

Норбек Тайлақов  
Акром Ахмедов

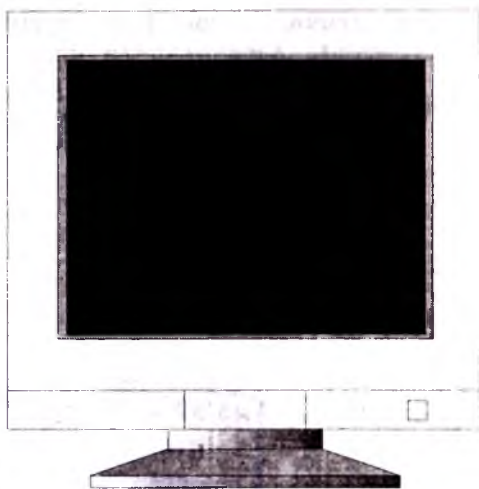
# ~~IBM-PC~~ КОМПЬЮТЕРИ



Норбек ТАЙЛАҚОВ  
Акром АХМЕДОВ

# IBM PC КОМПЬЮТЕРИ

*Мустақил ўрганувчилар ва компьютердан  
фойдаланувчилар учун*



«Ўзбекистон»  
Тошкент – 2001

УДК 681.3

Тайлақов Н.И.  
Ахмедов А.Б.

IBM PC компьютери. Мустақил ўрганувчилар ва  
компьютердан фойдаланувчилар учун .-Т.:  
«Ўзбекистон»,2001.-206 бет.

Мазкур китобда компьютернинг яратилиши ва  
ривожланиш тарихи, IBM PC турдаги компьютерлар ҳақида  
умумий маълумотлар, компьютернинг дастурий таъминоти,  
хусусан MS DOS операцион тизими , NC қобиқ дастури,  
Лексикон матн таҳрирлагичи, Windows 98 муҳити, Microsoft  
Word 97 ва Excel 97, Paint дастурларида ишлаш услублари  
ёритилган.

Китоб IBM PC турдаги компьютерларда иш юритиш  
истаги бўлган кенг китобхонлар оммаси учун мўлжалланган.  
Ундан лицей ва коллеж ўқувчилари ҳамда олий олий ўқув  
юрти талабалари ҳам фойдаланиши мумкин .

1234434

T----- 23-2001

3455433

ISBN 5-24536-54-3



© Тайлақов Н.И.,Ахмедов А.Б.,2001

Ҳисоблаш машиналарининг кашф этилиши (10).  
Шахсий компьютерларнинг яратилиш тарихи(16).

## **I ҚИСМ. IBM PC туридаги шахсий компьютерлар**

Асосий қурилмалар(19). Қўшимча қурилмалар(22).  
Микропроцессор(23). Хотира турлари ва  
компьютер имкониятлари(24). Компьютерга  
уланадиган қурилмалар(25). Компьютернинг  
дастури таъминоти(30). Компьютер тармоқлари ва  
турлари(31).

## **II ҚИСМ. MS DOS операцион тизими, унинг бўйруқлари**

Компьютер билан мулоқот(37). Компьютерини ишга  
тушириш(38). Компьютерни ўчириш(39).  
Компьютерга маълумотларни киритиш. Клавиатура  
билан ишлаш(40). Компьютер қурилмаларининг  
мантиқий номланиши(42). Файл(43). Каталог ва  
диск юритувчи(44). MS DOS таклифномаси ва  
бўйруқларни киритиш(45). MS DOS нинг асосий  
бўйруқлари. Диск ва каталоглар устида  
амаллар(46). MS DOS да файллар устида амаллар  
бажариш(48). Диск ёки дискетани форматлаш(50).  
Компьютердан жорий йилнинг куни, ойи ҳақида  
маълумот олиш ва унга ўрнатиш(55). Маълумот  
олиш(58).

### **III ҚИСМ. NORTON COMMANDER( NC) ҚОБИҚ ДАСТУРИ**

Қобик дастурлар ҳақида умумий маълумотлар(61). NC дастурини юклаш ва ундан чиқиш(63). NC менюсида ишлаш(65). Клавиатура ва сичқончани ишлатиш(68). NC дарчаси ва унинг устида амаллар(69). Функционал тугмалар(71). NC да диск билан ишлаш(73).

### **IV ҚИСМ. Лексикон матн муҳаррири**

Лексиконни юклаш ва ундан чиқиш(80). Лексикон менюси билан ишлаш(81). Матнни киритиш ва таҳрирлаш(82).Матн қисмини ажратиш ва шриффт ўрнатиш (83).

### **V ҚИСМ. WINDOWS 98 операцион тизими**

Windows ни юклаш ва ундан чиқиш(92). Windows 98нинг иш столи ва ёрлиқлари(94). ПУСК тугмаси ва унинг бўлимлари билан ишлаш(95). Windows дастурлари дарчаси ва менюси (98)"Менинг компьютерим" дастурида ишлаш(106). Бошқариш панели(107).Экран ёрлиғи(110). Ҳужжатларни чоп қилиш(112). Бошловчи. Файл ва жилдлар устида амаллар(115) Windows нинг ёрдамчи дастурлари. Калькулятор (117). Stylus – таржимон дастури(121). Stylus дастурининг маълумот панели (122).

WORD ни ишга тушириш ва ундан чиқиш(127). WORD менюси бўлимлари (129). Вид бўлими. Ҳужжатларнинг турли кўринишлари (130). Ҳужжатларни расмийлаштириш ва саҳифага тасвирлар тушириш(132). Ҳужжатларни форматлаш, шрифтларни ўзгартириш(136). Ҳужжатларни таҳрир қилиш (140). Жадвал ташкил қилиш (144). Ҳужжатда тасвирлар чизиш (145).

**VII ҚИСМ. Электрон жадваллар билан ишлаш**  
**MICROSOFT EXCEL 97 дастури.**

EXCEL дастурини юклаш ва унда ишни тугаллаш(152). EXCEL менюси бўлимлари тавсифи (154). Правка бўлими (156). Вид бўлими(156). Диаграмма тури ва кўринишларини танлаш(164). Форматлаш бўлими бандларининг вазифалари(165). Сервис бўлими (166). Қийматлар устида амаллар (168). EXCEL да формула ва функциялар билан ишлаш (169). EXCEL да иқтисодий масалаларни ечилиши(172). Тажриба натижаларини қайта ишлаш (176)

**VIII ҚИСМ Тасвирларни яратиш ва таҳрирлаш.**  
**MICROSOFT PAINT.**

**Paint** менюси бўлимлари (184). Жиҳозлаш мажмуаси (187). Чизиқлар ёзувлар ҳосил қилиш ва тасвирлар устида амаллар(189).

*Иловалар (193)*

*Фойдаланилган адабиётлар(209).*

## Сўз боши

Қадрли китобхон!

Қўлингиздаги китоб IBM PC турдаги компьютерларда иш юритиш истаги бўлган кенг китобхонлар оммаси учун мўлжалланган.

Китобда компьютер ҳақида асосий маълумотлар, IBM PC компьютерининг дастурий таъминоти, DOS ва Windows муҳитларида ишлаш услублари ёритилган. Ўйлаймизки, мазкур китоб компьютерларни ўрганувчилар ва компьютерда иш юритувчилар учун ҳам керак. Чунки китобда компьютерлардан амалий иш жараёнида фойдаланувчилар учун энг муҳим бўлган маълумотлар ўрин олган. Ўз навбатида таъкидлаб ўтиш жоизки, келтирилган маълумотларда компьютер учун яратилган дастурларнинг барча жабҳалари тўлиқ ёритилмаган.

Республикамиз мустақилликка эришганидан сўнг унинг олдида иқтисодий ва ижтимоий ривожланиш, маданий ва маънавий янгилиниш учун кенг йўللار очилди. Мустақилликнинг биринчи

қунидан бошлаб бозор иқтисодиёти, ишлаб чиқариш, замонавий технологияни татбиқ этиш ва жаҳон хўжаликлари алоқалари тизимига киришнинг энг мақбул йўллари қидириш, давлатлараро иқтисодий алоқаларни ўрнатиш билан боғлиқ бўлган муаммоларни мустақил ечишга тўғри келди.

Демак, республиканинг барча соҳаларини техник жиҳатдан қайта қуролантириш, замонавий техника ва технология билан таъминлаш ҳамда халқаро замонавий талабларга жавоб берувчи телекоммуникацияли ва компьютерли алоқа тизимини ривожлантириш долзарб масалалардан бири бўлиб қолди. 1991—1994 йилларда Ўзбекистон ҳамдўстлик давлатлари орасида биринчилардан бўлиб ахборотлаштиришнинг яхлит давлат сиёсатини амалга оширишга асос солди.

Республикада "Ахборотлаштириш ҳақида"ги, "ЭХМ учун программа ва маълумотлар базасининг ҳуқуқий ҳимояси ҳақидаги", "Алоқалар ҳақидаги" қонунлар билан, Ўзбекистон Республикасини 2010 йилгача ахборотлаштириш, қайта қуришнинг миллий дастурлари ва телекоммуникацион тармоқни ривожлантириш ҳақидаги концепцияси асосида жамият ривожланишининг норматив ҳуқуқий асослари яратилди ва ахборот ресурслари ривожланиши учун иқтисодий, ташкилий шарт—шароит ва кафолат таъминланди.

Мамлакатимиз учун мулкчиликнинг хусусий ва аралаш шаклларига ўтиш, энергетик, хом ашё ресурсларидан унумли фойдаланиш даврида компьютер технологияларидан миллий иқтисодни бошқаришда фойдаланиш тобора муҳим бўлиб бормоқда. 1993—1995 йилларда давлат бошқарма ва банк муассасаларини ахборот тизимларини компьютерлаштиришга асосий эътибор берилди.



Ўзбекистон республикаси Давлат солиқ қўмитасида маълумотларни йиғиш ва таҳлил қилишнинг ягона тизими, абитурентларни тестлар асосида қабул қилиш учун компьютер тизими яратилди. Ҳисоб ва статистиканинг халқаро тизимига мос таҳлил қилиш ва статистика давлат муассасаларида компьютер тармоғи янги техник даражада ташкил этилмоқда. Вазирлар Маҳкамасига хизмат кўрсатиш тизими автоматлаштирилган, хусусийлаштириш ва маблағ ажратиш жараёнларини маълумот билан таъминлаш ва телекоммуникациявий тизимлар яратилган. Банкларга Президент фармони асосида солиқ имтиёзлари берилиши Ўзбекистон банклар тизимини компьютерлар билан жиҳозлашга имкон берди. Деярли барча тижорат банклари республика миқёсидаги электрон тизимига боғланган. Ишбилармонликнинг такомиллашиши компьютер техникасини хом ашё ва товар маҳсулотларини ҳисоблаш соҳасида фойдаланишга шароит яратиб берди. "Ўзбекистон ҳаво йўллари" авиа компанияси, "Ўзбекистон темир йўллари" давлат темир-йул акционерлик корхонасида чипталарни сотишга ва бронлашга автоматлашган тизим татбиқ этилган.

Технологик жараёнларни компьютерлар ёрдамида бошқариш, хорижий маблағлар билан ишга туширилган етук саноат корхоналарида самарали фойдаланилмоқда. Айниқса "Зарафшон – Ньюмент" бирлашмаси, "СамКочАвто" ва "ЎзДЭУ" авто заводлари, "ЎзДЭУ электроникс" заводи, "Бухоро нефтни қайта ишлаш бирлашмаси"даги технологик жараёнларни замонавий компьютерлар ёрдамида бошқариш услублари яратилди.

Пойтахтимиз Тошкентда ва айрим вилоятларда автоматлашган радиотелефон ва пейджиинг алоқа тизимлари ишлатилмоқда.

Кейинги 3 йил мобайнида компьютер саноати қадқаро кўрсаткичлар бўйича ишлашга ўтмоқда. Ўзбекистонда компьютерни жон бошига ҳисоблаш вўрсаткичи Ҳиндистон ва Хитойдан юқори ва Россияга яқинлашмоқда.

Азиз китобхон!

Китоб билан муфассал танишар экансиз, сиз қуйидаги амалий кўникмаларга эга бўласиз:

- Шахсий компьютернинг умумий тузилиши;
- MS DOS операцион тизими, Norton Commander(NC) операцион қобиғи ва Norton Utilities(NU) дастурлари ҳақида тушунча, файл тушунчаси , файлинг турлари ва номланиши, NC да файл устида бажариладиган амаллар, функционал тугмалар ва улардан фойдаланиш, амалий дастурлар ва уларнинг асосий турлари;
- Windows ҳақида умумий маълумотлар;
- Windows дастурининг афзалликлари ва ўзига хос хусусиятлари;
- Компьютер графикаси тушунчаси, график муҳаррирлари ва уларда тасвир ҳосил қилиш, график муҳаррирларнинг матн муҳаррирларидан асосий фарқи ва ўхшашликлари;
- Матн муҳаррирлари ва уларнинг турлари, матнларни киритиш ва хотирада сақлаш, хотирадан ўқиш, уларни таҳрир қилиш усуллари, матнларни шакллантириш, босмага чиқариш усуллари;
- Электрон жадвал тушунчаси, уларнинг турлари, электрон жадвалларни ишга

тушириш ва улардан чиқиш тартиби, электрон жадвал ячейкалари устида амаллар бажариш қоидалари.

Барча китоблар каби мазкур китоб IBM PC компьютерида ишлаш учун ҳамма маълумотларни қамраб олгани йўқ, бунинг эса имконияти ҳам мавжуд эмас.

Мазкур китоб ҳақида фикр мулоҳазалари билан ўртоқлашган китобхонларга муаллифлар олдиндан ташаккур билдирадilar.

*Муаллифлар*

## **Ҳисоблаш машиналарининг кашф этилиши**

Инсонлар қадим замонлардан бошлаб ҳисоблаш ишларини енгиллаштиришга ҳаракат қилишган. Улар дастлаб ҳисоблаш қуроли сифатида қўл бармоқларидан фойдаланишган. Кейинчалик ҳисоблашни ёғоч таёқчалар орқали бажаришган. Хитой, Ҳиндистон ва Шарқнинг бошқа мамлакатларида сонларни ёзиш ва ҳисоблаш ишларини бажариш учун абак ҳисоблаш тахтаси қадимги ҳисоблаш асбобларидан бири бўлган.

XVII асрда логарифмлар яратилди ва шундан кейин янги ҳисоблаш асбоби — логарифмик линейка кашф этилди. Ана шулар билан бир вақтда Шиккар, Паскал ва Лейбницларнинг ҳисоблаш машиналари дунёга келди. Француз олими Блез Паскал томонидан 1642 йилда яратилган жамлаш машинаси биринчи

ҳисоблаш машинаси деб қабул қилинган. Айни шу даврда, Штутгарт шаҳри архивида профессор В. Шиккард 1623 йилда кашф этган ҳисоблаш машинасининг чизмаси топилган. Чамаси бу машина тор доирадаги кишиларга маълум бўлган. У уч қисмдан; жамлаш қурилмаси, кўпайтириш қурилмаси ва оралиқ натижаларини қайд этиш механизмидан тузилган эди. В.Шиккард қурилмаси бевосита қўшиш ва айириш амалларини бажарган.

Инглиз олими Ч. Беббидж томонидан яратилган механик арифмометр XIX асрнинг яна бир кашфиёти бўлди. Бу машина мураккаб масалаларни ечадиган математик машиналарнинг пайдо бўлишига асос солди. Бу машинанинг хотираси санок гилдираклари тўплами тарзида тузилган, дастурни эса перфокарталардан киритиш кўзда тутилган. Ҳақиқатда техника етарли даражада ривожланмаганлиги боис Беббидж бу ажойиб машина яратилишини охиригача етказишга муяссар бўла олмади. Лекин унинг ғояси XX асрда электрон ҳисоблаш машиналарида ўзининг амалий ўрнини топди.

