания) К.лари катта ўрин тутади. 17—18-а.ларда К.да реалистик майлларнинг кучайишида Ж.Б.Мольер ва П.Бомарше (Франция), К.Гольдони (Италия), Г.Лессинг (Германия), Р.Шеридан (Англия) ижоди қўл келди. К.нинг 19—20-а.лардаги ривожчи Б.Шоу, Б.Брехт, Ш.О'Кейси, Б.Нуншич, Ж.Анот, Н.Гоголь ва б. ижоди б-н боғлиқ.

Ўзбек адабиётида Европа адабиёти андозасидаги К.лар 20-а.да пайдо бўлди. Бу жанр тараққиётига Ҳамза («Майсаранинг иши»), Абдулла Қаҳҳор («Тобутлан товуш»), Саид Аҳмад («Келинлар күзғолони»), Эркин Воҳидов («Олтин девор»), Ҳамид Фулом («Тошболта ошиқ»), Баҳром Раҳмонов («Сурма-

хон»). Шароф Бошбеков («Темир хон») ва б. муносиб ҳисса қўшдилар.

К.нинг ҳар хил турлари бор. Воқеалар чалкашлиги туфайли томошабинда кулги тугдирадиган (В. Шекспирнинг «Хатолар комедияси»). қаҳрамонлар кулгили ҳолатларга тушган (Ҳамза, «Майсаранинг иши»). кишилар характеридаги бемаъни хусусиятлар кулгили қилиб кўрсатилган (Мольер, «Тартюф»; А.Қаҳҳор, «Аяжонларим»; Э.Воҳидов, «Олтин девор») К.лар мавжуд. Шунингдек, К.лар кулгининг тавсифига кўра, сатирик (воқелик, шахслар сатира қамчиси остида газаб-нафрат уйғотадиган, захархандали қилиб ифодаланган — Н.Гоголь, «Ревизор», А.Қаҳҳор, «Тобутдан товуш»), юмористик К. (воқелик, шахсларнинг айрим жиҳатлари беозор кулги тугдирадиган К.—Гошци, «Маликаи Турандот», Саид Аҳмад, «Келинлар кўзғолони», Ҳамид Фулом, «Тошболта ошиқ») ва трагикомедия (трагик ва комик ҳолатлар муҷассамлашган — Р.Муҳаммаджонов, «Суюнчи» фильми) турларига бўлинади. 20-а.да К.нинг трагикомедия (Л.Пирранделло, Ж.Ануи), трагифарс (Э.Ионеско) жанр шакллари майдонга келди.

Ад.: Фед. Н. Б., Искусство комедии, или Мир сквозь смех. М., 1978.

**КОМЕНДАНТ** (франц. commandant — командир, бошлик) — 1) қуролли кучлардаги лавозим. Мас., гарнизон ҳарбий К.и, штаб К.и; 2) баъзи давлат ва жамоат муассасалари (ётоқхоналар, театр, давлат бинolari, лагерлар ва б.)ни муҳофаза этиш ва ҳўжалик юртишга бошчилик қилувчи шахс.

**КОМЕНСКИЙ** (Komensky) Ян Амос (1592.28.3. Жан. Моравия, Нивнице — 1670.15.11, Амстердам) — чех гуманист-педагоги, замонавий ўқитиш жараёни асосчиси. Фаолнати немис дворянлари ва католик черкови зулмига қарши қаратилган «Чех қардошлари» диний уюшмасига мансуб онлада туғилган. Мазкур уюшма аъзоси сифатида таъқибга учраб, тоғ ва ўрмонларда яшириниб юришга мажбур бўлган. Дастлабки маълумотни қардошлик мактабида олган. 1608—10 й.ларда латин мактабида, кейинчалик Херборн академияси ва Гейдельберг ун-тида ўқиган. Католик черков таъқиб натижасида Польшанинг Лешко ш.га келган ва у ерда гимназия ташкил этган. 1631 й. «Тиллар ва ҳамма фанларнинг очик эшиги», 1632 й. «Буюк дидактика», «Оналар мактаби» дарслик ва қўлланмаларини яратган. К.нинг «ҳамма нар-

сани билиш, ҳаммага билим бериш» шиори остида ёзилган асарлари илғор фикрли инглизларда зўр қизиқиш уйғотган. У латин тили дарслиги ва тил ўқитиш методикаси бўйича қўлланма яратган. 1650 й. Венгрияга келди ва пед. назарияси тараққиётида муҳим аҳамиятга эга бўлган «Пансофия мактаби» (1651), «Яхши ташкил этилган мактаб қонунлари» (1653) китобларини, ўқув жараёнида расмлардан фойдаланишнинг самарали натижалари аке этган «Ҳислар воситасида идрок қилинадиган нарсалар тасвири» (1658) асарини ёзди.

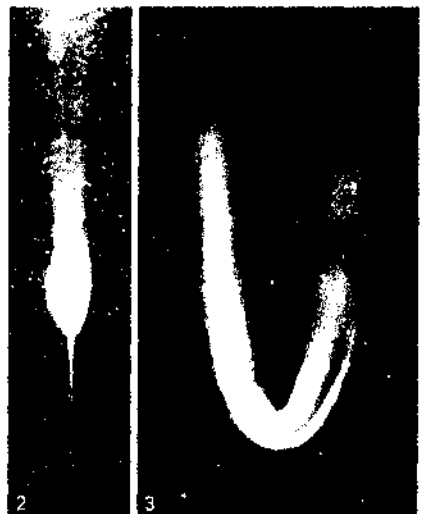
К. ҳар бир бола таълим олиши лозимлигини уқтиради, умумтаълим деганда хотин қизларнинг ҳам таҳсил олишини кўзда тутди. К. фикрича, тарбиянинг мақсади кишини мангулик дунёсига тайёрлашдан иборат бўлиб, уни ақлий, ахлоқий ва диний тарбия б-н амалга ошириш мумкин. У болага самарали педагогик таъсир кўрсатиш учун ёш хусусиятини ҳисобга олиш лозимлигини таъкидлайди. К. болаларнинг ўқиш ёшини она мактаби (туғилгандан 6 ёшгача), халқ мактаби (6—12 ёш), гимназия (12—18 ёш), академия (18—24 ёш) каби босқичларга бўлади. К. пед.си моҳияти ўқитишни бола ёши, билим даражаси, руҳий ҳолатига уйғун ҳолда ташкил этишдан иборат. Унинг бу қарашлари «Буюк дидактика» асарида ўз ифодасини топган бўлиб, унда кўрсатмалilik, онглилик, изчиллик каби дидактик тамойиллар аҳамияти назарий жиҳатдан асослаб берилган.

К. жаҳон таълими тарихида биринчи бўлиб таълимнинг синф-дарс тизимини ишлаб чиқди, таълим бериладиган вақтнинг давомийлигини, билим оладиган ўқувчилар сонини, ёшини белгилади. Дарсинг режалаштириш, мақсадга мувофиқ олиб бориш, таълим бериладиган вақтни ўқув йили, чораклар ҳамда ўқиш кунларига ажратиш йўллари кўрсатди. Таътиллар ва уларнинг давомийлиги, кундалик ва йиллик ўқув соатлари миқдорини белгилаб берди. Унинг педагогик қарашлари ҳоз. кунда ҳам ўз аҳамиятини йўқотган эмас.

Ад.: Ҳасанов Р. ва б., Педагогика тарихидан лекциялар, Т., 1991; Ҳошимов К., Нишонова С., Иномова М., Ҳасанов Р., Педагогика тарихи, Т., 1996.



**КОМЕТАЛАР** (юн. kometes — узун сочли) — Куёш системасига кирадиган кичик осмон жисмлари. К.нинг Куёш атрофидаги ҳаракат йўллари (орбиталари) кичик сайёраларникига қараганда анча чўзиқ бўлгани учун Куёшга яқинлашгандагина кўринади. Аввал улар осмонда хира оқ туман нуқталарга ўхшаб кўришиб, кейин Куёшга яқинлашгани сари унинг таъсирида «дум» чиқаради (баъзан бир неча «дум» чиқариши ҳам мумкин). Одатда, К.нинг думлари Куёшга нисбатан қарама-қарши йўналган бўлади. Ҳар йили 5—10 та комета кашф этилади. Куёш атрофида айланиш давлари уларнинг орбиталари чўзиқлигига боғлиқ бўлади. Шунинг учун уларнинг Куёшга яқинлашиши бир неча йилдан миш ва ундан ҳам ортиқ йилда тўғри келиши мумкин. К.нинг орбита текисликлари фазода ихтиёрий равишда жойлашган бўлиб, вақт ўтиши б-н катта сайёралар таъсирида ўз вазиятларини ўзгартиради. К. яқинлашган сари уларнинг орбитадаги тезлиги ортиб (500 км/с гача) борали. *Перигелий* нуқтасидан ўтгач, бу тезлик яна камаё боради. Шундай катта тезликка эга бўлган К.дан баъзилари сайёралар б-н тўқнашини ҳам мумкин. Мас., Ой сиртида-



Кометалар: 1-Икей-Сек кометаси (1965); 2-Арен Ролан кометаси (1957); 3-Донат кометаси (1858).



ги кратерларнинг келиб чиқишида К.нинг ҳам «хизмати» бор. К. бош ва дум қисмларга ажратишиб текширилади. К. ҳали Куёшдан узоқда бўлганда унинг сув, оғир элементлар, газ-чанглардан ташкил топган музлаган ядро қисмигина кузатилади. К. б-н Куёш орасидаги масофа 3—5 астрономик birlikка (а. б.) тенглашганда Куёш нурлари таъсирида ядро ўзидан енгил газ ва чанг зарраларини чиқара бошлайди. Бу зарралар ядро атрофида туман қобик — кома ҳосил қилади. Ана шу ядро б-н қобик бирга К.нинг «боши»ни ташкил этади. К. ядроларининг диаметри, одатда, 0,5—20 км, массаси  $10^{11}$ — $10^{19}$  кг бўлади. К. б-н Куёш орасидаги масофа кескин қисқарганда Куёш нурларининг итариш кучлари енгил чанг ва б. элементларни К.дан ташқарига чиқиб кетишга мажбур этади ва К.да дум ҳосил бўлади. Ҳамма К.да ҳам дум бўлавермайди. Дум бўлиш-бўлмаглиги К.нинг Куёшдан узоқ-яқинлигига, массаларига, об-ҳавонинг тиниқлиги ва б.га боғлиқ. К. чанг боши (диаметри) бир неча минг кмдан 1—2 км.гача, думи эса баъзан бир неча ўн миллион км.гача чўзилган бўлиши мумкин. К. думларининг кўринишига қараб уларни 3 турга ажратиш қабул қилинган: Куёшдан қарама-қарши томонга тўғри йўналган думлар I турга; К.нинг орбитал ҳаракатлари йўналишига тесқари томонга анча бурилган думлар II турга; қисқа, деярли тўғри ва орбитал ҳаракат йўналишига бир оз тесқари бурилган думлар III турга киради. I турдаги думлар плазмалардан ташкил топган бўлиб, Куёш шамоли таъсирида секундида ўнлаб ва юзлаб км тезликда К. ядросини тарқ. этади. II ва III турдаги думлар чанг ва зарралардан ташкил топган. К.лар спектрларини текшириш уларнинг ядроларини жуда майда қаттиқ моддалар — темир, кальций, никель, натрий, магний, кремний, марганец ва музлаган турли газлар ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{CO}_2$ ) аралашмасидан иборатлигини кўрсатади. К.ларнинг келиб чиқиши ҳақидаги кўплаб назариялар ичида ҳозир қабул қилинган назарияга мувофиқ, улар Куёш системасидаги сайёраларнинг ҳосил бўлиши даврида газ-чанг қоллиқларидан пайдо бўлган. Ҳозиргача мингдан ортиқ К. қайд қилинган, баъзилари бир неча марта-лаб кузатилади (2002).

Энг машҳур даврий К. — *Галлей кометаси* (даврий  $P=76$  йил). Энкс кометаси ( $P=3,3$  йил), Швасман — Вахман кометаси (комета орбитаси *Юпитер* ва *Сатурн* орбиталари орасида жойлашган). Галлей кометаси 1986 й. периге-

лий орқали ўтганда собиқ Иттифок, гарбий Европа ва япон космик аппаратлари ёрдамида тадқиқ қилинган. К. табиатини яхшироқ ўрганиш учун уни моделлаштиришга доир лаб. тажрибаларидан фойдаланилади. Геофизик ракета-лар ва космик зондлар ёрдамида бир неча юздан бир неча ўн минг км баландликда ниқорий металллар буғидан сунъий булутлар — сунъий К. ҳосил қилинган. Улар очиқ космосда К.ни моделлаш учун негиз яратди. К.нинг Куёшга навбатдаги яқинлашишида бирон бир даврий кометага космик зонд чиқариб, унинг таркиби, магнит майдонлари ва б. физик хусусиятлари тўғрисидаги бевосита маълумотлар олиш режалаштирилган.

*Абдусалом Латипов.*

**КОМЁБ** (тахаллуси; асл исм-шарифи Саййид Ҳомид ибн Саййид Муҳаммад) (1862.2.9 — Хива — 1922) — шоир, тарихчи. Отадан ёш етим қолиб, *Феруз* тарбиясида ўсган. Хивадаги мадрасада таҳсил қўрган. К. ёшлигидан ўзбек ва форс тилларида шеърлар ёзган. Кейинчалик Навоий, Жомий, Мунис, Оғаҳий, Феруз, Мискин каби шоирларнинг шеърларига таҳмислар боғлаган, ўзи ҳам кўплаб газал, мухаммас, мусаллас, мураббаъ, мустаозод, чистонлар ёзиб, замонасининг таниқли шоири даражасига кўтарилган. К.нинг 2 қисмдан иборат шеърый девони бизгача етиб келган («Тумор ул-ошиқна», «Анис ул-ошиқна»). Мазкур девонда 3 мингдан зиёд мисрани ташкил этган шеърлар тўпланган. Уларда ватанга муҳаббат, инсоний комиллик, ҳаётни севиш гоялари тараннум этилган.

К.нинг «Тарих ул-хавонин» («Хонлар тарихи»), «Мунтахаб ул-вақое» («Воқеалар тўплами») насрий ҳамда «Хоразм мамоликинда фалак ҳодисасидин воқеа ажойиби зуҳур марҳаласига келгонининг зикри» номли эсдалик асари ҳам бор. «Тарих ул-хавонин»да Хиванинг биринчи хони яшаган даврдан рус босқинигача бўлган давр қаламга олинган. «Мунтахаб ул-вақое»да хонликдаги маданий, ижтимоий-сиёсий, тарихий, адабий жараён тўғрисидаги муҳим воқеалар, эсдаликларида эса 19-а. охирида рўй берган табиат ҳодисалари, турли хил гаройиб воқеалар жамланган.

К.нинг лирик девонининг 4 кўлэзма нусхаси, «Тарих ул-хавонин», «Мунтахаб ул-вақое» асарлари ва эсдалик асари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти фондида (инв. №2627, №3730/IV, №1257, №1005, №7717, №853/III, №3730/I, №3730/III), лирик девонининг яна бир нусхаси Россия ФАнинг Москвадаги Шарқшунослик

ин-ти фондида (инв. №2324, №1513) сақланади.

*Ад.: Давлатёр Раҳим, Шихназар Матрасул, Феруз — шоҳ ва шоир қисмати, Т., 1991.*

**КОМИ**, Коми Республикаси — Россия Федерацияси таркибидаги республика. Россиянинг Европа қисми шим.-шарқда жойлашган. Майд. 415,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1135,5 минг киши (2000). К.да 12 туман, 8 шаҳар, 40 шаҳарча бор. Пойтахти — Сентивкар ш.

**Давлат тузumi.** К. — республика. Давлат бошлиғи — Республика бошлиғи ҳукуматга бошчилик қилади. Қонун чиқарувчи орган — Давлат кенгаши (парламент). Ижроия ҳокимиятни ҳукумат амалга оширади.

**Табиати.** К. ҳудуди жан.-шарқдан шим.-ғарбга кўтарилиб боради. Шарқда Шим., Кутбий, Кутб олди ва Урал тоғлари бор. К.нинг шарқий чегараси шу тоғларнинг сувайирғичи бўйлаб ўтади. К.нинг ва Уралнинг энг баланд чўққиси — Народа тоғи (1895 м). Тиман қатор тепалари б-н Урал тоғи орасида Печора пасттекислиги жойлашган.

К.да тошқўмир, нефть, табиий газ, асфальтит, титан рудаси, боксит, тош туз, калий тузи, гипс, оҳақтош, қуриш материаллари кўп. Айниқса, ёқилги-энергетика ресурсларининг аҳамияти катта.

Иқлими республиканинг кўп қисмида мўътадил континентал; қиши узоқ, совуқ; ёзи қисқа, илқ. Совуқ жан.-ғарбдан шим.-шарққа томон кучайиб боради, янв.нинг ўртача т-раси — 17° дан —20° гача, июлники 11° дан 15° гача. Республика ҳудудининг 13% (шим., шим.-шарқи) кўп йиллар лавомида музлаб ётади.

Республиканинг кўп қисмида йиллик ёгин 600—700 мм, Урал тоғларида 1500 мм гача. Йирик дарёлари: Печора, Вицегда, Мезень. Печоранинг 1500 км қисмида кема қатнайд. Вицегда (Шим. Двина йрмоғи) — К.нинг муҳим сув йўли. Йирик кўллари — Ямозеро ва Синдор. Тупроғи подзол, шим. қисмида эса тундра тоифали. Ҳудудининг 12—15% ботқоқлик, 2% чўкинди тупроқли, кўп қисми тайга, 28,7 млн. гектар ўрмон бор, асосан, қорақарағай, қарағай, кедр, оққарағай, тилоғоч ва б. ўсади. Қимматбахо мўйнали ҳайвонлардан қутб тулкиси, сувар, тийин, тулки, қўён; қушлардан қур, каркур, ўрдак, булдуруқ ва қутб каклиги овланади. Лосос зот балиқлар (сёмга ва б.) кўп. Юқори Печора ҳавзасида Печора-Ильин қўриқонаси ва «Югид Ва» миллий боғи бор.



Қишлоқ байрамида.

**Аҳолиси.** Туб аҳолиси — комилар, шунингдек, руслар, украинлар, белоруслар, татарлар ва б. ишайди. Аҳолининг 75% шаҳарларда истиқомат қилади. Расмий тили — коми ва рус тиллари. Диндорлар, асосан, христианлар. Йирик шаҳарлари: Сективкар, Воркута, Ухта, Инта, Печора, Сосногорск.

**Тарихи.** К. ҳудудида аҳоли юқори палеолит давридан яшаб келган ва асосан, овчилик б-н шуғулланган. Мезолит ва неолит даврларида Вичегда ва Печора ҳавзасига жандан келган қабилалар жойлашиб борган. 2-минг йилликнинг бошида ҳоз. коми (эриян) хал-

қи авлодларининг қабилавий бирликлари шаклланди. 11—14-а.ларга оид манбаларда вичегдалик пермлар номи эслатиб ўтилади. Улар ўрта ва қуйи Вичегда ҳавзасида яшаб, деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланган. Ўтроқ ҳаёт бошланиб, ҳунар марказлари вужудга келган. Вичегдалик пермлар 12—14-а. лар давомида Новгородга хирож тўлаб турди. 14-а.да Москва князлигининг таъсири кучайди. 14-а. охиридан аҳоли христиан динига ўта бошлади. 1478 й. Коми ўлкаси расмий равишда Рус давлати таркибига қўшиб олинди. 15—18-а.ларда муҳим савдо йўллари (Вятка-Кама ҳавзаси — Архангельск ва Великий Устюг — Сибирь) Коми ўлкаси орқали ўтарди. 18-а.да бир неча савдо маркази пайдо бўлди. Чунан қуйиш з-длари, нефть ҳайдаш корхоналари ва ҳ.к. қурилди. Коми халқи таркиб топди.

19-а.нинг 1-ярмида деҳқонлар Россия давлати ва маҳаллий эксплуататорлар зулмига қарши оммавий исён кўтарди. 1918 й. янв.—март ойларида К.да ивўро ҳокимияти эълон қилинди. 1921 й. авг.да РСФСР таркибига К. (Зириян) мухтор вилояти тузилди, у 1936 й.да К. мухтор республикасига айлантирилди. 1990 й. суверенитет ҳақидаги Декларацияга мувофиқ, 1992 й.да К. Республикаси мақомини олди.

**Ҳўжалигида** оғир саноат тармоқларининг улуши катта: электроэнергетика, кўмир, нефть, газ қазиб чиқариш ва қайта ишлаш, ўрмон саноати етакчи ўринда. Энергетикасини бир қанча иссиқлик электр ст-ялари ва Печора ГРЭС ташкил этади. Йилига ўртача 40,1 млрд. кВт-соат электр энергияси ҳосил қилинади. Ёғоч, асосан, Вичегда, Печора ва Мезень ҳавзаларида тайёрланади. Ёғоч-созлик, мебель, целлюлоза-қоғоз саноати барпо этилган. Тиман-Печора нефть-газ конлари негизда нефть ва газни қайта ишлаш саноати ривож топган. Машинасозлик ва металлсозлик корхоналари Сективкар, Ухта, Нючич, Инта, Шельяюрда жойлашган. Қурилиш ашёлари

(ғишт, цемент, оҳак, темир-бетон конструкциялар) и.ч. йўлга қўйилган. Енгил саноат корхоналари кўн-пойабзал к-ти, тикувчилик ф-калари ва б.дан, озиқ-овқат саноати сут з-длари, гўшт к-тлари, туз олиш з-ди, ун к-ти, қандолат ва макарон ф-кларидан иборат. Асосий саноат марказлари: Сективкар, Ухта, Воркута, Инта, Печора.

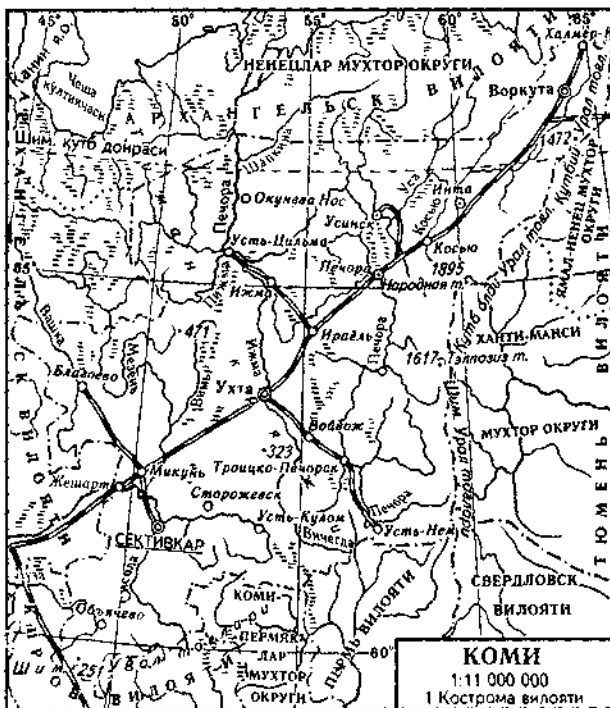
Қ.х. сўт чорвачилигига ихтисослашган. Қорамол, чўчқа, қўй ва эчки, парранда, шим.да бугу боқилади. К.нинг жан.-ғарбида деҳқончилик б-н шуғулланилади. Озуқабоп экинлар, картошка, сабзавот, галла (жавдар, арпа, сули) экилади. Қ.х. аҳолининг озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжини қондира олмайди.

Республикада т.й. (3,1 минг км) ва автомобиль йўли (15,3 минг км) асосий транспорт туридир. Микунь—Ухта—Воркута т.й., Вуктил—Ухта—Торжок газ қувури, Усинск—Ухта—Ярославль нефть қувури ўтказилган. Асосий автомобиль йўллари: Сективкар—Емба—Ухта, Усть-Вим—Яренск, Айкино—Микунь, Ухта—Вуктил, Сективкар—Усть-Кулом, Усть-Сисольск—Троицко-Печорск. Юк ташишда сув транспорти, йўловчи ташишда ҳаво транспорти муҳим роль уйнайди. Сективкар, Ухта, Печора, Воркутада аэропортлар бор.

**Тиббий хизмат.** К.да аҳолига 5 мингга яқин врач, 12 мингдан кўпроқ ўрта тиббиёт ходими хизмат кўрсатади. 200 дан кўпроқ амбулатория-поликлиника, 29 санитария-эпидемиология ст-яси, 500 га яқин фельдшерлик-акушерлик муассасаси, Серёгово бальнеология курорти, санаторийлар бор.

**Маорифи, маданий-маърифий ва илмий муассасалари.** К.даги 592 кундузги умумий таълим мактабида 196 минг, 20 ўрта махсус ўқув юртида 15 минг ўқувчи, 3 олий ўқув юрти (Сективкар ун-ти, пед. ин-ти, Ухтадаги индустриал ин-т)да 11 мингга яқин талаба таълим олади. К.да Россия ФА Урал бўлимининг К. илмий маркази, Печора кўмир и.т. ин-ти, К. тиббиёт ин-ти, қ.х. тажриба ст-яси ва б. илмий муассаса ҳамда лойиҳа-конструкторлик ташкилотлари маъхуд. К.да маданият уйлари, оммавий кутубхоналар, 4 театр, 5 музей, спорт мактаблари бор. Республика радио ва телевидениеси, Сективкар, Воркута ва Ухтада телемарказлар ишлайди.

**Адабиёти.** Қад. халқ ижодиёти: қўшиқ, эртак, афсона, ривоятларда комилар турмуши ва қалби ифодаланган. К. ёзма адабиётига шoir И.А.Куратов (1839—





Сисола дарёсида ёғоч оқишиш.

75) асос солган. У ўз шеърларида халқнинг оғир ҳаёти ва орзу-умидларини акс эттирган. 20-й.ларда поэзия ва драматургия етакчи жанрларга айланди. А.В.Савин, М.Н.Лебедев, В.И.Литкин, В.Т.Чисталев ва б. ёзувчилар халқ оғзаки ижоди ва рус адабиёти анъаналарига таяниб ижод қилди. Шоирлар халқ жасорати ва она юрт табиатини куйлади. 20-й.ларнинг 2-ярмида проза етакчи жанр бўлиб қолди. 30-й.ларда К. адабиёти янада раванқ топди. Йирик насрий асарлар — қисса ва романлар (Г.А.Фёдоровнинг «Қишлоқ тонги», И.В.Изьоровнинг «Тимка бригадаси» ва б.) пайдо бўлди. К. ёзувчиларининг кўпи 2-жаҳон урушида қатнашди. С.А.Попов, И.М.Вавилин, Н.М.Дьяконов каби ёш ёзувчилар жангчилар жасоратини ва фронт орқасидаги меҳнатни улуғлаган асарлар яратди. Кейинги йилларда халқнинг ўтмиш ва замонавий ҳаётини акс эттирувчи «Тундра чироклари» (В.В.Юхнин), «Икки дўст» (Я.М.Рочев), «Тонгда» (Г.А.Фёдоров) ва б. романлар яратилди.

**Мейморлиги ва тасвирий санъати.** Республика ҳудудида мезолит даврига оид геометрик нақшли ёғоч ва тош асбоблар, турли расмларга бой шнша идишлар, суяк буюмлар топилган. Республиканинг ўрмонга бойлиги ёғоч мейморлигининг ривожланишига имкон берди. Ибодатхоналар ёғоч ва тошдан ишланган (18-а.). Сусол ва вим услубидаги уйлар гўзал ва ифодали. 19-а.да 1—2 қаватли, баланд пойдеворли серҳашам ва ёғоч уйлар кўпроқ қурилган. Томи икки томонга нишаб қилинган. Деразалари оққа бўялган, устки тахта-си ҳашамдор қилиб ясалган. 20-а.да Сективкарда қурилиш ишлари авж олдирилди. Воркута (1943), Ухта (1943), Печора (1949) ва б. шаҳарлар барпо

этилди, 5—9 қаватли гиштин ва йирик панелли уйлар, кўплаб жамоат бинолари ва б. қурилди.

К. халқ санъати, асосан, кийим ва рўзгор буюмларини тайёрлашдан бошланган. Ҳар бир жойнинг сеvimли ранглари бор: жан-да аёл бош кийимлари ва куйлаклари жуда майда зич каштали қилиб, кўпинча, қизил ва қора рангда тикилади. Шим-да мўйнали кийимлар, кўлқоплар, сумкалар қизил, кўк, яшил рангдаги мовут парчалари б-н «мозаика» усулида безатилади. Қайин пўстлогидан турли буюмлар тўқиш кенг расм бўлган. Профессионал тасвирий санъати 20-а.нинг 20-й.ларида пайдо бўлди. В.В.Поляков асос солган китоб графикаси, плакат ва газ. сураткашлиги М.П. Безносот, В.П. Малахов, В.А. Баусовлар томонидан ривожлантирилди. 40-й.ларда тарихий мавзуда манзара ва расм чизиш (В.Г.Постников), портретлар яратиш (М.П.Безносот) авж олди. 40—50-й.ларда дастлабки сюжетли расмлар ва портретлар яратилди. Ҳайкалтарошлик, ўймакорлик санъати пайдо бўлди. Кейинги йилларда санъатнинг барча тармоқлари раванқ топди. Халқ ҳунармандчилиги турларида ёғоч ўймакорлиги, ёғочсозлик, мўйначилик, каштачилик, кўнчилик, кулоллик, тўқимачилик ривож топган.

**Муסיқа** фольклори кўшиқ жанридан иборат. Қад. К. кўшиқлари паст пардаларда раван айтилади. Кейинги давр кўшиқлари кенг диапазонда ижро этилиши б-н ажралиб туради. Яккаҳон ва хор (одатда, 2 ва 3 овозли) ижрочилик санъати тарқалган. Чолғу асбобларидан уч торли сугудэк (камонли ва чертма), 4—7 торли брунган (катта ҳажмдаги урма соз), пуфлаб чалинадиган оркестр асбобларидан чипсан, пэлян ва б. бор. Улар ичида балалайка ва гармонь салмоқли ўрин тутди.

Профессионал муסיқа санъати 20-а. бошларида пайдо бўлди. 40-й.ларда дастлабки миллий муסיқали драмалар яратилди (А.А. Воронцовнинг «Усть-Кулом кўзғолони» асари ва б.). 60-й.ларда миллий опера («Усть-Кулом осмонда момақалдироқ») ва балет («Яг-Морт») юзага келди.

К.да республика муסיқали театри, филармония, ашула ва рақс ансамбли, муסיқа билим юртлари, болалар муסיқа мактаблари бор.

**КОМИ ТИЛИ** (Коми — зирян тили) — фин-угор тиллари оиласи (перм шохбчаси)га мансуб. Кола я.о.даги Ямало-ненец ва Ханги-Мансий, Коми ҳудудларида тарқалган. К.т.да 327 минг киши (1979) сўзлашади. Бир неча ше-

валари бор. К.т. коми-пермяк тилидан барча шеваларда е товуши борлиги б-н фарқланади. Ургу сўзнинг биринчи бўғинига тушади. Бирор нарсанинг устида ёки яқинида эканини ифодаловчи келишиклар мавжуд. Ёзуви рус алифбоси асосида.

**КОМИК** — ҳажвий роллар ижро этувчи актёр; сахна амплуаси. К. халқ майдон театрида марказий ижрочи ҳисобланиб, халқ юмори ва теран фикрларини тарқатиб юради. Муболага ишла-тиб қаҳрамонини кўпроқ кулгили қилиб кўрсатади.

Уйғониш даври театрида, айниқса, У. Шекспир асарлари (мас., «Қирол Лир»)да К. роллар (ижрочиси масхара дейиладиган) фалсафий ва драматик мазмун б-н бойитилган. Классицизм К.ни трагедия (фожиа) жанридан четлаштирди. Лекин Ж. Мольернинг асарлари (мас., «Скапен найранглари»)да халқнинг ақл-заковатини ифодаловчи, хушчақчақ қаҳрамонлар (Скапен ва б.) ҳукмрон табақаларининг кирдикорларини сатира, юмор элементлари орқали фош қилганлар. Аста-секин К.нинг вазифа ва воситалари ўзгариб, бойиб борган. 19-а. театрида ижтимоий сатира вазифаси ва айни вақтда илғор драмадаги инсонпарварлик тенденцияларни очиб бериш К. зиммасига уюлатилган. Айниқса, 20-а.да К. санъати мазмунан бойиб, ҳаётийлик, чуқур психологик ижро б-н бир қаторда халқ театри анъаналари асосида бойиб борди.