XIX асрнинг 30 – 40 йилларига келиб учта муҳим техник янгилик:

- электромагнит реле яратилиши;
- иккилик – ўнлик санок тизимида маълумотларни кодлаш;
- маълумотларни сақлашга мўлжалланган сунъий хотира яратилди.

Бу эса ўз навбатида аввалги ҳисоблаш машиналаридан тубдан фарқ қилувчи электрон ҳисоблаш машиналари (ЭҲМ)ни яратиш имкониятини берди.

1940 йилда америкалик муҳандис Г. Эйткен яратган ҳисоблаш машинаси, арифмометр билан ҳисобловчи 20 та оператор ўрнини боса оладиган бўлиб, катта залга жойлашган ва катта миқдорда

электр энергияси истеъмол қилар эди. Бу машина билан электромагнит элементлар базасида машиналар яратиш имконияти узил — кесил ҳал бўлган эди.

Ҳисоблаш техникасининг кейинги тараққиёти электрон лампалар қўлланилишига асосланади. Электрон ҳисоблаш машиналарини яратишга биринчи марта америкалик муҳандис Ж. Атанасов иккинчи жаҳон уруши арафасида уриниб кўрган. Пенсильвания университети олимлари Ж. Моучли ва Ж.Преснер Эккерт лойиҳаси асосида 1946 йилда ЭНИАК ЭҲМи яратилган. Бу тарихда энг катта электрон ҳисоблаш машинаси бўлиб, оғирлиги 30 тоннани ташкил қилган, 36 квадрат метр майдонни эгаллаган ва 18000 минг вакуум идишларини ўзида сақлаб, ўша давр нархи бўйича 2,8 млн долларга баҳоланган. ЭНИАК ЭҲМлари баллистик жадвалларни ҳисоблаш, атом энергетикаси ва коинот ҳисоб — китоблари учун қўлланилган. Бу машинанинг конструкциясини таҳлил қилиш асосида америкалик математик Ж. Фон Нейман ЭҲМ яратишнинг асосий принципларини, жумладан, иккилик системасидан фойдаланиш ва дастурни жорий хотирада сақлаш усуллари ғоясини илгари сурди. Бу ғоя асосида яратилган машиналарда ҳисоблаш жараёни инсоннинг иштирокисиз амалга оширила бошланди

Кейинроқ АҚШда ва Буюк Британияда "ЭДВАК", "ЭДСАК", "СЕАК", "УНИВАК" ва бошқа турдаги ЭҲМлар яратилди. Бу турдаги машиналар ҳисоблаш техникаси тараққиётида янги бир даврни бошлаб берди.

Собиқ иттифоқда биринчи электрон ҳисоблаш машинаси академик С.А. Лебедев раҳбарлигида 1951 йили Украина ФА электрон институтида яратилди ва МЭСМ — Малая (кичик) электрон ҳисоблаш машинаси деб ном олди. 1954

Инанчликнинг механика ва ҳисоблаш техникаси институтида С.А. Лебедев раҳбарлигида БЭСМ — Большая (катта) электрон ҳисоблаш машинаси яратилди, у 2048 та хотира ячейкасига эга бўлиб секундига 9 минг амални бажарар эди. Уша вақтда у жаҳондаги энг тезкор машина эди.

ЭХМ нинг ривожланиш тараққиётида уларни авлодларга ажратиш қабул қилинган бўлиб, уларнинг ҳар бири элементларининг тайёрланиш технологияси ва жиҳозларининг параметрлари, шунингдек, ҳал этиладиган масалалар ва дастури билан ажралиб туради.

**Биринчи авлод** машиналари 50—йилларда ишлаб чиқарилган бўлиб, асосий компонентлари электрон лампалардан иборат бўлган. Бу ЭХМлардаги минглаб лампалар кўплаб электр энергияни талаб қилган, катта миқдорда иссиқлик ажратиб чиқарган ва кўп жойни эгаллаган. Бу машиналарнинг амал бажариш тезлиги паст, хотира сифими кичик ва тез — тез ишдан чиқиб турган. Дастурлар машина кодида ёзилган. Истеъмолчи хотира ячейкасини ўзи дастур орқали тақсимланган.

60—йилларнинг бошларида электрон лампалар ўрнига ярим ўтказгичли ва улар базасида яратилган транзисторлар ишлатила бошланди, бу эса машинанинг массаси, ўлчовлари ва истеъмол қиладиган энергияни, иссиқлик ажралишини кескин камайтириш имконини берди. Ярим ўтказгичли машиналар ЭХМ нинг **иккинчи авлоди** бўлди ва уларнинг ишлаш ишончлиги ва тезлиги анча ошди.

Бу авлодга мансуб машиналарнинг ўзига хос хусусиятларидан бири уларнинг қўлланиш соҳаси бўйича ихтисослаштирилишидир. Бу машиналарда қўйилган масалаларни ечиш учун дастурлаш тилларидан фойдаланила бошланди.

Ишонччилик, ихчамлик, ишлатишга қулайлик масалалари ЭҲМ элементлари базасини тайёрлашнинг мутлақо янги технологияси яратилишига олиб келди. Электрон аппаратларнинг стандарт схемалари ва блоклари мураккаб структурали ярим ўтказгичли монокристаллар шаклида тайёрлана бошланди ва улар интеграл микросхемалар номини олди.

Аппаратлар блоклари — мужассамланган интеграл схемаларнинг саноатда ишлаб чиқарилиши 60—йилларнинг охирида **учинчи авлод** ЭҲМларнинг яратилишига олиб келди. Булар жумласига собиқ иттифоқда яратилган катта ва ўртача ЭҲМлар (Урал—11, Урал—12, Урал—15 ва ягона тизимли ЕС ЭҲМлари) ва СМ серияли ЭҲМлар мансубдир. Бу машиналардан энг қувватлиси ҳисобланган ЭҲМ ЕС—1060 секундига 1,5 млн амални бажарар эди. Учинчи авлод ЭҲМларни жойлаштириш учун махсус жиҳозланган машина заллари талаб қилинар эди.

Катта интеграл схемаларнинг пайдо бўлиши сонли ахборотларни қайта ишловчи дастур асосида бошқариладиган қурилмалар — микропроцессорларнинг яратилишига олиб келди. Саноатда 70—йилларда микропроцессорлар асосида **тўртинчи авлод** машиналари — микро ЭҲМ ишлаб чиқарила бошланди. Тўртинчи авлод машиналари таркибига собиқ иттифоқда яратилган ЭЛБРУС—2, М—10 ЭҲМлари ва ҳозирги замон шахсий компьютерлари ҳам мансуб. Микрокомпьютерлар қурилмаларининг бошқариш қурилмаси, битта катта интеграл схемалар тарзида ишланганлиги учун уларнинг ташқи қурилмалари унча катта эмаслиги, ишлаш тезлиги ва баҳоси арзонлиги билан ажралиб туради.

Микроэлектрониканинг ютуқлари асосида шахсий электрон ҳисоблаш машиналари (ШЭҲМ)

яратилди. Арзон, кичик ҳажмдаги автоном микропроцессорли ҳисоблаш тизими. ШЭҶМ ларнинг оммавий қўлланилиши кўплаб дастурли воситалар, яъни амалий дастурлар мажмуаси(пакети), операцион тизимлар, трансляторлар ва бошқаларни яратишга олиб келди.

Айни вақтда бешинчи авлод ЭҶМлари устида иш олиб борилаяпти. Ушбу авлод машиналари оддий сўзни "тушунадиган", расмларни "кўра оладиган", говушларни "эшита оладиган", секундига 1 млрд. атрофида амал бажара оладиган ва катта ҳажмдаги хотирага эга бўлган ҳолда ихчам бўлиши керак.

Электрон ҳисоблаш машинаси (ЭҶМ) ҳисоблашларни кўп карра такрорлаш, кўп сонли вариантлар орасидан берилган аломатлар бўйича энг яхши вариантни танлаш, амалда чекланмаган ҳажмдаги ахборотни сақлаш ва улар орасидан керакли маълумотларни тез топиш хусусиятига эга. Буларнинг ҳаммаси катта ҳажмдаги ҳисоблаш билан боғлиқ бўлган мураккаб илмий—техник масалаларни ҳал этиш, исталган кўламдаги бошқаришни амалга ошириш, ахборот — излаш тизимларини яратиш имконини беради.

Замонавий компьютерлар касаликларга диагноз қўйишга, ўқувчиларни ўқитиш ва тегишли консультация беришга, матн ва ҳар хил ҳужжатларни бир тилдан бошқа тилга таржима қилишга ёрдам беради.

Кейинги йилларда микропроцессорлар пайдо бўлиши натижасида , улар асосида кўплаб ихчам ШЭҶМ яратилмоқда. Улар барча соҳаларда кенг қўлланилиб инсоннинг энг ишончли ва қудратли ёрдамчисига айланиб бормоқда.



## Шахсий компьютерларнинг яратилиш тарихи

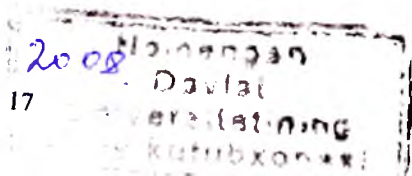
XX асрнинг 50 йилларида ишлаб чиқарилган ҳисоблаш машиналари ўта қиммат, жуда кўп жой эгаллаб, фаолияти даврида жуда кўп ресурсларни талаб қилар эди. Ҳисоблаш машиналарининг ҳажмини камайтириш ва харидоргирлигини оширишда 1947 йилда У. Шокли, Ж. Бардин, У. Бреттейн томонидан "Белл" компаниясида яратилган транзисторлар асосий омил бўлди. Транзисторлар кичик ҳажмли бўлиб, ярим ўтказгичларнинг хоссаларидан фойдаланган ҳолда электрон лампаларнинг барча вазифаларини амалга оширишга қодир. 50 йилларнинг охирига келиб мустақил равишда икки америкалик олим Ж.Килби ва Р.Нойс интеграл микросхемаларни яратишга муваффақ бўлишди. Кейинчалик улар ҳозирги машҳур Intel корпорациясига асос солиб, юзлаб транзистор, резистор ва конденсаторлар ўзаро электрон схемалар асосида боғланган силиконли чипларни яратдилар. Интеграл схемалар асосида 1965 йилда Digital Equipment фирмаси томонидан PDP – 8 русумли баҳоси 20 минг доллар бўлган ҳажми музлатгич сингари кичик ҳажмдаги компьютер яратилди. Айни шу даврда интеграл схемаларга асос солинди. 1968 йилда Burroughs фирмаси интеграл схемалар асосида дастлабки компьютерни ишлаб чиқарди.

1969 йилда Intel ўта муҳим бўлган ихтиро, яъни ҳисоблаш қурилмасини чипларда жойлаштиришга муваффақ бўлди. Бу эса катта ЭҲМ ларнинг имкониятларини сақланган ҳолда ЭҲМ ҳажмларини кескин камайтиришга имкон берди. Натижада 70 йиллардан бошлаб шахсий компьютерларни ишлаб чиқариш ривожланиб, катта ЭҲМларга бўлган талаб камайиб кетди.

1981 йилда IBM (Internatinal Business Machines Corporation) фирмаси вазиятни тўғри баҳолаган ҳолда шахсий компьютерлар яратиш учун чекланмаган имкониятларга эга бўлган кичик гуруҳ ташкил этди. Бу гуруҳ ўзининг имкониятларидан тўла фойдаланиб, ўша даврда компьютер яратиш соҳасида эришилган барча ютуқларини тўла қўллаш мақсадида "очиқ меъморчилик" усулини таклиф қилди ҳамда дастлабки IBM PC (Ай—Би—Эм Пи—Си деб уқилади) номили компьютер ишлаб чиқарди ва у фойдаланувчилар орасида тезда ўзининг муносиб ўрнини эгаллади. 1983 йилда IBM фирмаси жамоаси 64 Кбайт ҳажмга эга бўлган Intel 8086 микропроцессори асосида IBM PC XT туридаги шахсий компьютерни яратишди. 1985 йилда ҳозирги шахсий компьютерларнинг асосини ташкил қилувчи Intel 80286 микропроцессорли IBM PC AT ишлаб чиқарилди. "Очиқ меъморчилик" усули компьютер ишлаб чиқариш борасида бошқа фирмалар учун ҳам катта имкониятлар яратди.

Айни вақтда IBM энг кўп компьютерлар ишлаб чиқарувчи фирмага айланди. Intel 80386 SX, — 80486 ва Pentium туридаги микропроцессорлар IBM фирмасида эмас, балки бошқа фирмаларда ҳам ишлаб чиқарила бошлади.

IBM фирмаси компьютерларининг оммалашши — шида микропроцессорлар ишлаб чиқарувчи Intel ва MS DOS, Windows 3x, Windows — 95, Windows — 98, Windows — 2000, MS Word, MS Excel ва бошқа амалий дастурларни яратган, ҳамда ривожлан — тираётган Microsoft фирмасининг муносиб улуши бор.





## I ҚИСМ IBM PC КОМПЬЮТЕРЛАРИ ҲАҚИДА МАЪЛУМОТЛАР

---



Сиз китобнинг I қисмини муроала қилиб, IBM PC компютери ҳақида қуйидаги умумий маълумотларга эга бўласиз:

- *Компютер архитектураси;*
  - *IBM PC компютерининг асосий қурилмалари:*

- *Микропроцессор;*
- *Монитор;*
- *клавиатура;*

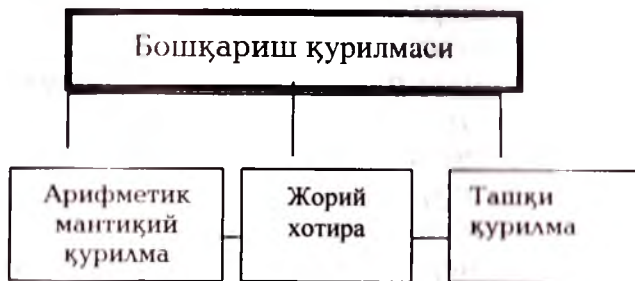
- *IBM PC компьютерининг қўшимча қурилмалари:*
  - *принтер;*
  - *сичқонча;*
  - *Компакт диск учун диск юритувчи;*
  - *Сканер;*
  - *Стример;*
- *Хотира турлари;*
- *компьютер имкониятлари;*
- *Компьютерга уланадиган қурилмалар:*
  - *модем;*
  - *факс–модем;*
  - *мультмедиа;*
- *Компьютернинг дастурий таъминоти;*
- *Компьютер тармоқлари ва тўрлари.*

### **Асосий қурилмалар**

Дастлабки ЭҲМларнинг яратилиши даврида, машҳур математик Жон фон Нейман 1945 йилдаёқ компьютер қурилмалари маълумотларни қайта ишлаш учун қандай тарзда универсал ва мақбул бўлиши кераклигини айтиб ўтган эди. Шу боис компьютер тузилишининг асослари фон Нейман принципи деб юритилади. Айти вақтдаги деярли барча компьютерлар мазкур принцип асосида ишлайди. Фон Нейман принцигига кўра компьютер қуйидаги қурилмалардан ташкил топган бўлиши лозим (1 – расм):

- ◆ *Арифметик мантиқий қурилма* – арифметик ва мантиқий амалларни бажаради
- ◆ *Бошқариш қурилмаси* – дастур бажарилиш жараёнини ташкил қилади;

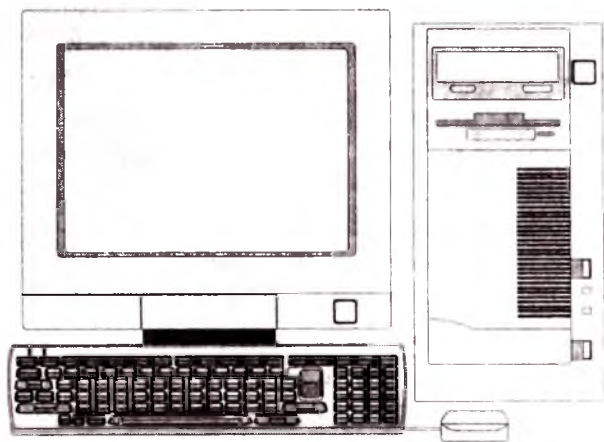
- ◆ *Ёдда сақлаш қурилмаси ёки жорий хотира* – маълумот ёки дастурларни ўзида сақлайди.
- ◆ *Ташқи қурилмалар* – маълумотларни киритиш ва чиқаришни таъминлайди.



1 – расм.

IBM PC компьютери асосан қуйидаги учта асосий қисмдан иборат (2 – расм):

**Тизимли қисм** – Компьютерни бошқариш ва ҳисоблаш ишларини бажариш учун;



2-расм. IBM PC компьютери

- **Монитор (дисплей)** – матнли ёки график кўринишидаги маълумотларни тасвирлаш учун;
- **Клавиатура** - компьютерга белгиларини киритишда ишлатилади.
- **Тизимли қисм** – компьютер ишини бошқаришни таъминлайдиган асосий қисм ҳисобланади.

Тизимли қисм таркибига қуйидагилар киради:

**Микропроцессор** – компьютернинг "мия" си. Компьютерга киритилувчи буйруқлар мажмуасини, маълумотлар алмашинувини таъминлаш ва ҳисоблашни бажаради.

**Жорий хотира** – киритилувчи маълумот ва дастурларни хотирада сақлайди.

**Қаттиқ магнитли диск (винчестер)** ёки юққа дискетларга жамловчилар маълумотларни ўқиш ва ёзишни таъминлайди.



**Монитор (дисплей)** – матнли ёки график кўринишидаги маълумотларни экранга чиқариш учун мўлжалланган қурилма ҳисобланади

Монитор бевосита видеоадаптор қурилмаси бошқарув асосида матнли ёки графикли режимида ишлайди.

Матнли режимда компьютер экрани 25 сатр ва 80 устунга бўлинади. Ҳозирги пайтга келиб сатрлар сони экранда 50 тага оширилиши мумкин. Графикли режимда эса экран телевизор экрани каби у ёки бу рангга эга бўлган нуқталар мажмуаси (мозаика) га бўялади. Бу нуқталар сони ва ранг–баранглик даражаси компьютерда ишлатилаётган адаптерларнинг турига боғлиқ бўлади. Айни вақтда EGA (Enhanced Graphic Adapter – имконияти кенг графикли адаптер), VGA (Video Graphic Array – видеографик матрица), SVGA (Super VGA) турли рангли мониторлар ниҳоятда кенг тарқалган. Бу адаптерлар ёрдамида экранда 256

хил рангли 800 x 1300 гача бўлган нуқталарни ҳосил қилишимиз мумкин.

**Клавиатура** — компьютерга ҳар хил белгиларни киритишни таъминлайди ва фойдаланувчи компьютер ишини бошқаришда ишлатилади. Клавиатура тугмалари оддий, бошқарувчи ва вазифали бўлади.

### Қўшимча қурилмалар

Компьютернинг функционал имкониятларини кенгайтириш мақсадида компьютернинг тизимли қисмига айрим қўшимча қурилмалар уланиши мумкин.

Бундай қурилмалар таркибига қуйидагилар киради:

- **Принтер** (босмага чиқариш қурилмаси) матнли ёки график кўринишдаги маълумотларни қоғозга чиқариш учун мўлжалланган.
- **“Сичқонча”** — маълумотларни компьютерга киритишни енгиллаштиради.
- **Модем** — телефон тармоқлари орқали бошқа компьютерлар билан маълумотлар алмашилишда ишлатилади.
- **Компакт диск учун диск юритувчи** — маълумотларни компакт дисклардан ўқиш ёки унга ёзиш имконини беради.
- **Сканер** — короздаги маълумотларни компьютер экранига тасвирий равишда кўчириш имконини беради.
- **Стример** — маълумотларни магнит ленталарида сақлаш учун хизмат қилади.
- **Овозли харита** — овоз (музиқа, овоз ва ҳ.к.) ёзиш ва эшитишни таъминлайди.

Айрим қўшимча қурилмалар хусусида кейинчалик батафсилроқ маълумотлар келтирилади.

## Микропроцессор

Компьютернинг энг асосий элементи, яъни “мия” — микропроцессор эканлигини таъкидлаб ўтган эдик. Микропроцессор ҳажм жиҳатидан унча катта бўлмаган, атиги бир неча сантиметр электрон схема бўлиб, унинг кўмагида барча ҳисоблашлар ҳамда маълумотлар алмашинуви бажарилади. Микропроцессор юзлаб ҳар хил ҳисоблашларни бажаради, унинг амалларни бажариш тезлиги секундига юз миллион операцияни ташкил қилади. IBM PC туридаги компьютерда асосан Intel фирмаси ишлаб чиқарган микропроцессорлар ўрнатилган. Баъзи компьютерларда AMD, Gyx, IBM фирмаларининг микропроцессорлари ҳам ишлатилган. Intel фирмасининг биринчи универсал Intel — 4004 микропроцессори 1970 йилда ихтиро қилинган бўлиб, 4 битли сўзлар устида секундига 8000 амал бажара олиш қобилиятига эга эди. Intel — 4004 4 Кбайт ҳажмли микропроцессорлар дастурловчи калькуляторлар учун мўлжаллангандир. 1978 йилда ишлаб чиқилган 16 битли сўзлар билан 1 Мбайтли хотирага эга бўлган Intel — 8086 процессорлари IBM PC/XT компьютерларида қўлланила бошланди. Кейинчалик ўртача ҳар 4 йилда микропроцессорларнинг янги — 80286, 80386, 80486 модификациялари ишлаб чиқилиб, улар бир — биридан тактли частотаси тезлиги ва хотира ҳажми билан фарқланади. 1993 йил май ойида Pentium микропроцессори ишлаб чиқилди, ҳозирги пайтда уларнинг тезлиги 450 Мгц га, ҳажми 16 Гбайтга етган модификациялари мавжуд.



## Хотира турлари ва компьютер имкониятлари

Микропроцессор ишлатилувчи маълумот ёки дастурларни айнан хотирадан олади ва натижаларни унга ёзади. Хотира кўпинча доимий, жорий КЭШ, қўшимча ва ташқи хотира деб аталувчи қисмларга бўлинади. Хотирани жорий деб аталишининг сабаби бирор дастур компьютер ишлаш жараёнида ҳосил бўлган маълумотларни сақлаб туради ва жуда тез ишлайди, яъни микропроцессор ундан маълумотни олиш ёки унга ёзишда деярли вақт сарфламайди.

Компьютернинг имкониятлари бевосита унга ўрнатилган жорий хотира ҳажмига боғлиқ. Компьютерда жорий хотира 1 Мбайт ёки ундан кам бўлса, у фақат MS DOS OT муҳитида ишлашга яроқли. Агар жорий хотира 4 Мбайт бўлса, компьютер MS DOS OT, Windows 3.1. муҳитида ишлайди. 8 Мбайт жорий хотира янги операцион тизимлар, хусусан Windows 95 муҳити, унда ишловчи MS OFFICE дастурларида ишлаш имконини беради. Агар компьютер жорий хотираси 32 М байт ва ундан катта бўлса, локал тармоқларда (Internet, электрон Почта – E mail) компьютерлараро суратли маълумотлар ёки Видеофильмлар алмашиш ва улар устида ишлаш имконини беради.



Кўпчилик компьютерларда жорий хотирага мурожаатни ўта мақбуллаш учун жорий хотира орасига КЭШ – хотира ўрнатилади. Кўп ишлатиладиган маълумотлар КЭШ хотирада ёзилади, шу боис компьютер зурурий маълумотларни дастлаб КЭШ – хотирадан қидиради,

сўнгра зарурат бўлса жорий хотирага муружаат қилади.

IBM PC компьютерида хотиранинг BIOS (доимий хотира), CMOS (ярим доимий хотира) турлари мавжуд бўлиб, уларда компьютер қурилмаларини текширувчи дастурлар, операцион тизимни юклаш ва компьютер қурилмаларига хизмат кўрсатиш функцияларини бажарувчи дастурлар сақланади.

Компьютернинг дастурий таъминоти, махсус, ёрдамчи ва амалий дастурлар қўшимча хотирада жойлаштирилади. Хотиранинг бу кўриниши компьютер имкониятларнинг кескин ошишига олиб келди. Қўшимча хотира қаттиқ диск юритувчиси деб аталувчи қурилмада сақланади. Бу хотирада 8 – 10 миллиард атрофидаги белгилардан ташкил топган ахборотларни сақлаш имкониятига эга бўламиз.

## Компьютерга уланадиган қурилмалар

Компьютернинг имкониятлари нафақат маълумотларни қайта ишлаш, киритиш ёки чоп қилиш билан чегараланади, балким маълумотларни сақлаш, қидириш – чиқариш ва қайта ишлашда турли хил уланадиган қурилма ишлатилганда яққол сезилади. Хусусан, компьютердан фойдаланувчи кўпчилик замонавий дастурларда ишлаш (MS WORD, Excel 2000, Paint ва бошқа дастурларда) жараёнида “сичқонча” дан фойдаланиши иш жараёнини кескин осонлаштиради. Айрим компьютерларда сичқонча ўрнига *трекбол*, *трекпойнт* каби қурилмалар ишлатилади. Уларнинг функцияси сичқонча каби бўлиб, уларни ҳам ишлатиш фойдаланувчи зиммасида қолади.



Компьютерга

уланадиган

қурилмалардан яна бири юмшоқ диск юритувчилари бўлиб, у деярли барча компьютерларда (тармоқларда ишлайдиганлари бундан мустасно) ҳеч бўлмаганда битта ўрнатилган бўлади. Диск юритувчи дискеталардаги маълумотларни ўқиш ва унга ёзишда ишлатилади. Кенг тарқалган дискеталар одатда 3,5 ёки 5,25 дюйм ҳажмда бўлиб, мос ҳолда уч дюймлик ва беш дюймлик дискеталар деб юритилади(3 ва 4 – расмларга қаранг).



*4–расм 5,25 дюймлик дискета*



*5–расм 3,5 дюймлик дискета*

Дискеталар маълумотларни ёзиш ҳажми билан бир – биридан фарқланади. Одатда уч дюймлик дискеталарга 1,44 Мбайт ҳажмли, беш дюймлик дискетага 360 Кбайт ва ундан кўп ҳажмли маълумот ёзиш мумкин. Шунини таъкидлаш лозимки, дискетани биринчи мартаба ишлатишдан олдин уни форматлаш лозим. Бу эса махсус дастурлар, хусусан DOS FORMAT дастури ёрдамида бажарилиши мумкин. Биз дискетани форматлаш босқичлари ҳақида келгусида тўхталиб ўтамиз.

Компьютерга уланадиган қурилмалардан яна бири компьютернинг *монитори (дисплей)* ҳисобланади. У телевизор каби бўлиб, унда матнли ёки график маълумотлар тасвирланади.

Мониторлар рангли ёки рангсиз (монохрон) бўлиб, улар бир – биридан ўлчови бўйича фарқланади. Мониторларда тасвирлар горизонтал ва вертикал бўйича 640x480 нуқтадан 1600x1280 нуқтагача бўлиши мумкин.

*Қаттиқ диск (Винчестер)* – компьютерда ишлаш жараёнида ишлатиладиган маълумотларни доимий хотирада сақлаш учун ишлатилади. Хусусан, қаттиқ дискда операцион тизим дастурлари, матн муҳаррирлари, кўп ишлатиладиган дастурлар мажмуаси, дастурлаш тиллари ва ҳ.к. сақланади. Одатда компьютерлар турига қараб қаттиқ дисклар бир – биридан дискда маълумотларни қанчалик кўп ёки кам ёзиш ҳажми, маълумотларни ўқиш ёки ёзиш тезлиги ва қаттиқ диск уланадиган интерфейс (назорат тури) билан фарқ қилади. Қаттиқ диск ҳажми компьютерни ишлатишда асосий факторлардан ҳисобланади.

*Компакт диск учун диск юритувчилар* компакт дискдан махсус маълумотларни, овозли хариталарни, ўйинларни, маълумотларни ўқиш учун мўлжалланган.

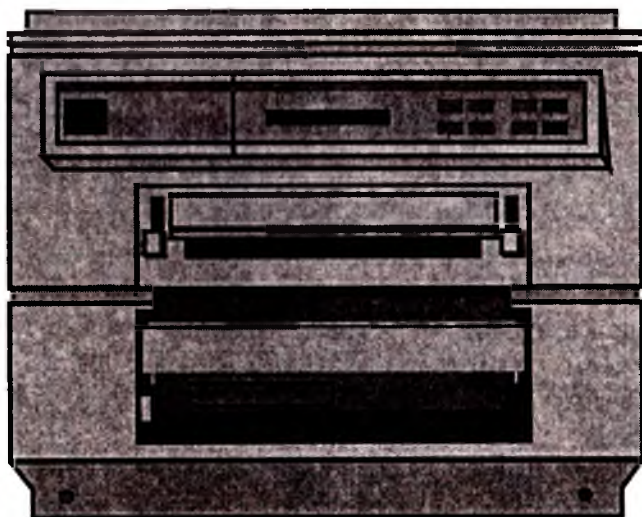
Компакт диск ҳажми 640 Мбайтгача бўлиб, унга маълумотлар олдиндан ёзилган бўлади.

**Стример** — магнитли лентали кассетага маълумотларни ёзиш қурилмаси.

Қаттиқ дискдаги маълумотлар нусхасини олиб қўйиш учун стример кенг ишлатилади. Стримерлар бир—биридан ҳажми билан фарқ қилади, яъни битта кассетада ҳажми 20 Мбайтдан 40 Гбайтгача маълумот ёзиш мумкин.



**Принтер** ( чоп қилиш қурилмаси) — ҳар хил (матнли, график ёки расм) маълумотларни қоғозга чоп қилиш учун хизмат қилади. Принтер қурилмасида маълумотлар қора рангда ёки рангли тарзда чоп қилиш мумкин. Шу боис принтерлар бир—биридан фарқ қилади. Принтерларнинг юзлаб турлари мавжуд бўлиб, уларнинг одатда матрицали ( нуқтали матрица) пуркагичли (струйной) ва лазерли турлари бўлади.



6—расм. Чоп этиш қурилмаси

IBM PC компьютери учун матрицали принтерлар чоп этиладиган маълумотларни нуқталардан ясайди, шу боис унинг чоп қилиш сифати зикр этилган бошқа турдаги принтерлардан исбатан паст бўлади.

**Пуркагичли принтерларда** маълумотлар махсус сиёҳдонлар ёрдамида сиёҳ томчиларини пуркаш орқали чоп қилинади.

**Лазерли принтерлар** чоп қилиш сифати юқори бўлган маълумотларни оқ—қора ёки айримларини рангли чоп қилиш имкониятига эга.

**Модем ёки факс-модемлар.** Телефон тармоғи орқали бошқа компьютерлар билан маълумот алмашиши учун махсус қурилма модемдан фойдаланилади.