К. амплуаси ўзбек анъанавий театри (масхарабозлик, қизиқчилик, кўғир-чоқбозлик) томошаларида қадимдан мавжуд бўлган. Ўзбек актёрлик санъати ҳажв ва ҳазил йўналишида ривожланган. *Зокир эшон, Комилқори қизиқ, Тула масхара, Нормат қизиқ, Матхонлиқ қизиқ, Мизроб масхара, Охунжон қизиқ, Юсуфжон қизиқ* каби йирик К. актёрлар ижод қилганлар. Кейинчалик М. Муроқилов, Ҳ. Исломов, Р. Пирмухамедов, С. Хўжаев, Ф. Аъзамов ва б. халқ масхарабозлик санъати тажрибаларига сунган ҳолда ўз ижро услубларини яратганлар. Ҳоз. кунда уларнинг анъаналарини Б. Ихтиёр, Э. Каримов, Ҳ. Тожибоев, О. Асомов, М. Холмедов, Б. Муҳаммадхўжаев кабилар давом эттирмоқдалар.

Ад.: Қодиров М., Масхарабоз ва қизиқчилар санъати, Т., 1971.

Муҳсин Қодиров.

**КОМИКЛИК** (юн. komikos — қувноқ, кулгили, komos — Юнистонда узумчилик ва виночилик худоси Дионис шарафига ўтказиладиган байрамда одатдагидан бошқача кийимда қатнашган қувноқ одамлар) — эстетика ту-

шунчаси. Кулгиликни англатади. Келиб чиқиши халқ кулгили ўйинларига бориб тарқалади. Муайян ижтимоий ҳодисанинг, кишилар хулқ-атворлари ва олатларининг объектив ҳақиқат ҳолга ва эстетик *идеал*га нисбатан вужулга келган номувофиқлигини кулги шаклида ифодалайди. К. турлича кўринишда янгилик б-н эскиликнинг, мазмун б-н шаклнинг, мақсад ва воситаларнинг, амал ва вазиятнинг, инсоннинг реал моҳияти ва унинг ўзи ҳақидаги фикрининг номувофиқлигида юз бериши мумкин. Маданиятнинг ривожлана бориш жараёнида К. турлари — ўткир киноя, ҳазил, ҳажв ажралиб чиқди. Воқелик зиддиятларини ўзида акс эттирувчи К. учун карикатура (ҳажв), гротеск (муболага) аломатлари муҳим ўрин тутди. Комедия жанри К.ка асосланди.

**КОМИЛ ХОРАЗМИЙ** (тахаллуси: асл исми Паҳлавон Муҳаммаднинг Абдулла Охунд ўғли) (1825 — Хива — 1899) — ўзбек шоири, хаттот, мусиқашунос, таржимон ва давлат арбоби. Жаҳон маданиятининг Хоразмдаги илк тарғиботчиларидан бири. Хива мадрасасида ўқиган. Араб ва форс тилларини мукаммал билган. Шарқ адабиёти намоёндалари ижодини, мумтоз мусиқани, хаттотлик сирларини кунт б-н ўрганган. 25—30 ёшларида шоир сифатида танилган. *Оғаҳий* унинг номини ўзининг «Гулшани давлат» китобига киритган. Хива хони *Саид Муҳаммадхон* саройида котиблик қилган. *Муҳаммад Раҳим II* уни мирзабошилик вазифасига кўтарган. Россия б-н Хива хонлиги ўртасида имзоланган сулҳ шартномаси (*Гандимиён шартномаси*) К.Х. кўли б-н ёзилган (1873). Сўнгра саройида девонбеги (1873—80), мирзабоши лавозимларида ишлаган (1880 й.дан). Хоразмда биринчи бўлиб босмахона ташкил этган (1880—81).

К.Х. Шарқ мумтоз мусиқаси, ҳусусан, мақомчилик анъаналарини ривожлантиришга ҳомийлик қилган, ўзбек куйларини ёзиб олиш учун «Танбур чизиги» деб аталувчи нота тизимини жорий этган. Бу ўзига хос нотада «Рост» мақомининг бош қисмини ёзган. Ўғли Мирзо Муҳаммадрасул отаси бошлаган ишни давом эттириб, Хоразм «Шашмақом»ининг қолган ашула ва чолгу йўлларини тўла нотага олган. «Рост» мақомига боғланган «Мураббаи Комил» ва «Пешрави Феруз» куйларининг нотаси бизгача етиб келган. К.Х. Москва ва Петербург ш.ларига 2 марта сафар қилган (1873, 1883). 1891, 1896—97 й.ларда эса Тошкентга келиб, бу ердаги маданий янгиликлар ҳақидаги

«Дар баёни таъриф ва тавсиф Тошканд» («Тошкент таърифи ва тавсифи баёнида») қасидасини битган. Бу қасида ўзбек адабиётида ижтимоий тараққиётни акс эттирган дастлабки йирик шеърин асарлардан бўлиб, унда янги, замонавий маданият улуғланади.

К.Х. Шарқ мумтоз шоирлари анъаналари руҳида лирик шеърлар ёзган, девон тузган. Бу девонда 8000 мисралдан ортиқ шеър бўлиб, улар ғазал, мурабба, мухаммас, мусаддас, маснавий, рубоний, қасида, муаммо каби жанрларда ёзилган. Уларда чин инсоний фазилатлар улуғланган, жаҳолат қораланган, ишқ-муҳаббат тараннум этилган. К.Х.нинг деярли барча жанрдаги асарларида ижтимоий танқидга кенг ўрин берилган, айрим мисралари афоризм ларажасига кўтарилган («Фалак зулми бир ёну, бир ён алар...» ва б.). Шайх *Сулаймон Бухорий* ўзининг машҳур «Луготи чигатойи ва турки усмоний» («Чигатойча ва усмоний туркча лугат») асарига К.Х.нинг ижодидан ўринли фойдаланган ва Хоразм шевасидаги кўпчилик сўзларнинг маъносини унинг шеърлари орқали изоҳлаб берган. К.Х. 1865 й.да Бархурдор бин Маҳмуд туркман *Фароҳий*нинг (адабий таҳаллуси Мумтоз) «Маҳбуб ул-қулуб» (бу асар айрим манбаларда «Маҳфилоро» — «Мажлиста зийнат берувчи» деб ҳам юритилади) ҳамда 1869—70 й.ларда Фахриддин Али Сайфийнинг «Латойиф ат-тавойиф» («Турли тоифаларнинг латифлари») асарларини форс тилидан ўзбек тилига таржима қилган. Алишер Навоий «Хамса»сининг биринчи Хоразм тошбосма нашрига сўзбоши ёзган. К.Х. девони қўлёзмаларни Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти қўлёзмалар фондида сақланади (инв. №1849, 1025). М.Юнусов, Ф.Каримов, А.Ҳайитметов, ва б. олимлар К.Х. ижодини талқий этганлар.

Ас.: Девон. Т., 1975.

Ад.: Юнусов М., *Комил Хоразмий*, Т., 1960; Асрлар нидоси [мажмуа], Т., 1982.

**КОМИЛАР** (аввалги номи — зирялар) — халқ. Коми Республикасининг туб аҳолиси (292 минг киши). РФ да 336 минг киши (1990-й. лар ўрталари). Коми тилида сўзлашади. *Коми-пермякларга* қардош. Диндорлари — православлар.



**КОМИЛЖОНОВ** Раҳим (1926.5.5, Бухоро) — дирижёр. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1981). Тошкент консерваториясининг хор дирижёрлиги ф-тини тугатган (1947). Бухоро театрида дирижёр (1947—51), Самарқанд (1951—63), Сурхондарё (1963—68), Қашқадарё (1968—88) муסיқали драма ва комедия театрларида бош дирижёр. 1988 й.дан Қарши санъат билим юртининг дирижёрлик бўлимида ўқитувчи. Дирижёр сифатида турли спектакллари бошқарган. «Холисон» (Ҳамза, 1951, Самарқанд), «Ўтган кунлар» (Исмоилзода, 1953) ва б. муסיқали драмалар, турли мавзудаги кўшиқлар («Самарқанддан салом», «Сурхондарё», «Кўзларинг» ва б.) муаллифи.

**КОМИЛОВ** Иброҳим Комилович (1926.15.5, Риштон тумани) — кулол, Ўзбекистон халқ рассоми (1973). Отаси уста Комил Мадаминов ва кулол Элибой Далиевдан ҳунар ўрганган. «Янги ҳаёт» кулоллик артелида кулол, рассом; 1970 й.дан Риштон керамика з-лида рассом. К. қад. Риштон кулоллик мактаби анъаналарини қайта тиклашга катта ҳисса кўшди ва унинг янги, чидамли ва нафис намуналарини яратди; у яратган буюмлар (лаган, коса, шоко-са, пиёла, гулдон ва б.) ҳаво ранг колорити, ўзига хос услублаштирилган нақшлари ва ҳайвонларнинг рамзий шакллари б-н ажралиб туради. К. анъанавий услубда тайёрлаган кошнлар замонавий биноларни безаб турибди, асарларидан намуналар республика ва хориждаги музейларда, шахсий тўпламларда сақланади (жумладан, Япониядаги энг йирик кулоллик тўпламларидан кенг ўрин олган).

1950 й.дан республика ва чет мамлакатлардаги кўргазмаларда асарлари б-н иштирок этади. Ўзбекистон БА Олтин медали б-н мукофотланган (2002).



И. Комилов яратган идишлардан намуналар.

**КОМИЛОВ** Кабир (1911.19.11 — Тошкент — 1998.27.12) — ҳуқуқшунос. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1989). Тошкент юридик ин-тида ўқиган (1935—39). Адлия халқ комиссарлиги тизимида ишлади: Ўзбекистон ССР Адлия вазири (1944—47), республика Олий суди раиси (1947—50), Ўзбекистон ФА Ҳуқуқ бўлимида (1951—58) катта илмий ходим, Ўзбекистон ФА Президиумида илмий котиб муовини (1960—66), Ўзбекистон ФА Фалсафа ва ҳуқуқ ин-тида катта илмий ходим (1958—60), шўба мудир (1968 йдан), К. маҳаллий давлат ҳокимияти ва фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариши тўғрисидаги қонунларни ҳаётга жорий этишнинг ҳуқуқий муаммолари устида и.т.лар олиб борди.

**КОМИЛОВ** Маҳаммадjon Комилович (1917.12.3 — Тошкент — 2000.9.4) — кўз касалликлари мутахассиси. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1977), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган врач (1967), тиббиёт фанлари д-ри (1971), проф. (1971). Тошкент тиббиёт ин-тини тугатган (1939). 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1940—46), Тошкент врачлар малакасини ошириш ин-ти кўз касалликлари кафедраси мудир (1957—88), проф.-консультант (1988—90). Трахома, ўткир конъюнктивит, блефарит, кўз жараҳатлари, глаукома, катаракта, кўз қон томири касалликларини даволаш ва олдини олиш устида тадқиқотлар олиб борган. Ўзбекистон офтальмологлари илмий жамияти бошқаруви раиси (1957—90). «Жасорат» медали (1994) б-н мукофотланган.

Ас.: Трахома, Т., 1960; Диагностические ошибки в офтальмологии, Т., 1978.

**КОМИЛОВ** Мирзоян Мирзахмедович (1936.17.10, Тошкент) — информатика ва кибернетика соҳасидаги олим. Ўзбекистон ФА акад. (1994), техника фанлари д-ри (1974), проф. (1977). Н.Э. Бауман номидаги Москва Олий техника билим юртини тугатган (1960). Ўзбекистон ФА Математика ин-тида муҳандис (1960—63), Ўзбекистон ФА қошидаги Ҳисоблаш марказида (1963—66), Ҳисоблаш марказли Кибернетика ин-тида лаб. мулири (1966—83), Ўзбекистон ФА «Кибернетика» ИИЧБ «Алгоритм» ин-ти директори ўринбосари (1983—92), «Кибернетика» ИИЧБ қошидаги «Тизимли тадқиқотлар» и. т. ин-ти директори (1992—94), Ўзбекистон ФА вице-президенти (1994—2001), 2001 йдан «Кибернетика» ин-тида лаб. мудир. Илмий ишлари, асосан, информатика, кибернетика, инсон-ма-

шина ҳамда сунъий интеллект тизимларини қуриш, ечим қабул қилиш, тасвирларни аниқлаш назарияси ва амалиётига доир. Техник-технология турдаги мураккаб тизимларни моделлаштириш назариясига муносиб ҳисса қўшган. Узлуксиз ва узлуксиз-узлукли жараёнларни адаптив идентификациялаш ҳамда шу соҳада ҳисоблаш тизимларини қўллашнинг янги усулини асослаб берди. Республикада биринчилардан бўлиб тизимли таҳлилга ҳамда кимёвий технология жараёнларни муқобил бошқариш ва ушбу жараёнларни идентификациялаш учун бошқарув ҳисоблаш мажмуаларини қўллашга асос солди.

Ас.: Алгоритмы вычисления оценок и их применения, Т., 1974 (ҳамкорликда); Информационно-распознающие системы частичной прецедентности, Т., 1989 (ҳамкорликда).

**КОМИЛОВ** Нажмиддин (1937.5.10, Папжикент тумани, Тожикистон) — адабиётшунос олим, филол. фанлари д-ри (1975), проф. (1991). СамДУнинг филол. ф-тини тугатган (1965). Ўзбек совет энциклопедияси Бош таҳририятида катта муҳаррир (1970—71), ТошДУда катта ўқитувчи (1971—75), Тошкент шарқшунослик ин-ти кафедра мудир (1991—94; 2001 йдан), Ўзбекистон Республикаси Президенти девонида консультант (1994—95). Давлат ва жамият қурилиши академияси проректори (1995—99). Ўзбекистон Республикаси марказий сайлов комиссияси раиси (1999—2001).

К. дастлаб таржима ва қиёсий адабиётшунослик, таржима тарихининг назарий масалалари бўйича тадқиқотлар олиб борди. Матншунослик ва адабий жанрлар тараққиёти б-н боғлиқ масалаларни ўрганди. Кейинги йилларда унинг илмий фаолияти тасаввуф тарихи, асосий йўналишлари, тариқат, шариат, ҳақиқат тушунчаларига қаратилди. Шу йўналишда у Аҳмад Яссавий, Нажмиддин Кубро, Ибн Арабий, Насафий, Баҳоуддин Нақшбанд таълимотлари моҳиятини очиб берди. Фариддин Атторнинг «Илоҳийнома», С.Валаднинг «Маориф», А.Насафийнинг «Зубайдат ул-ҳақоийк» ва Ҳусайн Воиз Кошифийнинг «Футувватномаи султоний» асарларини таржима қилди. К. «Ўзбекистон миллий энциклопеди-



яси» бош таҳрир ҳайъати аъзоси (1997 йдан).

Ас.: Дўстлик куприклари, Т., 1979 (ҳамкорликда); Ибн Сино ва Данте, Т., 1983; Бу қадимий санъат, Т., 1988; Нажмиддин Кубро, Т., 1995; Тафаккур қарвонлари, Т., 1999; Тасаввуф ёки қимил инсон ахлоқи, Т., 1999; Тасаввуф, Таъқид асрори, Т., 1999; Фақр нури порлаган қалб, Т., 2001.

**КОМИЛОВ** Ориф (1930.1.6, Жиззах вилояти Жиззах тумани Оққўрғон қишлоғи — 2000.18.12, Тошкент) — тупроқшунос-мелиоратор олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1991), қ.х. фанлари д-ри (1983), проф. (1986). СамДУ тупроқшунослик ф-тини тугатган (1955). Ўзбекистон ФА Тупроқшунослик (ҳоз. Тупроқшунослик ва агрохимё) ин-тида катта илмий ходим (1963—69), шўр тупроқлар лаб. мудир (1969—91), 1991 йдан шўр тупроқлар генезиси ва мелиорацияси бўлими мудир. Илмий ишлари Ўрта Осиё минтақасида шўр тупроқларнинг вужудга келиши ва уларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, маҳаллий (минтақавий) тупроқ ҳосил бўлиши жараёнининг назарий концепциясини яратиш муаммоларига бағишланган.

Ас.: Тупроқ шўрланиши ва унга қарши қураш чоралари, Т., 1973; Мелиоративное состояние и плодородие вновь освоенных почв Голодной степи, Т., 1985; Мелиорация засоленных почв Узбекистана, Т., 1985; Генезис и свойства окислительно-загипсованных почв Центральной Ферганы (ҳамкорликда), Т., 1992.

**КОМИЛОВ** У. О. — қ. *Уста Олим Комилов*.

**КОМИЛОВ** Эркин (1946.20.7, Андижон вилояти, Курфа қишлоғи) — Ўзбекистон халқ артисти (1998). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1968). 1966 йдан Ҳамза театрида актёр. Энг яхши роллари: Қиличбек («Олтин девор»), Қобилжон («Самандар»), Ибн Сино («Беруний»), Карл Моор («Қароқчилар»), Жевакин («Уйланиш»), Глумов («Ҳар тўқисда бир айб»), Мясников («Қатагон»), ал-Зокир («Пири Кошнот»), Боязит («Соҳибқирон Темури»), Икром («Уфқ»), Альбени («Қирол Лир»), Абулфайзхон («Абулфайзхон»), Ортиқ («Ноёб нуҳа»), Маннон Уйғур («Томоша давом этади»), Гаррисон («Етти фарёд») ва б. Яратган образларига ўзига хос раиш бериб, характерларнинг ишончли чиқишига эришади. Роль ўйнашда яхшилик, табиийлик, қаҳрамоннинг ҳиссиёт ва кечинмаларини мураккаб мажмуни бера олиш, актёр сийратидagi жилванган куч, зиёлилик, ички ма-



Эркин Комилов Ўзбек миллий театри сахнасида.

даниятнинг жўш уриши К. ижодига хос.

К. кинода ҳам бир қанча образлар яратган: Бегимқул («Юзсиз»), Йўлдош («Севги»), Муслимонқул («Ўтган кунлар»), Валихўжа эшон («Амирнинг хуфийна юриши»), Хуррам («Тилла бола»), Боязид Жалойир («Амир Темура»), Курбонов («Учишга рухсат этинг»), Довженко киностудиясида «Юлдуз шуъласи» фильмида Эргаш Собиров ва б. Видео ва телефильмларда Азиз Қосимов («Гирдоб»), Султонмурод («Алишер Навоий»), Ҳайдар («Диёнат»), Раҳим Сандов («Ёз ёмири»), Чарльз Фористер («Қора қарвон»), Бачана («Абадият қонун»), Жаббор («Қора кўзлар»), Майор Солихов («Сўнгги ўқ»), Ҳайдар (Кесак полков) («Шайтанат»), Шокир ота («Еттинчи фалакдан келган овоз») каби роллар ижро этган. «Оталар сўзи—ақлнинг кўзи» кўрсатувида 100 дан ортиқ роль ўйнаган. 500 дан ортиқ фильм (айниқса, мультфильм, эртақфильмларни) дубляж қилишда қатнашган.

**КОМИЛОВА** Хосият Комиловна (1912.25.4, Кўқон — 1961.27.12, Тошкент) — тилшунос олима. Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1952), филол. фанлари номзоди (1944), ҳоз. СамДУнинг филол. ф-тини тугатган (1935). Бухоро педагогика ин-тида кафедра мудири (1935—39), Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт ин-тида катта илмий ходим (1944—61). К. ўзбек тилининг орфографияси, морфологияси ва синтаксиси соҳаларида и.т. ишлари олиб борган («Ўзбек тилида тушум келишиги вазифалари» ва б.). У йирик мутахассис олимлар томонидан тайёрланиб нашр этилган «Ҳозирги замон ўзбек тили» (лексикология, фонетика ва морфология) номли монографик асар ҳаммуаллифи.

Ас.: Сон ва оломш. Т., 1953; Гапда сўзларнинг боғланиши. Т., 1955.

**КОМИЛОВА** Ҳалима Олимовна (1926.24.12, Марғилон — 1984.29.3, Тошкент) — балет артисти, раққоса. Ўзбекистон халқ артисти (1967), *Уста Олим Комиловнинг қизи*. Ўзбек опера ва балет театри (Навоий театри) қошидаги балет студиясини (1948), Катта театр (Москва) қошидаги хореография билим юртини (1951) тугатган. 1942 й.дан Навоий театрида ишлаган. 1982—84 й.лар Тошкент хореография билим юртида педагог. У яратган образлар ўзининг бадний юксаклиги, кучли драматизми, турли характердаги қахрамонлари феъл-атворини, ички дунёсини нафис ҳаракатларда усталик б-н очиб бериш, миллий мумтоз рақсларни алоҳида маҳорат б-н ижро этиши б-н ажралиб туради. Энг яхши партиялари: Зарема (Б.Асафьев, «Зарема»), Бал маликаси (Р.Глиэр, «Мис чавандоз»), Лола (Г.Мушель, «Раққоса»), Сирень париси, Одиллия (П. Чайковский, «Уйкудаги гўзал», «Оққуш кўли»), Ойни-



Ҳалима Комилова. «Муножот» рақси.

са (Б. Гненко, Д. Зокиров, «Онниса»), Китри, Кўча раққосаси (Л. Минкус, «Дон Кихот»), Кармен (М. Равель, «Болеро») ва б. К., айниса, ўзбек, тожик ва б. шарқ халқлари рақсларидаги лирик жўшқинлик, шўх, айна пайтда нафис равон ижроси, ҳаракатларидаги чаққонлик б-н томошабинлар эътиборини қозонган: «Занг», «Ларзон», «Эй нигорим», «Роҳат», «Тоғли Бадахшон», «Муножот», «Пилла рақси», «Шодиёна», «Танавор», «Ҳиндча», «Арабча», «Испанча» рақслар шулар жумласидан. Жаҳон ёшлари ва студентларининг 3-фестивали (Берлин, 1951) лауреати.

**КОМИЛҚОРИ ҚИЗИҚ** (Кулижонов Комил, 1891 — Кўқон — 1983) — ўзбек халқ қизиқчиси. Ижоди кўқонлик Нормат қизиқ бошлиқ қизиқчилар таъсирида шаклланган. Ҳамид оғиз, Аъзам қизиқ ва *Юсуфжон қизиқлар* б-н са-

йилларда «Келин туши», «Ҳаммол», «Жўрабоши кўрқоқ» қизиқчиликлари намоён этган. «Уч буқоқ», «Хушторлар жазоси» кулги-ҳикояларини яратган ва ижро этган. 1926—30 й.ларда Аъзам қизиқ, 40-й.ларда *Ака Бухор* тўласида (асосан, Пўлатжон қизиқ Норматов б-н) «Тўп ўғриси», «Кетмон тилаш», «Ўлик сотди», «Бедана ўйин» ва б. қизиқчиликлари кўрсатган. «Кичкинажон» рақс-пантомимасида иштирок этган. «Саодатхон» замонавий халқ комедиясининг муаллифларидан.

Ад.: Қолиров М., Ўзбек халқ томоша санъати. Т., 1981.

**КОМИ-ПЕРМЯКЛАР МУХТОР ОКРУГИ** — РФ да энг биринчи тузилган мухтор округ, Пермь вилояти таркибида. 1925 й. 26 фев.да ташкил қилинган. Майд. 32,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 151,6 минг киши (2000). Шундан шаҳар аҳолиси 28% ни ташкил этади. Асосан, коми-пермяклар, руслар, шунингдек, бошқа миллат вакиллари ҳам яшайди. Округда 1 шаҳар (Кудимкар), 3 шаҳарча бор. Маркази Кудимкар ш. Уралолди ҳудудида. Кама дарёсининг юқори оқимида жойлашган. Ер юзаси паст-баланд текислик, шим.да Шим.Уваллар, ғарбида Юқори Кама қирлари бор. Январнинг ўртача т-раси —15° дан —17° гача, июлники 17—18°. Йиллик ёғин миқдори 500 мм. Ҳудудининг 80% ўрмон. Ўрмон ва ёғочсозлик, ўрмон кимёси, металлсозлик, озиқ-овқат, енгил саноати ривожланган. Қ.х. гўшт-сут чорвачилиги ва ғаллачиликка ихтисослашган. Қора бугдой, сули, баҳорикор бугдой экилади. Мўйнали ҳайвонлар овланади. Кама дарёсида кема-лар қатнайди. Театр, музей бор.

**КОМИ-ПЕРМЯК ТИЛИ** — коми-пермяклар тили. Фин-угор тилларининг Перс гуруҳига мансуб. Унда 116 мингдан ортиқ киши гаплашади (1979 й.даги аҳоли рўйхати бўйича). К.-п. т. *коми* тилига яқин. Асосий белгилари: унли ва ундош товушларнинг қўшилишидан қочиш, товушларга қўшни товушларнинг таъсири кам бўлади. Отга сон ва келишик категориялари хос. Ёзуви 14-ада пайдо бўлган. Адабий тили ҳоз. замонга келиб узил-кесил шаклланди. Ёзуви рус алифбоси асосида.

**КОМИ-ПЕРМЯКЛАР** — РФ даги халқ, 147 минг киши (1990-й.лар ўрталари), жумладан, Коми-Пермяклар мухтор округида 95 минг киши, коми-пермяк тилида сўзлашадилар. Комилар, удмуртларга қардош. Диндорлари-православлар.

**КОМИССИЯ** (лот. *commissio* — топшириқ) — 1) коллегиял орган, бирон-бир вазифани бажариш (сайлов К.си, ҳисоб К.си, тафтиш К.си) ёки махсус тадбирлар ўтказиш учун тузилади; 2) Фуқаролик ҳуқуқида — шартнома; унга кўра, бир томон (комиссионер) 2-томон (комитент)нинг топшириғига биноан муайян ҳақ эвазига ўз номидан, лекин комитентнинг манфаати ва ҳисобига 3-шахс б-н битим тузади.

**КОМИТАС** (тахаллуси; аслида Согомон Геворкович Согомонян) [1869.26.9 (8.10), Туркия, Кутина қишлоғи — 1935.22.10, Париж, Ереванда дафн этилган] — арман композитори, хор дирижёри, фольклоршунос. Арман муסיқа этнографияси ва кўп овозли хор муסיқасининг асосчиси. Эчминалдин диний академиясини (1893), Берлин консерваторияси ҳамда ун-тини (1899) тугатган. Эчминалдинда муסיқа синфлари ва хор раҳбари (1899 й.дан). 1910 й.дан Истанбулда, 1918 й.дан Парижда яшаб ижод қилган. 1916 й.дан оғир рухий касалликка учраган. 3000 дан ортиқ халқ кўшиқларини тўплаб, айримларини хор, кўпроқ эса овоз ва фортепиано учун қайта ишлаган; арман, курд, турк ва б. халқ кўшиқларини илмий тадқиқ этган. К. ижодий фаолияти ва авваламбор полифоник хор асарлари миллий композиторлик мактаби, шу б-н бирга Шарқ (хусусан, ўзбек) хор муסיқаси шаклланишига катта таъсир ўтказган. Арманистон давлат филармонияси қошидаги квартет, Ереван консерваториясига К. номи берилган. 1969 й.дан 12 жилдли мукамал мероси нашр этила бошланган.

**КОММЕНСАЛИЗМ** (лот. *com* — бирга, биргаликда; *mensa* — озиқланиш) — симбиоз тури. Икки организм ўртасидаги муносабат. Бунда организмлардан бири (комменсал) ташқи муҳит б-н муносабатларини бошқаришни иккинчи организм (хўжайин) зиммасига юклайди, лекин у б-н мустаҳкам боғланмайди. Бу системада 2 организм ўзаро метаболизм ёки антагонистик муносабатга киришмайди. Умумий майдон, субстрат, биргаликда ҳаракатланиш ёки кўпинча озиқ комменсал муносабатларнинг асосини ташкил этиши мумкин. Хўжайинининг тузилиши ва ҳаёт кечиришининг ўзига хос хусусиятлари орқали комменсал бу муносабатлардан бир ёқлама фойдаланади. Одатда, комменсалнинг бўлиши ёки бўлмалиги хўжайин учун бефарқ бўлади. К. табиатда *паразитизмга* нисбатан кам учрайди. Денгиз бодрингларининг тана бўшлиғида карапус балигининг яшashi К.га мисол бўла олади. Балиқ

денгиз бодрингилан фақат пана жой сифатида фойдаланади. К.нинг синойкия (квартирантлик), паройкия, эпнойкия, энтойкия ва б. хиллари бўлади.

**КОММЕРЦИЯ** (лот. *commercium* — савдо) — савдо ва савдо-воситачилик фаолияти, товар ва хизматларни сотиш ёки сотилишига кўмаклашишда иштирок этиш. К. фаолиятининг асосий йўналиши — товар ва хизматларни ишлаб чиқарувчилардан истеъмолчиларга етказиб бериш—муомала соҳаси ҳисобланади. Меҳнат тақсмоти натижасида К. фаолияти алоҳида иқтисодий йўналиш сифатида шаклланган. К. ихтисослашган кенг соҳа бўлиб, бугунги кунда унинг асосий йўналишларига савдо-воситачилик ва *реклама* фаолияти киради. Савдо-воситачилик фаолияти универсал ва ихтисослашган, улгуржи ва чакана савдо турларидан иборат. Реклама фаолияти ҳам К.нинг ажралмас бир бўлаги бўлиб, товарлар хизматлар савдосини рағбатлаштиришга йўналтирилган фаолият соҳасини ташкил этади. Реклама истеъмолчилар учун товар ва хизматлар тўғрисида ошқора ахборот етказиши ва уларнинг сотилишини фаоллаштиради.

Маҳсулотнинг ишлаб чиқарувчидан харид этилган нархи б-н уни истеъмолчига сотиш нархи ўртасидаги фарқ К. даромадларини ташкил этади.

**КОММИВОЯЖЕР** (франц. *commis voyageur*) — йирик савдо фирмаларининг харидорларга намуналар, каталоглар, кўргазма варақлари асосида товарлар таклиф этадиган сайёр вакили, савдо бўйича воситачи.

**КОММУНА** (франц. *commune*, лот. *communis* — умумий) — 1) ўрта асрларда Фарбий Европада шаҳар К.си — феодаллардан ўз-ўзини бошқариш ҳуқуқларини олишга эришган жамоа; 2) ҳоз. бир неча хорижий давлатларда — кўйи маъмурий ҳудудий бирлигининг номи.

**КОММУНАЛ ГИГИЕНА**, аҳоли яшайдиган жойлар гигиенаси — *гигиенанин*г бир бўлими. Аҳоли яшайдиган жойларда уй-жой шароити ва атроф муҳит омилларининг аҳоли соғлиғига таъсирини ўрганади. Аҳолининг соғлом ва қулай турмуш шароитини таъминлаш учун гигиена меъёри ва санитария қондаларини ишлаб чиқади. Абу Али *ибн Сино* ўзининг «Тиб қонунлари» китобида қуриладиган турар жойлар кунгай, баҳаво ва қуруқ тупроқли бўлишини айтиб ўтган. Исмоил Журжоний «Хоразмшоҳ хазинаси» китобида нам, зах жойларга уй-жой қурганда пойдевори баландроқ бўлиши, шунингдек, атмосфера ҳавоси ва

ичиладиган сув тозалигини сақлаш керак деб айтган.

Аҳоли яшайдиган жойларнинг атмосфера ҳавоси гигиенаси ва ҳавони санитария жиҳатдан муҳофаза қилиш, сув ва сув таъминоти гигиенаси, тупроқ гигиенаси ва аҳоли яшайдиган жойларни тозалаш, сув ҳавзаларини санитария жиҳатдан муҳофаза қилиш, турар жой ҳамда бинолар, шунингдек, даволаш ва профилактика муассасалари гигиенаси К.г.нинг асосий бўлимларидир. К.г. турли текшириш усулларида, мас., ташқи муҳитни ўрганишда физик, кимёвий ва биологик методлардан, ташқи муҳитнинг организм ва кишилар соғлиғига таъсирини ўрганишда физиологик, санитария-токсикологик, клиник-статистик методлар ва б.дан фойдаланади. Саноатда ва қ.х.да ишлатиладиган кўпгина кимёвий моддаларни тажрибада текшириб, йўл кўйиш мумкин бўлган зарарсиз миқдор кўрсаткичларини таъсир этади. К.г. масалалари б-н Ўзбекистон Санитария, гигиена ва касб касалликлари ҳамда Эпидемиология, микробиология ва инфекция касалликлар иш-тлари, шунингдек, тиббиёт иш-тларининг К.г. кафедралари шуғулланади. К.г.нинг ривожига ўзбек олимларидан А.З.Зоҳидов, Қ.С.Зоиров, С.Н.Бобожонов, Т.И.Искандаров, Н.С.Тожибоева, Р.У.Убайдуллаев, А.Х.Комилжоновларнинг хизматлари катта. К.г.га оид маълумотлар «Ўзбекистон тиббиёт журнали»да ёритиб борилади.

**КОММУНАЛ ХЎЖАЛИК** — шаҳар, шаҳарча ва қишлоқ аҳолисига хизмат кўрсатувчи корхоналар, хизматлар ва хўжаликлар мажмуи. Шаҳарларда шаҳар хўжалиги таркибига киради. Кўпгина шаҳар ва шаҳарча К.х. корхоналари саноат корхоналарини сув, электр энергияси, газ ва б. б-н таъминлайди. Маҳаллий шароитларга қараб саноат корхоналарининг коммунал мақсадлардаги ўз иншоотлари барпо этилади.

К.х.нинг тараққиёт даражаси ва фаолияти аҳолининг фаровонлиғига, турмуш шароитига, сув ҳамда ҳавонинг тозалигига бевосита таъсир кўрсатади.

К.х.га қуйидагилар киради: 1) санитария-техника корхоналари — водопроводлар, канализация, аҳоли яшайдиган жойларни тозалаш б-н шуғулланувчи корхоналар, кир ювиш корхоналари, ҳаммомлар ва сузиш-чўмилиш ҳовузлари; 2) транспорт корхоналари — шаҳар пассажир транспорти (метрополитен, трамвай, троллейбус, осма йўллар, автобус ҳамда таксилар), маҳаллий сув транспорти; 3) энергетика корхоналари — электр, газ ва иссиқ-



лик тақсимловчи тармоқлар, иссиқлик электр марказлари, иситиш-буғ қозонлари ва электр ст-ялари, аҳоли яшайдиган жойларга хизмат кўрсатувчи газ з-длари. Шунингдек, йўл ва тротуарлар, кўприклар, ер ости ҳамда ер усти ўтиш йўллари, умумий фойдаланишдаги кўкаламзорлар, кўча чироқлари, меҳмонхоналар, ердан фойдаланиш, иморатлар ва иншоотларни инвентарлаш хизматлари, уй-жой фондига хизмат кўрсатадиган таъмирлаш, қурилиш ташкилотлари, мазорлар, крематорийлар ҳам К.х. таркибига киради.

20-а. бошларигача Ўзбекистон К. х. умумдавлат хўжалиги тармоғи сифатида шаклланмаган эди. Аҳоли ичиш учун булоқ, қудуқ, оқар сувлар (анҳор, ариқлардан фойдаланган). Шаҳарлардаги даҳаларнинг ҳар бир маҳалласида катта-кичик ҳовузлар бўлган. Маҳаллий аҳоли яшайдиган уй-жойлар қишда фақат сандал (танча) б-н иситилган.

20-а.,нинг 20-й.ларидан ободончилик тадбирлари шаҳарлар ривожланишининг бош режаси бўйича олиб борилди, ҳар бир туманда коммунал хўжалиги бўлимлари ташкил этилди. Кейинги ўн йилликлар давомида Ўзбекистонда К.х. йирик соҳага айланди, саноат и.ч.нинг ривож ва аҳолининг тез ўсишига боғлиқ ҳолда илдам суръатлар б-н ривожланди. Қишлоқ жойларида аҳоли яшайдиган жойларни обод қилишда лойиҳалаш ишлари йўлга қўйилди, шаҳарчалар, экспериментал агрошаҳарлар кўплаб қурилди.

Ўзбекистоннинг кўп тармоқли К.х. таркибида уй-жой хўжалигига хизмат кўрсатиш ва уни асраш, сув таъминоти ва канализация, иссиқлик ва газ таъминоти, аҳоли яшайдиган жойларни тозалаш б-н шуғулланувчи санитария-техника ташкилотлари, шаҳар йўловчилар ташиш электр транспорти (трамвай, троллейбус, метрополитен), электр, газ ва тақсимловчи тармоқлар, шаҳар хўжалигини ободонлаштириш, саноат, таъмирлаш-қурилиш, лойиҳалаш корхоналари, ташкилотлари ва б. мавжуд.

Республика К.х.да умумий қуввати бир кеча-кундузда 6,4 млн. м<sup>3</sup> ичимлик сувни олиш кучига эга бўлган иншоотлар, 17245 км узунликдаги сув ўтказгич шохобчалари ва сув узатгич (водо-водлар), бир кеча-кундузда умумий қуввати 3,4 млн. м<sup>3</sup> чиқинди сувларни тозалаш кучига эга бўлган иншоотлар, 5114 км коллекторлар ва канализация шохобчалари, бир соатда 6035 Гкал иссиқлик бериш қувватига эга бўлган иситиш қозонхоналари, 3716 км иссиқлик тармоғидан фойдаланилмоқда (2001).

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1993 й. 15 юлдаги «Ўзбекистон Республикасида коммунал хизмат кўрсатишни бошқаришни такомиллаштириш тўғрисида»ги Фармонида мувофиқ, вилоятлар ва Тошкент ш.да ҳудудий К.х. ва ундан фойдаланиш бирлашмалари барпо этилди. 1996 й.нинг бошида республика Коммунал хизмат кўрсатиш вазирлиги тизимида 345 корхона ва иншоот хусусийлаштирилди, коммунал хизмат кўрсатиш корхоналари негизда 20 акциядорлик жамияти барпо этилди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2000 й. 18-дек.даги «Коммунал хизматини бошқариш тизимини янада ислоҳ қилиш тўғрисида» Фармони асосида Республика Коммунал хизмат кўрсатиш вазирлиги тугатилди ва «Ўзкоммунхизмат» агентлиги ташкил этилди.

Шаҳар, шаҳарча ва туман марказларида аҳолини сув б-н таъминлаш, шунингдек, ичимлик суви сифатини яхшилаш мақсадида 1988—95 й.ларда суткасига 381 минг м<sup>3</sup> ичимлик суви етказиб берадиган водопровод шохобчалари қурилиб ишга туширилди (Самарқанд, Урганч, Нукус, Жиззах, Термиз, ва б. шаҳарларда). 90-й.ларда Туямўйин — Урганч, Туямўйин — Нукус, Дамхўжа ва б. сув қувурлари фойдаланишга топширилди. Республикада водопровод тизимининг умумий қуввати бир кеча-кундузда 12,0 млн. м<sup>3</sup> (1990 й.да — 10,5 млн.м<sup>3</sup>), кўча водопроводлари якка тармоғини уз. 56231,5 км (1990 й.да — 24204,3 км)га етди.

Уй-жойларни ободонлаштиришда канализация муҳим аҳамиятга эга. Ўзбекистонда археологик қазилмалар даврида айрим йирик шаҳарларда (Самарқанддаги Афросиёб қалъаси, Тош-

кентлаги Қоратош ҳаммоми харобасидан) сопол қувурли тазар (канализация) қолдиғи топилган. Аҳоли, асосан, кир ўралар, ханиклардан фойдаланган. 20-а. ўрталаридан канализация тармоғи кенгая борди. Канализация-тозалаш иншоотларининг бир кеча-кундуздаги қуввати эса 3,7 млн. м<sup>3</sup> ни ташкил этади. 1992 й.дан республика шаҳар ва айниқса, қишлоқларни газлаштириш устувор давлат сиёсатига айланди. 1991—2001 й.ларда аҳоли газ истеъмоли 3,6 марта кўпайди ва 17 млрд.м<sup>3</sup> га етди (1990 й.да 4,7 млрд. м<sup>3</sup>). 3,6 млн. хонадон табиий газ б-н таъминланди (2001). Республикада жами газ тармоқлари уз. 103 минг км ни ташкил этади.

Республика коммунал хўжалигининг яна бир муҳим тармоғи — шаҳар, шаҳарча ва туман марказлари санитария ҳолатини яхшилаш, қаттиқ ва қуюқ чиқиндиларни ўз вақтида йиғиш ва уларни чиқинди майдонларига олиб бориб зарарсизлантиришдир. Бу хизмат 113 шаҳар, 97 шаҳарчада йўлга қўйилган. Умумий майд. 930 га бўлган 173 чиқиндилар зарарсизлантириладиган майдонлар бор. Йилига 11 млн. м<sup>3</sup> қаттиқ ва 5 млн. м<sup>3</sup> дан ортиқ суюқ чиқинди йиғилади ва улар 5 мингдан ортиқ машина ва механизмлар (кўча супуралдиган, сув сепадиган, ахлат ташийдиган, канализация ва кир ўраларни тозалайдиган ва б.) орқали чиқиндиҳоналарга ташилади. Йирик шаҳарлар — Андижон, Бухоро, Наманган, Учқўрғон, Фарғона ва б.да махсус ихтисослаштирилган автобазалар бор.

К.х. учун олий ва ўрта махсус маълумотли мутахассислар Фарғона политехника, Тошкент ва Самарқанд архитектура-қурилиш, Тошкент темир йўл транспорти муҳандислари ин-тларида



Коммунал хўжалик машиналари: 1 — ахлат ташийдиган (Ўзбекистон); 2 — автомашина ва б.ни ювадиган аппарат (сувини иситиб, юқори босим ҳосил қилади) (Германия); 3 — пол артадиган-ювадиган (Германия); 4 — чанг сўргич (Германия).

ва Тошкент аграр ун-тида. Тошкент коммунал-қурилиш, Тошкент мехмон-хона хўжалиги, Фаргона политехника коллежларида тайёрланади.

**КОММУНАЛ ХЎЖАЛИК МАШИНАЛАРИ** — аҳоли яшайдиган жойлар ҳудудини, жамоа биноларини тозалайдиган ва йиғиштирадиган, кийим-кечакларни ювадиган ва кимёвий тозалайдиган машиналар. Аҳоли яшайдиган жойларни тозалашда ахлат ташийдиган (контейнерли, кузовли) машиналар, сув сепиш-ювиш машиналари, супуриш-тозалаш машиналари, ўра тозалаш (автошестерналар), йўлқалар ва пляжларни тозалаш, қор кураш, қум сепиш машиналари, универсал юклагичлар ва б. ишлатилади. Бу машиналарнинг баъзиларида олиб қўйиладиган жиҳозлар бўлади. Жамоа биноларини тозалашда супурадиган, супуриш-чанг сўрадиган, сув сепиш-чанг сўрадиган, пол артадиган ва б. машиналардан фойдаланилади. Майсазорлар ва кўкатларни техник жиҳатдан сақлашда майсазорларни ўрадиган, бута қирқадиган (бу-талайдиган) машиналардан, автоматик сув пуркагичлардан фойдаланилади. Булардан ташқари, канализация тармоқлари қудуқларини тозалайдиган ичимлик сувлари олинадиган қудуқларни таъмирлайдиган ва тозалайдиган, машиналар ҳам мавжуд. Шаҳар ва қишлоқларнинг коммунал ва турар жой хўжаликларида водопровод ва канализация, газ, иссиқлик ва электр тармоқлари учун оператив ишлайдиган ҳамда авария юз берганда фойдаланиладиган машиналар, шаҳар электр транспорти воситаларини, йўл тўшамаларини, турар жой биноларини таъмирлашда ишлатиладиган ва б. машиналар мавжуд (680-б.лаги расмга қ.).

**КОММУНИЗМ** (лот. communis — умумий) — ҳусусий мулкчиликни инкор қилишга асосланган турли қарашларнинг умумий номи (ибтидоий К., хаёлий К., «қазарма» К.и ва б.). Унга кўра, ягона умумий (ижтимоий) мулк жамият ижтимоий-иқтисодий тузилишининг асосини ташкил қилади. Бу ғоя «идеал жамият» номи б-н *Платон*, кейинроқ *Т.Мор*, *Т.Кампанелла*, *Ш.Фурье* ва б.нинг асарларида илгари сурилди. К. ёки коммунистик жамият номи б-н 19—20-а.ларда *К.Маркс*, *Ф.Энгельс* ва *В.И.Ленин* асарларида назарий ифодасини топди. Марксча тарихий жараён ҳақидаги қарашга биноан, К. — *кантиализм* ўрнини эгаллайдиган ва ўз тараққиётида 2 босқич (фаза) — *социализм* деб аталадиган қуйи босқич ҳамда тўла К. деб аталадиган юқори босқични босиб ўтадиган ижтимоий-иқтисо-

дий формациядир. К. назариётчилари бу икки босқичнинг ўзига хос жиҳатлари ҳамда умумий томонлари мавжудлигини кўрсатишга уринишган. Умумий томони иқтисодий жиҳатдан ягона ижтимоий мулкка асосланганлиги, ўзига хос томони эса — меҳнат тақсимооти тамойили б-н белгиланади, деб уқтиришган. Чунончи, улар К.да «ҳар кимдан қобилиятига яраша, ҳар кимга эҳтиёжига яраша» тамойили амал қилади, «К.да муҳим ижтимоий тафовутлар бўлмайди, ҳамма тенг бўлади», «давлат ўз вазифасини бажариб бўлади ва барҳам толади», деб ҳисоблашган.

К. ғоясининг асосида тарихий фақат материалистик тушуниш, формациявий қараш, синфийлик ва партиявийлик тамойилларига асосланиш, пролетариат манфаатларининггина ҳимоя қилиш кабилар ётади. Жамият тараққиёти қонунларига, инсон эркинлиги, мустақиллик ва демократия тамойилларига зид бўлган бу ғоялар собиқ СССР ҳудудида, «социалистик лагерь» деб аталган жаҳон социалистик системаси давлатларида татбиқ қилинди. 20-а.нинг 20-й.ларидан зўрлик йўли б-н пролетариат (амалда партия)нинг маъмурий-буйруқбозликка асосланган диктатураси ўрнатилди. Ривожланиш ва тараққиётнинг хилма-хиллиги, турли халқлар ва мамлакатларга хос миллий-маънавий ҳусусиятларнинг мавжудлиги инкор этилди. Дунё мамлакатлари ва халқларининг ягона коммунистик жамиятга боришини асослашга ҳаракат қилинди. Бироқ К.нинг «эркинлик», «тенглик» тўғрисидаги широрлари сохта ва асоссиз эканлиги маълум бўлди.

Ҳоз. вақтда айрим давлатлар социализмни бозор муносабатлари б-н боғлашга ҳаракат қилмоқдалар, К. тўғрисидаги қарашларга ўз ҳусусиятларини ҳисобга олган ҳолда янгича ёндошмоқдалар. Лекин яқин ўтмишда К. ёки коммунистик жамият қуриш йўлини танлаган давлатларнинг аксарияти бугунги кунда мустақил давлатлар сифатида ўзларига хос ривожланиш йўлидан бормоқдалар.

**КОММУНИКАЦИЯ** (лот. communicatio — умумлаштираман, боғлайман) — 1) кибернетикада — информация (ахборот)ларни алмашиш жараёни. Жисмоний ва ижтимоий нуқтаи назардан ёндошиладиган К.лар мавжуд. Жисмоний нуқтаи назардан ёндошиладиган К.ни *алоқа* ҳам деб аталади. Алоқа фаза жойлашган нуқталар, қурилмалар ёки кишилар ўртасида *мос алоқа канали* бўйича ахборотларни узатиш жараёнларини ўз ичига олади. Инсон яратган техникавий тизимлар-

да қуйидаги 4 та асосий К. тури бор: «инсон-инсон», «инсон-машина», «машина-инсон», «машина-машина». Техникавий даражадаги К. жараёнларида турли хил сунъий тиллар (мас., *алгол*, *кобол* ва ахборотларни автоматик қайта ишлаш учун мўлжалланган бошқа тиллар)дан фойдаланилади. Ижтимоий нуқтаи назардан ёндошиладиган К. гуруҳ ёки ташкилот ичидаги, бутун жамоа ичидаги алоҳида шахслар ўртасида ахборот алмашиш жараёни ўз ичига олади. Бундай турдаги К., асосан, табиий тил ёрдамида амалга оширилади. Яқка К.да инсон ахборотни аниқлаши ва идрок этиши (ўзлаштириши) катта аҳамиятга эга. Гуруҳ ёки ташкилот ичидаги К. учун шу гуруҳ ёки ташкилот аъзолари орасида муносабатларнинг тақсимланиши, қабул қилинган К. қондаларининг ҳусусиятлари аҳамиятли: 2) транспорт, алоқа йўллари ва шаҳар хўжалиги ер ости тармоқлари. Шаҳар хўжалиги ер ости тармоқларига шаҳарни сув, электр энергияси, иссиқлик, газ б-н таъминлаш учун ердан ўтказиладиган сув қувурлари ва кабеллар киради. Ер ости тармоқлари кўча ва майдонлар остидан ўтказилади. Катта шаҳарларда сув қувурлари ва кабеллар бир умумий коллектордан ўтказилади, натижада К.ни таъмирлаш вақтида йўлларни қайта бузиб-тузатишга ҳожат қолмайди; 3) ҳайвонларда бир-бири б-н «мулоқот қилиш»даги «сигналли» усуллар мажмуи. Ҳар бир тур ҳайвон учун «ўзига хос» К. «сигналлари» бўлади.

**КОММУТАТОР** (лот. commuto — алмаштираман, ўзгартираман), алмашлаб улагич, тақсимлагич — электр занжирини улаш, узниш, алмашлаб улаш ва занжирдан ўтаётган ток йўналишини ўзгартириш учун ишлатиладиган қурилма. Алмашлаб улаш қўлда (мас., телеграф К.и) ёки махсус дастур асосида автоматик тарзда бажарилади. Электромеханик, электрон ва электрон нурли К.лар бор. Олдий электромеханик К.: рубильниклар, электр машина коллекторлари; электромагнит реле тўпламлари ва б. Электрон К. — маълум функционал схемалар бўйича ион асбоблари, электрон лампалар, яримўтказгичлардан йиғилган электрон қурилмалар. Электрон нурли К. — электрон нур ёрдамида бошқа асбобнинг уланиш схемасини ўзгартиради. К. электротехника, алоқа, телемеханиканинг кўп воситалари ва б.да қўлланади.

**КОММУТАЦИЯ** (лот. commutatio — ўзгартириш) — 1) электр занжирлари ва уларнинг қисмларида симлар, ка-

беллар, машиналар, трансформаторлар, аппаратлар ва асбобларни махсус қурилмалар ёрдамида алмашлаб улаш. Электр занжиридаги ток йўналишини калитлар, контакторлар, реле ва б. қурилмалар ўзгартиради; 2) ҳисоблаш машиналарини ҳар бир янги масалани ечиш учун қайта сошлаш; 3) электр ст-я ва кичик ст-яларнинг тўғри ва узлуксиз ишлашини таъминлаш учун машина, трансформатор, аккумуляторлар батареяси, аппаратлар (узгич-улагич, муҳофаза релелари, ўлчаш трансформаторлари ва б.)ни электрга улаш.

**КОММЮНИКЕ** (франц. *communiqué*, лот. *communico* — хабар қиламан) — давлатлар ўртасида халқаро шартномалар тўғрисида юритилган музокаралар ҳақидаги расмий хабар.

**КОМНИНЛАР** — Византия императорлари сулоласи (1081 — 1185). Асосчиси Алексей I ҳисоблансада, аслида сулолани император Исаак Комнин (1057—59) бошлаб берган. К. номи тарихда I-маротаба император Василий II даври (976—1025)да тилга олинади. К.нинг I-вакилларида бўлган Мануил, Василий II нинг яқин кишиси бўлган. Мануилнинг 2 ўгли бўлиб, улардан Исаак Комнин *салжуқийларга* қарши курашда катта шухрат қозонган эди. 1057 й.да муҳолиф кучлар тазйиқи остида монах (роҳиб)ликни ихтиёр қилган. Исаак Комнин тахтни укаси эмас, балки ўзининг жанговар сафдоши бўлган Константин Дукага топширишга мажбур бўлди. К. вакили Алексей I 1081 й.да сулола ҳукмронлигини ҳарбий тўнтариш йўли б-н қайта тиклади. Андроник I (1183—85) даврида империя ягона давлат сифатидаги қудратини йўқотди. Андроник I авлодлари «Буюк комнинлар» деган унвон б-н Трапезунд империясида ҳукмронлик қилганлар (1204—1461). К. марказий ҳокимиятни мустақамлаб, империя ҳудудини кенгайтирган; давлатни идора қилишда ер эгалари ва ҳарбий зодагонларга таянган.

**КОМОР ОРОЛЛАРИ** — қ. *Қамар ороллари*.

**КОМПАКТ-ДИСК** — доимий (ўчмай-диган) товуш сигналлари (музыка, қўшиқ, матн ва б.) ёзиб олинган ихчам (кўпинча диаметри 120 мм) оптик диск. Товуш дастурлари ёзиб олинган К-д. (оптик рақамли грампластинкалар) кенг тарқалган. Булар оптик (лазер) пластинка қўйиш қурилмалари (пронгривателлар) ёрдамида қайта эшиттирилади. Одатда, товуш дастурининг узунлиги (К-д.нинг «уйнаш» вақти) I соат. Сифат ва қулайлик жиҳатидан К-д. оддий грампластинкадан анча устун туради.

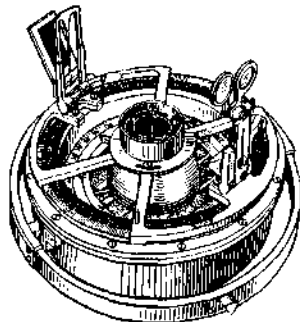
**КОМПАНИЯ** (франц. *compagnie*) — иқтисодий фаолият (и.ч., савдо, воситачилик, молия, суғурта ва б.) олиб бориш учун уюшган юридик ва жисмоний шахслар, талбиркорлар бирлашмаси. К. дебилганда бирлашмалар, ширкатлар, ҳўжалари жамиятлари, фирмалар, корпорациялар, яъни турли ташкилий-ҳуқуқий шаклларга эга бўлган корхоналар тушунилади. К. юридик шахс мақомига эга бўлади. К. шерикчилик, корпорация тамойинлари, талбиркорлик фаолиятининг бошқа тамойинлари бўйича фаолият кўрсатиши мумкин.

**КОМПАРАТИВИЗМ** (лот. *comparativus* — нисбатан) — қ. *Қиёсий-тарихий метод*.

**КОМПАРАТОР** (лот. *comparo* — таққослайман) — 1) физик катталарнинг ўлчамларини мос эталон (*намуна*) ўлчамларига солиштириб аниқлайдиган ўлчаш асбоби (тенг елкали тарозилар, электр-ўлчаш потенциалметрлари ва б. таққослаш асбоблари); назорат-ўлчаш воситаларидан бири. Механик (елкали тарозилар), электр (ўлчаш кўприги), оптик (*оптиметр*), интерференцион (*интерферометр*), стереоскопик ва б. турлари бор. К. ёрдамида узунлик, бурчак, масса, босим, ток кучи ва б. ўлчанади. Хариталар тузиш ишларида стереокомпараторлар қўлланади. 2) астрономияда — спектрлар ва астрофотографияларни таққослаш учун спектрокомпаратор ва блинк-компараторлардан фойдаланилади. К. ёрдамида юлдузларнинг нурий тезлиги, осмон ёриткичларининг ўзгаришлари, осмондаги бир объектнинг иккинчисига нисбатан ўзгариши аниқланади ва ҳ. к.

**КОМПАСС** (итал. *compasso* — ўлчайман) — географик (ҳақиқий) ёки магнит меридианининг йўналишини аниқлашда қўлланиладиган асбоб. Магнитли, гироскопик К., қуёш К.и, радио ва астрофото К.и бўлиши мумкин. Магнитли К. магнитланган милнинг шимол-жан. йўналишида магнит меридиани бўйлаб жойлашиши хоссасига, гироскопик К. эркин осналган ва мах-

Кемада ишлатиладиган магнитли компас.



сус мослама ёрдамида тез айланадиган роторнинг ўқи географик меридиан текислигида мустақил жойлаша олишига, қуёш К.и (ёки астрономик К.) Қуёш ҳаракатини узлуксиз кузатиб туришига, радиокомпас радиост-ялар тарқатадиган радиотўлқинларни маълум йўналишда қабул қилишга, *астрорадиокомпас* Қуёшдан тарқалитган радионурларни қабул қилишга асосланган. Булар орасида магнитли К. энг қадимийси. Унинг асосий камчилиги шуки, ҳамма вақт магнит ва географик кўтблар йўналишлари фарқини ҳисобга олиш керак бўлади. Кўтбларда уни ишлатиб бўлмайди. К. денгизда сузишда, авиация, геодезия, топография, кон ва ҳарбий ишларида қўлланилади.

**КОМПАСС** (лот. *Puxis*) — осмон сферасининг Жан. ярим шарида *Гидра*, *Кема Қуриғи*, *Елкан* ва *Насос* юлдуз туркумлари орасида жойлашган юлдузлар туркуми. К.ни қуз, қиш ва эрта баҳорда кўриш мумкин.

**КОМПЕТЕНЦИЯ** (лот. *competo* — эришяпман, муносибман, лойиқман) — 1) муайян давлат органи (маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органи) ёки мансабдор шахснинг қонун, устав ёки бошқа ҳужжат б-н белгиланган ваколатлари, ҳуқуқ ва бурчлари доираси; 2) у ё бу соҳадаги билимлар, тажриба.

**КОМПЕТЕНЦИЯ**, иммунологияда — одам ва иссиқ қонли ҳайвонлар организмнинг специфик иммун реакция кўрсатиши, организмга махсус *антигенлар* киришига жавобан тегишли *антителолар* ҳосил қилиш қобилияти.

**КОМПЛАНАР ВЕКТОРЛАР** — бир текисликда ёки параллел текисликда ётувчи векторлар. Учта  $a(x_1, y_1, z_1)$ ,  $b(x_2, y_2, z_2)$ ,  $c(x_3, y_3, z_3)$  вектор К. в. бўлиши учун уларнинг аралаш кўпайтмаси нолга тенг бўлиши зарур ва етарлидир:

$$\begin{vmatrix} x_1 & y_1 & z_1 \\ x_2 & y_2 & z_2 \\ x_3 & y_3 & z_3 \end{vmatrix} = 0.$$

Агар бу шарт бажарилмаса, векторлар компланар бўлмаган векторлар дейилади. Уч векторнинг компланарлик шarti бундай ҳам ёзилади:  $\alpha a + \beta b + \gamma c = 0$ , бунда  $\alpha$ ,  $\beta$  ёки  $\gamma$  сонларидан камида биттаси нолга тенг эмас. Шунга ўхшаш, бир текисликда ётувчи тўғри чизиқлар компланар тўғри чизиқлар дейилади, бир текисликда ётмайдиганлари эса компланар бўлмаган тўғри чизиқлар дейилади. Хусусий ҳолда учрашмас тўғри чизиқлар ҳам компланар эмас.

**КОМПЛЕКС СОНЛАР** —  $a+bi$  кўри- нишидаги сонлар; бунда  $a$  ва  $b$  ҳақи- қий сонлар,  $i$  эса мавҳум бирлик,  $i^2 = -1$  шартни қаноатлантирувчи мавҳум бирлик  $K$ . с.нинг ҳақиқий қисми,  $b$  эса мавҳум қисми дейилади;  $b=0$  бўлганда  $K$ . с. ҳақиқий,  $b \neq 0$  ва  $a=0$  бўлганда  $K$ . с. — соф мавҳум сон бўла- ди. Ҳар бир  $a+bi$   $K$ . с. геометрик жиҳат- дан текисликнинг координатлари  $a$  ва  $b$  дан иборат нуқталари орқали тасвир- ланади (расмга қ.). Агар бу нуқтанинг кутб координатларини  $r$  ва  $j$  орқали белгиласак, у ҳолда мос  $K$ . с.ни  $r(\cos\varphi + i \sin\varphi)$  кўринишда тасвирлаш мумкин, бу  $K$ . с.нинг тригонометрик шаклидир:  $r = \sqrt{a^2 + b^2}$  сон  $a+bi$

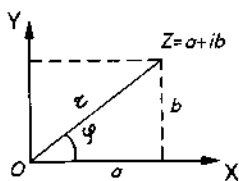
$K$ .с.нинг модули дейилади,  $\varphi = \arctg \frac{b}{a}$

эса  $K$ .с.нинг аргументи дейилади.

Тригонометрик шаклдаги  $K$ .с.ни кўпайтириш қулай:  $K$ .с. кўпайтиришда уларнинг модули кўпайтирилади, аргументлари эса қўшилади. Бу қондалан инглиз математиги И. Муавр формула- си келиб чиқади:

$$(\cos\varphi + i \sin\varphi)^n = \cos n\varphi + i \sin n\varphi.$$

$K$ . с. тўплами алгебраик ёпиқ май- дон ҳосил қилади ва у майдон  $S$  б-н



белгиланади.  $S$  майдон ҳақиқий сон- лар майдонининг кенгайтирилганидир. Тарихан  $K$ . с. иккинчи даражали тенг- ламаларни ечиш муносабати б-н киритилган. Куб тенгламанинг ҳақиқий илдизларини топиш масаласи  $K$ . с. у- стида амаллар бажаришни талаб қила- ди.

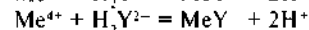
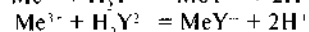
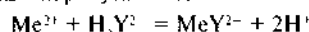
**КОМПЛЕКС ҲИТЛАР** — таркибида ўсимликлар ҳаёт фаолияти учун зарур бир неча асосий озиқ моддалари бўлган органик ва минерал ўғитлар. Органик  $K$ .ў.га уй ҳайвонлари гўнги, қушлар гўнги, сидерат ўсимликларнинг яшил массаси (*ҳўкат ўғит*), турли хил *ком- пост*лар қиради. Таркибидаги асосий озиқ моддаларига кўра, минерал  $K$ .ў. икки элементли (фосфор-калийли, азот-фосфорли, азот-калийли) ва уч элементли (азот-фосфор-калийли) бўлади. Олиниш усулига кўра, мурак- қаб ўғитлар, муракқаб аралаш ўғитлар ва аралаш ўғитларга бўлинади. Кўпги- на  $K$ .ў. таркибида микроэлементлар

бўлади ёки уларга бу элементлар қўши- лади.

**КОМПЛЕКСОНОМЕТРИЯ**, хела- тометрия, трилонометрия — титрлаш орқали эритмадан металл ион- лари миқдорини аниқлаш усули. Бу усул металл ионларини этилендиамин- поликарбон кислоталари б-н комплекс бирикмалар ҳосил қилишига асослан- ган. Этилендиамин ва карбон кислота- ларининг бирикиши натижасида ҳосил бўладиган бирикмалар *комплекс- сонлар* дейилади. Улар умумий ҳолда куйидагича ифодаланади:  $(\text{HOOC-R})_2$ ,  $\text{NCH}_2\text{-CH}_2\text{-N(R-COOH)}_2$ , бу ерда  $R$  — алифатик радикаллар.