**Факс-модем** шундай қурилмаки, оддий модемнинг барча имкониятларига эга бўлиб қўшимча расми телефакс маълумотларни компьютерлараро алмашиш имкониятини яратади. Айни вақтда



*7—расм. Факс— модем —маълумотларни узатиш ва қабул қилиш қурилмаси*

ишлатилаётган кўпчилик модемлар факс — модемлар бўлиб, уларнинг айримлари, овоз алмашиш имкониятларига ҳам эга. Модемлар ички (электрон

платали) ва ташқи (алоҳида турдаги қурилма) бўлиши мумкин. Модемлар бир–биридан маълумот узатиш тезлиги билан фарқланади. Улар одатда секундига 2400 дан 33600 бетгача маълумотни узатиш имкониятига эга.

**Мультимедиа** — тасвирли маълумотлар билан ишлашга қодир бўлган восита ҳисобланади. "Мультимедиа" сўзи латинча *media* сўзидан олинган бўлиб, "маълумот ташувчи восита" деган маънони англатади. Мультимедиа компьютерлари сўз, мусиқа ва бошқа овозли маълумотлар, видео маълумотларни қабул қилади ва улар устида ишлайди.

Мультимедиа компьютерлари албатта компакт дисклар учун махсус диск юритувчилар, овозли хариталарга эга бўлиши, ҳамда камида Pentium / 75 МГц ёки 486Sx/25Гц тезликдаги микропроцессор, жорий хотираси 4Мбайт ва қаттиқ диск ҳажми 160 Мбайт ҳамда 640x480 нуқтали рангли видео тизимга эга бўлиши керак.

### **Компьютер дастурлари**

Компьютерда мавжуд дастурларни учта турга бўлиш мумкин.

а) *Амалий дастурлар* — фойдаланувчи бевосита ишлаши учун мўлжалланган дастурлар, масалан, матн ва расм муҳаррирлари ва ҳ.к.;

б) *Тизимли дастурлар* — компьютер қурилмаларининг ишчи ҳолатини назорат қилувчи ва бошқарувчи дастурлар;

в) *инструментал тизимлар* — компьютер учун янги дастурлар тузишни таъминлаш тизими.

IBM PC компютери учун юз минглаб ҳар хил мақсадда ишлатиладиган амалий дастурлар яратилган ва улардан самарали фойдаланиб келинмоқда. Хусусан, матн муҳаррирлари(WORD, LEXICON, WD, ChiWriter),

жадвалли маълумотларни қайта ишлаш (Super Calc, Excel ва ҳ.к.), маълумотлар базасини яратиш (КАРАТ, dBASE, Access ва ҳ.к.), кўргазмали қуроқлар тайёрлаш (слайд – шоу) дастурлари, молия – иқтисод мақсадида ишлатиладиган дастурлар (С – 1 иш ҳақини ҳисоблаш дастурлари мультфильм ва видеофильмлар яратиш учун ишлатиладиган дастурлар, автоматлаштирилган лойиҳалаш дастурлари (Auto cad, Paint иншоат қисмларини чизиш ва лойиҳалаш), компьютер ўйинлари, ўргатувчи дастурлар, маълумот тизимлари ва ҳ.к. мақсадда ишлатиладиган дастурлар мавжуд.

Тизимли дастурларнинг кенг синфи қобиқ дастурлар бўлиб, у фойдаланувчининг компьютер билан қулай ва яққол мулоқотини таъминлайди. Хусусан, Norton Commander қобиқ дастури Windows 3.1 ва Windows 95, Windows 98 учун қулай қобиқ дастурлари шулар жумласидандир.

Тизимли дастурларнинг асосий синфи бу драйверлар бўлиб, у операцион тизим билан, хусусан ташқи ёки ички қурилмалар билан ишлаш имконини беради.

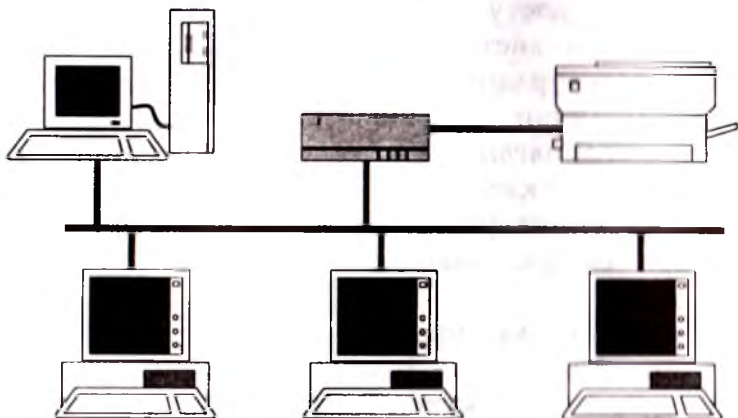
Тизимли дастурлар таркибига ёрдамчи айрим дастурларни, масалан, антивирус, архиватор, компьютерни диагностика қилиш, дискдаги жойларни мақбуллаштириш дастурлари ҳам киради.

### **Компьютер тармоқлари ва тўрлари**

Компьютерлараро ўзаро маълумотлар алмашинувини таъминлаш учун локал тармоқ ишлатилади. Локал тармоқ фойдаланувчиларга оммавий равишда компьютерда ишлаш ва маълумот алмашиш, дастурларни ишлатиш, оммавий равишда модем, принтер ва бошқа қурилмаларни ишлатиш имконини беради. Локал тармоққа компьютерларни



бирлаштириш учун ҳар бир уланувчи компьютерга тармоқли адаптер (плата), керакли миқдорда махсус штикерли сим (кабель) лозим. Локал тармоқнинг



9 – расм Компьютер тармоқлари

фаолиятини тўғри юритиш мақсадида бош компьютер (ўқитувчи) ажратилади, унга локал тармоқлар билан бирлаштирилган ишчи компьютерлар (ўқувчилар) бирлаштирилади.

Агар тармоқда 20–25 та компьютер мавжуд бўлса, улар албатта бош компьютерга эга бўлиши лозим.

Локал тармоқлар фаолиятини юритиш учун махсус дастурий таъминот мавжуд. Windows 3.1, Windows 95 операцион тизимларида локал тармоққа бошқа махсус дастурларсиз ҳам компьютерлар уланиши мумкин.

Махсус тармоқлар учун дастурлар таркибига Novell NetWare ёки Windows NT Server киради. Баъзан UNIX нинг турли хил вариантларидан фойдаланилади.

Локал тармоқлар вазифаси бўйича бирор корхонада жойлашган компьютерларни бирлаштиради.

Миллионлаб компьютерларни ўзаро бирлаштирувчи тармоқлардан бири InterNet халқаро тармоғидир. Унинг дастлабки варианты АҚШ мудоффа вазирлигининг буюртмасига мувофиқ 60– йилларнинг охирларида ARPAnet номи билан мазкур вазирлик компьютерларини боғлаш мақсадида яратилган.

Айни вақтда InterNet тармоғидан 40 миллион фойдаланувчи маълумот олмоқда. InterNet ягона марказдан бошқарилмайди, лекин электрон манзиллар гуруҳини таъминловчи оммавий қўмиталар мавжуд. 1995 йилгача InterNet тармоғидан асосан, электрон почта (матнли, файлларни алмашиш) телеанжуманлар, илмий ва оммавий янгиликлар, қидирув хизматлари мақсадида фойдаланилди. Бу эса ўз навбатида InterNet тармоғига оммавий қизиқишни уйғотди ва янги WWW (World Wide Web) бутун жаҳон матнли маълумотлар базасининг яратилишига сабаб бўлди. WWW дастури ёрдамида фойдаланувчи InterNet тармоғига уланган компьютерда Web–серверга электрон манзилни кўрсатиб кириш мумкин.



**Қуйидаги саволларга ёзма жавоб беринг:**

1. Арифметик мантиқий қурилма қандай амалларни бажаради?
2. Бошқариш қурилмаси вазифасини тушунтиринг?
3. Жорий хотира нима?
4. Қандай ташқи қурилмаларни биласиз?
5. IBM PC компьютерининг асосий қурилмалари нималардан иборат ?
6. IBM PC компьютерининг қўшимча қурилмалари ва унинг вазифалари нималардан иборат ?
7. Микропроцессор нима ?
8. Принтернинг қандай турлари мавжуд?
9. Компьютерга уланадиган қандай қурилмаларни биласиз?

10. Компьютерунинг дастурли таъминоти дофилганда нимани тушунасиз?
  11. Стример нима?
  12. Сканер нима?
  13. Факс — модем қандай мақсадда ишлатилади?
  14. Диск юритувчи қандай мақсадда ишлатилади?
- 
- 
- 
- 
-



## II ҚИСМ

### MS DOS ОПЕРАЦИОН ТИЗИМИ ВА УНИНГ БУЙРУҚЛАРИ



**! Сиз китобнинг II қисмини мутоала қилиб, MS DOS операцион тизими ҳақида қуйидаги назарий билим ва амалий кўникмаларга эга бўласиз:**

- *IBM PC компьютерини ишга тушириш;*
- *IBM PC компьютерини ўчириш;*
- *Клавиатура билан ишлаш.*
- *Компьютер билан дастлабки мулоқот;*
- *Операцион тизим нима?;*

- *MS DOS* операцияларнинг таркиби;
- Компьютер қурилмаларининг мантиқий номланиши;
- Файл тушунчаси;
- Каталог тушунчаси;
- Диск юритувчи;
- *MS DOS* таклифномаси ва буйруқларни кириштириш;
- *MS DOS* нинг асосий буйруқлари:
- Диск ёки каталог мундарижасини кўриш;
- Каталог яратиш;
- Каталогни ўчириш;
- Каталогга кириш ва чиқиш;
- Файл нусхасини кўчириш;
- Файлларни қайта номлаш;
- Файлларни ўчириш;
- Ўчирилган файлларни тиклаш;
- Файл мазмунини экранда кўриш;
- Экранни маълумотлардан тозалаш;
- Файлни чоп қилиш;
- Диск ёки дискетани форматлаш;
- Компьютердан жорий йилнинг кунини, ойини ва ҳафта кунини олиш ва унга ўрнатиш;
- Компьютерга жорий вақтни ўрнатиш;
- Маълумот олиш;
- Матнли файл ташкил қилиш;
- Файлнинг яроқлилигини текшириш;
- Файлни бошқа каталогга ўтказиш;
- Файлни қидириш;
- Файлларни таққослаш ва ҳ.к.

## Умумий маълумотлар

MS DOS операцион тизими (ОТ) IBM PC компьютери муаллифлари IBM фирмаси буюртмасига мувофиқ Microsoft фирмасида 1981 йилда яратилган. Windows 95 ёки Windows NT замонавий операцион тизимлари яратилган бўлса — да, DOS ОТ яратилган дастурлар ҳанузгача кенг кўламда ишлатилмоқда. Масалан, Windows 3.1 бевосита MS DOS ОТ муҳитида ёзилган операцион тизимдир.

Айни вақтда MS DOS ОТ нинг охириги кенг тарқатилган версияси — 1994 йилнинг май ойида ишлаб чиқилган 6.22 версияси кенг кўламда ишлатилмоқда. MS DOS ОТ нинг 7.0 версияси Windows 95 таркибида мавжуд. Лекин уни алоҳида ОТ деб аташ нотўғри, уни Windows 95 нинг MS DOS ОТ илгариги версиялари билан ишлашни таъминловчи таркибий қисм деб қараш лозим.

MS DOS ОТ нинг асосини IO.SYS ва MS DOS.SYS файллари ташкил этади, улар компьютернинг доимий хотирасида жойлашган.

### Компьютер билан дастлабки мулоқот

IBM PC компьютери билан мулоқот бевосита MS DOS ОТ ёрдамида амалга оширилади. *Операцион тизим* шундай дастурки, у компьютер ёқилишиданоқ фойдаланувчи билан мулоқотга киришади, компьютерни бошқаради, оператив хотира ва магнитли дисклардаги жойларни назорат қилади, лозим бўлган дастур ва буйруқларнинг бажарилишини таъминлайди.

DOS ОТ қуйидаги қисмлардан ,яъни:

– компьютер хотира қурилмасида жойлашган, киритиш ва чиқаришни таъминлаш учун хизмат қиладиган базавий киритиш – чиқариш тизимидан;

– операцион тизим модулларини хотирага киритишни амалга оширувчи дастур – юклагичдан;

– ўзгармас хотира қурилмасида базавий киритиш – чиқариш тизимини тўлдирувчи – IO.SYS дискли файлидан ;

– MS DOSда юқори савияда асосий хизматларни бажарувчи MS DOS SYS тизимли файлидан;

– фойдаланувчи томонидан киритилган буйруқларни ўзида ишловчи DOS нинг буйруқли процессоридан;

– дискетларни форматлашда текширишда ва ҳоказо юмушларни бажаришда ишлатиладиган DOS нинг ташқи буйруқларидан ;

– ностандарт қурилмалар ёки янги қурилмаларга хизмат кўрсатувчи ҳамда DOS нинг киритиш – чиқариш тизимини тўлдирувчи қурилмаларнинг драйверларидан ташкил топган .

### **Компьютерни ишга тушириш**

IBM PC компютери қуйидаги тартибда ишга туширилади:

- агар компютер кучланишни стабилизатор кўмагида олса, стабилизаторни электр тармоғига улаш;
- зарурат бўлса, босмага чиқариш қурилмаси – принтерни ишга тушириш;
- компютерни ёқиш, яъни компютернинг олд (айримларида орқа ёки ён) томонида жойлашган тугмачани босиш;
- компютер мониторини ёқиш лозим.

Шундан сўнг компьютер экранда компьютернинг ишга тушганлиги ҳақида хабар берувчи операцион тизимнинг қуйидаги тақлифномаси пайдо бўлади:

C:\>

Тақлифноманинг кўриниши фойдаланувчи томонидан ўзгартирилиши ҳам мумкин. Тақлифноманинг пайдо бўлиши операцион тизимнинг бирор буйруқ олишга тайёр эканлигидан далолат беради.

### Компьютерни ўчириш

IBM PC компьютерни ўчириш қуйидаги тартибда бажарилади:

- бажарилаётган дастур ёки буйруқни тамомлаш;
- магнитли дискетни диск юритувчидан олиш;
- агар ёқилган бўлса, принтерни ўчириш;
- монитorni ўчириш;
- компьютерни ўчириш;
- стабилизаторни ўчириш лозим.

Компьютер ёқилиши билан у барча қурилмаларни тестдан ўтказди ва операцион тизимни, яъни компьютерни бошқариш дастурини юклайди.

Компьютерни автоматик тарзда дастлабки юклаш икки ҳолатда бажарилади:

- компьютер электр тармоғига уланганда;
- компьютер теварагидаги "Reset" тугмачасини босганда.

Фойдаланувчи томонидан компьютерни қайта юклаш клавиатура қурилмасидан [Ctrl],[Alt] ва [Del] тугмачаларини бир вақтда босиш орқали амалга оширилиши мумкин. Компьютер юкланишида жорий



хотирадаги маълумотлар тозаланади, доимий хотира (BIOS) даги тизим дастури компьютер қурилмаларини назоратдан ўтказилади. Агар дастур хато топса бу ҳақда компьютер экранига хабар чиқаради. F1 тугмасини босиш орқали фойдаланувчи юклаш жараёнини давом эттириши мумкин.

Компьютерни диск юритувчига тизимли дискета қўйиб ҳам юклаш мумкин.

MS DOS операцион тизими юкланиш жараёнида экранда

Starting MS DOS ...

хабари пайдо бўлади. Хотирадан DOSнинг IO.SYS ва MS DOS.SYS файллари ўқилади сўнгра конфигурация буйруқлари CONFIG.SYS ва AUTOEXEC.BAT файлларидан ўқилади ва экранда DOS нинг таклифномаси C:\> пайдо булади.