Металл ионлари комплексонлар б-н сувда эрувчан, кам диссоциациялана- диган, барқарор ва доимий таркибли комплекс бирикмалар — *комплекс- сонлар* ҳосил қилади. Комплекс- соннинг металл иони б-н бирикиши- да 5 ёки 6 аъзоли ҳалқа — хелат ҳосил бўлади. Амалиётда этилендиамин тет- расирка кислотанинг икки натрийли тузи кўпроқ ишлатилади. Бу бирикма комплексон III ёки трилон Б деб юри- тилади. Шу сабабли  $K$ . баъзида хела- тометрия ёки трилонометрия номи б-н ҳам аталади.

Металл ионли эритмани комплексон эритмаси б-н титрлаганда куйидаги реакциялар кузатилади:



Бу ерда  $\text{H}_2\text{Y}^{2-}$  — этилендиаминтет- расирка кислотанинг икки натрийли тузи аниони. Демак, бир грамм-эквив- валент металлга, унинг оксидланиш даражасидан қатъий назар, бир грамм- эквивалент комплексон бирикади. Комплексон эритмасининг концентраци- ясига қараб титрлашга сарф бўлган ҳар бир мл эритмага маълум миқдорда ме- талл иони тўғри келади. Мас., 0,01 M комплексон эритмасининг (қ. *Моляр эритма*) бир мл га 0,5869 мг Ni, 0,5894 мг Со ёки 0,6354 мг Си тўғри келади. Титрлашнинг тугаш нуқтасини металл — индикаторлар орқали (мурексид, эриохром қора, эриохром кўк, пиро- катехин бинафша ва ҳ.к.) ёки потен- циометрик, фотометрик, амперомет- рик ва б. усуллар б-н аниқланади. Аниқ- ланаётган металл иони ва қўшилаёт- ган индикаторнинг табиатига кўра, муҳитнинг рН қиймати турлича бўла- ди ва шу сабабли титрлашда мақбул ин- дикатор танланади. Агар эритмада бир неча металл ионлари бўлса, асосий ионни аниқлаш учун аралашма ион- ларни барқарор комплекс бирикма бе- рувчи бошқа моддалар б-н тўсиб (мас- кировка) қўйилади. Бундай моддалар

сифатида цианид, роданид, фторид, цитрат, тарtrat ионлари ҳамда три- этаноламин ишлатилади. Комплекс- онларнинг барқарорлиги эритманинг рН миқдорига боғлиқ. Шу сабабли бир вақтда эритмадаги бир неча металл ионини аниқлаш мумкин. Мас., торий ионини эритманинг муҳити рН—1,6 бўлганда, сўнгра рН—4,5 бўлганда шу эритмадаги нодир-ер металл ионлари- ни титрлаш мумкин.

$K$ . усули сувнинг қаттиқлигини, ми- нерал хом ашёдаги, оқова сувлардаги металл ионларининг миқдорини аниқ- лашда, шунингдек, металлургияда од- дий ва қулай усул сифатида кенг қўлла- нилади.

Омонулла Ҳўжаев.

**КОМПЛЕМЕНТ** (лот. complementum — тўлдирувчи, қўшимча) — одам ва бар- ча умуртқали ҳайвонлар қонидаги ўза- ро таъсирлашувчи термоллабил оқсил ва гликопротеинлар мажмуи; табиий *иммунитетнинг* муҳим омили. Бу оқсиллар яллиғланиш жараёнларида иштирок этиб, организм учун ёт ҳужай- ра ва микроорганизмларни парчалаш- да (лизис) қатнашади.  $K$ . терминини фанга П. Эрлих киритган, лекин унга- ча Ж. Борде қон зардобдаги бактери- цид таъсир этувчи моддани аллксин (лот. alexina — микроорганизмлардан ҳимоя қилувчи таначалик) деб атаган.  $K$ . тартиби 20 та макромолекулардан тузилган, лекин бу системанинг асо- сий қисми 11 та оқсилдан иборат бўлиб, қолганлари кучайтирувчи ва су- сайтирувчи ферментлардир.

$K$ . — яллиғланиш реакциясининг асо- сий гуморал компоненти бўлиб, унинг маҳсулотлари хемотоксин ва анафила- токсинлар фагоцитоз, алмашинув жараёнлари ва қоннинг ивишига таъсир кўрсатади. Шу б-н бирга  $K$ . тартибида иммун жавобни назорат қилувчи му- ҳим омиллар ҳам бор.

$K$ . тартибининг фаоллашишида клас- сик ва альтернатив йўл фарқланади. Классик йўлда антитело микроорга- низм ёки ҳужайра антигенига бирикиб, конформациясини ўзгартирганидан сўнг, унга комплекментнинг биринчи компоненти (C1) қўшилади.  $K$ . нинг фаоллашишида IgM ва IgG синф ан- тителолардан тузилган иммун бирик- малар қатнашади. Ҳосил бўлган иммун комплекс+комплекментнинг C1 компо- нентига C4, C2, C3, C5, C6, C7, C8 ва C9 комплекментнинг компонентла- ри кетма-кет бирикиб, мембранани бузувчи комплекс ҳосил қилади.

Комплементнинг альтернатив йўл б-н фаоллашиши учун бактериялар ҳужайра деворидаги полисахарид ва липополисахарид (ЛПС), вируслар-

нинг устки қисми антигенлари. IgA ва IgE дан тузилган иммун бирикмалар, улардан ташқари проперлин, В ва Д омиллар каби зардоб оксиллари бўлиши зарур. Санаб ўтилган омиллар бириккандан сўнг уларга комплементнинг C3, кейин C5, C6, C7, C8, C9 компонентлари кетма-кет бирикади. Ҳосил бўлган мембранани бузувчи комплекс мембрана бутунлигини бузиши ҳисобига ҳужайра ҳалок бўлади. Кларнинг кўп қисмини моноцит ва макрофаглар синтез қилади. Уларнинг 90% жигарда ишлаб чиқарилади. Қоннинг бактерицидлик хоссаси қисман К. туфайлидир. К. препаратларидан антиген-антитело комплексларини аниқлашда (мас., баъзи инфекцион касалликларга ташҳис қўйишда) фойдаланилади.

**КОМПЛЕМЕНТАРЛИК** (лот. complementum — тўлдирувчи), молекуляр биол.да — бир-бирини тўлдирувчи тузилма (макромолекула, радикал)ларнинг боғланишини таъминловчи ва уларнинг кимёвий хусусиятларини аниқловчи ўзаро мувофиқлик. Комплементар тузилмаларнинг мустақамлиги ва ноёблиги юқори даражада танлаш ва атом гуруҳлари ёки зарядларнинг ўзаро таъсир кўрсатиш майдонининг миқёси б-н аниқланади. Бу жараён «кулф-калит» тамойили асосида амал қилади. Антиген—антитело, фермент — субстрат, нуклеин кислоталарнинг иккиламчи тузилмаси шулар жумласига кириди. *Нуклеин кислоталар* занжирининг комплементарлиги улар таркибига кирадиган азот асосларининг ўзаро таъсири б-н аниқланади. Мас., бир занжирдаги аденин (А) қаршисида иккинчи занжирда тимин (Т) ёки урацил (У), гуанин (Г) қаршисида эса цитозин (Ц) бўлганда ҳар иккала занжир ўртасида водород боғлар ҳосил бўлади. К. ирсий белгиларнинг сақланиши ва наслдан-наслга узатилишида ягона восита ва универсал механизм бўлиши тахмин қилинади.

**КОМПОЗИТОР** (лот. compositor — тузувчи, ижод этувчи) — 1) *кўп овозли мусиқа* асарлари муаллифи, мусиқа ижодкори. «К.» атамаси 16-а.га келиб Италияда кенг тарқалган. Клик касби ижодкордан мусиқий-ижодий қобилият б-н бирга махсус (*композиция* фани соҳасидаги) пухта билим ҳам талаб этади. К. *нота ёзуви* ёрдамида мусиқа асарларини ижод этади, янги, индивидуал бадий мазмунни ифодалашга ҳаракат қилади. Шу жиҳати б-н аъъанвийлик мезонига таяниб *монодия* тизимида ижод этувчи *бастакор*дан фарқ қилади. Ўзбекистонда К.лик ижодиёти 19-а.нинг охири (В.Лейсек ва б.),

айниқса, 1920—30 й.лардан бошлаб (В.Успенский, А.Козловский, Г.Мушель ва б.) жадал ривожланди. Маҳаллий К.лардан М. *Лирафий*, Т. *Содиқов*, М. *Левиев*, М. *Бурҳонов*, С. *Юдаков*ларнинг илк ижодий тажрибалари 1930—40 й.ларга мансуб. 1950—60 й.ларда Ик. *Акбаров*, С. *Бобоев*, Б. *Гиенко*, Ҳ. *Раҳимов*, Ф. *Янов-Яновский*, Р. *Ҳамроев*, Т. *Қурбонов*, Р. *Вильданов*, *Сайфи Жалил*, 1970—90 й.ларда эса Д. *Саидаминова*, Н. *Зокиров*, Р. *Абдуллаев*, М. *Бафоев*, М. *Тожиёв* ва б. кўп овозли мусиқанинг турли жанрларида катта ютуқларга эришдилар. Мустақиллик даврида Ўзбекистон Кларининг ижоди янги босқичга кўтарилди. Ёш Клардан А. *Маисуров*, Д. *Омонуллаева*, А. *Эргашев*, Д. *Янов-Яновский*, Н. *Ғиёсов* ва б. мусиқа ҳаётига, шу жумладан, эстрада ва кино мусиқаси, симфоник ҳамда камер мусиқаси жанрлари ривожига салмоқли ҳисса қўшмоқда; 2) *шахмат* соҳасида ўзининг мустақил ўйин услуби (композицияси)ни яратувчи ижодкор.

**КОМПОЗИЦИОН МАТЕРИАЛЛАР** — ўзаро унча таъсирлашмайдиган, кимёвий жиҳатдан ҳар хил бўлмаган компонент (аралашма) ларнинг ҳажмий бирикшидан ҳосил бўладиган ва компонентлар бир-бирдан аниқ чегара б-н ажралиб турадиган материаллар. Ҳар қайси компонентнинг энг яхши хоссалари (мустақамлиги, ейилишга чидамлилиги ва б.)ни ўзида мужассамлаштирганлиги учун К. м. уларнинг ҳеч бирита хос бўлмаган кўрсаткичлар б-н ифодаланади. Одатда, К. м. пластик (металл ёки нометалл — аорганик ёки органик) асос ёки *матрица* ҳамда қўшилмалар: металл кукунлари, толалар, илсимон кристаллар, юпқа пайрача, газлама ва б.дан иборат бўлади. К. м. турлари: толали (толалар ёки илсимон кристаллар б-н мустақамланган); дисперсион-зичланган (дисперс зарралар б-н мустақамланган) ва қатламли (турли хил материалларни пресслаб ёки прокатлаб олинган).

К. м. тайёрлашнинг муҳим технологик усуллари: арматураловчи (мустақамловчи) толаларга матрица материали шимдириш; мустақамлагич ва матрица ленталарига пресс-қолинда шакл бериш; компонентларни совуқлайин пресслаб, кейин қовуштириш; мустақамлагичга матрицани пуркаб, кейин қисниш; компонентларнинг кўп қатламли ленталарини *диффузия* усулида пайвандлаш; арматураловчи элементларни матрица б-н бирга прокаткаш ва ҳ.к.

К. б. авиация, космонавтика, ракета-созлик, автомобиль саноати, машина-

созлик, кон-руда саноати, қурилиш, кимё саноати, тўқимачилик, қ. х., уй-рўзгор техникаси, радиотехника, энергетика, хувур и. ч.ла ва б. тармоқларда қўлланилади.

**КОМПОЗИЦИЯ** (лот. compositio — тузилиш, бирлашиш, боғланиш) — бадий асарнинг мазмуни, характери ва мақсади жиҳатидан боғланган қисмларининг жойлашиши.

Тасвирий санъатда—рассом (ҳайкалтарош ва б.) гоёсини аниқ ифода этиш воситаси бўлиб, унда ижодкорнинг маҳорати ёрқин намоён бўлади. К. орқали муаллиф чизик, шакл, ранг ва образларни тартибга келтиради, фазовий кенгликни ўзлаштиради ва бадий муҳит яратади. К. асосини мантиқийлик, шакл аниқлиги ва уларнинг ўзаро уйғунлиги ташкил қилади. Ижодкор яратган ҳар бир асарининг асосида К. ётади, унда борлиқни илрок этиш жараёнида ҳосил бўладиган фикр, ҳис-туйғулар ўз аксини топади. К.нинг «тургун» ва «динамик», «очиқ» ва «ёпиқ» хиллари мавжуд. К. тузиш маълум «қонун» (канон)лар б-н белгиланган ва чегараланган. Бу эса К. ифода воситаларининг торайишига олиб келган. Уйғониш даврида «тургун» ва «ёпиқ» К. барокко санъатида «динамик» ва «очиқ» К. устуворлик қилган. Санъат тарихида қонунларга бўйсуниб яратилган Клар ва эркин композицион усулларга асосланиб К. яратиш ҳаракатлари бирдай муҳим роль ўйнаган. Уйғониш даврида К.ни илмий асослашга интилиш кузатилади.

Тасвирий санъатнинг ҳар бир тури ўзига хос композицион услубларга эга. Мас., китоб безаги (*расм*) маҳобатли деворий рассомлик К.сидан фарқ қилади. Шунингдек, К.ни илрок қилиш ҳам турлича бўлиши мумкин. Мас., ҳайкалтарошлик асарларидан *рельеф*ни факат олд томондан кўриш мумкин. Аксинча, маҳобатли ёлғорликларни эса айланлиб томоша қилиш лозим. Ҳайкалтарош асар яратаётганда К. қонунларини эътиборга олиши керак. Тасвирий санъатда кўп шакл (фигура)ли картина ва ҳайкаллар ҳам К. деб аталади.

Меъморликда — К. (мужассамот) бино (иншоот ва уларнинг мажмуаларининг тузилиши, вазифаси ва гоёвий бадий жиҳатлари бирлиги ва шаҳар-созликдаги ўрнини таъминлашдан иборат; К. бутун бир шаҳар ёки меъморий ансамбль, алоҳида бино ёки иншоотнинг ташқи қиёфаси б-н ички хоналари, тузилиши б-н безаклари, ранги, лойиҳаси ва қурилишини аниқлайди, атроф муҳит б-н уйғунлашиши меъморий К.га кириди. Бу эса меъмордан катта маҳорат талаб этади.

Адабиётда К. — асарни бадний шакллантиришга хизмат қиладиган турли қисмларнинг ҳолати, ўзаро боғлиқлиги, воқеа, характер-образлар, лирик чекинлишлар, тафсилотлар баёни ва ш.к. маълум мақсадга бўйсундирилади. Асар К.сининг яхлитлиги унинг асосий шартидир. Ортиқча персонаж, эпизод ва деталлар асар қимматини пасайтиради. Шунинг учун ҳам бадний асарда ҳеч қандай етишмовчилик ҳам, ортиқчалик ҳам бўлмаслиги керак. К.нинг ўзига хослиги сюжет унсурларининг қандай тартиб б-н жойлаштирилишига, сюжетдан ташқари унсурлар (лирик, фалсафий-публицистик чекинлишлар, қўшимча эпизодлар)нинг бор-йўқлигига, пейзаж, портрет, психологик тасвир, муаллиф тавсифи каби воситаларнинг меъёри ва тартибига боғлиқ. К. яратиш усули ва услублари турли-туман. Қадимдан К.ни асар гоёси б-н узвий боғлиқ ҳолда тушуниб келинган. К. асарнинг шунчаки тузилиши эмас, балки шу тузилишнинг мақсади, унинг нима асосида тузилганлигидир. К. асар гоёсига боғлиқ. Танланган образ ёки воқеа асарга киритиш учун мувофиқми ёки йўқми — бунинг фақат ёзувчи айтмоқчи бўлган гапга нисбатан аниқлаш мумкин. Бу ҳам К.нинг муҳим бир томони. К. шу жиҳати б-н асарда мазмуннинг қай даражада мазмундорлигини кўрсатувчи муҳим омиллардан.

Муסיқада — 1) муסיқа асарининг тузилиши (қ. *Муסיқа шакли*); 2) *композитор* ижодининг маҳсули, тугал муסיқа асари; 3) кўп овозли муסיқа асарларини яратиш жараёни, бадний ижод тури; 4) консерватория ва б. муסיқа ўқув юр்தларида ўқитиладиган тарихий-назарий ва амалий фан. Муסיқий мавзуларни яратиш тамойиллари, уларни ривожлантиришда ҳўл овозли муסיқа воситаларидан унумли фойдаланиш йўллари, муайян муסיқа жанри, тур ва услубларнинг хусусиятлари, асарлар тузилиши ва тугал шаклга келтирилиши қонун-қоидалари каби маълумотлардан иборат.

**КОМПОЗИЦИЯ УСЛУБИ.** композиция усули — кўп овозли, композитор томонидан *нота ёзуви* шаклида ижод этилган муסיқий асарнинг тузилиш хусусиятлари, ўзига хослиги; куй-оҳанглр яратиш ҳамда уларни ривожлантириш йўли. Муסיқа асариди овозлар, муסיқий-ифодавий воситаларнинг ўзаро нисбатлари жиҳатидан фарқланади. Европа санъати тарихида олдин *полифония* услублари (9—10-а.лардан), кейинчалик *гомофония* турлари (16—17-а.лардан), 20-ада *ато-*

*нал муסיқа, додекафония, пуантилизм, алеаторика, конкрет муסיқа, электрон муסיқа, минимализм* каби К.у.лари ривож топди. Ўзбекистон композиторлик санъатининг илк тажрибалари (1920—30 й.лари), асосан, гомофония тарзида вужудга келган, кейинчалик (айниқса, 1960—70 й.лардан бошлаб) полифония, шунингдек, турли замонавий композиция турлари кенг ривож топди. К.у.лари бир-бирини инкор қилмайди, балки аксарият замонавий (шу жумладан, ўзбек композиторлари яратган) муסיқа асарларида композициянинг бир неча турлари ўзаро туташиб, қоришиб кетган ҳолда намоён бўлади. К.у. асослари махсус олий муסיқа ўқув юр்தларида муסיқашунослик ҳамда композиция курсларида ўрганилади. К.у. тушунчаси, асосан, композиторлик ижодига нисбатан қўлланилсада, таъкидлаш жоизки, узоқ ва яқин ўтмиш ҳамда ҳоз. давр ўзбек *бастакорлик* ижодиёти ҳам ўзининг узоқ тараққиёти жараёнида бир қатор турфа К.у.ларини шакллантирган.

**КОМПОНЕНТЛАР** (термодинамика ва кимёда), мустақил компонентлар — термодинамик системани ташкил этадиган, кимёвий жиҳатдан индивидуал ҳисобланадиган моддалар. К. деганда системани ташкил этадиган моддаларнинг умумий сони эмас, балки унинг ҳар қандай фазасининг таркибини ифодалаш учун стардн бўлган моддалар сони тушунилади. Мас., кальций оксид ( $\text{CaO}$ ) ва карбонат ангидрид ( $\text{CO}_2$ )дан ташкил топган системада  $\text{CaO} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{CaCO}_3$  реакциясига мувофиқ кальций карбонат ( $\text{CaCO}_3$ ) ҳосил бўлади. Бу системада  $\text{CaO}$  ва  $\text{CO}_2$  мустақил К.,  $\text{CaCO}_3$  эса шу К.нинг бирикш маҳсулидир. Шунингдек,  $\text{CaO}$  ва  $\text{CaCO}_3$  ни тенг ҳуқуқли К.,  $\text{CO}_2$  ни эса  $\text{CaCO}_3$  нинг термик диссоциацияси маҳсули деб қараш мумкин. Кимёвий системаларни ташкил этадиган моддалар ўзаро реакцияга киришади ва шу сабабли бу системаларда К. сони ташкил этадиган моддалар сони б-н рўй бериши мумкин бўлган мустақил реакция сони орасидаги фарқ б-н аниқланади. Агар системани ташкил этадиган К. ўзаро реакцияга киришмаса, бу система физик система дейилади (мас., бензол-глицериннинг суяқ аралашмаси). Бундай системаларда К. сони системани ташкил этувчи моддалар сонига тенг. К. сонига қараб 1 компонентли, 2 компонентли, 3 компонентли ва кўп компонентли системалар бўлади. К. тушунчасини фанга 1875—76 й.ларда америкалик физик Ж.И.Гиббс киритган.

**КОМПОСТ** (лот. *compositus* — таркибли) — ҳар хил органик моддаларнинг микроорганизмлар таъсирида чириши натижасида ҳосил бўладиган маҳаллий ўғит. Компостлашда ўсимлик ўзлаштира оладиган озиқ элементлар (азот, фосфор, калий ва б.) миқдори ортади, патоген микрофлора ва гельминтлар тухуми ўлади, целлюлоза ва пектин моддалар миқдори камаёди, органик масса тупроққа солиш учун қулай физик хоссага эга бўлади. *Гўнг* (торф. парранда ахлати, хазон), нишхўрд, рўзғор чиқиндилари, нажас, қипиқ, оқар сув лойқалари компостлашнинг асосий материалдир. Компостлашнинг давомийлиги чиқиндиларнинг таркиби, намлик, йил фасли ва б. шароитларга боғлиқ. К. уюми қизишдан тўхтаб, унда бир хилдаги ўзгармас ҳарорат қарор топганидан кейин тайёр ҳисобланади. Чиқинди худди гўнг каби чуқурларга босиб ёки уюм қилиб тайёрланади. К.уюми тупроқ б-н кўмилади. Чириш жараёни чиқиндида органик модда (миқдори 25%дан кам бўлмаганда), намлик (50—55%) етарли бўлганда яхши кечади. Ёз ойларида К.масса-сига сув сепиб турилади. Чиқинди массасидан 50% К.чиқади. Чиқиндидан ҳосил бўлган К.таркибида ўрта ҳисобда 30—50% органик модда, 0,6—1,0% азот, 0,4—1,0% фосфор, 0,5—1% калий бўлади. Чиқиндидан К. тайёрлашда унга оқар сув лойиқаси ёки нажас қўшиб, сифатини анчагина яхшилаш мумкин. Баъзи ҳолларда таркибини яхшилаш учун К.га фосфорит уни, калий тузлари қўшилади. К. ўғит сифатида *органик ўғитлардан* қолишмайди ва барча қ.х. экинларга (гектарига 20—40 т) ишлайтилади.

*Амина Каримбердиева.*

**КОМПОТ** (франц. *compoте*) — 1) қоқи ва ҳўл мевадан қайнатилиб тайёрланадиган яхна ичимлик. Туршак, тоғолча, олма ва б. мевалар қоқисидан К. тайёрлаш учун мева совуқ сувда ювилган, кострюлкага солиб, сув қуйилади ва қоққоғи ёпиб қайнатилади. 1 кг қоқиға 2 л сув кифоя. Янги мевадан К. тайёрлашда мева пўсти артилиб, паррак-паррак қилиб тўғралади, шакарли сувга солиниб 10—15 мин. қайнатилади (1 л сувга 500 г мева, 200 г шакар); 2) мевалардан тайёрланадиган консервалар. Дастлаб шакардан 30—50% ли К. шарбати тайёрланади (30% ли қиём учун 300 г шакар ва 700 г сув). Олма К. учун танланган олмани совуқ сувда ювиб, бутунлигича ёки 4—8 бўлакка бўлиниб, човлига солинади ва қайноқ сувда 3 мин. пишиб, суви сиркитилади, банкага солиниб, устидан 35% ли қайноқ

шарбат қуйилади. Сўнгра банка қопқоғи ёпилиб, ёғоч панжара (таглик) ўрнатилган кострюлкада стерилизация қилинади. 5 кг олма учун 1,75 кг шаккар, 4,25 л сув керак. Стерилизация мuddати: сув қайнаб чиққандан сўнг ҳар 1 л банка ҳажми учун 20 мин., сўнг банка қопқоғи қопқоқ ёпадиган машина б-н мустаҳкам ёпилади ва тўнтарилган ҳолда совитилади.

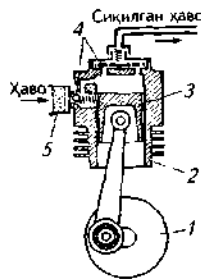
**КОМПРЕСС** (лот. *compressus* — қисилган) — шифо мақсадида қўйилган иссиқ ёки совуқ бойлам. Оғриган аъзоини совқотишдан ва б. ташқи таъсиротлардан ҳимоя қилиш учун бир неча қават доқа ёки қалин пахта қатламдан иборат куруқ К.дан фойдаланилади. Шифобахш таъсир кўрсатиш мақсадида нам К. қўлланади. Бу К.нинг совуқ, қайноқ, иссиқ ва дорили хиллари бўлади. Шифокор буюрган К.ни беморнинг ўзи ёки унга қарайдиган одам қўйиши мумкин. К.нинг қанчалик давомлилиги унинг қандай қўйилишига боғлиқ.

Совуқ К. (бир бўлак юмшоқ матони бир неча қават қилиб совуқ сувга бўктириб олинади) маълум бир жойни совитиб, қон томирларини торайтиради; уни лат еганда, бурун қонаганда гавданинг касал қисмига (бош, қўл, оёқ ва б. жойларга) қисқа муддат (2—3 мин.) қўйилади.

Иссиқ К. қон томирларини узоқ вақт давомида кенгайтириб, тери ва чуқурроқдаги тўқималарга қон оқиб келишини яхшилайдди, натижада яллиғланиш ўчоғи тез йўқолиб, оғриқ қолади. Бир неча қават қилиб тахланган доқа ёки матонни олдиндан уй т-расидаги сувга бўктириб олиб, яхшилаб сиқиб, касал жойга қўйилади, устидан клеёнка ёки сув ўтказмайдиган қоғоз ёпилади (клеёнка ёки қоғоз анча катта бўлиши ва нам матони беркитиб туриши керак), унинг устидан каттароқ пахта ёки фланель (К. остида ҳосил бўлган иссиқни сақлаб туриш учун) ўраллади. К. тўғри қўйилган бўлса, танага тегиб турган мато К. олинганда илиқ ва нам бўлади. К. аксари кечқурун, ухлашдан олдин қўйилади. К. тананинг катта жойига (мас., кўкрак қафасига) қўйиладиган бўлса, бемор ўринда ётиши лозим. Баъзан сувли иситадиган К. ўрнига ароқли ёки спиртли К. қўлланилади. Бундай К. тез қуриб қолади, шунинг учун тез-тез алмаштириб турилади. Дорили К. иситадиган К.нинг айни ўзи, бунда К. таъсирини кучайтириш учун сувга врач буюрган турли хил дори моддалар қўшилади. К. нотўғри қўйилганда кўнгилсиз оқибатларга олиб келиши мумкин. Шунинг учун К.ни ўз билгича, врач маслаҳатисиз қўймаслик керак.

**КОМПРЕССОР** — ҳаво ёки газни сиқадиган ва босим остида узатадиган қурилма. Тузилишига кўра, поршенли, ротацион, марказдан қочирма, ўқавий ва оқимли; сиқиладиган газ хилига қараб, ҳаво ва кислород К.лари; босимга қараб, паст (0,3—1 МН/м<sup>2</sup>), ўрта (10 МН/м<sup>2</sup> гача) ва юқори (10 МН/м<sup>2</sup> дан юқори) босимли хилларга бўлинади. Ҳавони 12 кПа босимгача сиқадиган машиналар вентиляторлар, 0,3 МПа гача сиқадигани ҳаво пуфлагичлар дейилади.

Поршенли К., асосан, иш цилиндрли ва поршендан иборат. У бир ва кўп цилиндрли, цилиндрлари вертикал, горизонтал, V-симон ва W-симон ўрнатилган, бир ёқлама ёки икки ёқлама ишлайдиган, бир ёки кўп босқичли бўлади. Газ цилиндрнинг ички деворлари б-н илгариланма-қайтма ҳаракат қиладиган поршень орасида қисиллади. Ротацион К.да айланувчи бир ёки бир неча поршень — ротор иш органи ҳисобланади. Уларда сўрилган газнинг ҳажми роторда эксцентрик жойлашган сирпанувчи пластина б-н цилиндр орасида (пластинали К.), иккита



**Поршенли компрессор схемаси:** 1 — кривошинали механизм; 2 — цилиндр; 3 — поршень; 4 — клапанлар; 5 — фильтр.

винтсимон ротор орасида (винтли К.) камаяди. Марказдан қочирма К.да роторнинг иш гилдирагига айланма ҳаракат берадиган газ, аввал марказдан қочма куч таъсирида, сўнгра ҳаракат тезлигининг пасайиши натижаида (ҳалқа диффузорда) сиқилади. Ўқавий К.да газ ўққа параллел силжийди. Бунда газ ротор кураклари б-н корпуснинг кўзгалмас кураклари орасида сиқилади. Марказдан қочирма ва ўқавий К.ни турбокомпрессорлар ҳам деб аталади. Оқимли К.ларнинг тузилиши ва ишлаши оқимли насосларга ўхшаш, аммо босим даражаси насосникидан юқори. Бунда иш муҳити сифатида, кўпинча, сув бугидан фойдаланилади. Клар саноатнинг кўп тармоқларида ишлатилади.

**КОМПРЕССОР СТАНЦИЯСИ** — энергия элтгич (пневматик асбоблар учун ҳаво, иситиш учун газ) ёки хом ашё (ҳаводан кислород, азот-водород аралашмасидан аммиак олиш) сифатида фойдаланиладиган қисилган газ

ёхуд ҳаво олиш учун қўлланиладиган стационар қурилма. К. с. турли саноат корхоналари ва қурилиш майдончаларига ўрнатилади. К. с. компрессор ва б. жиҳозлар — сиқилган газ идишлари, газ йиғичлар, сув, ҳаво ва совитиш қурилмалари, муҳандислик коммуникация тармоқлари (водопровод, канализация, буг, иссиқ сув), трансформатор кичик ст-яси ўрнатилган асосий бино ва ходимлар биносидан иборат. К. с. алоҳида жойга оловбардош материаллардан қурилади. Айрим (мас., компрессор жиҳозлари и.ч.га таъсир қилмайдиган) ҳолларда корхона биносида жойлашиши мумкин.

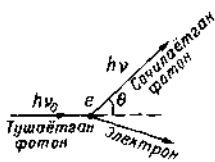
**КОМПТОН** (Compton) Артур Холли (1892.10.9. Вустер, Огайо — 1962.15.3. Беркли) — америкалик физик, АҚШ Миллий ФА аъзоси. Илмий ишлари атом ва ядро физикасига, космик нурлар физикасига оид. Кавендиш лаб. (Кембриж)да рентген нурлари сочилиши ва ютилишини текширган (1920). Модда электронлари сочилиган рентген нурлари тўлқин узунлигининг ўзгариш эффекти (*Комптон эффекти*)ни очган ва ёруғликни фотонлар оқими сифатида тасаввур қилган ҳолда бу эффект назариясини яратган (1922). Металл ва шишалар сиртидан рентген нурларининг тўлиқ қайтиш ҳодисасини аниқлаган. Кристаллар ва айрим атомларда электрон зичлигининг тақсимланишини ҳисоблаш усулини ишлаб чиққан. Космик нурларни текшириш б-н шуғулланган ва бирламчи космик нурларнинг корпускуляр табиатидан далолат берувчи эффектни аниқлаган. Атом бомбасини яратишда қатнашган (1941—45). Нобель мукофоти лауреати (1927).

**КОМПТОН ЭФФЕКТИ** — электромагнит нурланишлар эркин ёки кучсиз боғланган электронлар б-н тўқнашиб сочилганда уларнинг тўлқин узунлиги ўзгариши ҳодисаси. 1922 й. да А.Х.Комптон кашф қилган. К.э. ёруғликнинг квант назариясини тасдиқловчи дастлабки амалий кашфиёт. Квант назария бу эффектни икки зарра — фотон ва электроннинг тўқнашиши, деб тушунтиради. Фотон эркин кўзгалмас электронлар б-н тўқнашиб сочилганда энергиясининг бир қисмини электронларга беради ҳамда ҳаракат йўналиши ва частотасини ўзгартиради. Демак, тўқнашиш вақтида фотон энергияси камаяди, тўлқин узунлиги  $\lambda$  эса ортади. Бу ортиш қуйидагича ифодаланади:

$$\Delta\lambda = \lambda' - \lambda = \frac{h}{m_0c} (\cos\theta); \text{ бунда } h \text{ --}$$



Планк доимийси,  $m_0$  — электроннинг тинч ҳолатдаги массаси,  $c$  — ёруғликнинг вакуумдаги тезлиги,  $h/(m_0c) = 2,426 \cdot 10^{-12}$  м — электроннинг Комптон тўлқин узунлиги. Фотон электрон б-н тўқнашганда тўлқин узунлигининг ўзгариши тушайтган ёруғликнинг бошланғич тўлқин узунлигига эмас, фақат зарранинг сочилиш бурчаги  $\theta$  га боғлиқ (расмга қ.). Бу формула  $\gamma$ -нурнинг моддадан сочилиши учун ҳам, шунингдек, рентген нурларнинг энгил моддалар (графит, парафин ва б.)дан сочилиши учун ҳам ўринлидир. Фотонлар ҳаракатдаги электронлардан сочилаётганда  $\Delta\lambda$  фақат  $\theta$  гагина эмас, электронларнинг бошланғич энергиясига ҳам боғлиқ бўлади. Фотонларнинг  $c = v$  тезликда ҳаракатланаётган электронлардан сочилаётган ҳолатида тескари К.э. кузатилади. Бунда электронлар энергиясининг бир қисмини фотонларга бериши натижасида фотонларнинг тўлқин узунлиги камаяди.

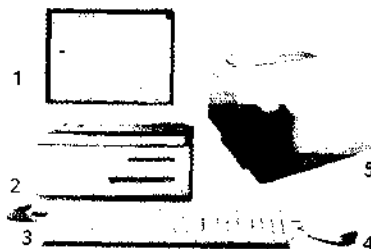


Комптон эффект.

К.э. моддага тушайтган фотон энергияси электроннинг чиқиш ишидан бир неча минг марта катта бўлганида кузатилади. Бу ҳодиса б-н ёруғлик босими, рентген нурларининг квант хусусиятлари, ёруғликнинг электромагнит тўлқин ва фотон (зарра) назарияси ва б. тушунтирилади.

**КОМПЬЮТЕР** (инг. computer — ҳисоблайман) — олдиндан берилган дастур (программа) бўйича ишлайдиган автоматик қурилма. *Электрон ҳисоблаш машинаси* (ЭХМ) б-н бир хилдати атама. Бироқ К. ҳисоблаш ишларини бажаришдан ташқари унинг функцияси анча кенг. ЭХМларнинг ривожланишида К. нинг бир неча авлодларини кўрсатиш мумкин. Бу авлодлар элемент турлари, конструктив-технологик хусусиятлари, мантиқий тузилиши, дастур таъминоти, техник тафсилотлари, техникадан фойдаланишнинг қулайлик даражаси б-н бир-биридан фарқ қиладди. К.нинг дастлабки авлодида (Урал-1, Минск-2, БСЭМ-2) асосий элемент электрон лампа бўлгани учун у жуда катта жойни эгаллаган эди. Сўнгра бу лампа ўрнида транзисторлар ишлатилган К. (Раздан-2, М-220, Минск-22 ва б.), интеграл микросхемалар ишлатилган К. (IBM-360, IBM-370, (АҚШ), ЕСЭВМ (Россия) ва б., интеграцияси даражаси катта бўлган интеграл схемалар ўрнатилган шахсий К.лар пайдо

бўлди. Шахсий К. (микро ва -микро ЭХМ) тушунчаси 20-а. 70-й.лар охиридан бошлаб кенг тарқала бошлади. Шахсий К.нинг кейинги авлодларида микроэлектрон ва биосхемалардан фойдаланилди; уларнинг ҳажми китоб катталигидек ҳажмгача кичрайди, массаси эса 3,5 кг гача камайди. 1981 й. IBM (Ай-Би-Эм) фирмаси шахсий К.нинг янада такомиллашган моделларини ишлаб чиқара бошлади. Кейинчалик бошқа фирмалар IBM б-н РС бириктирилган К.ни, Apple фирмаси эса Macintosh («Макинтош») ёки оддийгина «маки» деб аталадиган К.ни яратишди. 21-а. бошларида дунёда ўнлаб млн. шахсий К.лар, 1 млн.га яқин ЭХМ (шу жумладан, бир неча ўн супер-ЭХМ) бўлган. К.лар масалаларни ечишда фойдаланиладиган компонентлар (таркибий қисмлар) таркиби ва тавсифи жиҳатдан бир-биридан фарқ қиладди. Мураккаб масалаларни ечишда кучли қурилмалар ўрнатилган К.дан, ҳужжатларни босишда ҳарф босиш қурилмаси бўлган К.дан фойдаланилади. Исталган К. тизимлар блоки, монитор ва клавиатурадан иборат бўлади. Керак бўлганда булардан ташқари бошқа қурилмалар ҳам уланади. Тизимлар блокида К.нинг ишлаши учун зарур муҳим қисмлар (дискни юриткич, винчестер — қаттиқ диск, мантиқий амалларни бажарувчи микросхемалар) бўлиб, унга қолган қурилмалар уланади. **Монитор (дисплей)** матн ва турли тасвир кўринишидаги ахборотларни экранда акс эттиради. **Клавиатура** К.га буйруқ ва турли ахборотларни киритади. Кўпинча, К. таркибига «сичқон» манипулятори ва принтер киритилади. «Сичқон» икки ёки учта кнопкаси (тугмаси) бўлган қурилма бўлиб, унинг ёрдамида К. ишини осонлаштиради. **Принтер** эса ахборотларни қоғозга тушириш учун хизмат қиладди. **Замонавий К.лар**, асосан, тўрт қурилма: бошқариш, процессор, хотира ва киритиш-чиқариш қурилмаларидан иборат. **Бошқариш қурилмаси** К.нинг барча қурилмалари ишини мувофиқлаштиради ва бошқаради. **Процессор** К.нинг асосий қурилмаси бўлиб, ахборотларга ишлов беради, яъни ҳисоблаш амаллари, солиштириш ва узатиш каби арифметик-мантиқий амалларни бажаради. Бу қурилма бажарадиган амаллар дастурлар орқали белгиланади. **Хотира қурилмаси** ахборотларга ишлов бериш вақтида уни сақлаш учун хизмат қиладди. **Фойдаланаётган дастурлар** ички хотирада, узоқ муддат сақланадиган ахборотлар ташқи хотира (дискеталарда) сақланади. **Ички ва ташқи хотираларда** ахборот алмашинуви ки-



Компьютер. 1 — монитор; 2 — тизимлар блоки; 3 — клавиатура; 4 — «сичқонча»; 5 — принтер.

ритиш-чиқариш қурилмалари ёрдамида амалга оширилади.

К. ўйинлари ҳам кенг тарқалган. Уларнинг мингдан ортиқ хили мавжуд; улар ёрдамида кўп нарсаларни амалий библио олиш ва амалий тажрибаларни ортириш мумкин (қ. *Компьютер ўйинлари*). К.нинг универсаллиги ахборотни аниқ мақсад йўлида қайта ишлай олишига, инсон фаолиятининг турли соҳаларида и.ч.ни тубдан ўзгартиришга, кишиларнинг ишини осонлаштиришга имкон беради. Об-ҳавони олдиндан айтиб беришда метеост-ялар ва сунъий йўлдошлардан келадиган ахборотларни йиғиб ва таҳлил қилиб, жуда катта ҳисоблаш ишларини бажаради ва инсон учун қулай бўлган шаклда ифода қиладди (қ. *Интернет, Интернет, Компьютер тармоғи*).

Ад.: Холматов Т., Тайлақов Н., Информатика ва ҳисоблаш техникаси Т., 2001.

**КОМПЬЮТЕР ВИРУСИ** — ЭХМ нинг хавфли «дастури». *Компьютер* эгасини огоҳлантирмай ва унинг истагига қарши унинг дастурига «жойлаштирилади» ва зарядланган файлни навбатдаги кўйишда кўпаяди. К. в. компьютернинг рисоладаги иш меъёрини бузади, маълумотларни ўчириб юборади, *дисплей* (монитор) экранидagi тасвирни бузади, ҳисоблаш жараёнини секинлаштиради. К. в. дастурини ишлаб чиқувчилар 20-а. 80-й.лари бошида АҚШда пайдо бўлди, кейин дунёнинг барча мамлакатларига тарқалди. К.в.га қарши курашиш учун махсус дастурлар ишлаб чиқилади.

**КОМПЬЮТЕР ГРАФИКАСИ** — график *дисплей* (монитор) экранда тасвирий информацияни визуаллаш («кўринадиган» қилиш). Тасвирий қоғозда, фотоплёнкада, кинолента ва б.да акс эттириш усулидан фарқли равишда К. г.да *компьютер*да ҳосил қилинган тасвирий дарҳол ўчириб ташлаш, унга тузатиш киритиш, исталган йўналишда торайтириш ёки чўзиш,

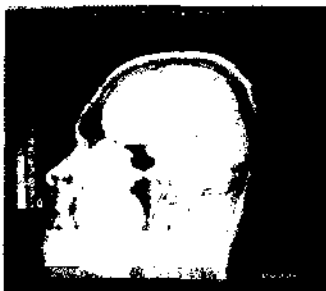


Компьютер графикаси. Компьютерда чизилган сурат.

яқинлаштириш ва узоқлаштириш, ракурсни ўзлаштириш, буриш, ҳаракатлантириш, рангини ўзгартириш ва б. амалларни бажариш мумкин. Китобларни безаш, расм ва чизмаларни тайёрлашда буюмларни лойиҳалаш ва моделларини ясашда, телерекламалар яратишда, телевизион эшиттиришлар «қистирмалари» (заставкалари) ни, мультфильмларни яратишда, кинофильмларда қизиқарли кадрлар ҳосил қилиш ва б. кўп соҳаларда қўлланилади.

**КОМПЬЮТЕР ТАРМОҒИ.** ЭҲМ тармоғи — ахборотларни уйғунлаштириб алмашишни мақсадида узатиш линиялари орқали боғланган алоҳида компьютерлар мажмуи. Ҳар қайси ахборот истеъмолчисига ахборотлар захиралари (маълумотлар базаси, процессор, хотира ва ҳ. к.) дан биргаликда фойдаланиш учун қўшимча имконият ярадади. Кичик ҳудуд (корхона, ташкилот) доирасида фойдаланиладиган К. т. локал (маҳаллий), кенг ҳудуд (ўлка, давлат, қитъа ва б.)ни қамраб оладиган К. т. глобал (умумлашган) деб аталади (яна қ. *Интернет*).

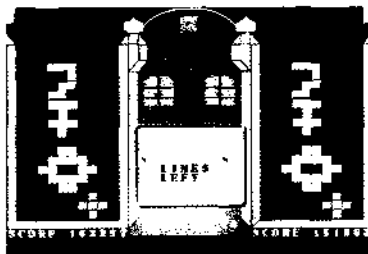
**КОМПЬЮТЕР ТОМОГРАФ** — объектлар (мас., одамнинг ички аъзолари, sanoat маҳсулотларининг ички тузилишини) тадқиқ қилиш учун мўлжалланган қурилма. Бунда ҳар хил



Компьютер томограф. Одам бош миясининг томограммаси.

нурлар б-н ёритиш ва ҳисоблаш усуллари ёрдамида олинган объект ички тузилишининг қатлам-қатлам тасвирлари (томограммалар) ўрганиб чиқилади ва объект ҳақида тегишли хулоса чиқарилади (қ. *Томография*). АҚШ олими А. Кормак томонидан 1963 й. ишлаб чиқилган, бошқа олимлар томонидан такомиллаштирилган. К. т. тиббиётда, турли sanoat тармоқларида қўлланади.

**КОМПЬЮТЕР ҲИЙНЛАРИ** — компьютер ёрдамида ўиналадиган кўингилочар ўйинлар ва бошқотирма эрмаклар. Ҳйин майдони компьютер орқали бошқарилади ёки *дисплей* ва *телевизор* экранида намоён бўлади. Турли ўйинлар (мас., автомобилни бошқариш, теннис, футбол ўйнаш ва б.) нинг кечиши ва вазиятлари моделлари (дас-турлари) тузилиб, К. ў. шулар асосида ташкил қилинади. Моделда ўйинга жалб қилинган объектлар ва улар орасида бўлиши мумкин бўлган муносабатлар акс этади. Мас., бир оддийроқ ўйин савиясидан юқорироқ ўйин савиясига ўтиш шартларини ўз ичига олган ўйин қондалари ишлаб чиқилади. К. ў. «жоқли» равишда ривожланиб



Компьютер ўйинлари. Дисплей экранида тетрис ўйини кўрсатилган.

ва мураккаблашиб бориши, яққоллиги ва вазиятларнинг сон-саноксизлиги б-н бошқа ўйинлардан ажралиб туради. «Ўйинчоқлар»нинг маҳорати ва кўникмалари олган сари К. ў. қизиқарли ва мазмунлироқ бўлиб боради.

**КОМРОН,** Комрон Мирзо (1509, Агра — 1557, Макка) — шоир ва давлат арбоби. *Бобур*нинг ўғли. Адабиёт, ҳарб ва сиёсат илмларини дастлаб отаси Бобурдан, сўнгра ўша даврнинг етук олимлари, давлат арбобларидан ўрганган. Отаси ҳаётлигида Қандаҳор ва Кобул ҳукмронини эди. Бобур вафотидан сўнг *Ҳумоюн*нинг фармони б-н Панжоб ва Ҳинд дарёси воҳаси ҳам унга топширилди. *Шершоҳ Сурий* Бобурийлар давлатини босиб олгач (1540), ушбу вазиятдан фойдаланган К. укаси Ҳиндол Мирзо б-н қўшилиб, Аграни эгаллайди. Ҳумоюн Эронга қочиб, сафавий-

лар шоҳи *Таҳмасп I* дан кўмак сўрайди. К. эса Афғонистонда ота мўлкнини асраб, мамлакатни ободонлаштиришга катта эътибор беради. Шоирлар, олимлар, санъаткорлар, хунармандларни саройига чорлаб, уларга моддий ва маънавий жиҳатдан ёрдам кўрсатади. Кобулни илму хунар, адабиёт ва санъат марказига айлантиради. Афғонистоннинг барча вилоятларини қўлга киритиб, ўзини подшоҳ деб эълон қилади. Ўз номига хутба ўқитиб, танга зарб қилдиради. 1545 й. Ҳумоюн Эрондан ҳарбий ёрдам олиб, К. тасарруфидоги Қандаҳор, Кобул, Ғазна, Бадахшонни эгаллайди. Жангда К. енгилиб, асирга олинади. Ҳумоюн К.нинг гуноҳидан кечи-иб, унга Кўлоб ҳокимлигини беради. Аммо 1 йилдан сўнг Ҳумоюннинг Балхга кетганидан фойдаланган К. яна ака-сига қарши чиқади. Кобул яқинидаги Тангиҳода бўлган жангда К. енгилиб қочади (1550), укаси Аскаррий Мирзо асирга олинади. К. пуштунлар қабила-сининг сардори Олам Кахкардан ёрдам сўрайди. Одам Кахкар пуштунларнинг меҳмондўстлик одатларига хилоф равишда К.ни Ҳумоюнга тутиб беради. Ҳумоюн яна К.нинг гуноҳидан кечмоқчи бўлганида, аркони давлат бунга йўл қўймайди. Натижада Ҳумоюн К.ни кўзига мил торттиради. К. Каъбани зиёрат қилиб, 3 йил Маккада яшайди ва шу ерда вафот этади. У *Мухаммад* (сав) нинг катта завжалари *Ҳадича* қабрининг оёқ томонига дафн қилинади.

К. девонининг 3 та қўлёзма нусхаси сақланиб қолган. Улардаги туркий шеърлар: 40 ғазал, 21 фард, 26 рубоий, 3 қитъа, 9 маснавий ва таркиббанд (1114 мисра). Дарий тилидаги шеърлар: 26 ғазал, 22 фард, 4 рубоий, 3 қитъа, 4 маснавий (346 мисра). Девонининг қўлёзма нусхаларига қирмаган дарий тилида битилган баъзи ғазал, рубоий ва фардлар турли тазкира ва баёзлардан топилган. К.нинг ҳозиргача маълум дарий тилидаги шеърлари 418 мисрадан иборат. К. отаси Бобур каби, асосан, ғазал жанрида ижод қилган. Ғазалларида кўпроқ суфиёна қарашлар акс этган («Зиҳи ҳар заррадин ҳуснунг хувайдо...»). Борлиқ ва ундаги барча нарса-ҳодисалар Яратганнинг тажаллиси бўлиб, бутун олам ўзининг турли шаклларда товланишидан бошқа нарса эмаслиги каби маълум даражада пантеизмга яқин турувчи ғояларни илгари суради. Шоирнинг маснавийлари, асосан, ирфон ва тасаввуф, ҳикмат ва панд-насиҳат, ахлоқий ва маънавий мавзуларга бағишланган. К. девони қўлёзма нусхалари Ҳиндистоннинг Пат

ш кутубхонаси, инв. №470) ва  
а (Осиё жамияти қўлёзмалар фон-  
№668) шахарларида сақланади.  
он. Т., 1993.

санхожа Нисорий, Музак-  
б. Т., 1993; Файзиев Т., Тему-  
хараси, Т., 1995.

Ҳабиб Абдуназар.

**МОЛЬСК-АМУР** — РФ Хаба-  
қасидаги шаҳар (1932 й.дан).  
еси соҳилидаги порт. Т.й. стан-  
қолиси қарийб 312 минг киши  
лар (эталари). Қора металлур-  
со.лик, машинасозлик, нефть-  
ишлаш, енгил, озиқ-овқат са-  
роналари, 3 олий ўқув юрти,  
кашунослик ва бадий музей-  
К.А.га 1932 й. асос солинган.

**ОК ҚУРТИ**, комсток чер-

*Psudococcus comstocki* Нив.)

аялар кенжа туркумига ки-

шарот, ички ва ташқи ка-

бъекти. Биринчи марта 1890

нинг Калифорния штатида

ок томонидан топилган. Урғо-

танаси узунлиги 3—4 мм, ту-

ш даврида 5—6 мм га етади.

қ мумсимон парда б-н қоп-

етларида 17 жуфт мумсимон

жумладан, тана узунлигининг

борадиган иккита дум ипи бор.

йирик, мўйловлари 8 бўлим-

га 1,2—1,5 мм узунликда.

тиси қизғиш, кўзлари қора,

ралар б-н ўралган. Мўйлов-

ликли. Урғочиси 600 га яқин

ли. Тухумининг катталиги 0,3

шаклда. Дарахтлар қовагида,

илдизларида, хазон орасида,

ларида тухумлик босқичида

да.

да 3—4 авлод беради. Апр. ой-

дан чиққан қуртлар зарарла-

ракти новдалари қинғир-қий-

иб, барглар сарғаяди ва қуриб

дарахт танаси, илдизлари ва

шнш ва ёриқлар ҳосил бўла-

тезаги б-н ифлосланган тут

ипак қурти учун зарарлидир.

т дарахтидан ташқари, шаф-

р, маккажўхори, картошка,

жидор, қовун, тарвуз ва бир

шқа кўпгина дарахтсимон ва

фемиликларнинг танаси, по-

юхлари, барглари, куртакла-

гунча, гуллари, меваларига

м чуқурликда тупроқдаги ил-

нинг юқори қисмига зарар ет-

ж момиққа ўхшаган қолдиқ

и). К.қ. Ўзбекистонга 1939 й.да

и кеттирилган тут кўчатлари

б қолган.

ш чоралари: энг афзали

т усул. К.қ.нинг кушандаси

евдафикусни кўпайтириб,

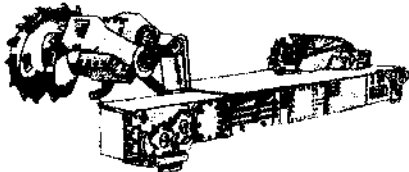
зарарланган ҳудудларга тарқатиш ло-  
зим. Агротехника тадбирларини ўз вақ-  
тида ўтказиш; бегона ўтлар, қузда ха-  
зонларни ва қуриган шох-шаббаларни  
йиғиштириб ёқиб ташлаш; экиладиган  
янги кўчатларни махсус хоналарда де-  
зинфекция қилиш шарт (қ. *Червешлар*).

Султон Алимўхамедов, Норқўзи Эргашев.

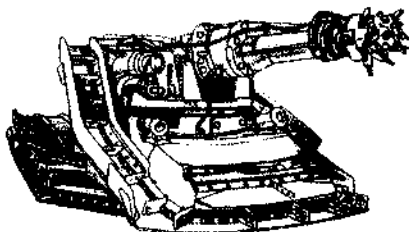
**КОН** — Ер пўстининг маълум майдо-  
нида табиий ҳолда тўпланган ва иш-  
лаб чиқарилиши иқтисодий жиҳатдан  
фойдали бўлган қазилма бойликлар  
(минерал ёки минерал агрегатлари).  
Захираси, сифати, аҳамиятига қараб,  
кичик, ўрта ва катта К.лар бўлади.  
Мас., темир К.лари захираси млн. тон-  
на бўлса кичик К., 10 млн. т бўлса,  
ўрта К., 100 млн. т дан ортиги катта К.  
ҳисобланади (қ. *Фойдали қазилма кони*).

**КОН КОМБАЙНИ** — фойдали қазил-  
малар ёки тоғ жинсларини умумий  
массада ажратиб олиш, майдалаш ва  
транспорт воситаларига ортиш ишла-  
рини бир йўла бажарадиган кон маши-  
наси. Асосий қисмлари: кон жинслари  
массивини бузиб, уларни майдалайди-  
ган иш органи; юклаш органи; ҳара-  
катлантирувчи двигателлар; силжитиш  
механизмлари; ҳавосини янгилаб ту-  
риш ва чанглари тутиб қолиш қурил-  
малари; бошқариш органлари. Фойда-  
ли қазилмаларни қазиб чиқариш учун  
мўлжалланган К. к. — тозалаш ком-  
байни, кон йўлақларини тайёрлаш  
учун мўлжалланган К. к. — ўтиш ком-  
байни, участкада лавани биринчи ишга  
тушириш учун мўлжалланган К.к. —  
кесиш комбайни деб аталади.

Тозалаш К. к. нинг қия, ётиқ ва  
тик қатламда ишловчи; жуда юпқа (0,8  
м гача), юпқа (0,81—1,21 м), ўртача  
юпқа (1,21—3,5 м) ва қалин (3,5 м дан  
юқори) қатламлардан қазиб оладиган;  
шунингдек, тор жойни қамрайдиган ва  
кенг жойни қамрайдиган хиллари бор.  
Тик қатламда ишловчи комбайнда  
кўмир юкловчи қисми бўлмайди. Тоза-  
лаш К. к. даги асосий иш органлари:  
кесувчи занжирлари бўлган бир ёки бир  
неча бар (рама)лардан иборат бўлган  
барли; айланиш ўқи вертикал ёки го-  
ризонтал жойлашган барабанли; айла-  
ниш ўқи горизонтал жойлашган шнек-  
ли; бургилаш иш органлари. Булардан  
ташқари, бирлаштирилган (мас., бур-

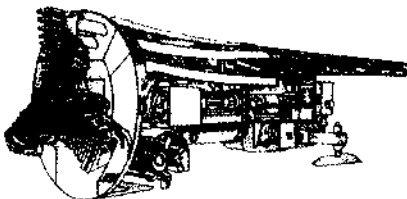


Тор жойни қамрайдиган тозалаш кон ком-  
байни.



Стрелкасимон иш органи ўтиш кон ком-  
байни.

гилаш ва барабанли) иш органлари ҳам  
қўлланилади. Тозалаш К.к. комбайнга  
монтаж қилинган механизм, канат ёки  
гусеница ёрдамида ҳаракатланади.  
Ўтиш К. к. фойдали қазилмани ёки  
жинсларни асосий массада ажратув-  
чи, стрелкасимон, бургили (роторли,  
роторли-планетарли) ва тебранма иш  
органига эга. Улар гусеницали, одим-  
ловчи аралаш ҳаракатлантиргич ёрда-  
мида ҳаракатланади. Юклаш органи  
ковш, сидиргичли конвейер, шнек ва  
б. кўринишда бўлади. Ўтиш комбайн-  
лари ёрдамида бутун кон йўлақлари



Иш органи бургидан иборат кесиш кон ком-  
байни.

очиб бўлингач, шахта майдони лава деб  
аталувчи иш участкаларига бўлинади.  
Ҳар қайси лавада тозалаш комбайнла-  
рида қазилмани қазिशга киришишдан  
олдин кес иш К.к. ёрдамида кон мас-  
саси бутун лава бўйлаб кесилади. Бу  
комбайн б-н исталган қатламдаги  
кўмир қатламини кесиш мумкин. Бун-  
дай К. к.нинг иш органи икки шарнир-  
ли занжири бўлган тебранувчи қўшалоқ  
бардан иборат. Қазиб чиқарилган фой-  
дали қазилма ёки тоғ жинслари юклаш  
органи ёрдамида *конвейерга* ортиради.

**КОН САНОАТИ**, кон қазиб олиш  
саноати — фойдали қазилмалар кон-  
ларини қидириш, уларни ер остидан  
қазиб олиш, дастлабки қайта ишлаш  
— бойитиш бўйича и.ч. тармоқлари  
мажмуи. К.с. қуйидаги асосий гурӯҳларга  
бўлинади: 1) ёқилғи (нефть, табиий  
газ, кўмир, сланец, торф) қазиб олиш  
саноати; 2) руда (темир рудаси, мар-  
ганец рудаси, рангли металллар, асыл  
ва ноёб металллар рудалари, радиоак-  
тив элементлар) қазиб олиш сано-  
ати; 3) нометалл қазилма ва маҳал-  
лий қурилиш материаллари саноати  
(мармар, гранит, асбест, бұр, доломит,

кварцит, каолин, гипс, мергель, дала шпати, оҳақтош ва б.и қазиб олиш); 4) кон-кимё (апатит, калий тузлари, нефелин, селитра, олтингургурт колчедани, бор рудалари, фосфат хом ашёси қазиб олиш) саноати; 5) гидроминерал сувлар (минерал ер ости сувлари, сув таъминоти ва б. мақсадлар учун сув) олиш саноати.

Кон иши қад. даврлардан бери маълум. 18-а. охири — 19-а. бошларидан жадал ривожлана бошлади. 20-а. охирига келиб дунёда йилига 5 млрд. т дан зиёд кўмир, 3 млрд. т дан зиёд нефть, 2,3—2,5 трлн. м<sup>3</sup> табий газ ва 1 млрд. т темир рудаси қазиб олинмоқда. Бошқа турдаги минерал хом ашёни қазиб олиш ҳажми камроқ. Жумладан, дунёда кейинги вақтда йилига 2,2—2,3 минг т олтин қазиб олинмоқда. Жаҳонда уран етказиб берувчи йирик мамлакатлар қаторига Канада, Австралия ва ЖАР, калий тузлари бўйича Канада ва Германия давлатлари киради. Темир рудасини қазиб олиш иқтисодий ривожланган мамлакатларда ҳам (АҚШ, Канада, Австралия, ЖАР, Швеция, шунингдек, Россия ва Украина), ривожланётган мамлакатларда ҳам (Хитой, Бразилия, Ҳиндистон, Венесуэла, Либерия) кенг миқёсда амалга оширилмоқда.

Халқаро географик меҳнат тақсими-нинг чуқурлашиши ва янада ривожланиши дунёда 6 та йирик К.с. марказларининг шаклланишига олиб келди. Уларнинг ҳиссасига ҳам қазиб олинган хом ашё ва ёқилгининг 2/3 қисми тўғри келмоқда. Шундай мамлакатлар қаторига АҚШ, Канада, Австралия, ЖАР, Россия ва Хитой киради. К.с. кўпчилик бошқа мамлакатларда ҳам ривожланган. Лекин уларда хом ашё ёки ёқилгининг бир-икки тури қазиб олинади, холос. Жумладан, дунёда кўмир қазиб олишда Польша, мис рудаси қазиб олишда Чили, қалай рудаси қазиб олишда Малайзия, нефть қазиб олишда Форс кўрфази мамлакатлари юқори ўринларни эгаллайди.

Ўзбекистон Республикаси жаҳонда К.с. юқори ривожланган мамлакатлар қаторидан мустаҳкам ўрин олган. Ҳозирга қадар Ўзбекистонда ҳаммаси бўлиб 2,7 мингдан зиёд истиқболли турли фойдали қазилма конлари аниқланган. Улар 100 га яқин минерал-хом ашё турларини ўз ичига олади. Муҳим стратегик манбалар — нефть ва газ конденсати, табий газ бўйича 155 та кон, қимматбаҳо металллар бўйича 40 дан ортиқ, рангли, нодир ва радиактив металллар бўйича 40, кон-кимё хом ашёси бўйича 15 та кон ва б. қидириб топилган ва ишга туширилган.

Олтин, уран, нефть, фосфоритларнинг разведка қилинган захиралари бўйича Ўзбекистон жаҳонда етакчи ўринни эгаллайди. Республика жаҳонда олтин захиралари бўйича 4-ўринда, мис захиралари бўйича 10—11 ўринда, уран захиралари бўйича 7—8 ўринда туради (2001) (яна қ. *Газ саноати, Рангли металлургия, Кўмир саноати, Нефть саноати, Олтин саноати, Темир руда саноати*).

Абдуҳаким Қаюмов.

**КОНАКРИ** — Гвинея пойтахти (1958). Томбо о. ва Калум я.ода жойлашган (ўзаро дамба орқали боғланган). Аҳолиси 1558 минг киши (1997). Иқлими нам ва қуруқ мавсумли экваториал, муссонли иқлим. Январда ўртача т-ра 23°, июлда 22°; йилига ўртача 4300 мм ёғин ёғади. Денгиз порти орқали четта минераллар ва қ. ҳ. хом ашёлари чиқарилади. К. — Гвинеянинг т.й. маркази. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. К. — йирик иқтисодий марказ, мамлакат ишлаб берувчи саноатининг катта қисми шу ерда жойлашган. Озиқ-овқат, қурилиш материаллари, кимё, тўқимачилик, металлсозлик, цемент, полиграфия саноати корхоналари бор. Шаҳар атрофида сабзавотчилик ривожланган.



Шаҳар 1884 йда сусулар қишлоғи ўрнида вужудга келган. 1895—1958 й.ларда Франция Гвинеясининг маъмурий маркази. К. узунасига чўзилган жан.-ғарби — порт ва т.й. вокзали жойлашган эски шаҳар қисмидан иборат, янги шим.-шарқий қисми эса маъмурий марказ, аэропорти ҳам ўша ерда. 20-а.нинг 2-ярмида К.да кўплаб замонавий маъмурий ва турар жой бинолари қурилди. Илмий муассасалар, Миллий кутубхона, Миллий музей, Халқлар саройи бор.

**КОНВЕЙЕР** (инг. conveyor — ташувчи), транспортёр — тўқма, донали, бўлак-бўлак юк ёки буюмларни, асосан, қисқа, баъзан узоқ масофага узлуксиз ва бир хил маромда таший-



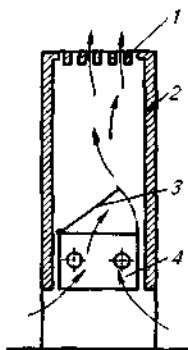
Шарбат қадоқлаш конвейери.