### **Компьютерга маълумотларни киритиш.**

#### **Клавиатура билан ишлаш**

Одатда маълумотлар IBM PC шахсий компьютерига клавиатура қурилмаси орқали киритилади. Клавиатура қурилмаси юқори регистрида жойлашган бош ҳарф ва бошқа белгиларни киритиш учун "Shift" тугмачаси (клавиши)дан фойдаланилади. Масалан, кичик "n" ҳарфи киритилиши лозим бўлса, у ҳолда клавиатура қурилмасидан "N" ҳарфи ёзилган тугмача босилади. Агар катта "N" ҳарфи киритилиши лозим булса, у ҳолда "Shift" тугмачасини босиб туриб, уни қўйиб юбормай "N" ҳарфи ёзилган тугмачани босиш керак. "Caps Lock" катта ҳарфларни киритиш режимини фиксирлайди. "Caps Lock" тугмачасини қайта босиш фиксирлаш режимидан дастлабки режимга ўтиш

учун хизмат килади. "Caps Lock" режимида "Shift" тугмачасини босиб туриб керакли маълумотларни териш ўз навбатида кичик ҳарфларни киритиш имкониятини беради. Баъзан "Caps Lock" тугмачасидан кирилл алфавитига ўтишда ҳам фойдаланилади. Алоҳида сон ёки ҳарф ёзилган тугмачалардан фарқли ўлароқ, клавиатура қурилмасида махсус тугмачалар ҳам мавжудки, биз уларнинг айримлари хусусида тўхталиб ўтамиз:

– "Enter" (айрим серияли компьютерларда "Return" ёки "GR") тугмачаси қатор ниҳоясида босилади;

– "Del" (delete – ўчириш) тугмачаси кўрсаткич остида жойлашган белгиларни ўчиришда ишлатилади;

– "Ins" тугмачасидан иккита режимда белгиларни киритиш учун, яъни мавжуд белгини суриб ёки мавжуд белгининг ўрнига янги белгини алмаштириб киритишда қўлланилади;

– "→", "←", "↑", "↓" тугмачалари курсорни мос ҳолда ўнгга, чапга, юқорига ва пастга суришда ишлатилади;

– "Home" тугмачаси курсорни қатор бошига, "End" тугмачаси эса охирига олиб бориш учун ишлатилади;

– "Pg Up" тугмачаси экрандаги мавжуд бўлган матндан бир саҳифа юқорида жойлашган маълумотларни "Pg Dn" тугмачаси эса, бир саҳифа қуйида жойлашган маълумотларни экранга чиқариш ва кўрсаткични олиб боришда ишлатилади;

– "Num Lock" тугмачаси сонларни (0–9) ва нуқта белгиларини киритишда (клавиатура қурилмасининг ўнг қисмида жойлашган) ўнғайлик туғдиради;

– "Esc" тугмачаси қандайдир ҳаракатдан чиқишда, масалан, дастур бажарилишини тўхтатишда ишлатилади;

– “Ctrl” ва “Alt” тугмачаларидан айрим тугмачалар вазифасини, яъни бажарувчи функциясини бир қатор ўзгартиришда фойдаланилади. DOS тизимида фойдаланувчи баъзан махсус тугмачалар мажмуаси (комбинацияси) билан иш юритишига тўғри келади. Биз уларнинг айримлари хусусида тўхталиб ўтамиз:

– “Ctrl – Break” амалда бажарилаётган буйруқ ёки дастурнинг ишлашини тугаллаш учун ишлатилади;

– “Ctrl – Alt – Del” DOS ни қайта ишга тушириш учун ишлатилади;

– “Ctrl – Print Screen” ёки “Ctrl – P” дан экрандаги маълумотлар нусхасини коғозга чиқариш учун фойдаланилади;

– “Ctrl – Alt – F2” миллий клавиатурага ўтиш учун ишлатилади;

– “Ctrl – C” DOS нинг ихтиёрий буйруқ ёки дастури бажарилишини тўхтатиш учун ишлатилади.

### **Компьютер қурилмаларининг мантиқий номлари**

DOS операцион тизимида компьютернинг ҳар бир қурилмаси ўз номига эга. Бу қурилмаларининг номлари файлларнинг номлари сифатида ишлатилмаслиги лозим, уларнинг асосийлари қуйидагилардан иборат:

– **A.....Z** – *дисклар;*

– **PRN** – *босмага чиқариш қурилмаси – принтер ;*

– **LPT1 – LPT3** – *принтерга боғланган қурилма;*

– **CON** – *киритишда клавиатура, чиқаришда эса экран ;*

**NUL** – барча операцияларни четлаб ўтувчи  
"пуш қурилма" ва ҳокази.

Масалан,

**copy litsey prn**

Буйруғи *litsey* файли мазмунини босма қурилмасига  
чиқаради ёки

**copy litsey con**

Буйруғи *litsey* файлининг нусхасини экранга  
чиқаради. Агар *con* киритилувчи файлининг номи  
сифатида фойдаланилса, масалан,

**copy con litsey**

каби, у ҳолда барча маълумотлар клавиатура  
қурилмаси орқали киритилиши лозим.

### **Файл тушунчаси**

Қаттиқ диск, дискета ёки компьютернинг  
компакт дискларидаги барча маълумотлар файлларда  
сақланади.

**Файл** – бирор маълумот сақланувчи дискнинг  
номланган соҳаси. Демак, ҳар бир файл ўз белгисига  
(номига) эга бўлиши, уни фойдаланувчи ва операцион  
тизим тушуниши ва ишлата олиши керак, Дискда  
маълумотларни бошқа бир йўсинда ёзиб бўлмайди.  
Ҳаттоки биргина ҳарфни дискка ёзиш зарур бўлса,  
унга ном бериб, файл кўринишида хотирада сақлаш  
керак.

Файллар икки турда, матнли ва графикли бўлиши  
мумкин. Матнли файл фойдаланувчи ўқиши учун

мўлжалланган. Матнли бўлмаган файллар графикали ёки кодда ёзилган бўлади.

Файллар иш жараёнида, масалан, матнли муҳаррир ёхуд электрон жадвал билан ишлашда ёки бевосита фойдаланувчи томонидан ташкил этилади. Файлнинг асосий белгилари — унинг номи, ўлчами (байт ҳисобида), ташкил этилган санаси (кун ой йил), вақти(соат ва дақиқа) ҳисобланади.

Файл асосий номга (кўпи билан саккизта белги) ва кенгайтгичига (кўпи билан учта белги) эга бўлиши мумкин. Файл номи ва кенгайтгичи бир — биридан нуқта билан ажратилади, масалан;

**Autoexec.bat**

**lex.exe**

**Litsey.doc**

**Ном.кенгайтгич**

Файл номи ва кенгайтгичи катта ёки кичик латин алифбоси ҳарфлари, сонлар ва символлардан иборат бўлиши мумкин.

Файлни номлашда унинг кенгайтгичи берилиши шарт эмас, лекин файл мазмунига кўра кенгайтгич берилса уни ишлатиш осонлашади. Масалан:

- ◆ **.exe, .com** — бажарилувчи файллар;
- ◆ **.bat** — буйруқли файллар;
- ◆ **.bas** — бейсик дастури файллари;
- ◆ **.pas** — паскал дастури файллари;
- ◆ **.txt, .doc** — матнли файллар;
- ◆ **.xls** — электрон жадвали файллар;

### **Каталог ва диск юритувчи**

Магнитли дискларда файл номлари каталогда жамланади. Каталоглар Windows — 98 да жилд

(шарҳ) деб юритилади. Ҳар бир каталог ўз номига эга бўлади, ичида бошқа каталоглар жойлашиши мумкин.

Ташқи каталог — **туб**, ички каталог — **ост каталог** деб юритилади. Демак, дискда каталоглар дарахт кўринишида жойлашган бўлади.

Фойдаланувчи ишлатаётган каталог **жорий каталог** дейилади. Каталогда жойлашган файлни ишлатиш учун, албатта файлга бориш йўли кўрсатилиши лозим. Йўл каталоглар кетма — кетлиги бўлиб улар \ — белгиси билан ажратилган бўлади. Компьютерларда қаттиқ диск, дискета ва компакт дисклар учун мўлжалланган диск юритувчилар мавжуд бўлади. Уларга мурожаат А,В,С,Д,Е ҳарфлари орқали амалга оширилади. А ва В дискеталар, Е компакт дисклар, С,Д, ... лар винчестер қаттиқ дисклар қисмлари учун ажратилган бўлади.

Файлга тўлиқ йўл қуйидагича берилиши мумкин:

**[диск юритувчи: ] [йўл \] файлнинг номи**

Бунда [диск юритувчи: ] — А: ,С:,... диск юритувчининг номи. [йўл \] — файл жойлашган каталогга ўтиш ва файлнинг номи. Агар диск ёки каталог кўрсатилмаса, керакли файл жорий каталогдан қидирилади.

### **MS DOS таклифномаси ва буйруқни киритиш**

Агар DOS фойдаланувчи билан мулоқотга тайёр булса, у ҳолда компьютер экранда қуйидаги таклифнома пайдо бўлади:

**A> ёки C:|>**

Бирор буйруқни компьютерга киритиш учун, уни дастлаб клавиатура қурилмасидан териш ва

сўнгра " Enter" тугмачасини босиш лозим. Киритилувчи буйруқ ёки дастурни таҳрирлаш учун клавиатура тугмачалардан фойдаланиш мумкин. Масалан, "Del" — кўрсаткич остидаги символни, "Back Space" — кўрсаткич олдидаги символни ўчиришда ишлатилади ва ҳакоза .

MS DOS буйруғи бажарилиши учун дастлаб мазкур буйруқ номини ва сўнгра қўшимча номини киритиш лозим.

Буйруқ ёки дастурнинг бажарилишини тўхтатиш учун "Ctrl" ва "Break" тугмачалари бир вақтда босилади, агар у ёрдам бермаса "Ctrl—Alt—Del " тугмачаларини босиб MS DOS ни қайта ишга тушириш керак.

Баъзи ҳолларда охириги айтиб ўтган буйруқ ёрдамида ҳам компьютерни ишга тушириш имконияти бўлмай қолади, у ҳолда компьютер олд қисмида жойлашган "RESET" тугмачаси босилади.

## **MS DOS OTнинг асосий буйруқлари.** **Диск ва каталоглар устида амаллар**

### ***Диск ёки каталог мундарижасини кўриш***

**DIR буйруғи.** Диск ва каталог мундарижаси, яъни барча файлларнинг номлари, қўшимча номи ва ташкил қилинган санаси ҳақидаги маълумотларни олиш учун DIR буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**dir [диск юритувчи:] [йўл]**

Масалан,

C:\>DIR — мазкур каталогдаги маълумотларни экранга чиқаради.

**CDIR\WINDOWS – WINDOWS** каталогидagi маълумотларни экранга чиқаради.

Барча чиқарилувчи маълумотларни зимдан назорат қилиш мақсадида **VP** – махсус кўрсаткичи буйруқ ниҳоясида берилади. Бу параметрнинг ёрдами шундан иборатки, маълумотлар билан компьютер экрани тўлгандан кейин галдаги маълумотлар экранга чиқмайди. Навбатдаги маълумотларни кўриш учун фойдаланувчи томонидан ихтиёрий тугмача босилади. **W**-махсус кўрсаткич ёрдамида **DIR** буйруғи фақат файлларнинг типи ва номини беради, холос, бунда маълумотлар устун кўринишида эмас, балки қатор кўринишида бўлади.

### *Каталог яратиш*

**MD(MAKE DIRECTORY)** буйруғи. Янги каталогни ташкил қилиш учун **MD** буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**md [диск юритувчи:] [йўл] каталог исми**

Масалан:

**C:\MD NORB**

буйруғи **NORB** каталогини ташкил қилади.

### *Каталог ўчириш*

**RD (Remove Directory)** буйруғи. Бўш каталогни ўчириш учун **RD** буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*



**rd [диск юритувчи:] [йўл] каталог номи**

Масалан,

C:\RD BAS

Буйруғи BAS номли (фақат бўш) каталогни ўчиради.

### *Каталогга кириш ва чиқиш*

**CD (Change Directory) буйруғи.** Каталогга кириш учун CD буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**Кириш учун: cd [диск юритувчи:] йўл**

**Чиқиш учун: cd ..**

Масалан, қуйидаги буйруқлар билан, мос ҳолда

C:\>CD DOS — DOS каталогига кирилади;

**MS DOS да файл устида амаллар бажариш**

### *Файл нусхасини кўчириш*

**COPY буйруғи.** Файллар ёки каталоглар нусхасини олиш (кўчириш) учун COPY буйруғи ишлатилади. Файл исми сифатида ёки ? символларини ишлатиш ҳам мумкин.

*Буйруқ формати:*

**copy [диск юритувчи:] 1-файл номи 2-файл номи  
(ёки каталог номи)**

Масалан:

A:\>COPY \*.\* C: — A дискдаги барча файлларни C дискка кўчириш учун;

D:\>COPY NORB A: — NORB каталогини D дискдан A дискка кўчириш учун;

C:\>COPY LITSEY1 LITSEY2 — LITSEY1 файлини шу каталогдаги LITSEY2 файлга кўчириш учун ишлатилади.

COPY буйруғидан бир нечта файлларни бирлаштириш ва натижада янги файлни ташкил қилиш учун ҳам фойдаланиш мумкин, у ҳолда бирлаштирувчи файллар орасига + белги қуйилади. Масалан, copy A1+A2+A3 A4 — буйруғи A1, A2 ва A3 файлларни бирлаштириб янги A4 файлини ташкил этади.

### **Файлларни қайта номлаш**

**REN (Rename) буйруғи.** Файлларни қайта номлаш учун REN буйруғи ишлатилади. Бундай вақтда дастлаб файлнинг эски номи, сўнгра эса янги номи берилади.

*Буйруқ формати:*

ген [диск юритувчи:] [йўл] [каталог номи] [1-файл]  
[янги-файл]

Масалан,

C:\>LEX>REN LITSEY.TXT LITSEY.DOC  
буйруғи LITSEY.TXT файлига LITSEY.DOC янги номини беради.

### **Файлларни ўчириш**

**DEL (Delete) буйруғи.** Файлларни ўчириш учун DEL буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**del [диск юритувчи:] [йўл] [каталог номи] файл номи**

Масалан,

**C:\>DEL WORK** — буйруғи WORK каталогдаги барча файлларни ўчириш учун;

**C:\>DEL LITSEY.BAS** — буйруғи LITSEY.BAS файлини ўчириш учун хизмат қилади.

### **Ўчирилган файлларни тиклаш**

**QU буйруғи.** Бехосдан ўчирилган файл ёки файлларнинг эски нусхасини тиклашда QU буйруғи (MS DOS 0Тнинг кейинги версияларида UNERASE) ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**qu [диск юритувчи:] [йўл] файл номи**

Масалан,

**C:\>QU LITSEY.DOC** — буйруғи LITSEY.DOC номли файлни мазкур каталогда қайта тиклаш учун ишлатилади ;

**C:\>QU \*.TXT** — буйруғи мазкур каталогдаги барча қўшимча .TXT номли файлларни қайта тиклаш учун ишлатилади, бу ҳолда барча файллар номининг бош ҳарфлари сўралади.

Бевоситадан ўчирилган файлни қайта тиклашда экранда қуйидаги савол пайдо бўлади:

**Do you wish quick – unerase this file (Y-N)?**  
(Бу файлни тиклашни Сиз хоҳлайсизми Y – N)?)

Агар файлни тиклаш зарурати булса "Y" – ҳа, акс ҳолда "N" – йўқ жавобини бериш лозим.