диган машина. Вазифасига кўра, транспорт (юк ташийдиган) ва технологик (технологик операцияларни ўзаро боғлайдиган) хилларга бўлинади. Тортиш органи бўлган ва тортиш органи бўлмаган турлари бор. Электрик юритма б-н ҳаракатланадиган механик К. кенг тарқалган. Бундай К.ларнинг тортиш органлари лента, занжир ва канатдан иборат бўлиб, улар ёрдамида буюм ёки юклар ташилади. Юк ташийш органларининг турига кўра, дастурли бошқариладиган лентали, куракли, пластинкали, осма, шунингдек, ковшли, аравачали ва б. турларга; тортиш органи бўлмаган винтли (шнекли), инерцион (чайқалувчи, тебранма), роликли (*ролганг*), одимловчи (қўймачилик, йиғувчи) ва б. турларга бўлинади. Лентали К. б-н, асосан, донали юклар ташилади. Занжирга бириктириладиган мосламанинг тuzилишига қараб, занжирли К. лар пластинкали, куракчали, ковшли ва аравачали бўлади. Пластинкали К. лар, асосан, бўлак-бўлак материалларга мўлжалланган бўлиб, юкни қия йўналишда ташийшга имкон беради, майда кўмир ва рудаларни суриш учун ишлатилади. Ковшли ва аравачали К.лар айрим корхоналарда (металлургия ва кимё комбинатларида), асосан, тўқма юкларни ташийш учун ишлатилади. Буғдой, ун, цемент, шағал, қум, майда кўмир кабиларни яқин масофага ташийш учун винтли К.лар қўлланилади. Тўп қилиб йиғилган ёки яшикларга жойланган юкларни пастга тушириш учун роликли (гравитацион) К.дан фойдаланилади. Бундай К.ларда юк ўз оғирлиги б-н пастга тушади. Инер-

дион К. тўқма юкни горизонтал ва қия йўналишда қисқа масофага ташиш учун мўлжалланади. Бундай К. да юк инерция кучи ҳисобига ҳаракатланади. Булардан ташқари, юклар суюқликлар б-н бирга насослар ёрдамида қувур ёки новларда ҳаракатланадиган гидравлик, юклар ёки буюмлар вентиляторлар ёрдамида ҳосил қилинадиган босимлар фарқи ҳисобига қувурларда ҳаракатланадиган пневматик Клар бор. Махсус ишларга мўлжалланган Клар *элеватор* ва *эскалатор* деб аталади.

**КОНВЕКТОР** (лот. *convecto* — олиб келаман) — *марказий иситиш тизими*даги иситиш асбоби; ундан умуман барча иссиқлик *конвекция* йўли б-н иситиладиган хонага узатилади. Иситиш элементи қовурғали труба (ичидан иссиқ сув ёки сув бугидан иборат иссиқлик элтгич ўтади) кўринишдаги К. ва электр қиздириш элементи бўлган К., кожухли ва кожухсиз Клар бор. Клар турар жойлар, жамонат ва саноат биноларида қўлланилади.

Полга ўрнатиладиган конвектор: 1 — панжара; 2 — кожух; 3 — ростлаш клапани; 4 — қиздириш элементи (стрелка б-н ҳаво йўли кўрсатилган).



**КОНВЕКЦИЯ** (лот. *convectio* — келтириш, элиб бериш) — 1) суюқлик, газ ва сочилувчан муҳитларда шу муҳитдаги модда оқими орқали иссиқликнинг кўчиши. Табиий (эркин) ва мажбурий хиллари мавжуд. Табиий К. оғирлик кучи майдондаги оқувчи ёки сочилувчан моддалар нотеҳис қиздирилганда вужудга келади. Кучлироқ қиздирилган модданинг зичлиги камроқ бўлади ва Архимед кучи  $F_A = \Delta\rho V$  таъсирида камроқ қиздирилган моддага нисбатан кўчади, бу ерда  $\Delta\rho$  — қиздирилган модда ва атроф муҳит зичликлари фарқи,  $V$  — қиздирилган модда ҳажми. К. йўналиши оғирлик кучи йўналишига тескари бўлади. К. модда т-расини тенглаштиришга олиб келади. Мажбурий К.да модда кўчиши, асосан, бирор қурилма (насос, аралаштиргич ва б.) таъсирида содир бўлади. Бу ерда иссиқлик кўчиши жадаллиги фақат юқорида айтилган омилларга эмас, балки модданинг мажбурий ҳаракати тезлигига ҳам боғлиқ; 2) атмосфера қатламида ҳаво алмашиниши. К.

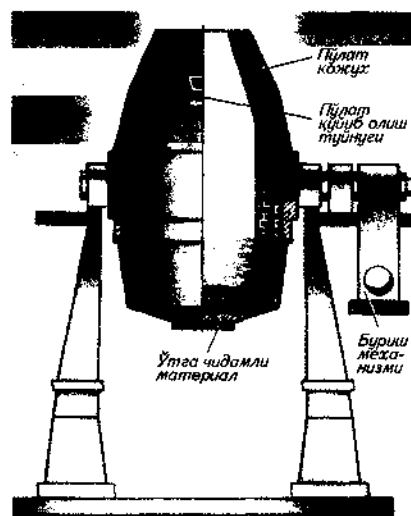
туфайли момақалдироқ рўй бериши, сел, дўл ёғиши мумкин. Баъзан, атмосфера fronti (оқими) бўлиб, иссиқ ва совуқ ҳаво қатлами кўчади, пастдан юқорига иссиқ ҳаво кўтарилади ва ҳар 100 м баландлиқка кўтарилганда 1° совийди, лекин конденсатланиш, инверсия туфайли ҳаво жуда баланда кўтарилиши мумкин эмас. Термик К. ёз кунлари қуруқликда, қиш кунлари эса денгиз сиртида ҳосил бўлади; 3) зарядланган жисм б-н бирга заряд кўчиши. Атмосферада ҳаво массаси ёки булутлар электр зарядини кўчиради, бунда ҳосил бўлган ток К. токи дейилади; 4) кўл, денгиз ёки океанларда сувнинг вертикал ҳаракати. Бундай К. сув т-раси ёки шўрлигининг ўзгариши сув зичлигининг ўзгаришига олиб келади. К. туфайли сувнинг физик ва кимёвий тафсилотлари мувозанатлашиб туради, сувнинг пастки қатламларида, шунингдек, қиш ойларида океанлар соҳилларида об-ҳаво иссиқроқ бўлади.

**КОНВЕНЦИЯЛАР**, халқаро конвенциялар (лот. *conventio* — келишув, битим) — *халқаро шартномалар* турларидан бири; одатда, давлатнинг бирон-бир махсус соҳадаги ўзаро ҳуқуқлари ва мажбуриятларини белгилаб беради. Кўп томонлама К. умумий тусдаги меъёрларни ўз ичига олади [мас., *Гаага конвенциялари* (1899 ва 1907), *Женева конвенциялари* (1949) ва б.]; кўпинча, К. бирон-бир соҳага ихтисослашган халқаро ташкилотлар томонидан қабул қилинади (мас., Халқаро меҳнат ташкилотининг конвенциялари).

**КОНВЕРГЕНЦИЯ** (лот. *convergo* — яқинлашаман, ўхшайман) (биологияда) — турли ажлодлардан келиб чиққан организмларда бир хил ташқи муҳит таъсирида ўхшаш белгиларнинг пайдо бўлиши. К. натижасида вужудга келадиган белгиларнинг ўхшашлиги *аналогия* дейилади. «К.» терминини Ч.Дарвин фанга киритган. К. ҳар қандай органлар тузилишига тегишли бўлиши мумкин. Тез сузувчи тоғайли ва суякли балиқларга денгиз сут эмизувчи ҳайвонлари — *дельфинлар* танасининг ўхшашлиги; қушлар қаноти б-н сут эмизувчилар — *кўршаналаклар* қанотининг ўхшашлиги; барча сакровчи сут эмизувчилар гавда шаклининг ўзаро ўхшашлиги бунга мисол бўлади. Географик жиҳатдан бир-бирдан узоқда жойлашган ҳудудларнинг ўхшаш яшаш жойларида қатор конвергент турларни ўз ичига олувчи бутун *биоценоз*лар конвергент тарзда ривожланиши мумкин. Мас., Австралияда халтали *сут эмизувчилар*нинг эволюцияси дунёнинг бошқа материкларида яшовчи йўлдош-

ли сут эмизувчиларга конвергент бўлган кўпгина турларнинг шаклланишига олиб келган (бури — халтали бури, айиқ — халтали айиқ, сичқон — халтали сичқон ва б.).

**КОНВЕРТЕР**, конвертор (инг. *converter* — ўзгартираман, айлантираман) — суюқ чўянга кислород ёки ҳаво юбориб пўлат олинадиган ёки штейнларга ҳаво ёки кислород юбориб қора металл ёхуд рангли металл сульфидлари олинадиган металлургия агрегати; конвертер ишлаб чиқариши қурилмаси. Пўлат олишда, асосан, кислородли К. ишлатилади. Илгари бу мақсадда Бессемер ва Томас Кларни ишлатилган.



Кислородли конвертер.

К. нок ёки цилиндр кўринишда бўлади. К.ни тубидан, ёнидан ва устидан кислород (ҳаво) берилади. К.ни махсус механизм б-н оғдириб бўғзидан чўян қуйилади, унга *флюс*, темир-терсақлар солинади. Тайёр маҳсулотлар (пўлат, шлак, газлар) ҳам шу бўғздан олинади. Бундай Кларнинг сизими 400 т гача боради. Штейнлардан маҳсулотлар олинадиган К.нинг ичига магнетит гишти терилади. К.нинг бўғздан штейнлар, флюслар ва б. материаллар солинади. Бунда ҳаво ёки кислород К.нинг пастки қисмида жойлашган фурма орқали берилади. Ҳосил бўлган маҳсулот (шлак ва металл) бўғздан қуйиб олинади (яна қ. *Бессемер жараёни*, *Томас жараёни*).

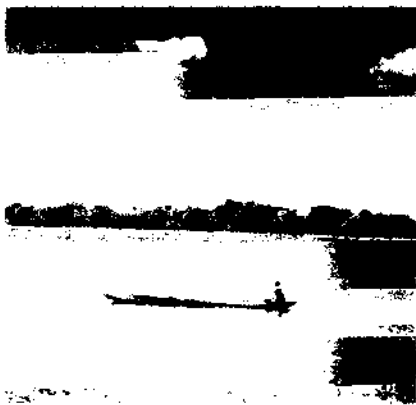
**КОНВОЙ** (голландча — *konvooi*) — 1) транспорт, ҳарбий асирлар, маҳбуслар ва б.ни кўриқловчи ҳарбий бўлинма, қисм; 2) ҳарбий транспорт ва савдо кемалари отряди ҳамда уларни денгиздан ўтиш чоғида қўриқлаб борувчи жанговар кемалар. 2-жаҳон уруши дав-

рида (1939—45) транспорт кемаларни кузатиб бориш мақсадида махсус К. кемалар ясалган.

**КОНГЕНИАЛЛИК** (лот. *con* — бирга ва *genius* — рух) — руҳий, маънавий жиҳатдан кишиларнинг бир-бирига мослиги, ўхшашлиги, муаносиблиги, яқинлиги. К. тушунчаси қадимдан психология фанида қўлланади. Инсонлар ўртасидаги ўзаро яқинлик, жисмоний, физиологик, психологик жиҳатдан ўхшашлик муаммолари кишиларни қизиқтирган. Бу ўхшашликни аниқлашнинг муайян мезонлари яратилган. Бу борада куч, қомат, истаара, чирой одамларнинг қисий ўлчами сифатида хизмат қилади. Инсонлар ўртасидаги руҳий, фикр юритиш йўналиши, табиий ва ирсий омиллар (истезод, лаёқат)га тааллуқли ўта яқинлик, муаносиблик психология фанининг тадқиқот предметига айланган. Бундай ёндашувнинг вужудга келишига асосий сабаб — кишиларни психологик нуқтаи назардан муайян типларга, тоифаларга ажратган ҳолда уларга махсус муносабатни амалга оширишдир. Инсонлар орасидаги К. уларнинг характерида, қизиқишлари ва маслаклариди, интилиш ва орзу-истаклариди мужассамлашади. Шунингдек, К. одамларнинг фикр юритиш суръати, мароми, мантиқи, билим донраси орасидаги ўта яқинлик туфайли келиб чиқади. Кишилар ўзларининг хатти-ҳаракатлари, нерв системаси, температура хусусиятлари б-н ҳам К.ни вужудга келтиради. Бунинг натижасида табиий-ирсий белгилари б-н ўзаро ўхшаш психологик табиатли кишилар гуруҳи пайдо бўлади.

**КОНГЛОМЕРАТ** (геологияда) — дағал чақик чўқинди тоғ жинси, кум, шағал ва тош бўлақларининг бириктиб цементланишидан ҳосил бўлади. Темир оксиди, карбонат, гипс материаллар ва силикат кислота К.да бириктирувчи материал ролини бажаради. К.лар бир хил (мономикт) ёки турли тоғ жинслари бўлақларидан (полмикт) ташкил топади. Денгиз, кўл, аллювиал, пролювиал, базал К. турлари бор. Тоғ ва тоғ этакларида кўп учрайди. К.лар йўл қуриш, бетон плиталар тайёрлаш ва б. қурилиш материаллари и.ч. да кўплаб ишатилади.

**КОНГО**, Заир — Экваториал Африкадаги дарё. Уз. 4320 км, ҳавзасининг майд. 3691 минг км<sup>2</sup>, йиллик сув сарфи 1450 км<sup>3</sup>. Серсувлиги жиҳатидан Африкада 1-, дунёда 2-, 3-ўринларда (Амазонка ва Паранадан кейин). К. Катанга қирларидан 1430 м баландликдан бошланади ва Бойома шаршарасигача Луалаба деб аталади. Дарё Ат-



Конго дарёсида.

лантика океанига қуйилади. Йирик ирмоқлари: ўнган Луфира, Лувуа, Аукуга, Арувими, Итимбири, Монгала, Убанги, Санга; чапдан — Ломами, Лулонга, Руки, Касаи. К. ирмоқлари орқали Мверу, Бангвеулу, Танганьика кўллари б-н, Рузизи дарёси орқали Киву кўли б-н туташган. К.нинг Луалаба қисми ясситоғлик ва платолар орасидан, Бойома шаршарасидан Киншаса ш.гача (1700 км) текисликдан оқади. Киншаса б-н Матади ш.лари орасида 70 га яқин остона ва шаршалар (Ливингстон остоналари) ҳосил қилган. Матадидан ўтган, денгиз бўйи пасттекислигида оқади (бу ерда дарё ўзанининг кенлиги 1—2 км, чуқурлиги фарватерида 25—30 м). Эстуарийсининг кенлиги ўрта қисмида 19 км. К., асосан, ёмғир сувларидан тўйинади. Қуйи оқимида йиллик ўртача сув сарфи 46 минг м<sup>3</sup>/сек. (максимал 75 минг м<sup>3</sup>/сек., минимал 23 минг м<sup>3</sup>/сек.). Қуйи ва ўрта оқимида май—июнда ва нояб.—дек.да, юқори оқимида нояб.—дек.да суви кўпаяди. Дарё йилига 50 млн. т оқизик келтиради. К. ва унинг ирмоқларидаги сув йўллариининг уз. 20 минг км. Гидроэнергия захирасига бой. К. ва унинг ирмоқларида балиқнинг кўплаб тури яшайди. К. ҳавзасида йирик дарё ва кўл портлари: Букама, Конголо, Кабало, Кисангани, Киншаса, Браззавиль; денгиз портларидан — Матади, Бома ва Банана жойлашган. К.нинг қуйилиш ерини 1482 й.да португалиялик денгизчи Д. Кан, Луалабани 1771 й.да Д. Ливингстон, К.нинг кўп қисмини 1876—77 й.ларда Г. Стэнли тадқиқ қилган.

**КОНГО** (Congo), Конго Демократик Республикаси (Republique Democratique du Congo; 1971—97 й.ларда Заир Республикаси) — Марказий Африкада жойлашган давлат. Майд. 2345,4 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 53,6 млн. киши

(2001). Пойтахти — Киншаса ш. Маъмурий жиҳатдан 11 вилоят (province)га бўлинади.

**Давлат тузуми.** К. — республика. Давлат ва ҳукумат бошлиғи — президент. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни ҳукумат ва Ўтиш парламенти томонидан қабул этиладиган декрет қонунлар орқали президент амалга оширади. Ижроия ҳокимиятни ҳам президент амалга оширади; у ҳукумат аъзоларини тайинлайди ва лавозимидан озод қилади.

**Табиати.** К. худуди Шим. ва Жан. ярим шарларнинг экваториал ва субэкваториал минтақаларининг қирлар б-н ўралган Конго ботиғида жойлашган. Конго ботиғининг энг паст (300—350 м) аллювиал текислик қисми мамлакатнинг маркази ва ғарбидадир. Жан.да бал. 700—1000 м дан 1200—1300 м гача бўлган супасимон платолар бор. Шаба вилоятидаги Митумба тоғлари (1889 м), Маника (1679 м) ва Кунделунгу (1772 м) платолари кенг тектоник ботиқлар б-н ажралган. Шарқий чегараси бўйлаб бал. 2000—3000 м ли тоғлар жойлашган. Энг баланд жойи — К. ва Уганда чегарасидаги Рувензори тоғи (5109 м). Сўнмаган вулканлар бор. Кучли zilzилалар бўлиб туради. Фойдали қазилмалардан мис, колбальт, рух, уран, қалай, темир, вольфрам ва марганец рудалари, боксит, олтин, кумуш, платина, оломс, никель, молибден, кўмир ва б. қазиб олинади.

Иқлими мамлакат шим.да (3° ш. к. б-н 3° ж. к. оралиғи) экваториал, ҳаммаша серёгин, жан.да ва чекка шим. да субэкваториал, ёзи серёгин, қиши қуруқ, Конго ботиғи ва унинг атрофидаги платоларда энг иссиқ ой — мартнинг ўртача т-раси 24—28°, энг салқин ой — июлнинг ўртача т-раси 22—25°. Шарқи ва жан.-шарқидидаги тоғларда иқлим салқинроқ. Шаба вилоятида т-ра июлда 16°, окт.да 24°. Йиллик ёғин экваториал минтақада 1700—1800 мм дан 2000—2200 мм гача, шарқидидаги тоғларда 2500 мм ва ундан кўпроқ; чекка жан.да 1000—1200 мм, энг шим.да 1300—1500 мм.

Дарёлари кўп ва серсув. Энг катта дарёси — Конго ва унинг ирмоқлари. Мамлакат худудининг 9/10 қисми Конго дарёси ҳавзасида жойлашган. Деярли ҳамма дарёларида остона ва шаршалар бор. гидроэнергия ресурслари ниҳоятда катта. Дарёларнинг маълум қисмларидагина кема қатнайди. К.да Киву, Танганьика, Мверу, Тумба ва б. кўллар бор. К.нинг шим. қисмида подзолашган латерит тупроқ. Ботқоқлашган тупроқларда доимий яшил

экваториал сернам ўрмонлар бор. Жан. қисмида ва энг чекка шим.даги қизил тупроқларда, асосан, бўйи баланд ўтли саванналар, дарё бўйларида эса галереяли ўрмонлар ўсади. Жан.-шарқий чеккасидаги қизил-қўнғир тупроқли ерларда барг тўқувчи сийрак саванна ўрмонлари бор. Шарқдаги тоғларда баландликка кўтарилган сари минтақалар ўзгариб, сернам экваториал ўрмонлардан баланд тоғ экваториал ўтлоқларигача алмашиб боради. Рувензори тоғида абадий қор ва музликлар бор. Ўрмонларда қimmatбахо ёғочли қизил, сариқ, эбен, лимба, агба каби дарахтлар, ёғли пальма, каучук берадиган ўсимликлар ўсади. Ҳайвонот дунёси жуда бой. Ўрмонларда ҳар хил маймун, тўнғиз; саванналарда фил, каркидон, буйвол, жайран, гизол, зебра, жирафа, арслон, қоплон, гепард, чиябўри, сиртлон, бегемот (дарё ва кўлларда), қушларнинг турли хиллари, тимсоҳ, заҳарли илонлар, балиқ ва ҳашаротлар (цесце пашша, термитлар) кўп. Миллий боғлари — Вирунга, Гарамба, Салонге, Кахузи-Биего ва б.

**Аҳолиси.** К.да 300 дан ортиқ қабила ва элатлар: луба, конго, руанда, азонда, банги, тва ва б. бор. Аҳолининг 30% га яқини йирик шаҳарларда яшайди. Расмий тил — француз тили; суахили тиллари, шунингдек, 20 дан кўпроқ лаҳжа бор. Аҳолининг ярмига яқини маҳаллий динларга, қолганлари христиан динига эътиқод қилади. Муҳим шаҳарлари: Лубумбаши, Мбужи-Майи, Кисангани, Кананга, Букаву, Ликаси, Матади, Киквит.

**Тарихи.** Ҳоз. К. ҳудудида қуйи палеолит даврига оид манзилгоҳлар ва тош қуроллар топилган (Касаи, Луалаба, Луапула дарёларининг юқори оқими). Европаликлар бу ерга келишдан анча аввал Бакуба давлати ҳукм сурган, хунармандчилик, савдо-сотиқ ривожланган. Сўнг Балуба, Лунда ва ш. к. ўндан ортиқ майда давлатлар мавжуд бўлган. Аҳолиси овчилик, балиқчилик, деҳқончилик, темир ва мис рудаларини эритиш ишлари б-н шуғулланиб келган. 15-а. охирида португаллар (Д.Кан экспедицияси) Конго дарёси ҳавзасига ўрнашиб олиб, уни қул бозорига айлантirdи (15—19-а.лар мобайнида у ердан 13 млн. дан ортиқ қул Америкага олиб кетилди). Маҳаллий халқ мустамлакачиларга, маҳаллий амалдорларга қарши узоқ вақт кураш олиб борди (1890—92, 1895—96, 1897—1900, 1901—07). 19-а. 70-й.ларида Бельгия қироли Леопольд II ҳар хил найранглар б-н катта ҳудудни босиб олди. Бу ҳудуд «Озод Конго давлати» номи б-н



Конго Демократик Республикаси байроғи.

Леопольд II мулкига айлантirdи (1885). 1908 й. мазкур ҳудуд компенсация эвазига Бельгия ихтиёрига берилгач, Бельгия Конгоси номи б-н унинг мустамлакасига айланди. Ҳокимиятни генерал-губернатор идора қилди. Қул савдоси ва эксплуатациянинг кучайиши натижасида маҳаллий аҳоли камайиб кетди (1884 й. 30 млн; 1915 й. 15 млн.). Шунга қарамай, мамлакатда мустамлакачиларга қарши ҳаракат тўхтамади.

1-жаҳон уруши йилларида ва урушдан кейин мустамлакачилар мамлакат табиий бойликлари (олтин, олмос, мис ва ш.к.)ни қазиб олиб, ташиб кета бошлади. Қ. х.нинг экспортга мўлжалланган соҳалари (каучук, кофе, какао), кончилик ва саноатнинг кимё, озиқ-овқат, тўқимачилик, қурилиш материаллари каби тармоқлари, транспорт ва энергетика ривожланиб борди. Катанга, Леопольдвиль, Касаи ва Киву вилоятлари асосий саноат марказларига айланди. Йирик шаҳарлар қад кўтара бошлади.

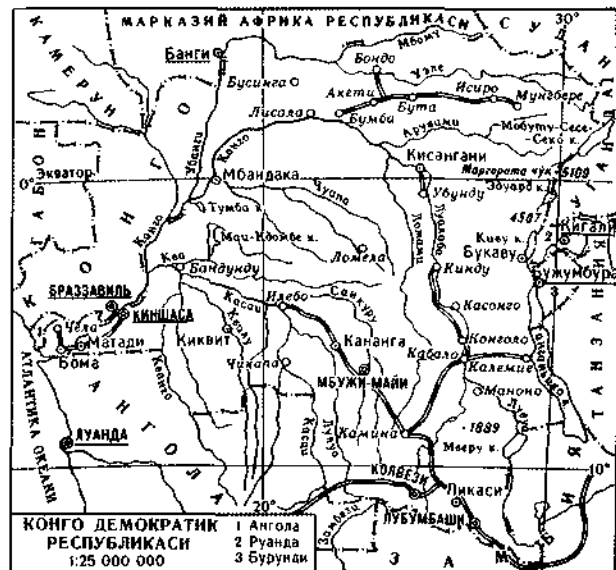
2-жаҳон уруши даврида Бельгия Конгоси АҚШ ва Буюк Британияга ҳарбий-стратегик хом ашё (мис, қалай, кобальт, рух, уран ва б.) етказиб берадиган манбага айлантirdи. Урушдан кейин 40-., айниқса, 50-й.ларда меҳнаткашларнинг мустамлака зулмига қарши ҳаракати кескин тус олди. Африкаликлар қасаба уюшмалари тузиш ҳуқуқига эришдилар (1946). Кўпгина маданий-маърифий ташкилотлар тузилиб, улар кейинроқ сиёсий партияларга айланди. Бу партиялар миллий озодлик ҳаракатини уюштириб, Бельгия ҳукуматидан мустақиллик беришни талаб қилди. Ниҳоят, Бельгия бу талабни қондиришга мажбур бўлди.

1960 й. 30 июнда мустақил К. Республикаси эълон қилинди. Конго миллий ҳаракати пар-

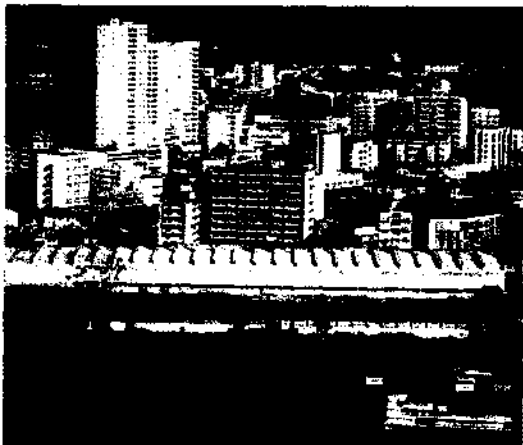
тияси раҳбари Патрис Лумумба бош ва зир, Ж. Касабубу президент лавозимини эгаллади. 1960 й. сент.да К. Республикаси БМТга қабул қилинди. Республика раҳбарлари ўртасидаги келишмовчиликлар мамлакат мустақиллигига раҳна сола бошлади. 1960 й. европаликларни ҳимоя қилиш баҳонаси б-н К.га Бельгия кўшинлари бостириб кирди. Босқинчиларни даф қилиш учун Лумумба илтимоси б-н К.га БМТ армияси киритилди. Лекин бу армиянинг суистакшлиги натижасида миллий ҳукумат ҳокимиятдан четлатилиб, ватанпарвар раҳбарлар таъқиб қилинди. Лумумба ваҳшиёна ўлдирилди (1961 й. янв.). Ватанпарварлар мустақиллик курашини тўхтатмадилар. Уларнинг тазйиқи остида парламент чақирилиб, С. Адула бошлиқ янги ҳукумат тузилди (1961 й. июль). 1964 й. К. Демократик Республикаси деб эълон қилинди. 1965 й. 25 нояб.да ҳукумат армия қўлига ўтди. Унинг бош қўмондонни генерал-лейтенант С.С.Мобуту мамлакат президенти деб эълон қилинди. Парламент яна тарқатилди, сиёсий партия ва жамоат ташкилотлари фаолияти тақиқланди.

Кейинги йилларда ички сиёсий аҳвол кескинлашди. 1997 й. давлат тўнтариши натижасида президент Мобуту лавозимидан четлатилди. Демократ кучлар уюшмасининг раҳбари Лоран-Дезире Кабила ҳокимият тепасига келди. 2001 й.дан мамлакат президенти — Жозеф Кабила. Миллий байрами — 30 июнь — Мустақиллик куни (1960).

**Асосий сиёсий партиялари ва қасаба уюшмалари.** К. озодлиги ҳаракати, 1998 й. тузилган; Демократия учун конголик-







Киншаса шаҳри.

лар уюшмаси, 1998 й. ташкил этилган; Инқилоб халқ ҳаракати, 1967 й.да асос солинган; Демократия ва ижтимоий тараққиёт иттифоқи, 1982 й.да тузилган; Федералчилар ва мустақил республикачилар иттифоқи, 1990 й.да тузилган. К. меҳнаткашлар миллий бирлашмаси, бирлашган қасаба уюшма маркази, 1967 й.да асос солинган.

**Ҳўжалиги.** К. — кон ва рангли металлургия саноати ривожланган аграр мамлакат. Ҳўжалиги ташқи бозор учун минерал ва қ. х. хом ашёси и.ч.га мўлжалланган. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ ва ўрмон ҳўжалигининг улуши 31,4%, кончилик саноати улуши 26,9%, савдо ва хизмат кўрсатиш улуши 33,9%.

**Саноати.** Иқтисодий фаол аҳолининг 13% саноатда банд. Шаба вилоятида мис, марганец, Кипушида рух, Луалаба дарёси ва Танганьика қўли оралигида қалай, шим.-шарқда олтин, Чикапа ва Касан дарёлари ҳавзасида олмос қазиб чиқарилади. Энг йирик ГЭСлар Шабада, Конгонинг қуйи оқимида 300 минг кВт ли ГЭС қурилган. Рангли металлургия, металлсозлик, машинасозлик, цемент, кимё, ўрмончилик, ёғоч тилиш, кemasозлик, тўқимачилик, тикувчилик, кўн-пойабзал, қанд-шакар саноати корхоналари, ҳамда ёғ, пиво, ун з-длари, тамаки ф-калари. Матади, Киншасада кemasозлик ва кема таъмирлаш корхоналари, Мвандада нефтни қайта ишлаш з-ди бор. Асосий саноат марказлари: Киншаса, Лумумбаши.

**Қишлоқ ҳўжалиги.** Иқтисодий фаол аҳолининг 76% қ.х.да банд. Йирик плантация ва чорвачилик ҳўжаликлари б-н бирга ярим натурал майда деҳқон ҳўжаликлари мавжуд. Йирик ҳўжаликлар етиштирган маҳсулот (пальма ёғи, какао, гевея, каучук, кофе, чой ва б.) экспорт қилинади. Ички эҳти-

ёжлар учун маниок, банан, сабзавот, шоли, маккажўхори, сизаль, тарих, шакарқамиш, пахта, батат экилади. Қорамол, чўчқа, эчки, қўй боқилади, балиқ овланади. Ўрмон бойликларидан етарли фойдаланилмайди. Экспорт учун қимматбаҳо ёғоч тайёрланади. Мой олиш учун ёввойи пальма меваси терилади. Умуман, қ.х. ички эҳтиёжни қондирмайди.

Қ.да 16 минг км ички сув йўли, 5,4 минг км т. й., 154 минг км автомобиль йўли бор. Денгиз портлари: Матади ва Бома. Киншаса ва Лубумбашида халқаро аэропорт бор.

Минерал хом ашё экспорт молларининг 80% ини ташкил этади. Четга мис, кобальт, рух, қалай, олтин, олмос, пальма мойи ва ёнғоғи, кофе, чой, каучук, ёғоч чиқаради. Четдан машина-ускуналар, металл буюмлар, доридармон, транспорт воситалари, озик-овқат, газлама, ёқилғи келтиради. К., асосан, Бельгия, Люксембург, АҚШ, Италия, Германия, Франция, Буюк Британия б-н савдо қилади. Пул бирлиги — К. франки.