### ***Файл мазмунини экранда кўриш***

**TYPE** буйруғи. Матнли (текстли) файлни экранга чиқариш учун **TYPE** буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**type [диск юритувчи:] [йўл][каталог номи] файл номи**

Масалан,

C:\>TYPE litsey.txt – буйруғи litsey1.txt файлини экранга чиқаради. Экранга чиқаришни тўхтатиш учун "Ctrl – S" тугмачаларини кетма – кет босиш лозим, шу тугмачаларни қайта босиш эса экранга чиқаришни тиклайди. Экранга чиқаришни тамомлаш учун "Ctrl – C" ёки "Ctrl – Break" тугмачалари босилади.

### ***Матнли файл ташкил қилиш***

Кичик ҳажмдаги матнли файлларни бевосита MS DOS OT да клавиатура қурилмасидан фойдаланиб ташкил қилиш мумкин. Бунинг учун қуйидаги буйруқ берилади.

*Буйруқ формати:*

**Сору сон файл – номи**

Буйруқ киритилгач, матн кетма — кет терилади. Ҳар бир қатор ниҳоясида [Enter] тугмаси босилади. Файлнинг ёпилиши учун [Ctrl] [Z] ёки [F6] тугмаси ва [Enter] босилади Экранда қуйидаги

**1 file(s) copied**

(битга файл нусхаланди)

хабар ва дискда кўрсатилган номли файл пайдо бўлади.

### **Файлнинг яроқлилигини текшириш**

Агар дискета носоз бўлса (айрим ҳолларда файлларни диск юритувчи ўқиши қийин бўлиб қолади), файл ўқилишини текширишни Сору буйруғи билан файлни бўш қурилмага кўчириш орқали бажариш мумкин.

*Буйруқ формати:*

**Сору/ b файл - номи nul**

Масалан, Сору /b a:\\*.txt nul. А дискда барча .txt туридаги файллар ўқилиши текширилади.

### **Файлни бошқа каталогга ўтказиш**

MS DOS OT нинг 6 версиясидан бошлаб файлни бошқа каталогга ўтказиш буйруғи Move мавжуд. У баъзан файлларни қайта номлашда ҳам ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**Move [/Y] файл номи каталог номи**

Вунда [Y] қўшимча сўроқларсиз файл ёзилади.

### **Файлни қидириш**

Дискда файлни номи бўйича қидириш учун Norton Utilites мажмуасига кирувчи File Find дастурини ишлатиш мумкин.

*Буйруқ формати:*

#### **File find файлинг номи**

Масалан File find : n\*.txt буйруғида n ҳарфи билан бошланувчи .txt кенгайтмага эга бўлган барча файлларни излаш деган маънони англатади.

#### **Файлларни таққослаш**

Файлларни жойлашиши, ҳажми (байт ҳисобида), кенгайтмаси бўйича таққослаш учун DOS OT FC дастури мавжуд.

*Буйруқ формати:*

#### **FC [параметрлар] 1-файл номи 2-файл номи**

Масалан, fc nti.doc nti1.doc>taj буйруғи nti.doc ва nti1.doc файллар орасидаги фарқни taj файлига ёзади.

#### **Экрани маълумотлардан тозалаш**

**CLS буйруғи.** Компьютер экранини тозалаш учун CLS буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

Масалан,

C:\>CLS — буйруғи орқали экран тозаланади ва экраннинг биринчи қаторига MS DOS нинг таклифномаси чиқади.

### **Файлни чоп қилиш**

**PRINT** буйруғи. Файлларни чоп қилиш учун PRINT буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**print [диск юритувчи:] [йўл ] [каталог номи] файл  
НОМИ**

Масалан,

C:\F>PRINT LITSEY.TXT — буйруғи LITSEY.TXT файлини чоп қилиш қурилмасига чиқаради.

### **Диск ёки дискетани форматлаш**

**FORMAT** буйруғи. Дискеталарни биринчи мартаба ишлатишдан олдин у билан DOS тизими учун мулоқотга имконият яратилиши лозим.

*Буйруқ формати:*

**format диск юритувчи номи:**

Масалан, А дискетани форматлаш (инициализация қилиш) учун буйруқ қуйидагича берилади:

**C:\>FORMAT A:**

Мободо, дискетага қандайдир маълумотлар  
ванаран бўлса, у FORMAT буйруғи берилиши билан  
учирилади. Буйруқ берилгандан кейин экранда  
қуйидаги сўров пайдо бўлади:

**Insert new diskette to drive x: and strike enter  
when ready**

(дискетани қуйинг ва "Enter" тугмачасини  
босинг).

Агар дискета яроқсиз бўлса, у ҳолда

**Track 0 bad – disk unusable**

(0 – йўл яроқсиз, дискетадан фойдаланиш мумкин  
эмас) хабари пайдо бўлади.

Дискета форматлангандан кейин яна қуйидаги  
сўров пайдо бўлади:

**FORMAT another (YFN)?**

{яна форматлаш керакми (Y – ҳа, N – йўқ)?}

Фойдаланувчи эса ўз навбатида керакли маълумотни  
бериши лозим.

**Компьютерга жорий йилнинг куни, ойи ҳақида  
маълумот олиш ва унга ўрнатиш**

**DATE буйруғи.** Компьютерда йил, ой ва кун  
ҳақида маълумот олиш ва киритиш учун DATE  
буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**date**



Масалан, C:\>DATE – буйруғи экранга кун, ой, йил ҳақида маълумот беради, агар янги маълумот киритиш лозим бўлса "Enter" тугмачаси босилади, у ҳолда

### **Enter new date (dd-mm-yy)**

сўрови пайдо бўлади. Киритилувчи сатр, масалан, 18-01-2001 каби берилиши мумкин.

### **Компьютерга жорий вақтни ўрнатиш**

**TIME буйруғи.** Компьютерга вақтни (соат ва минут ҳисобида) киритиш ҳамда ундан маълумот олиш учун TIME буйруғи ишлатилади.

*Буйруқ формати:*

**time**

Масалан,

C:\>TIME <Enter>

Агар TIME қўшимча параметрларсиз берилса, у ҳолда DOS мазкур вақтни киритишни сўрайди. Сиз вақт ҳақида маълумот беришни истамасангиз "Enter" тугмачасини босишингиз мумкин.

### **Маълумот олиш**

MS DOS OT нинг 5 ва 6 версиялари DOS буйруқлари ва уларни ишлатиш кўлами ҳақида қисқача маълумот бериш имкониятига эга. Бунинг учун қуйидаги буйруқ берилади

*Буйруқ формати:*

**FAST HELP ёки FAST HELP буйруқнинг номи**

MS DOS нинг 6 версиясида махсус маълумотнома бўлиб, уни чақириш учун

## HELP ёки HELP маълумотнома –

### мавзун

буйруғи берилади. Агар маълумотнома мавзуси кўрсатилмаса, маълумотнома мундарижаси экранга чиқарилади. Маълумот экранга сизмаса [Page Down] ёки [Page Up] тугмалари ёрдамида кейинги ёки олдинги саҳифаларни кўришимиз мумкин. [Ctrl – Home] ва [Ctrl – End] мос ҳолда мавзу бошига ва охирига ўтиш имконини беради.

Маълумотномадаги жорий мавзунини чоп қилиш ёки файлга ёзиш учун [Alt] [F] ва [P] тугмачалари босилади, бунда F – файлга, P – принтерга чиқарилишини таъминлайди.

## ?

### Бевосита компьютерда қуйидаги

саволларга амалий жавоб беринг:

1. Компьютерни юкланг.
2. MS DOS OT ни юкланг.
3. Кириллча шрифтдан лотинча шрифтга ўтинг ва аксинча лотинча шрифтдан кириллча шрифтга ўтинг.
4. Бошқа дискка ўтинг.
5. «Таржимаиҳол»ингиз акс этган матнли файлни яратинг.
6. Файлни қайта номланг.
7. Файлни нусхаланг. Бир неча файл яратиб бирлаштиринг.
8. Файлни ўчиринг.
9. Файлни кўчиринг.
10. Ўчирилган файлни тикланг.
11. Каталог яратинг.
12. Жорий дискни алмаштиринг.
13. Каталог мундарижасини кўринг.
14. Каталогга кириг.

15. Каталогдан чиқинг.
16. Каталогни ўчиринг.
17. Файл мазмунини экранга чиқаринг.
18. Экрандан маълумотларни тозаланг.
19. Файлни чоп қилинг.
20. Дискни форматланг.
21. Компьютердан жорий йилнинг куни, ойи ҳақида маълумот олинг ва унга ўрнатинг.
22. Компьютердан жорий куннинг вақти ҳақида(соат, минут ва секунд) маълумот олинг ва унга ўрнатинг.
23. Компьютерни ўчиринг.





## III ҚИСМ NORTON COMMANDER қобиқ дастури

№



! Сиз китобнинг III қисмини  
мутоала қилиб, *Norton  
Commander қобиқ дастури*  
ҳақида қуйидаги назарий  
билим ва амалий  
кўникмаларга эга бўласиз:

- қобиқ дастурлар ҳақида умумий маълумотлар;
- *Norton Commander* дастурини юклаш ва ундан чиқиш;

- *NCга ёрдам олиш;*
- *NC менюсида ишлаш;*
- *NCга клавиатура ва сичқончани ишлатиш;*
- *NC дарчаси ва унинг устида амаллар;*
- *NCнинг функционал тугмалари тавсифи билан танишиш;*
- *NCга файл яратиш ва унга маълумот ёзиш;*
- *Файлни дискка кўчириш;*
- *Файл мазмунини кўриш ;*
- *Файлни таҳрирлаш;*
- *Файлни нусхалаш;*
- *Бир неча файлни бир вақтда нусхалаш;*
- *Файлни қайта номлаш;*
- *Файлни чоп қилиш;*
- *Файлни ўчириш;*
- *Каталог яратиш;*
- *Каталогга кириш ва ундан чиқиш;*
- *Каталогни қайта номлаш;*
- *Каталогни ўчириш;*
- *Дарчада каталог дарахтини кўриш;*
- *Бошқа дискка ўтиш;*
- *Ўнг ёки чап дарчага диск мундарижасини чиқариш;*
- *Дарчалар билан ишлаш, улар ўрнини алмаштириш, чап ёки ўнг дарчадан олиб ташлаш, бир дарчадан бошқа дарчага ўтиш;*
- *Дискдан файлни тез қидириб топиш;*
- *Дискдаги жойни аниқлаш;*
- *Файллар гуруҳини ташкил этилган санаси, ҳажми, алифбо бўйича номи билан саралаш;*
- *NC нинг бошқа меню буйруқлари билан ишлаш;*
- *NC дан чиқиш.*

## Қобиқ дастурлар ҳақида умумий маълумотлар

MS DOS OT муҳити билан ишлаш дастурлари орасида энг оммавийлашган қобиқ дастур Peter Norton Computing фирмаси томонидан яратилган Norton Commander (NC) қобиқ дастури ҳисобланади. Одатда DOS муҳитида фойдаланувчилар файл ва катологлар яратиш, қайта номлаш, нусха олиш, ўчириш каби бир қатор ишларни бажаришига тўғри келади. Бундай ҳолларда NC қобиқ дастуридан фойдаланиш қулай. NC қобиқ дастуридан бошқа MS DOS муҳити билан ишлаш учун мўлжалланган бир қатор қобиқ дастурлар, хусусан Volkov Commander (NC қобиқ дастурига ўхшаш), Pie Commander, Command Processor, Qdos, Path Minder, Xtree, Victoria каби дастурлар яратилган бўлиб, улар кўпчилик мамлакатларда, жумладан, бизнинг республикамизда ҳам оммалашмади. Ҳатто Windows қобиқ дастурининг дастлабки версиялари NC га ўхшаш қилиб яратилган.

Norton Commander қобиқ дастури ёрдамида DOS нинг ихтиёрий буйруғини бажариш билан бир қаторда:

- файл яратиш, қайта номлаш, кўчириш ва ўчириш;
- дискдаги каталог мазмунини яққол кўриш;
- дискдаги каталог дарахтини кўриш, керакли катологларга ўтиш;

каталог яратиш, қайта номлаш, кўчириш ва ўчириш; — матнли ёки архивланган файлларни кўриш;

— матнли файлларни таҳрирлаш, дискка ёзиш;

— маълумотлар базаси ва электрон жадваллар билан ишлаш;

— тугмачалар мажмуаси ёрдамида яна бир қатор ишларни бажариш мумкин. Norton Commander

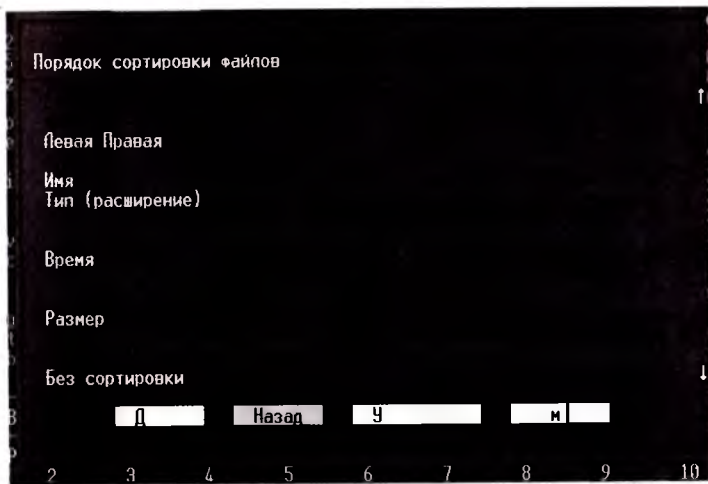


1—расм. NC дастурида ишлашда экраннинг умумий кўриниши.

дастурининг бир неча версиялари яратилган. Хусусан, NC дастурининг 5.0. версияси ишлаши учун компьютерда 512 К байт ҳажмда оператив хотира ва 4.5 М байт дискда жой бўлиши зарур. NC дастурининг инглизча ва русча версиялари мавжуд, масалан инглизча версиясидаги Edit банди, русча версияда Правка, Delete банди Удал деб тавсифланган.

## Norton Commander дастурини юклаш ва ундан чиқиш

NC дастурини танлаш учун MS DOS муҳитида NC буйруғи клавиатурадан терилади ва "Enter" тугмаси босилади. Натижада компьютер экранида шкити дарча (панел) очилади (1-расм). NC дастуридан чиқиш учун F10 (Quit-Выход) тугмаси босилади. Экраннинг ўрта қисмида NC дастуридан чиқиш ҳақида сўров пайдо бўлади. Сўровга клавиатурадан Y (русча версияда D) тугмача NC дан чиқиш учун, акс ҳолда N(русча версиясида H) тугмаси босилади.



2-расм. Ёрдам олиш

NC дастурида қўшимча маълумот ёки ёрдам олиш учун F1 тугмаси босилади(2-расм). Агар файл нусхаси олиниш жараёнида F1 тугмаси босилса, экранда файлларни кўчириш ҳақида маълумот пайдо бўлади. Маълумот тўлалигича экранга жойлашмаса, "↑", "↓", "Home", "End", "PgUp", "PgDn" тугмачалари



ёрдамида керакли жойгача суриш ёки саҳифалаш билан кўрилади. Маълумотноманинг қуйи қисмида Next (Далее), Previous (Назад), Index (Указатель), Cancel (Отмена) ёзувлари жойлашган тугмачалар мавжуд бўлиб, уларда → ёки ← тугмачалар ёрдамида кўчиш орқали ҳам бошқа экранга ўтиш мумкин. Бу тугмачалар қуйидаги мақсадда ишлатилади:

– Next (Далее) – маълумотноманинг



3–расм. PC менюси.

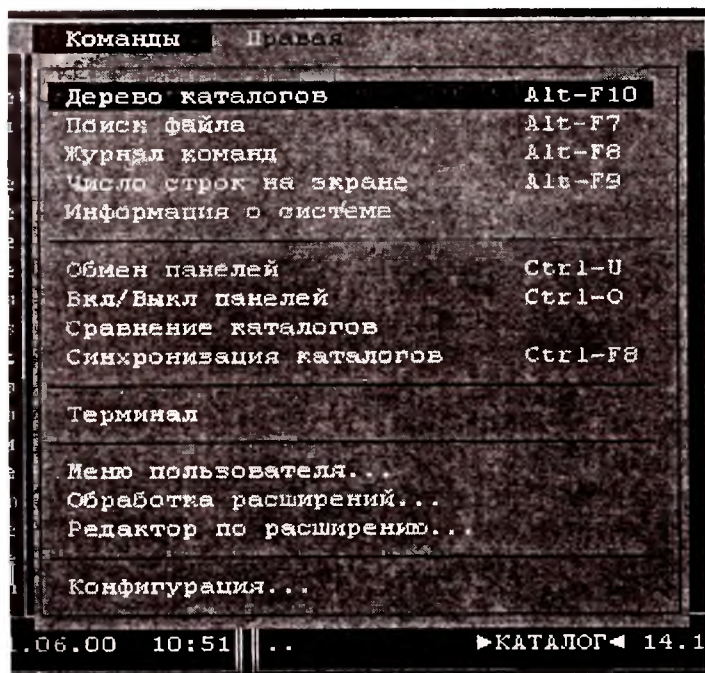
навбатдаги мавзусига ўтиш;

- Previous (Назад) – маълумотноманинг олдинги мавзусига ўтиш;
- Index (Указатель) – маълумотнома мундарижасини чиқариш;

Cancel (Отмена) — маълумотномадан  
чиқиш.

### NC менюсида ишлаш

NC менюсига кириш учун F9 (PullDn ёки меню) тугмасини босиш kifоя. Натижада экраннинг юқори қаторида бирор банд ажратилган ҳолда Left (Левая), Files (Файл), Disk (Диск), Commands (Команды), Options (русча версиясида йўқ), Right (Правая) бандлари пайдо бўлади (3-расм). NC дастурининг 5.0 версиясида Tools (Утилиты) банди қўшилган бўлади.



4 - расм. Буйруқлар қисми

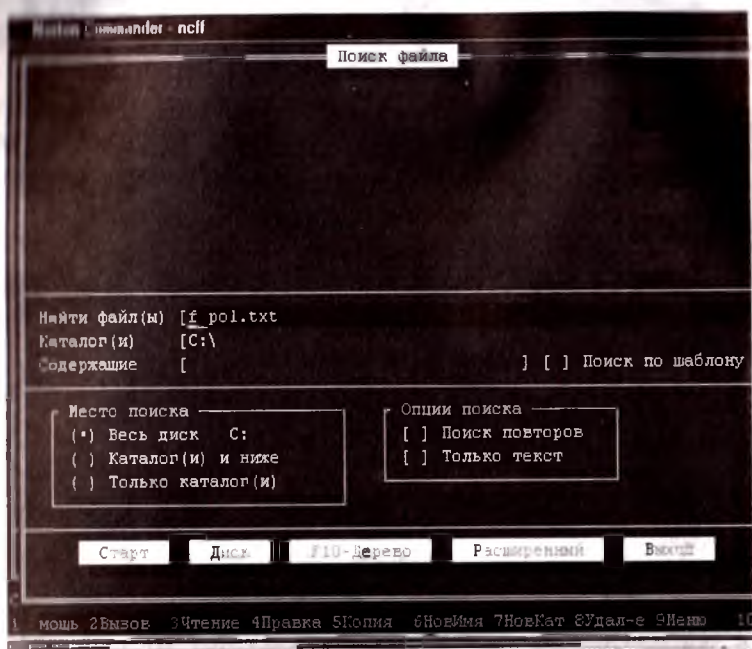
Керакли банд →, ← тугмачалари ёрдамида танланади ва "Enter" тугмаси босилади ва экранда меню ости буйруқлари пайдо бўлади. ↑, ↓ тугмачалари ёрдамида меню ости буйруқлари танлаб "Enter" тугмасини босиш ёрдамида мазкур буйруқни бажариш мумкин.

Менюнинг **Чап** (Левая) қисмига (3—расм) мурожаат этилганда экранда иккиламчи дарча ҳосил бўлади. Бу дарча бандларида файлларнинг қисқа (номи ва қўшимчаси) тўла(номи, қўшимчаси), ҳажми, ёзилган санаси ва вақти) кўриниши, хотирада файллар ва каталоглар банд қилган ҳажм, каталогларнинг жойлашишини аниқлаш, ҳар бир каталогда жойлашган файллар сони ва хотирада ҳосил қилган умумий ҳажмини аниқлаш каби вазифалар амалга оширилади.

Бундан ташқари файлларни исмлари ва қўшимчаларини алифбо бўйича, ҳажм катталиклари ва ёзилган саналари бўйича тартибга солиш мумкин. Бунинг учун керакли бандларга мурожаат қилиб **NC** жадвалларининг унг ёки чап қисмида (4—расм) керакли маълумотларни ҳосил қилиш мумкин.

**Команды** қисмининг бандларидан фойдаланиб каталогларни ва файлларни ахтариш, экранда сатрлар сонини кўпайтириш ёки камайтириш, фойдаланилаётган компьютер тизимининг имкониятлари ҳақида маълумот олиш мумкин. Масалан, фойдаланувчи учун зарур бўлган файлни тез топиш учун **Поиск** қисмига мурожаат қилинганда экранда иккиламчи дарча ҳосил бўлиб, у ерда **Найти файл** сатрига изланаётган файлнинг белгиси ёзилади ва **Старт** фаолаштирилади (5—расм). Бу қисмининг иккинчи гуруҳ бандларида жадваллар ўрнини алмаштириш, олиб ташлаш, солиштириш, мослаштириш каби амалларни бажариш мумкин.

## Компьютердан фойдаланувчи иш жараёнида Файл файлларга мунгазам мурожаат



5–расм. Файл излаш

қилиши мумкин. Бу ишни осонлаштириш учун урганилаётган қисмнинг тўртинчи гуруҳида **Фойдаланувчининг менюси (Меню пользователя)** банди мавжуд. Файлларнинг қўшимчалари устида қайта ишлаш учун қўшимчалар муҳаррири қолтирилган.

**Команды** қисмининг охириги банди **конфигурация** деб аталиб, бу ерда **NC** конфигурациясини ташкил қилиш мумкин(6 – расм).



6 – расм.  
*NC конфигурациясини ташкил қилиш*

### Клавиатура ва “сичқонча” ни ишлатиш

Бир дарчадан иккинчи дарчага ўтишда Тав тугмачаси босилади. NC дастурида сўров майдонларида юришда ҳам “Tab” ёки “Shift”, “Tab” тугмачалари мажмуасидан фойдаланилади. Майдон матнли, байроқчали ёки бир неча режимли бўлиши мумкин. Майдонда керакли буйруқни танлаш, айнан кўрсаткич турган майдондагина бажарилади. Бошқа майдонга ўтиш учун →, тугмачаларидан фойдаланилади.

" Home" va " End" tugmachalari ёрдамида майдон оғирлига ўтиш, "Del" tugмаси ёрдамида кўрсаткич чап томонидаги " Bask Space" tugмаси ёрдамида кўрсаткич ўнг томонидаги белгини ўчириш мумкин.

NC дастурида ишлашда экранда қизил рангли тўғрибурчак шаклида "сичқонча" кўрсаткичи пайдо бўлади. Бу тўғрибурчакни "сичқонча" ёрдамида экраннинг керакли жойига силжитишимиз мумкин.

NC да "сичқонча" ёрдамида:

- бирор файлни, меню бандларини, сўровга жавобларни танлаш;
- каталогга кириш;
- менюдаги меню ости буйруқларини танлаш;
- буйруқларни бекор қилиш ва яна бир қатор ишларни бажариш мумкин.

### **NC дарчаси ва унинг устида амаллар**

NC дарчасида дискдаги каталог ва файллар мундарижаси, дискдаги каталоглар дарахти, диск ва каталог ҳақида маълумот, файл мазмуни, ажратилган файл сони ва ҳажми, архивланган файллар мундарижаси ва яна бир қатор маълумотлар акс этади.

Экрандаги NC нинг бир дарчаси ҳамма вақт фаоллашган, иккинчиси фаоллашмаган, фаоллашган панел мавзуси алоҳида ажратилган бўлади. NC даги барча ҳаракатлар одатда фаоллашган дарчада бажарилади.

№	Функционал тугмачалар	Вазифаси
1.	"Ctrl – U"	Дарча ўрнини алмаштириш
2.	"Ctrl – P"	Кераксиз дарчани экрандан олиш ва экранга чиқариш
3.	"Ctrl – O"	Дарчани экрандан олиш ва экранга чиқариш
4.	"Ctrl – L"	фаоллаштирилмаган дарчани олиб ташлаш ва чиқариш;
5.	"Ctrl – F1"	Чап дарчани экрандан олиш ва уни экранга чиқариш
6.	"Ctrl – F2"	Ўнг дарчани экрандан олиш ва уни экранга чиқариш
7.	"Ctrl – F3"	Дарчада алифбо тартибида каталог ва файлларни саралаш;
8.	"Ctrl – F4"	дарчада алифбо тартибида файл кенгайтгичи бўйича саралаш;
9.	"Ctrl – F5"	Дарчада файл ва каталогларнинг ташкил этилган санаси бўйича саралаш;
10.	"Ctrl – F6"	Файлларнинг ҳажмини камайиш тартибида саралаш
11.	"Ctrl – F7"	Дарча, каталог, файлларни асл ҳолда кўриш;
12.	"Ctrl – F9"	Ажратилган файл ёки файллар гуруҳини чоп қилиш;
13.	"Alt – F1"	Чап дарчага керакли дискета мундарижасини чиқариш
14.	"Alt – F2"	Ўнг дарчага керакли дискета мундарижасини чиқариш

Бир дарчадан иккинчисига ўтиш учун TAB тугмаси боғланади. Дарчаларда бажарилиши мумкин бўлган амаллар 1 – жадвалда келтирилган.

### Функционал тугмачалар

NC дастурида экраннинг қуий қисмида функционал тугмачалар вазифалари ҳақида қисқа маълумот жойлашган (1 – расмга қаранг).

Бу функционал тугмачалар ва тугмачалар мажмуасининг қисқача тавсифини келтирамиз(2 – жадвал).

2 – жадвал

№	Буйруқ ёки вазифали тугмачалар	Вазифаси
1.	F1(Help ёки помощь)	NC билан ишлаш жараёнида тугмачалар вазифаси ҳақида маълумот (ёрдам) беради.
2.	F2 (Menu ёки Вызов)	Фойдаланувчи менюси рўйхатидаги буйруқни ишга туширади.
3	F3 (View ёки Чтение)	Файл мазмунини кўришда ишлатилади. Матнли, архивланган, электрон жадваллар ва бир неча матн муҳаррирларида тайёрланган ҳужжатларни кўришда ишлатилади.
4	F4 (Edit Правка)	Файлни таҳрирлашда ишлатилади.
5	F5 (Copy ёки Копия)	Файдан нусха олишда ишлатилади. Экран ўртасида файл кўчириладиган манзил ҳақида сўров пайдо бўлади. Фойдаланувчи файл



		кўчириладиган манзил (диск ва каталог) ни кўрсатиши лозим, акс ҳолда иккинчи дарчадаги очилган каталогга файл нухаланади.
6	F6 (Renmov ёки Новое имя)	Файл ёки каталогни қайта номлашда ишлатилади. Файл ва каталогни янги ном бериш билан керакли жойга кўчириш ҳам мумкин.
7	F7 (MkDir ёки Новый каталог)	Янги каталог ташкил қилиш учун ишлатилади.
8	F8(Delete ёки Удал – е)	Файл ёки каталог (файллар гуруҳи ёки каталоглар)ни ўчиришда ишлатилади
9	F9 (PullDn ёки Меню)	NC бошқарув менюсини экранга чиқаради. Бу меню ёрдамида лозим бўлган буйруқларни ҳам бажариш мумкин.
10	F10 (Quit ёки Выход)	NC қобиқ дастуридан чиқишда ишлатилади.

Юқорида жадвалда келтирилган функционал тугмаларнинг файл ва каталоглар билан ишлашга оид вазифалари NC менюсининг Файл бандларида кўриш мумкин. (7 – расм). Бундан ташқари маълум мақсадлар учун файлларни ажратиб олиш (выделить файлы) ёки ажратиб олишни бекор қилиш ва ўрнини алмаштириш ва қайтадан ташкил қилиш каби вазифаларни амалга оширишимиз мумкин. Файлларни қисмларга бўлиш ёки жамлаш Ctrl – F10 га мос келувчи бандда бажарилади.

Файл	Д	К	П
Справочная информация			F1
Вызов меню пользователя			F2
Просмотр файла			F3
Редактирование файла			F4
Копирование файла/каталога			F5
Переименование/перенос			F6
Создание каталога			F7
Удаление файла/каталога			F8
Разрезать/слить файл			Ctrl-F10
Установка атрибутов файла			
Выделить файлы			Серый +
Снять выделение			Серый -
Инвертировать выделение			Серый *
Восстановить выделение			
Выход			F10

7 – расм. Файллар билан ишлаш

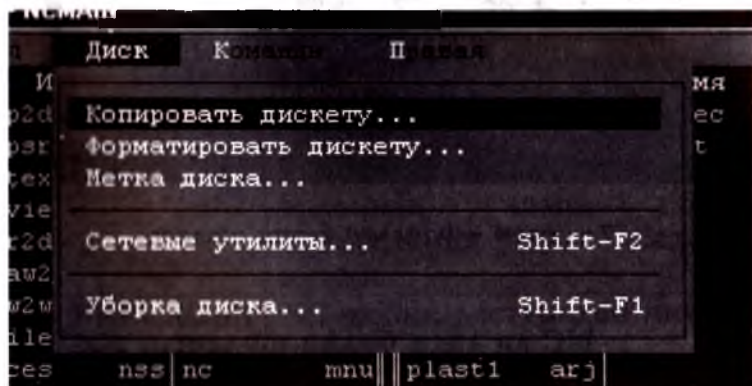
## NC да диск билан ишлаш

Дискни форматлаш учун NC менюсига F9 билан кириб, Disk (Диск) менюси остидан FORMAT Diskette (Форматировать дискету) бандини танлаш лозим. Сўнгра экранда Drive (Дисковод) бандида форматланадиган дискета танланади. Size (Размер) бандида мазкур дискета ҳажми берилади. FORMAT Type (Тип форматирования) бандида форматлаш режими, Safe (Безопасное) бандида дискета текширилади (илгари форматланган дискеталар учун,

Quick (Быстрое) — дискет текширилмай зудликда форматланади.

Дискетага махсус белги қуйиш учун Options (Опции) сўровидан фойдаланилади. Агар дискета тизимли (системли) диск қилиниши жоиз бўлса, Make System Disk ( Создать системный диск) бандига белги қуйиш лозим.

Дискетадан нусха олиш учун Copy Diskette (Копировать дискету) банди NC нинг Disk (Диск) менюсидан танланади ва Source (Источные) сўровномасида кўчириши лозим бўлган маълумот (диск ёки файл), Target (Получатель) бандида кўчирилиши лозим бўлган манзил кўрсатилади.



8 — расм. Дисклар устида амаллар бажариш

Дискда белгини алмаштириш учун Disk (Диск) менюсида Label disk (Метка диска) банди танланади ва янги белги киритилади.