**Тиббий хизмати.** Қ.да юкумли касалликлар кенг тарқалган. 1990-й.ларнинг бошларида 4324 шифохона, шу жумладан, 402 умумий касалхона, 300 дан ортиқ туғруқхона, 500 дан кўпроқ диспансер, 12 тиббиёт маркази, 19 клиника, 5 сил ва 3 руҳий беморлар касалхонаси, 28 лепрозорий (моховхона) бўлган. Уларда 2143 врач, 20 минг тиббий ҳамшира ва доя ишлади. Врачлар Киншаса, Лубумбаши, Кисангани ун-тларида, ўрта тиббий ходимлар Киншасадаги тиббиёт билим юртида тайёрланади.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** 1968 й.дан 6 ёшгача бўлган болалар учун бошланғич ва ўрта таълимнинг 1-погонаси бепул. Дарслар француз тилида; бошланғич мактабда маҳаллий тиллардан фойдаланилади. Бошланғич мактаб — 6 й.лик, ўрта мактаб — 6 й.лик. Давлат мактабларидан ташқари хусусий мактаблар ҳам бор. Қ.да 19 давлат, 70 хусусий техникум, 14 пед. билим юрти бўлиб, уларда ўқиш муддати — 3—4 й. Олий ўқув юртлари: Киншаса ун-ти (1954), Кисангани ун-ти (1963), Лубумбаши ун-ти (1955), Нафис санъат академияси, Янгамби-

даги агрономия фанлари ин-ти ва Киншасадаги пед. ин-ти, шунингдек, айрим техникумларнинг 5 й. ўқитиладиган баъзи ф-тлари ҳам олий маълумот беради. Илмий муассасалари: Киншасада — Марказий Африка илмий талқиқот ин-ти (1975), Тропик тиббиёт ин-ти (1899), Конго геогр. ин-ти (1949), Атом энергияси марказий комиссарлиги (1959), геол. тадқиқотлари бюроси, Лубумбашида К. тарих жамияти (1974) бор. Кутубхоналари: Киншаса миллий ун-тининг марказий кутубхонаси (1954), Лумумбаши ун-тининг кутубхонаси (1955), Кисангани ун-тининг кутубхонаси, Киншасадаги халқ кутубхонаси (1932), Киншасадаги архив (1949).

**Матбуоти, радиозинтигириши ва телекўрсатуви.** Қ.да 50 дан ортиқ газ. ва жур. нашр этилади. Энг муҳимлари: «Бойома» (кундалик газ.), «Мжумбе» (кундалик газ., 1963 й.дан), «Потансье» («Имконият», француз тилидаги кундалик газ., 1982 й.дан), «Элима» (француз тилидаги кундалик газ., 1928 й.дан) ва б. К. матбуот агентлиги ҳукумат ахборот маҳкамаси бўлиб, 1957 й. ташкил этилган. Радио ва телевидение ҳукуматга қарашли. Йирик шаҳарларда 9 радиост-я ва пойтахтда телест-я бор.

**Адабиёти** француз тилида ва маҳаллий луба, лингала, киконго ва б. тилларда ривожланиб бораётир. К. халқи қад. ва бой фольклор анъаналарига эга. Халқ озаки ижоди намуналарини ёзиб олиш ва нашр этиш 19-а. охиридан бошланди. Бельгиялик даъваткорлар христиан динини тарғиб қилиш мақсадида маҳаллий тилларда газ. ва мактаблар учун дарсликлар нашр этди. Бу миллий адабиётнинг шаклланишига ёрдам берди. Ёш К. адабиёти, асосан, мустамлакачилар ва черков назорати остида ривожланди. Айрим ёзувчиларгина миллий мустақиллик учун курашга чорловчи асарлар ярата олди (П. Кабонго шеърлари ва А.Р. Боламбанинг «Қора аёлнинг эволюцияси масаласи» асарлари ва б.). 1920—50 й.лар К. адабиётида диний шеърят катта ўрин тутди. Бу адабиётнинг айрим вакиллари (А. Исамбу, О. Нгонго) мустамлакачиликни фош этувчи асарлар ёзди. Мамлакат мустақиллиги эълон қилиниши арафасида П. Лумумба ва б.нинг ҳақиқий миллий озодлик учун курашга чорловчи сиёсий мавзудаги шеърлари босилди.

Насрда фольклор ва ахлоқий-диний мавзудаги ҳикоянавислик салмоқли ўрин тутди. «Боболаримиз», «Сокин жанг», «Муҳаббат галабаси» (Д. Мутомбо), «Оқ одам келгач...» (А.Р. Бокванго), «Кунда Калумби — Африка қизи»



Қишлоқ аҳолисининг турар жойлари.

(Ф. Эдм) қиссалари, «Негрлар ҳаёти саҳналари» ҳикоялар тўплами К. адабиётининг йирик намуналаридир. Кейинги йилларда драматургия ривож топди. А.Монжита, Бондкве, Ж. Дирази пьесалари шуҳрат қозонди. Нгал Мбвил а Мпангнинг «Жамбатист Вико» ва «Адашиш» романлари африкалик зиялиларнинг халқ б-н ўзаро муносабатлари муаммосига бағишланган. Тинуамо-Вумбанинг ҳикоялари, Батукезанга Заменганинг қиссаларида ижтимоий муаммолар кўтарилган.

**Меъморлиги ва тасвирий санъати.** Шаба вилояти ва б. жойларда тоғ қояларига ўйиб ишланган расмларда одамлар, жониворлар ва ўсимликлар тасвирланган, улар неолит даврига мансуб деб тахмин қилинади. Кўпгина Африка мамлакатларидагидек К.да ҳам уйлар четан деворли, баъзан лойдан квадрат ёки айлана қилиб солинган ва усти похол, пичан, шох-шабба б-н ёпилган. Дарё бўйларида яшовчи балиқчиларнинг уйлари қозиклар устига қурилган. 19-а. охири ва 20-а. бошларидан Киншаса, Бома, Мбандака, Ликаси, Кисонтаки, Лубумбаши ва б. шаҳарларда кўп қаватли уйлар тропик иқлимга мослаб қурилди. Кейинги йилларда металл конструкциялардан ва б. янги қурилиш материалларидан фойдаланила бошлади. Шаҳар чеккаларига бир хил кўринишдаги бараксимон уйлар қалаштириб ташланган.

Халқ санъатида ёғоч ҳайкалчалар ишлаш кенг расм бўлган. Нақшли ёғоч ниқоблар ишлашга аҳамият берилади. Бу ниқобларда хилма-хил кайфият (изтироб, ғазаб, қувонч ва б.) ифодаланади. Мустамлака тузуми йилларида К. ҳайкалтарошлигида европалик усталарга тақдид авж олди. 1940-й.ларнинг охирига келиб дастгоҳ рассомлиги вужудга келди: А. Монтита манзара, А. Киабелуа портрет асарлари яратди. Бир гуруҳ рассомлар рангдор безак

композициялари устида иш олиб борди. Киншасада меъморлик ин-ти ва Пластик санъати ин-ти ишлайди.

Ёғоч ва сопол идишлар тайёрлаш, пальма толасидан рангдор мато, сават, бўйра тўқиш тараққий этган. Одам қиёфасидаги чолғу асбоблари, ўймакорлик услубидаги мебель, ўқ ёй ва турли асбоблар ясаш авж олган. Хунармандчилик ривожланган. Ҳайкалтарошлик ва рассомлик ўзинга хос тарзда эндигина ривожлана бошлади.

**Муסיқаси.** К. ҳудудинда Балуба, Бушонг, Конго, Лунда ва б. давлатлар ташкил топишидан аввал баконго, монго, баленгола, локеле, бангала, батеке, балуба ва б. халқларнинг профессионал муסיқа маданияти шаклланиб, ривожлана бошлаган. Муסיқа анъаналари нақадар хилма-хил бўлмасин, банту ва пигмейларнинг муסיқий маданияти алоҳида ажралиб туради. Халқ байрамларида қатнашган бахши шоирлар йўлбошчиларнинг қаҳрамонлиги ва донолигини мадҳ этган.

К. оркестри нгома, иконко, току, локука ноғораларидан, лира, арфа, цитра, труба, флейта, бурғу ва б. чолғулардан иборат. Ноғорадан турли хабарлар беришда фойдаланилади, шунингдек, у қўшиқчи ва раққосаларга жўр бўлади. «Ноғора тили»га ёшликдан ўргатилади. Миллий куйларни гитара, саксофон ва б. Европа асбоблари жўрлигида ижро этган профессионал оркестрлар К.да гитара услуби деб ном олган. Меҳнат жараёналари (балиқ овлаш, эшкак эшиш, деҳқончилик ишлари) пайтида қўшиқ айтиш ва раққ тушиш одат бўлган. Машҳур хонандалари: Лвамбо Макиади, Табу Лей, Абеги Масикинд, Мпонго Лав ва б. 1968 й. Киншасада Миллий муסיқа ва театр санъати академияси ташкил топган. Профессионал кадрлар Миллий санъат ин-тида тайёрланади.

**Театр** санъати халқ удумлари ва байрамлари асосида қадимдан ривожланиб келган. 2-жаҳон урушидан кейин Европа маданияти таъсирида дастлаб ҳаваскорлар тўрагаги, сўнг драматургия вужудга келди. Рассом ва драматург А. Монжита Леопольдвилда К. фольклори лигаси труппаси — «Лифоко»ни тузди. Труппа 1960 й. ўрталаригача саҳналаштирилган эртақлар ва турмуш сюжетлари асосида томоша кўрсатган.

Мустақиллик йилларида ҳаваскорлар театрлари янада ривожланди. Улар репертуаридаги «Нгонго Лютете» (Д.Боламба), «Уганда заҳматқашлари» (М.Андрен), «Нгомбе» (А.Монжита) ва б. пьесаларда тарихий, тарбиявий ва диний мавзудаги воқеалар акс этган.

Янги ташкил этилган «Ўн иккилар театри»да қўйилган «Оптимист», «Сайлов сири» ва б. пьесаларда ижтимоий зиддиятлар, ўтмиш сарқитлари танқид қилинган. 1969 й. Киншасада миллий театр труппаси тузилди. Бу труппанинг «Охулар отилмасин», «Қора масиҳ ёки Симон Кимбангу» спектаклларида атроф муҳитни муҳофаза қилиш муаммолари кўтарилган, мустамлакачилик асослари фош этилган. Бу труппа профессионал театр — Миллий театр компаниясига айлантирилди, унинг ҳузуринда 2 труппа: миллий балет ва драма труппалари мавжуд. Уларнинг ишларида Африкага хос колоритни сақлаш б-н бирга зўр ифодали ижрога алоҳида эътибор берилади. Б.Б.Дадьенинг «Жаноб Того-Ньини», Г.Ойоно-Мбианинг «Яна бир огоҳлантириш» пьесалари, Мольер ва Гоголь асарлари бунга мисол бўла олади.

К.да миллий кинематография эндигина ривожлана бошлади.

**КОНГО** (Congo), Конго Республикаси (Republique du Congo) — Марказий Африкадаги давлат. Майд. 342 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2,9 млн. кишига яқин (2001). Маъмурий жиҳатдан 10 вилоят (region)га бўлинади. Пойтахти — Браззавиль ш.

**Давлат тузуми.** К. — республика. Давлат бошлиғи — президент (1997 й.дан Дени Сассу-Нгессо). Қонун чиқарувчи ҳокимият бир палатали парламент (Миллий ўтиш кенгаши). Ижroiя ҳокимият — ҳукуматга президент бошчилик қилади.

**Табиати.** К. ҳудуди, асосан, Конго ботиғида жойлашган. Майомбе тоғлари (бал. 930 м гача) камбар (эни 40—50 км) денгиз бўйи пасттекислигига параллел ётади. Мамлакатнинг шим.-ғарби текислик бўлиб, унда айрим тоғлар қад кўтарган (Набемба чўққиси — 1000 м). К.нинг қолган қисми ботқоқлашган аллювиал текисликлардан иборат.

Иқлими иссиқ; шим. сернам экваториал, жан. қуруқ субэкваториал иқлим. Энг иссиқ оyi (апр.)нинг ўртача т-раси 24—27°, энг салқин оyi (июль)ники 20—25°. Йиллик ёғин 1500—2000 мм, жан. чеккасида 1200—1400 мм. Дарё кўп, ҳаммаси серсув. Йириклари Конго ва унинг ўнг irmoқлари — Убанги, Санга, Ликвала, Алина. Кема қатнайди. Қизил-сарик ферралитли тупроқларда қимматбаҳо ёғоч берадиган (лимба, окуме ва б.) ўрмонлар, жанда саванналар мавжуд. Ҳайвонлардан маймун, фил, бегемот, қоплон яшайди; парранда турлари кўп. Тимсоҳ, илон, ҳашаротлар (жумладан, цеце пашша ва

ҳ.к.) учрайди. К.да Лефини қўриқхонаси ва Одзала миллий боғи бор.

**Аҳолиси** банту тили оиласига мансуб халқлар (конго, теке, мбоши, санга, бобангилар)дан иборат. Тропик ўрмонларда пигмей қабилалари яшайди. Расмий тил — француз тили. Аҳолининг 46% шаҳарларда яшайди. Диндорлар — католиклар, протестантлар, бир қисми анъанавий динларга эътиқод қилади, мусулмонлар ҳам бор. Йирик шаҳарлари: Браззавиль, Нкайи, Лубомо, Мосенжо.

**Тарихи.** Археология топилмаларининг далолат беришича, К. ҳудудида палеолит ва мезолит даврларида Ниари дарёси водийсида одамлар яшаган. Мпила ва Мпиака деган манзилгоҳлар бўлган. Тахм. милоннинг дастлабки асрларида бантулар Конго дарёси ҳавзасига кўчиб келган ва бу жойда яшовчи пигмейларни суриб чиқарган. Шу даврга оид темир анжомлар топилган. 1482 й.да португал денгизчиси Диогу Кан бу ерга келиб тушганида мажусий банту халқларидан конго, вили, йомбелар (Конго дарёсининг қуйи оқимида), текелар (Малободан шим.роқда) ва б. яшаган. Улар ўрмондан ер очиб, деҳқончилик қилар (супурги, дуккакли экинлар, ямс экишган), аҳолининг бир қисми балиқчилик б-н шуғулланар, ҳунармандчилик (тўқувчилик, кулоллик, темир ва мис эритиб, турли идиш ва асбоблар ясаш) ривожланган эди.

К. ҳудудида вилилар яшайдиган соҳилда Лоанго, текелар яшайдиган Малебо атрофида Теке (Тио) давлатлари вужудга келган. Улар б-н европаликлар ўртасида алоқа ўрнатилди борган, қул савдосида ҳамкорлик қилинган. 19-а. охирида Конго дарёси ҳавзасида фран-



Конго Республикаси байроғи.

цузлар пайдо бўлган. Экспедиция қўмондони П. Саворньян де Бразза 1880 й.да Нкуна манзили (ҳоз. Браззавиль ш.)га асос солди. 1880 й.дан К. Франция протекторати, 1886 й.дан мустамлакасига айлантирилди. 1903 й.дан Ўрта К. деб номланди.

К. 1960 й. 15 авг.да мустақилликка эришди. Шу йилнинг 20 сент.дан БМТ аъзоси, 1969 й. 30 дек.да Халқ республикаси деб эълон қилинди. 1991 й.дан мамлакат К. Республикаси деб атала бошлади. Миллий байрами — 15 авг. — Мустақиллик куни (1960).

**Сийсий партиялари, касаба уюшмалари.** К. меҳнат партияси, 1969 й.да тузилган; К. демократия ва муштарак ривожланиш ҳаракати, 1990 й.да асос солинган; Демократия ва ривожланиш учун бирлашма, 1990 й.да ташкил этилган; Демократия ва ижтимоий тараққиёт учун бирлашма, 1990 й.да тузилган; Бирлашган демократик кучлар, 1994 й.да асос солинган; Ижтимоий демократия учун Африкааро иттифоқ партияси, К. касаба уюшмалари конфедерацияси, 1964 й.да тузилган, Африка касаба уюшма бирлиги ташкилотига ва Жаҳон касаба уюшмалари федерациясига кириди.

**Ҳўжалиғи.** К. — аграр мамлакат. Иқтисодийнинг асосини қ.х., кончилик ва ўрмончилик ташкил этади. Фаол аҳолининг 60% қ.х.да банд. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ ва ўрмон ҳўжалиғи, балиқчиликнинг улуши — 14%, саноат ва қурилишнинг улуши — 37%. Нефть ва ёғоч асосий табиий бойликларидир. Нефть қазиб чиқариш, ёғочсозлик ва озиқ-овқат тармоқларида 300 дан кўпроқ йирик ва ўрта корхона бор. Бундан ташқари, газ, қўрғошин, рух, мис, қалай, олма, олтун, калий тузи қазиб олинади. Дарёлар бўйига қурилган ГЭС-лар электр энергиянинг асосий қисмини ҳосил қилиб беради (1 й.да 482 млн. кВт-соат).

Ер фондининг жуда оз қисмини экинзор ва яйловлар ташкил этади. Қ.х. камҳосил бўлиб, аҳолининг озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжини қондира олмайди. Ички эҳтиёж учун маниок, батат, ямс, таро, тарих, маккажўхори, шоли, сабзавот етиштирилади. Экспорт учун мойли пальма, банан, кофе, какао, цитрус ўсимликлари, гевея ўсти-

рилади, шакарқамиш, ер ёнғоқ, тамаки экилади.

К.да 802 км т.й., 15 минг км автомобиль йўли бор (1,5 минг км қаттиқ қопламали). Ягона денгиз порти — Пуэнт-Нуар, дарё порти — Браззавиль, халқаро аэропортлари — Браззавиль ва Пуэнт-Нуарда.

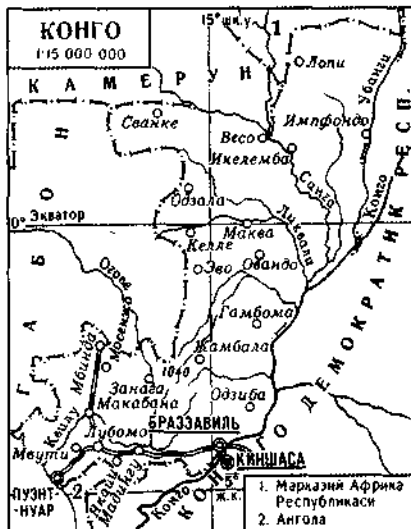
К. четга нефть, ёғоч, қурилиш материаллари, олма, пальма мағзи ва ёғи, кофе, какао, тамаки, қанд-шакар, рангли металл рудалари чиқаради. Четдан машина, транспорт восита ва жиҳозлари, кент истеъмол моллари, озиқ-овқат келтирилади. Ташқи савдодаги асосий мижозлари: АҚШ, Франция, Испания ва б. Пул бирлиги — Африка франки.

**Тиббий хизмат.** Тиббий хизмат тизими давлат тасарруфида. Ҳар бир туманда касалхона, оналик ва болаликни муҳофаза қилиш маркази, тиббиёт маркази бор. Безгак, ошқозон-ичак ва сил касалликлари тарқалган. Врачлар, асосан, Франция ва Сенегалда тайёрланади.

**Маорифи, илмий ва маданий-маърифий муассасалари.** Мамлакатда 6 ёшдан 16 ёшгача бўлган болалар учун мажбурий таълим жорий этилган, ҳамма турдаги ўқиш бепул. Бошланғич мактабда ўқиш муддати 6 й., ўрта мактабда 7 й. Браззавилда миллий ун-т бор. Илмий муассасалари: Илмий техника тадқиқотлари миллий кенгаши, Қ.х. маҳсулдорлигини ошириш бюроси, Тропик ўрмонни ўрганиш маркази ва б. Браззавилда ун-т кутубхонаси, миллий музей ҳамда унинг архиви ва кутубхонаси бор.

**Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви.** К.да бир қанча газ. нашр этилади. Йириклари: «Мвети» («Юлдуз» француз тилидаги кундалик газ., 1977 й. дан), «Бакенто йа Конго» («Конго хотин-қизлари», француз тилида 3 ойда

Браззавиль шаҳри бозориди.



1 марта чиқадиган газ.), «Вуа де ла класе увриер» («Ишчилар синфи овози», француз тилида 1 й.да 6 марта чиқадиган газ.), «Женес э революсьон» («Ёшлар ва инқилоб», француз тилидаги ҳафталик газ., 1977 й.дан), «Комбаттан руж» («Қизил жангчи», француз тилидаги ойлик газ.), «Смэн африкэн» («Африка ҳафтаси», француз тилидаги газ., 1952 й.дан). К. ахборот агентлиги 1962 й.да тузилган. К. миллий радиоэшиттириш ва телекурса-тувига 1962 й.да асос солинган.

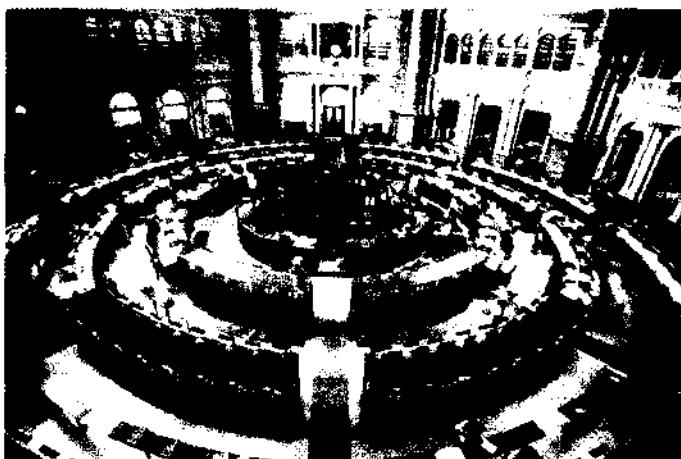
**Адабиёти.** К.да қадимдан бой халқ оғзаки ижодиёти мавжуд. Ёзма адабиёт 2-жаҳон урушидан кейин француз ва лингал тилларида пайдо бўлди. Шьерият, айниқса, гуркираб ривожланди. Ж.Б.Тати-Лутарнинг лирик шьёрлари ватанга муҳаббат руҳи б-н сугорилган. Шоир Ж.Ф. Чикайя ёзма шьериятни юксак даражага кўтарди. Унинг «Қора қон», «Қорин», «Африка эртақлари» ва б. шьерий китобларида халқнинг озодлик ва тенглик учун кураши — Африка тақдири ҳақида ўйлар, халқ туйғулари акс эттирилган. М. Синданинг шьерий асарларида ҳам мустамлакачиликка қарши кураш мавзуи янгради. Айни вақтда насрий асарлар ҳам кенг ривожланди. Ж.Малонганинг қуллар ҳаётига бағишланган «Мпфуму Ма Мазоно афсонаси» ва тенгсизликка қарши кураш мавзуини ифода этган «Юракдаги армон» романлари К. на-срининг ютуғи ҳисобланади. Драма-тургия соҳасида С.Бемба, П.Лони, Ф.Муангасса, Л.Амбили ва б. ижод қиладилар.

**Мезморлиги ва тасвирий санъати.** Халқ турар жойлари, асосан, тўғри бурчақли, томи икки нишабли кулбалардан иборат. Маросим ўтказиладиган бинолар нақш солинган ёғоч тахталар б-н безатилган. 19-а. 2-ярмидан шаҳарларда европача бинолар қурила бошлади. Браззавиль, Пуэнт-Нуар ва б. шаҳарларда муҳташам ибодатхона, меҳмонхона ва маъмурий бинолар қад кўтарди.

Ёғочдан ҳайкалчалар ясаш, ўймакорлик, қовоқ ва сопол идишлар ишлаш, уларни нақш б-н безаш ривожланган. Ҳоз. замон санъатида «Пото-Пото» рас-сомлик мактаб-устахонаси муҳим роль ўйнайди (1951 й. француз рассоми ва этнографи П.Лодс ташкил этган). Бу мактаб-устахона маҳаллий анъаналарга асосланган; манзараларни аниқ тас-вирловчи, ранглардан жозибадор кўри-нишлар ҳосил қилувчи ноёб услубдаги картиналар (гуашь, акварель) яратилган. Халқ ҳунармандчилиги ривож топган.

**Муסיқаси** қадимдан мавжуд. К.да яшайдиган халқларнинг муסיқа мада-нияти кўпроқ фольклор б-н боғлиқ.

Конгресс кутуб-хонаси. Бош қи-роатхона.



Бака, бабинга ва б. қабилаларнинг му-сиқаси овчилик, деҳқончилик мавзу-ини ифодалайди. Кўшиқ ва рақслар ҳам кўпинча қ.х. ишлари ёки ов вақтида ижро этилади. Барабан, флейта, чанг воситасида хабар ва янгиликлар тар-қатилади. Мустақиллик йилларида Аф-рика халқлари ва фольклори муסיқа-сита қизиқиш кучайди. Куй ва кўшиқ-лар, асосан, барабанда (току, локука, лунгунгу ва б.) оркестр жўрлигида ижро этилади. Кейинги йилларда замо-навий муסיқа ривожланди. 1966 й.да ташкил этилган К. миллий балети, асо-сан, халқ рақсларини ижро этади.

**Театри.** К.да яшаган қад. халқларнинг овчилик, балиқчилик ва турмуш мав-зуидаги анъанавий рақслари ва маро-симларида театр санъати унсурлари бўлган. Шу асосда ва Ев ропа замона-вий театр санъати услубидан фойдала-ниб, 1965 й. Браззавильда Конго мил-лий театри барпо этилди, унда саҳна-лаштирилган Г. Ойно-Мбиниинг «Уч ошиқ — бир қайлик», Ги Менганинг «Коко Мбаленинг декчаси», «Оракул», Л.Амбилининг «Ватанпарвар» пьесала-ри шухрат қозонди.

**Киноси.** 70-й.ларнинг бошида ҳужжат-ли фильмлар чиқарилди. 1974 й. бирин-чи тўлиқ метражли бадий фильм — «Қалин пули» (реж. С.Комиба) яратил-ди; фильм К. ёзувчиси Ж.Малонганинг «Мпфуму Ма Мазоно афсонаси» ро-мани асосида экранлаштирилди. 1977 й. К.да кинематография миллий бошқ-армаси ташкил этилди. Унинг «Ибодат-хона», «Жангчилар» (реж. Ж.М.Чиссу-ку) фильмлари яхши кутиб олинди. 1980—90-й.ларда ҳам бир қанча бадий фильмлар яратилди.

**КОНГО** (баконго) — банту гуруҳига мансуб халқ. Заирда (6,6 млн.киши), Конгода (1,23 млн.киши), Анголада (1,3 млн.киши), Уганда ва Габонда яшай-

дилар. Умумий сони 9,2 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Конго тилида сўзлашадилар. Негроид ирқига мансуб. Диндорлари — асосан, христианлар, синкретик (муштарак) ва анъанавий диний эътиқодлар ҳам мавжуд. Деҳ-қончилик, ҳунармандчилик, овчилик б-н шуғулланадилар.

**КОНГРЕСС** (лот. congressus — учрашув, мажлис) — 1) одатда халқаро миқёсда ўтказиладиган қурултой, кенгаш; 2) айрим давлатларда парламент номи (мас., Ҳиндистон миллий К.и); 3) ай-рим халқаро ташкилотларнинг олий органи.

**КОНГРЕСС КУТУБХОНАСИ** (The Library of congress), АҚШ Миллий кутубхонаси — жаҳондаги энг йирик кутубхоналардан бири. 1800 й.да АҚШ конгресси томонидан Президент Т. Жефферсоннинг кутубхонаси неги-зида бунёд этилган. Жаҳоннинг 450 дан ортиқ тилларидаги 90 млн.дан зиёд босма нусха сақланади (2002). Асосан, ҳокимият органлари, тадқиқот муасса-салари, илмий ходимлар, хусусий фир-малар ва саноат компанияларига, шу-нингдек, кенг жамоатчиликка хизмат кўрсатади. К.к. универсал фонди кунга 31 минг босма бирлик б-н тўлдири-лади; жаҳон бўйича энг катта харита-лар (3 млн.дан ортиқ), 3,5 млн.дан ор-тиқ муסיқа — нота адабиётлари, 30 млн.дан зиёд қўлёзма материаллар, катта миқдордаги кинофильмлар, мик-рофильмлар фондига эга. АҚШ прези-дентлари йиққан китоб тўпламлари 5,5 мингдан ортиқ, хитой ва япон адаби-ётлари, ноёб Америка нашрлари сақ-ланади. К.к. 1500 мингдан зиёд китоб-хонга 20 дан ортиқ қироатхоналари ор-қали хизмат кўрсатади. 20-а. бошидан бошлаб Америкадаги 117000 га яқин бошқа кутубхоналарни каталоглар б-н таъминлайди.

Ўтган аср охирида оптик дисклар ва б. янги технология воситалари ёрдамида «Америка хотираси» туркуми яратила бошланди, унинг ёрдамида маҳаллий кутубхоналар фондлари қад., нашр қилинмаган мусиқа, тасвирий, драматик асарлар, Америка тарихига оид камёб материаллар б-н тўлдирилади.

21-ада К.к. фонди дунё илм аҳлига (интернет ёрдамида) очиқ ҳолга келтирилади.

**КОНГРУЭНТЛИК** (лот. congruens — ўлчовдош, устма-уст тушувчи) — геометрик фигуралар тўпламида аксиомалар ёки алмаштиришлар группаси ёрдамида киритиладиган эквивалентлик муносабати. *Евклид геометрияси*да икки фигурадан бирини ҳаракат ёрдамида иккинчиси б-н устма-уст тушириш мумкин бўлса, улар конгруэнт фигуралар дейилади.

**КОНДЕНСАТЛАНИШ РЕАКЦИЯЛАРИ** — икки ёки бир нечта оддий моддалардан мураккаб бирикмалар ҳосил бўлишини тавсифлайдиган кўп сонли реакциялар гуруҳининг органик кимёда номланиши. Бунда янги углерод-углерод (C—C) боғлари ҳосил бўлади. К.р.да, кўпинча, сув, водород, спирт, галогенводород ва галогенлар ажралди. Бу хилдаги К.р.га кротон конденсатланиш, бензоин конденсатланиш, альдол конденсатланиш, диен синтези ва б. мисол бўла олади. Бундан ташқари, гетероциклик бирикмалар ҳосил бўладиган барча реакциялар ҳам органик кимёда К.р. деб аталади. Бу реакциялар жараёнида углерод — углерод, углерод — гетероатом, гетероатом — гетероатом каби янги боғлар ҳосил бўлиши мумкин. Одатда, этерификация, қайта этерификация, кислород ёки азот ва б. бўйича алкиллаш, ациллаш реакциялари К.р.га кирмайди. Лекин бу схемаларда полимерлар ҳосил бўлиши поликонденсатланиш реакциялари дейилади. К.р. саноатда, лаб.да кенг қўлланилади. Пластмассалар, локлар, сунъий тола ва б. тайёрлашда ишлатиладиган кўпгина синтез смолалар (мас., *капрон*) К.р. б-н олинади.

**КОНДЕНСАТОР** (лот. condenso — зичлайман, қуюлтираман) — 1) иссиқлик техникасида — газсимон модда (буғ) ни конденсатловчи аппарат; *иссиқлик алмашинуши* аппаратининг бир тури. К.нинг сиртки ва контакт (ёки аралаштирувчи) хиллари бор. Сиртки К.да сув буғи ичидан совуқ сув оқадиган қувур деворига тегиб конденсатланади. Контакт К.да сув буғи бевосита совитувчи сувга тегиб конденсатланади. Бундай К.лар кимё саноатида, иссиқлик энергетикасида (қ. *Конденсацион электр станция, Конденсацион турбина*), буғлатиш қурилмалари (дистиллят олиш, буғ аралашмаларини ажратиш учун) ва б.да ишлатилади. 2) Электр К. — электр зарядларни йиғувчи қурилма. *Диэлектриклар* б-н ажратилган икки ёки ундан ортиқ электрод (қопламадан иборат. К.нинг қоғозли, газсимон диэлектрикли, керамик, плёнкали, яримўтказгичли, электролитик ва б. хиллари мавжуд. Улар ўзгармас, ўзгарувчан ва яримўзгарувчан электр сифимли бўлади. К.лар *электротехника* ва *радиотехника, телевидение, электроника, ҳисоблаш техникаси* ва б.да қўлланилади.

**КОНДЕНСАЦИОН ЭЛЕКТР СТАНЦИЯ (КЭС)** — иши буғнинг конденсатланишига асосланган ва фақат электр энергияси ишлаб чиқарадиган электр ст-я. Иш двигатели — *буғ турбинаси*. Унда иш цикли буғнинг конденсатланиши (суюқликка айланиши) б-н тугайди (қ. *Конденсация*). Ҳосил бўлган конденсат *буғ қозонига* қайтиб келади ва қайта ишлатилади. К.э.с.да сув буғининг иссиқлик энергияси конденсацион буғ турбинасида механик энергияга, электр генераторларда электр энергиясига айланади. Буғнинг бошланғич параметрлари (босими ва т-раси) ни уни турбинага киритиш олдидан ошириб, ишлатилган буғнинг охириги босими ва т-раси пасайтирилиб К.э.с.нинг ф.и.к. оширилади. Буғни қўшимча (орада) қиздириб ҳам ф.и.к.ни ошириш мумкин. Йирик К.э.с.да буғнинг бошланғич параметрлари — босим 13 — 14 МПа ва т-раси 560—570°, такомиллашганларида эса 25 МПа ва 550—660°, 30 МПа ва 650° бўлади. Айрим турбоагрегатларнинг қуввати 800—1300 МВт га етади. К.э.с.нинг асосий қисмлари: қозон қурилмаси, буғ турбинаси ва машина зали, техник сув таъминоти ва ёқилғи

Ангрен ГРЭС машина зали.



хўжалиги, электр тақсимлаш қурилмаси, кучайтириш подстанцияси ва б. К.э.с.да кўмир кукуни, табний газ, мазут, утин ва б. ёқилғилар ёқилади. Атом К.э.с.сида ёқилғи сифатида ядро ёқилғисидан фойдаланилади. Йирик КЭСлар *Иссиқлик электр станциялари* деб аталади.

**КОНДЕНСАЦИЯ** (лот. condensatio — қуюқланиш, зичлашиш), конденсатланиш — 1) газсимон ҳолатдаги модданинг совиши ёки сиқилиши натижасида суюқ ёки қаттиқ ҳолатга ўтиши. К. — *буғланиш*нинг акси. К. муайян модда учун критик т-радан паст т-радагина содир бўлади. *Критик нуқта* б-н *учлама нуқта* орасидаги т-равий оралиқда модда суюқ ҳолатга, янада пастроқ т-раларда эса кристалл ҳолатга ўтади. Суюқ ёки кристалл ҳолатлар орасида мувозанатли К. юз бериб, газ ҳолатдан суюқ ёки қаттиқ ҳолатга ўтаётганида маълум миқдорда иссиқлик ажралади. Бу иссиқлик модданинг шу т-ра ва босимда буғланишига сарфланган иссиқликка тенг. К.нинг солиштирма иссиқлиги солиштирма буғланиш иссиқлигига тенг. Буғланиш ва К. бир вақтда рўй беради. Қаттиқ жисм ёки суюқлик сиртида ҳосил бўлувчи сиртки К., аэрозоль, газ ионларининг буғ ҳажми ичида, буғнинг зичлашиш жойларидаги зичлик флукутацияси (ўртача қийматдан огиши) оқибатида ҳосил бўлувчи ҳажмий К. мавжуд. Сув буғининг конденсатланиши натижасида атмосферада булут, туман, шудринг ва қиров ҳосил бўлади. К. турли хил иссиқлик алмашинуши аппаратларида қўлланилади, у *дистилляш*нинг асоси ҳисобланади; 2) органик моддалар бир нечта молекулаларининг бирикши реакцияси; бунда, сув, аммиак ва б. оддий моддалар ажралади.

**КОНДЕНСОР** (лот. condenso — қуюқлаштираман, зичлаштираман) — ёруғлик манбаидан чиқаётган ёруғликни йиғиб, ёритилаётган объект (нарс) га йўналтириб берадиган линза (кўзгу) ёки линзалар (кўзгулар) тизими. Линзали, кўзгули ва кўзгу-линзали турлари бор. Диаскоп, микроскоп, кинопроекцион аппаратлар, фотокатташтириш асбоблари ва б. асбобларда ишлатилади.

**КОНДИЛОМА** (юн. condyloma — ўсма, шиш) — тери ва шиллиқ қаватлар (эпителий ва бириктирувчи тўқима)нинг доимий шаклланидиган соҳасида турли яллиғланишлар туфайли пайдо бўладиган сўғалсимон ўсмалар. К., аксарият, исқирт одамларда ташқи жин-

сий аъзоларнинг (снийдик, нажас ва б. б-н ) доим намланиб турадиган терисиди, чов бурмалари ва б. жойларда пайдо бўлади. Сербар К. (захм белгиларидан бири) ва ўткир учли К. фарқ қилинади. Дастлаб майда, қизғиш тугунчалар пайдо бўлиб, улар аста-секин катталашади. сўнг бир-бири б-н қўшилиб, худди гулкарамга ўхшаш ўсмага айланади.

**КОНДИЛЬЯК** (Condillac) Этьен Бонно де (1715.30.9, Гренобль — 1780.3.8, Божанси) — француз файласуфи, маърифатпарвар. Париж ФАнинг аъзоси (1768). Д. Дидро ва Д'Аламбер б-н «Энциклопедия»ни нашр этишда ҳамкорлик қилган. Фалсафий қарашлари Ж. Локк таъсирида шаклланди. К. хотирадан бошлаб то тафаккур ва ироданинг пайдо бўлиши, ҳиссий идрокни ўзгартиришгача бўлган барча руҳий жараёнларни тушунтиришга уриниб, буларни билишнинг ягона манбаи деб тасаввур қилди. К. *ассоциатив психология*нинг асосчиларидан бири. Асарлари: «Сезгилар тўғрисида трактат» (1754), «Инсон билимларининг келиб чиқишини тадқиқ этиш тажрибаси» (1746) ва б.

**КОНДИЦИОНЕР** — 1) ҳавони мўтадиллаш агрегати; вентилятор, ҳавони иситкич, ҳавони совиткич ва ҳаво фильтрларидан иборат. Мустақил, номустақил ва етказиб берувчи К., марказий (объектдан узокроққа ўрнатилади), маҳаллий (объектнинг ўзига ёки унинг яқинига ўрнатилади) турлари бор. Мустақил К.да совитиш машинаси ёки совитиш машинаси ва электр ҳаво иситкичи бўлади, булардан ташқари электр двигателли совитиш компрессорлари, буғлаткич-ҳаво совиткич, конденсатор, ҳаво фильтри, электр двигателли вентиляторлар, совитиш машинаси ишини автоматик ростлаш, хона ичидаги ҳавони бир меъёрда автоматик тутиб туриш асбоблари бор. Номустақил К.да совуқ ва иссиқ ҳаво ташқи манбадан келади. Етказиб берувчи К.да ҳаво марказий К.дан берилиб, совуқ ва иссиқ (совуқ ва иссиқ сув) ташқи манбадан берилади; унинг вентиляторли ва *эжектор*ли турлари бор. Сувни буғлатиб ҳаво совитиладиган буғлаткичли К. ҳам ишлаб чиқарилади. Мустақил К.нинг иш унумдорлиги соатига 450—16000 м<sup>3</sup>, номустақилники — 1500—500000 м<sup>3</sup> ҳаво. К. турар жой, жамоат, саноат ва қ.х. бинолари, вагонлар, самолётлар ва б.да қўлланилади; 2) донларга гидро-термал ишлов берадиган аппарат; бунда ун майин тортилади ва сифати яхшиланади.

**КОНДОР** (*Vultur gruphus*) — америка тасқаралари кенжа туркумига мансуб қуш. Танасининг уз. 1.2 м, қанотлари ёйилганида 2,8 м га етади. Нарининг бошида этдор тож бўлади. Анд тоғларининг Колумбиядан Оловли Ергача бўлган ҳудудларда тарқалган. Шим. аре-

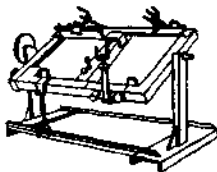


Кондор.

алида — альп минтақасига, жан. ареалида — соҳил яқинидаги қояларга уя куради. Ҳар икки йилда бир марта 1—2 та тухум қўяди. Усимлихўр, аммо ёш ламалар, қўзичоқлар ва ёш бузоқларга ҳужум қилиши мумкин.

**КОНДОРСЕ** (Condorset) Мари Жан Антуан Никола (1743.17.9, Рибмон, Сен-Кантен яқини — 1794.29.3, Булла-Рен) — француз файласуфи, маърифатпарвар, сиёсий арбоб. Париж ФА аъзоси (1769). 1777 й.дан Париж ФАнинг доимий котиби. «Энциклопедия» нашр этишда ҳамкорлик қилган, кейинчалик инқилобда қатнашган, 1791 й.да Қонун чиқарувчи мажлисга сайланган. Конвентда жирондачилар тарафида бўлган. Фалсафада *деизм* ва *сенсуализм* тарафдори. «Инсон ақл-заковати тараққиёти тарихий кўринишларининг эскизи» (1794) асарида тарихий тараққиёт ғоясини ривожлантирган; бу ғоянинг асоси ақл-идрокни камолга етказишдан иборат.

**КОНДУКТОР** (лот. conductor — кузатувчи) — 1) поездлар, автобус, трамвай ва б.да кузатиб борувчи, билет сотувчи транспорт ходими; 2) кесувчи асбобни ишлов бериладиган деталга нисбатан йўналтирувчи пармалаш ва б. станокларида қўлланиладиган мослама. Ишлов бериладиган тешикларнинг режасиз ўзаро аниқ жойлашини таъминлайди; 3) йиғма конструкцияларни вақтинчалик маҳкамлаб, уларнинг ҳолатини назорат қиладиган қурилма; 4) йиғиладиган ёки пайвандланган буюм деталларини керакли вазиятда тутиб турадиган қурилма; 5) электр зарядлари йиғиладиган металл шар.



Йиғиш-пайвандлаш кондуктори.

умуман ҳар қандай электр ўтказгичлар; 6) кончиликда бурғиланаётган қудуқларга қўйиладиган трубалар, улар қудуқнинг тўғри йўналиши ва юқори қисмини сувдан муҳофаза қилиш учун хизмат қилади; 7) чор Россияси флотига катта унтер-офицер мансаби.

**КОНИБОДОМ** — Тожикистон Республикаси Суғд вилоятидаги шаҳар. Фарғона водийсининг ғарбий қисмида. Катта Фарғона қанали бўйида. К. темир йўл ст-ясидан 6 км. Аҳолиси 38,8 минг киши (1990-й.лар). К. 1463 й.дан Канди Бодом деб тилга олинади. Баъзи адабиётларга кўра, К. 9—10-а.лардан маълум. Қ.х. машинасозлиги, енгил (пахта тозалаш, тўқимачилик, тикувчилик), озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Бадиний ҳунармандчиликнинг қад. маркази. Театр, тарих-ўлкашунослик музейи мавжуд. 16—17-а.ларга мансуб 2 мадраса, анъанавий ўймакорлик ва китобали (безак ёзувли) масжидлар сақланган.

**КОНИГИЛ** — 1) Самарқанднинг жан.-шарқида, Чўпонота тепалиги этагидаги гил кони. Бу ердан милоднинг бошидан гил, оқ қум, соғ тупроқ, қизил кесак, сариқ тупроқ ва кулолчиликда ишлатиладиган бўлак тупроқлар қазиб олинган. К.дан олинган гил *Афросиёб кулоллиги*да кенг ишлатилган. Шу боис К. Самарқанд ҳокимлари томонидан кўриқланган. К.дан ҳозир ҳам гил олинади; 2) шу кон яқинида, Сиёб (Обираҳмат) ариғи бўйида жойлашган, кўплаб тарихий воқеалар шохиди бўлган кенг, кўкаламзор мавзе. Самарқанд ҳукмдорлари К.ни кўриқхона деб эълон қилиб, ҳар йили ёзда у ерда 1—2 ой дам олишган. Бу вақтда К.да кўплаб шоҳона шийлон, чойхона, ошхона, чодирлар ўрнатилган, дам олувчилар кўнглини ёзиш учун кўзбойлоқчилар, қизиқчилар, дорбозлар турли ўйинлар кўрсатган. Шунингдек, бу ерда турли оммавий сайил ва тантаналар ҳам ўтказиб турилган.

*Жувайний*нинг ёзишича, 1255 й. кузида *Масъуд Ялавоч* К.да *Ҳулоқуни* зиёфат қилган. 1366 й. *Амир Темур* ва *Ҳусайн ибн Мусаллаб* (Амир Ҳусайн) ўз қўшини б-н К.ни қароргоҳ тутганда *сарбадорлар* анвои тухфалар б-н уларнинг ҳузурига келади. Шунда Амир Ҳусайннинг буйруғи б-н *Мавлонозода*дан бўлак барча сарбадорлар ўша ерда қатл этилади. Амир Темур Мовароуннаҳр тахтига ўтиргач, Самарқанд ва унинг атрофини обод қилишга киришади. Чунончи, у К.да Нақши Жаҳон деб аталувчи боғ барпо этади (қ. *Амир Темур боғлари*) Амир Темур ўзининг

сўнги зафарли юришидан қайтгач, 1404 й. 6 сент.да 6 набираси — Улугбек, Иброҳим Султон, Ийжал, Аҳмад, Сайди Аҳмад ва Бойқароларнинг никоҳ тўйлари муносабати б-н К.да гоятда катта тантана уюштирган. Унда кўшин амирлари, баҳодир жангчилар, табрик учун келган 7 иқлим султонлари ва уларнинг элчилари ҳамда олиму фузалолар, минглаб фуқаро иштирок этган. Буларни жойлаштириш учун кўплаб кўшкун айвонлар қурилган, чодирлар ўрнатилган, палосу гиламлар ёзилган, дастурхонга анвои ноз-неъматлар тортилган. Оламнинг ҳар тарафидан ташриф буюрган, тиллари ва либослари турлича созанда ва хонандалар ўз санъатларини намойиш этган. Тантана қатнашчиларига шоҳона тортиқлар улашилгач, барча чет эл ҳукмдорлари Амир Темурга салоқат изҳор этиб, унга ҳалол хизмат қилажакларини билдирган. 1411 й. *Шоҳрух* ўзининг ва ўғли

Улугбекнинг ҳокимиятини тан олмай исён кўтарган амир Шайх Нуриддинни жазолаш учун Ҳиротдан Самарқанд томон кўшин тортиб келиб, К.да тўхтади. Шундан 6 кун ўтгач, исёнкор Шайх Нуриддиннинг боши кесилиб, унинг К.даги қароргоҳига келтирилади. Тарихий маълумотларга кўра, Улугбек кичик ўғли Абдулазизнинг хатна тўйини К.да ўтказиб, халққа зиёфат берган. 1461 й. *Абулхайрхон* Мовароуннаҳрни қўлга киритиш мақсадида Дашти Қипчоқдан йўлга чиқиб, К.да тўхтади. Шунда Самарқанд улуглари тўхталар б-н тезликда унинг ҳузурига етиб келишади. Абулхайрхон Хожа Аҳрор валийнинг куёвлари бўлмиш Хожа Абдулаввалга мурид бўлади. Сўнг, у Улугбекнинг қизи — *Робия Султон бегим*ни ўз никоҳига олиб, Самарқандни *Абу Саид* тасарруфига топширганча Дашти Қипчоққа қайтиб кетади. 1509 й. *Шайбонийхон*

ўзининг қозоқ хони *Қосимхон*га қарши зафарли юришидан қайтаётиб, К.да тўхтади ва турли вилоят ҳокимлари учун тантанали қабул маросими уюштиради. 1511 й. *Бобур* Самарқандни қамал қилганда унинг қароргоҳи К.да бўлган. «*Бобурнома*»да айтилишича, Бобур К.да бўлган вақтда мазкур Нақши Жаҳон боғидан ном-нишон қолмаган экан. Унинг таъкидлашича, дунёдаги энг яхши қоғоз — *Самарқанд қоғоз*ни тайёрлашда ишлатиладиган тегирмонларнинг барчаси К.дан оқиб келувчи сувлар ёрдамида айлан-тирилган.

*Ад.*: Низомиддин Шомий, *Зафарнома*, Т., 1996; Амир Темур жаҳон тарихида, Париж, 1996; Шарафуддин Али Йаздий, *Зафарнома*, Т., 1997; Аҳмедов Б. А., *Историко-географическая литература Средней Азии XVI—XVIII вв.*, Т., 1985; *Материалы по истории казахских ханств XV—XVIII веков*, Алма-Ата, 1969.



**ЎЗМЭ 4-ЖИЛДИ МАҚОЛАЛАРИНИНГ АСОСИЙ МУАЛЛИФЛАРИ РЎЙХАТИ\***

**Биология, тиббиёт ва кимё илмий тахририяти**

Абдуллаев Мағди	Нарчаев Жамшид
Абдуллаев Нусрат	Насриддинов Сайфиддин
Азизов Тоҳир	Неъматов Ислон
Азимов Жалолиддин	Отабеков Нурмат
Акбаров Зоирхўжа	Отақўзиев Темиржон
Алимов Аҳмаджон	Пратов Ўктам
Аминов Собиржон	Раҳмонбеков Нусрат
Арифов Саидқосим	Раҳмонов Раҳматилла
Ахмеров Қудрат	Рўзибоқиев Руслан
Ашуров Нигмат	Саидқориев Бердимурод
Аҳмедов Носир	Саримсоқов Абдушукур
Бақоев Савриддин	Сирождиддинов Насриддин
Баҳромов Саиджалол	Сулаймонов Эргаш
Бекназаров Жуманазар	Тожиев Комил
Ваҳобов Абдурасул	Толипов Мелис
Дадаев Сайдулла	Тошманов Низом
Дадахонова Гулчехра	Тўйчиев Сайфулло
Довлатов Яхё	Тўрабеков Шарифжон
Зарипов Бакриддин	Убайдуллаев Абдулла
Зокиров Муҳсин	Халилов Мирқобул
Зокиров Ўзув	Хожиматов Воҳид
Зокиров Ҳосил	Хуррамов Шукур
Ибодов Комил	Хўжаев Омонулла
Иззатуллаев Зубайдулло	Хўжаева Матлуба
Имомов Абдурахмон	Шерназаров Элмурод
Искандаров Тўлқин	Шоваҳобов Шоносир
Каримов Тоҳир	Шомирзаев Нажиулла
Комилов Ҳолиджон	Эминов Ашраф
Лаханов Жаббор	Эргашев Норқўзи
Мавлонов Очил	Эркахўжаева Азиза
Мажидов Наби	Эшонхўжаев Саиджамол
Маърупов Рустам	Қосимов Маҳмуд
Миразизов Қўчқор	Қосимов Эркин
Мусаев Жўра	Қосимова Сталина
Мухаммаджонова Маҳмуда	Қурбонов Равшанбек
Мухаммадиев Алишер	Ҳамроев Аловиддин

**География, геология ва геофизика илмий тахририяти**

Абдуазимова Зоя	Айтбоев Даулетбой
Абдуллабеков Қаҳҳорбек	Атамедов Собур
Абдурахимов Абдуқаюм	Бадалов Степан

Баратов Паттоҳ
Баҳриддинов Баҳодир
Бобожонов Олимжон
Жамолиддинов Неъмат
Жумаев Туроб
Ибрагимов Рашид
Иброҳимов Неъматулла
Иброҳимов Рашод
Исаҳожиев Бахтиёр
Калабугин Лев
Мавлонов Абдулла
Мамарозиқов Усмонали
Маматқулов Мурод
Маннонов Абдурахим
Мелиқулов Абдусаттор
Мирзалиев Турғунбой
Мўминжонов Талъатжон
Назаров Исроил

Носиров Ўрол
Нуртоев Бахтиёр
Ортиқов Абдужалил
Охунжонов Раҳматжон
Рафиқов Асом
Раҳмонов Кураш
Саҳиббоев Алишер
Соатов Абдурасул
Солиев Абдусами
Тошев Худойназар
Турсунқулов Аббос
Умархўжаев Мавзурбек
Фатхуллаев Файбулла
Эргашев Йўлдошбой
Эшонқулов Жуманазар
Фуломов Потихқамол
Ҳикматов Фазлиддин
Ҳусанов Абдуманнон

**Иқтисодиёт ва қишлоқ хўжалиги илмий тахририяти**

Абдуллаев Абдумавлон	Ёкубов Рисқивой
Абдуллаев Ҳамидулла	Ёкубова Санобар
Абдурахмонов Лутфулла	Жавакянц Юрий
<u>Абдуқодиров Шодикарим</u>	Жуманиёзов Маркс
Абулқосимов Ҳасан	Жўраев Рихсивой
Азимбоев Собир	Зикирёев Абдукарим
Азимов Ботир	Мамарасулов Фазлиддин
Азимов Сайфиддин	Машарипов Реймбай
<u>Акижиков Ёқуббой</u>	Мирзаев Тоҳиржон
Акмалхонов Талъат	Мирзахолов Акрамжон
Акромов Эргаш	Мирмақсудова Лутфи
Алимов Олимжон	Мусаев Нуриддин
Алимухамедов Султон	Мусаева Замира
Амиров Абдусаттор	Муслимов Ҳожиакбар
Артуқметов Зиёмиддин	Норматов Баҳодир
Аҳмадалиев Абдуманнон	Носиров Убайдулла
Бедринцев Александр	Нурмаматов Ҳошим
Боқиев Машарип	Обидов Оқилжон
Ваҳобов Алишер	Ортиқов Абдурахим
Ганиев Рашид	Отабоева Ҳалима
Дьякин Борис	Раззоқов Абдухалил
Ёрматова Дилором	Расулов Мухтор

\* Муаллифлар номи «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Давлат илмий нашриёти илмий тахририятлари буйича (фақат бир жойда) кўрсатилди.

Раҳимова Дилфуза  
Саидова Зухра  
Салимов Садир  
Солиҳова Клара  
Сафаров Марат  
Тожибоева Дилором  
Тошпўлатов Эрмуҳаммад  
Турсунхўжаев Пўлат  
Тўхлиев Нурислон  
Файзиев Жамолиддин  
Холматов Неъмат  
Холназаров Султон  
Хоназаров Абдушукур  
Чориев Қурбон

Шодмонов Шеркул  
Эрмаматов Шоназар  
Эрматов Абдурахим  
Эшматов Изатулла  
Эшонқулова Мақсуда  
Юсупов Қодиржон  
Ўлмасов Аҳмаджон  
Қурамбоев Абдулла  
Ғафурова Зарифа  
Ғозибеков Дилшод  
Ҳамдамов Шариф  
Ҳамроқулов Рўзимат  
Ҳожиев Файзулла  
Ҳомидий Ҳомид ибн Соқий

Юнусов Равшан  
Юсупов Абдумутал  
Янов-Яновская Наталья  
Яхёев Абдужаббор  
Қодиров Муҳаммаджон  
Қодиров Муҳсин

Қодирова Тўлқиной  
Қосимов Рифатилла  
Қўзиев Турсунали  
Ғафурбеков Тўхтасин  
Ҳасанов Абдуборий

#### Комплекс мақолалар ва педагогика илмий таҳририяти

Абдуллаев Йўлдош  
Баҳодирхонов Муҳаммад  
Кабир  
Иброҳимов Тоҳир  
Иноятлов Маъруф  
Йўлдошев Қозоқбой  
Луқмонов Аҳмаджон  
Мажидов Абдурашид  
Мустафоев Эсон  
Мўминова Лола

Охунжонов Алишер  
Саидов Собиржон  
Сулаймонов Асқарали  
Тоиров Собит  
Толипов Ўткир  
Ҳолиқов Азим  
Ўрмонов Абдуқул  
Ғаниев Элёр  
Ғуломов Аброр

#### Тарих илмий таҳририяти

Айтбоев Абдуҳолик  
Алимов Ўткир  
Алимов Қобил  
Асқаров Аҳмадали  
Аъзамова Гулчеҳра  
Аҳмедов Ашраф  
Бобоҷонова Дилором  
Бўриев Очил  
Воҳидов Шодмон  
Дадабоев Ҳамидулла  
Жуманазаров Худойназар  
Зиёев Ҳамид  
Исломов Ўткир  
Исҳоқов Мирсодиқ  
Қамолиддинов Шамсуддин  
Қаримов Раҳмон  
Қаримов Сирожиддин  
Лунина Светлана  
Мавлонов Ўқтам  
Маликов Азим

Муқминова Розия  
Муҳаммаджонов Абдулаҳад  
Норқулов Наим  
Обидов Бахтиёр  
Охунжонов Собиржон  
Пиримқулов Шодмонқул  
Полвонов Неъмат  
Ражабов Қаҳрамон  
Рикова Виктория  
Саъдуллаев Анатолий  
Турсунов Жавли  
Турсунов Сайфулло  
Уватов Убайдулла  
Файзиев Турғун  
Хўжаев Бахтиёр  
Шарипова Машхура  
Шонийёзов Карим  
Ғиёсов Темур  
Ҳасанов Фаҳриддин

#### Маданият ва санъат илмий таҳририяти

Абдулакимов Зинель  
Абдуллаев Неъмат  
Абдуллаев Рустам  
Авдеева Любовь  
Аведова Нина  
Азимов Саидмалик  
Аминов Эркинжон  
Ашимов Турганбек  
Аширова Моҳина  
Беков Олимжон  
Булатов Саидахбор  
Ёқубхўжаев Анвар  
Жабборов Аҳмаджон  
Жумаев Александр  
Жўраев Фрунзе  
Зоҳидов Пўлат  
Икромов Ҳамиджон  
Исмоилова Эълмира  
Қаримов Иброҳим  
Кошелева Валентина  
Мадраимов Абдумажид  
Маматраимова Ҳамроҳон  
Матёқубов Отаназар  
Маҳкамova Сайёра  
Маҳмудов Жўра  
Малькеева Ойгул  
Муталов Ҳабибулла  
Назаров Абдуманнон

Насуллаев Зиёдулла  
Нодиров Турди  
Нозилов Додо  
Носиров Муҳиддин  
Носирова Чаман  
Нурмонов Шербой  
Обидов Тўлқин  
Орипов Зокир  
Островский Владимир  
Расултоев Жасур  
Рашидова Дилбар  
Раҳмонов Абдусафий  
Раҳмонов Мамажон  
Рўзиева Дилбар  
Саматов Шомат  
Солиҳов Раҳматулла  
Тешабоев Жўра  
Тошев Суяр  
Тошқанбоев Пўлат  
Тоқтош Рафаэль  
Турсунбоев Сотимбой  
Убайдуллаев Ҳамза  
Умаров Абдулхай  
Ғаттоҳова Саодат  
Ғаҳретдинова Дилора  
Хропун Оксана  
Хўжаева Саодат  
Хўжаниёзова Олмаҳон

#### Тил ва адабиёт илмий таҳририяти

Абдуазизов Абдузўхур  
Абдуллаев Ортиқбой  
Абдуназар Ҳабиб  
Алимбеков Адҳамбек  
Баракаев Раҳматулла  
Бектемиров Ҳабибулло  
Боқиев Набижон  
Давлатпур Олим  
Долимов Улугбек  
Дўстқориев Бойбўта  
Жабборов Шукур  
Жамолов Илҳом  
Иброҳимов Ансориддин  
Иброҳимов Мурод  
Иброҳимова Камола  
Иноғомов Раҳматулла  
Қаримов Баҳодир  
Қаримов Наим  
Қомилов Музаффар  
Мадвалиев Абдуваҳоб  
Мамажонов Салоҳиддин  
Матёқубов Камол

Маҳмудов Низомиддин  
Мирзаев Исроил  
Мирзаев Тўра  
Миртожиев Миразиз  
Муродов Малик  
Мусақулов Асқар  
Пидаев Тоҳир  
Рўзиева Дилбар  
Саидов Азиз  
Тожибоев Рустам  
Тоҳиров Зоир  
Тўйчиев Умнат  
Умаров Эргаш  
Эгамназаров Алиназар  
Эшонқулов Назар  
Қобилов Нурмуҳаммад  
Қодиров Муҳаммаджон  
Қосимов Бегали  
Қўчқоров Раҳмон  
Ғаниева Суюма  
Ҳайитметов Абдуқодир  
Ҳожиев Азим

#### Фалсафа ва ҳуқуқ илмий таҳририяти

Абдуллаев Абдулхай  
Абдуллаев Абдуғани  
Абдуллаев Мираҳмад

Абдумажидов Ғафур  
Абилов Ўрол  
Азизов Шодмон

Азимов Абдуқаюм  
Алиқулов Ҳайдар  
Аминов Муроджон  
Анортоев Исмоил  
Аюпов Абдулла  
Бекмуродов Мансур  
Бобохонов Шамсуддинхон  
Валиев Абдулҳай  
Жалолов Абдулҳафиз  
Ибратов Бобоқул  
Иброҳимова Гулнора  
Имомхўжаев Ахбор  
Иноятов Анвар  
Иноғомжонова Зумрад  
Исломов Зоҳиджон  
Йўлдошев Саъдулла  
Каримова Сурайё  
Мансуров Абдулазиз  
Маҳкамжонов Каримжон  
Маҳмудов Маҳкам  
Маҳмудов Тилаб  
Мусаев Соат  
Мўминов Асрор  
Назаров Қиём  
Отахўжаев Фозил  
Оқолов Омон  
Раҳимов Иномжон

Реимбоев Рўзимбой  
Рустамбоев Мирзаюсуф  
Саидов Акмал  
Султонов Илҳом  
Турсунов Йўлдош  
Тўраев Бахтиёр  
Убайдуллаев Ботир  
Убайдуллаева Раъно  
Усмоналиев Мамажон  
Файзиев Мириной  
Ҳайруллаев Музаффар  
Холбеков Абдугани  
Хўжаев Фахриддин  
Шайхова Хотима  
Шораҳмедов Даврон  
Шоумаров Файрат  
Эргашев Ибодулла  
Юсупов Эркин  
Қаюмов Мирғиёс  
Қиличев Файзулла  
Қодиров Муҳаммаджон  
Қорахўжаева Дилором  
Ғиёсов Бобур  
Ғозиев Эргаш  
Ҳайдаров Ўткир  
Ҳасанов Аҳаджон  
Ҳусниддин Зухриддин

Азларов Турсун  
Аъзамов Абдулла  
Аҳмаджонов Иброҳим  
Ахроров Нўмон  
Бозорбоев Назарбой  
Бойдадаев Аҳмаджон  
Боқиев Машарип  
Воҳидов Шавкат  
Даминов Асқарали  
Ёқубов Эркин  
Жабборова Муаззам  
Жўрахолов Абдурауф  
Зокиров Мамнун  
Зоҳидов Раҳимжон  
Ибрагимов Қобил  
Икромов Атҳам  
Илёсов Собит  
Иноғомов Эргаш  
Йўлдошев Беҳзод  
Йўлдошбоев Тоймас  
Комилов Эргаш  
Латипов Абдусалом  
Латипов Қудратилла  
Мажидов Сапи  
Мамадазимов Маматмуса  
Мансуров Ҳасан  
Миръазамов Собиржон  
Мирбобоев Воҳид  
Мирбобоев Миркомил  
Мирзаев Аъзам  
Миртожиева Каромат  
Мухторов Тоҳир  
Мўминов Нигматилла

Назаров Аъзам  
Назиров Дилшод  
Назиров Эргаш  
Насриддинов Гаффор  
Норматов Бойхон  
Нуритдинов Салоҳиддин  
Нуритдинов Ҳусниддин  
Нўмонов Олимжон  
Нўмонхўжаев Аброр  
Олимбоев Эркин  
Ортиқбоев Абдулазиз  
Паттохов Абдурауф  
Рашидов Турсун  
Рашидова Дилдора  
Раҳимов Абдумажид  
Султонов Жалол  
Тайлоқов Норбек  
Тоғаймуродов Йўлдош  
Турсунов Хамидулла  
Тўраев Назар  
Усмонов Абдуқодир  
Худойбердиев Саъдулла  
Шамсиев Зоир  
Шоимқулов Баҳодир  
Қобулов Восил  
Қодиров Сарвар  
Қосимова Гулнора  
Қурбонов Мирзааҳмад  
Ғанихўжаев Расул  
Ҳайдаров Қудрат  
Ҳакимов Рихситилла  
Ҳамидов Аслом  
Ҳамидова Гулруҳ

#### Физика, математика ва техника илмий таҳририяти

Абдуллаев Тоҳир  
Абдуллаев Фатҳулла  
Абдуназаров Сафарқул

Абдурасулов Собир  
Абдурахмонов Қаҳҳор  
Азимов Шуҳрат

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting. The second part details the various methods used to collect and analyze data, including surveys, interviews, and focus groups. The third part presents the findings of the study, highlighting key trends and insights. Finally, the document concludes with recommendations for future research and practical applications of the findings.