NORTON COMMANDER дастурида ишлаш жараёнида қуйидаги жадвалларда келтирилган қисқача маълумотлардан

фойдаланиш мумкин. 3—жадвалда NC функционал тугмачалар вазифалари келтирилган.

№	Буйруқ ёки функционал тугмачалар	Бажарувчи вазифаси
1.	"F1 – Help"	Функционал тугмачалар вазифаси ҳақида маълумот олиш
2.	"F2 – User Menu"	Фойдаланувчи буйруқлари менюсини чиқариш
3.	"F3 – Edit"	Файлни кўздан кечириш
4.	"F4 – EDIT"	Файлни таҳрир қилиш
5.	"F5 – Copy"	Файл ёки файллар гуруҳидан нусха кўчириш
6.	"F6 – RenMov"	Каталогларни қайта номлаш ва бошқа каталогга кўчириш
7.	"F7 – Mkdir"	Ички каталоглар ташкил этиш
8.	"F8 – Delete"	Файл, файллар гуруҳи ёки каталогни ўчириш
9.	"F9 – PullDn"	НС менюси
10.	"F10 – Quit"	НС дан чиқиш
11.	"Shift – F3" – View	Файлни кўздан кечириш Файлинг номи сўралади
12.	"Shift – F4" – Edit	Файлни таҳрир қилиш Файлинг номи сўралади
13.	"Shift – F5" – Copy	Файл ёки файллар гуруҳидан нусха олиш. Қайси файлни қаерга кўчириш сўралади
14.	"Shift – F6" – Renmov	Файллар ёки каталогларни қайта номлаш ва бошқа каталогга кўчириш. Қайси файл ёки каталогни қандай, қаерга кўчириш лозимлиги сўралади
15.	"Shift – F9"	НС да мавжуд режимни сақлаш

16.	"Alt – F3" – View	NCнинг махсус дастури ёрдамида файлларни кўздан кечириш
17.	"Alt – F4" – Edit	Альтернатив муҳаррири ёрдамида файлни таҳрир қилиш
18.	"Alt – F7" – Search	Дискдаги файлни қидириш.
19.	"Alt – F8" – History	Олдиндан киритилган буйруқларни кўздан кечириш ва қайта бажариш
20.	"Alt – F9" – Egahn	Экранда 25 талик сатрдан 43 талик сатрга ўтиш
21.	"Alt – F10" – Tree	Бошқа каталогга зудлик билан ўтиш

?

### Бевосита компьютерда қуйидаги

саволларга амалий жавоб беринг:

1. NCда файл яратинг.
2. Файлга маълумот ёзинг.
3. Файлни дискка кўчиринг.
4. Файл мазмунини экранда кўринг.
5. Файлни таҳрирланг.
6. Файлни нусхаланг.
7. Бир нечта файлни бир вақтда нусхаланг.
8. Файлни қайта номланг.
9. Файлни чоп қилинг.
10. Файлни ўчиринг.
11. Каталог яратинг.
12. Каталогга киринг.
13. Каталогдан чиқинг.
14. Каталогни қайта номланг.
15. Каталогни ўчиринг.
16. Дарчада каталог дарахтини кўринг.
17. Бошқа дискка ўтинг.
18. Ўнг дарчага диск мундарижасини чиқаринг.
19. Чап дарчага диск мундарижасини чиқаринг.

Дарчаалар билан ишлаш, улар ўрнини алмаштириш, чап ёки  
ўш дарчадан олиб ташлаш, бир дарчадан бошқа  
дарчага ўтиш ишларини бажаринг.

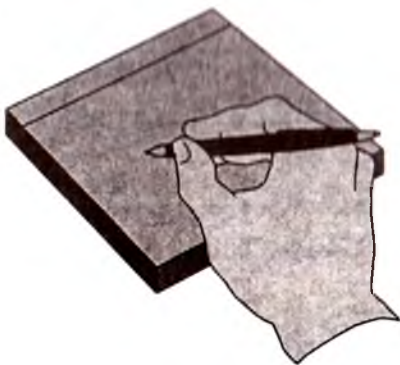
Дискдан файлни қидириб топинг.

Дискдаги бўш жойни аниқланг.

Файллар гуруҳини ташкил этилган санаси, ҳажми, алифбо  
буйича номи билан сараланг.

NCнинг меню буйруқлари билан ишланг.

NCдан чиқинг.



## IV ҚИСМ.

### ЛЕКСИКОН МАТН МУҲАРРИРИ



● Сиз китобнинг IV қисмини мутоала қилиб, *Лексикон матн муҳаррири* ҳақида қуйидаги назарий билим ва амалий кўникмаларга эга бўласиз:

- *Лексикон матн муҳарририни юклаш;*
- *Матнни киритиш ва таҳрирлаш;*

- *Лексикон менюси билан ишлаш;*
- *Ўрдан олиш;*
- *Матнни киритиш;*
- *Матнни таҳрирлаш;*
- *Матнни хотирада сақлаш;*
- *Матнни дискдан экранга чақириш;*
- *Матн қисмлари билан ишлаш;*
- *Матнни форматлаш;*
- *Матнни саҳифаларга бўлиш;*
- *Сўзларни матндан ахтариш ва ўзгартириш;*
- *Шрифтлар билан ишлаш;*
- *Ойналар билан ишлаш;*
- *Жагваллар тузиш;*
- *MS DOS га чиқиш ва ундан қайтиш;*
- *Матнни чоп қилиш;*
- *Лексикондан чиқиш.*

## Умумий маълумотлар

MS DOS муҳитида ишловчи матн муҳаррирлари орасида Е.Н.Веселов ва "Микроинформ" фирмаси ҳамкорлигида яратилган Лексикон матн муҳаррири алоҳида ўрин тутади. Мазкур матн муҳаррири кўмагида рус ва инглиз тилида ҳар хил ҳужжатлар, хат, ҳисобот, мақола, тижорат хабарлари каби бир талай матнли маълумотларни зудликда тайёрлаш ва чоп қилиш мумкин. Бу матн муҳаррири ёрдамида ўзбек шрифтида (кирилл алифбосига қ,ғ,ҳ,ў ҳарфларини қўшиш назарда тутилмоқда) ва латин алифбоси асосида ўзбек тилида ҳар хил маълумотларни ҳам осонлик билан тайёрлаш мумкин.

Лексикон матн муҳаррири кўмагида:



- матнни киритиш, таҳрирлаш ва кўздан кечириш;
- қатор оралиқлари абзацини ўрнатиш;
- автоматик тарзда матнни саҳифаларга бўлиш;
- матн қисмини ажратиш ва уни керакли жойга нухалаш;
- ҳужжат мундарижасини тузиш;
- ҳар хил шрифтларда – оддий, қуюқ, оғма, тагига чизиб ёзиш;
- бир вақтда бир нечта ойнада бир нечта ҳужжатни тайёрлаш, таҳрир қилиш, биридан иккинчисига кўчириб ўтиш каби бир қатор ишларни бажариш мумкин.

### **Лексиконни юклаш ва ундан чиқиш**

Лексикон матн муҳарририни юклаш учун LEXICON каталогига кириб, lex.exe файли устига кўрсаткич келтирилиб "Enter" тугмаси босилади.

Лексиконда тайёрланган бирор файлни юклаш учун LEXICON каталогига lex "файл номи" "Enter" буйруғи берилади.

Лексикондан чиқиш учун F10 тугмаси босилади, →, ← тугмалари ёрдамида "Выход" сўзи ёзилган банд танланади ва "Enter" тугмаси босилади. Агар таҳрирланаётган файлда қўшимча тузатишлар бўлмаса, лексикон ўз ишини якунлайди, акс ҳолда экранда "В окне несохронённый текст" хабари пайдо бўлади. Фойдаланувчи бу ҳолатда қуйидаги буйруқлардан бирини танлаши мумкин:

Enter — матнни сақлаш учун;

Esc — матнни хотирада сақлаб лексикондан чиқиш учун;

Бўшлиқ — Лексикондан чиқишни бекор қилиш учун.

Лексиконда функционал тугмачалар вазифаси, матн қисмини ажратиш, уни махсус жойга нусхалаш, абзац чегараларини ўрнатиш, форматлаш учун F1 тугмаси босилади.

### **Лексикон менюси билан ишлаш.**

Лексикон экранининг юқори икки қаторида матн ва унинг қисмлари устида турли хил амаллар бажариш учун мўлжалланган Лексикон менюси жойлашган. Биринчи қаторда "Для входа в меню нажмите F10" матни ҳамда ойналар номери 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 жойлашган. Ойналар номери орасида тегишли ойна тартиби ажралиб туради. Бир ойнадан бошқа ойнага ўтиш учун "Alt"+"0" - "Alt" + "9" тугмачалар мажмуасидан фойдаланилади.

Менюга кириш учун F10 тугмаси босилади ва керакли банд "←", "→", "Home", "End" тугмачалари тугмачалари ёрдамида танланади. Танланган банд бажарилиши учун "Enter" тугмаси босилади.

Менюдан таҳрирланаётган матнга қайтиш учун "Esc" босилади.

**Лексикон бош менюси буйруқлари** тавсифи қуйидагича:

**Текст** — матн устида амаллар бажарилиши, яъни юклаш, хотирада сақлаш, босмага чиқариш ва ҳ.к.;

**Лексика** — матннинг тўғри ёзилганлигини текшириш;

**Абзац** — матн абзацини тўғрилаш, форматлаш параметрларини танлаш;

**Фрагмент** — матн қисмлари устида амаллар бажариш, яъни ажратиш, ўрнига қўйиш, ўчириш ва ҳ.к.;

**Страницы** — матнни саҳифаларга бўлиш, саҳифаларга бўлиш параметрлари (қатор оралиғи,

саҳифа тартиби ва ҳ.к.) ни ўрнатиш, мундарижа тайёрлаш;

**Найти** — матндан сўз қидириш;

**Заменить** — матндан сўз қидириш ва уни алмаштириш;

**Метка** — “Перейте” банди ёрдамида тез қайтиш имконини берувчи хужжатда тегишли жойга белги қўйиш;

**Прыг** — матнда олдиндан белги қўйилган жойга ўтиш;

**Шрифт** — матн терилишида одатдаги, оғма, яримёғлик, тагига чизиб ёзиш учун шрифт ўрнатиш, матндаги шрифтни алмаштириш;

**ДОС** — MS DOS муҳитига ўтиш (қайтиш Exit буйруғи билан)

**Выход** — Лексикондан чиқиш;

### **Матнни киритиш ва таҳрирлаш**

Матнни одатда клавиатура қурилмасидан териб киритилади. Дастлаб, кўрсаткич (курсор) экранда керакли жойга келтирилади. Киритилаётган матн кўрсаткич турган жойга жойлашади.

Агар кирилл алифбосидан лотин алифбосига ўтиш лозим бўлса F9 тугмаси босилади. Сичқонча билан ишлаш жараёнида менюнинг маълумотнома қаторида “рус”/“лат” банди устида “Сичқонча”нинг чап тугмасини босиш лозим. Айрим клавиатура драйверлари ҳар хил бўлганлиги сабабли кирилл алифбосидан лотин алифбосига ўтиш, баъзан икки марта “Shift”ёки “Ctrl” билан ҳамкорликда босилганда амалга ошиши бўлиши мумкин.

Матнни янги хат бошидан бошлаш учун қатор ниҳоясида “Enter” тугмасини босиш лозим, акс ҳолда кўрсаткич автоматик равишда қатор ниҳоясидан янги қатор бошига келади.

Матндаги ортиқча белгиларни олиб ташлаш учун кўрсаткич мазкур белги олд томонига келтирилади ва "Del" тугмаси ёрдамида ўчирилади. "Back Space" тугмаси кўрсаткич чап томондаги белгиларни ўчиришга хизмат қилади. "Shift+Del" тугмачалар мажмуаси кўрсаткичдан ўнг томонда турган барча белгиларни қатор охиригача ўчириш учун хизмат қилади. "Shift" + "Back Space" тугмачалари мажмуаси кўрсаткич олдида жойлашган барча белгиларни қатор бошигача ўчириш учун хизмат қилади.

Қаторни иккига бўлиш учун бўлинадиган матн майдонига кўрсаткич келтирилади ва "Enter" тугмаси босилади. Икки қаторни бирлаштириш учун биринчи қатор охирига кўрсаткич келтирилади ва "Del" тугмаси босилади. қаторда белгилар жойлашиши мақсадга мувофиқ булмаса қатор бошига ёки хат бошига кўрсаткич келтириб, мазкур хат бошини "Ctrl+F8" тугмачалар ёрдамида форматлаш мумкин.

### **Матн қисмини ажратиш ва шрифт ўрнатиш**

Матннинг бирор қисми устида амаллар бажариш учун уни даставвал ажратиш лозим. Ажратилувчи қисм қаторлар ёки қаторнинг маълум бир бўлаги бўлиши мумкин. Қаторни матндан ажратиш учун, мазкур қатор бошига кўрсаткич келтирилади ва F3 тугмаси босилади ва ↑, ↓, Home, End тугмалари ёрдамида керакли қисм ажратилади. Ажратилган қисмни ўчириш ёки чўнтакка олиш учун "Ctrl"+"F3" тугмачалар мажмуаси биргаликда босилади.

Қаторнинг маълум бир бўлаги ажратилиши лозим бўлса кўрсаткич ажратилиши керак бўлган қисм бир бурчагига келтирилади, сўнгра "Shift"+"F3" тугмачалари босилади ва →, ←, ↑, ↓ тугмачалари ёрдамида керакли матн қисмига борилади. Ажратилган

қисмини ўчириш ёки чўнтакка олиш “Ctrl”+”F3” тугмачалари мажмуаси ёрдамида амалга оширилади. Ажратишни бекор қилиш F4 тугмаси ёрдамида бажарилади ёки менюдан “Фрагмент” банди танланиб, “Enter” тугмаси босилади, сўнгра “Снять Выделение” бандига кўрсаткич келтирилиб “Enter” босилади.

Матн қисмини ажратишни “Фрагмент” менюсида “Выделить” банди ёрдамида ҳам бажариш мумкин.

Чўнтакка олинган матн ёки матн қисмини нухалаш ёки бошка жойга ўрнатиш учун, кўрсаткич матн нухаланаётган қисмига келтирилади, сўнгра “Shift+F4” тугмаси босилади.

Ажратилган матн қисмида шрифтни ўзгартириш ҳам мумкин:

Alt+F2 — таъкидлаш (тагига чизилган ҳолатда) режимига ўтказиш;

Alt+F3 — оғма (курсив) шрифтига ўтказиш;

Alt+F4 — Қалин шрифтига ўтказиш.

Ажратилган матн қисмини хат боши каби форматлаш (“Ctrl+F8”), чапга суриш (“Ctrl+F5”), ўннга суриш (“Ctrl+F6”), ўртага олиш (“F8”), абзацнинг чап чегарасига силжитиш (Alt+F5) абзацнинг ўнг чегарасига силжитиш (Alt+F6), чоп қилишни “Текст”, “Печать” бандлари ёрдамида бажариш мумкин.

Шрифтни ўрнатишда унинг тартибидан ҳам фойдаланиш мумкин. “Alt+F1” тугмачалари бир вақтда босилганда лексикон шрифт тартибини киритишни сўрайди. У ҳолда қуйидагилардан бири кўрсатилган мақсадда берилади:

0 — одатдаги шрифт;

1 — оғма курсив шрифт;

2 — қалин шрифт;

3 — қалин оғма шрифт;

4 – қуйи индекслар;

5 – юқори индекслар;

7 – грек ҳарфлари ва математик белгилар.

Лексикон матнли муҳарририда ишлаш жараҳидида қўл келадиган асосий буйруқлар қуйидаги жадвалларда ўз ифодасини топган.

1 – жадвалда меню билан ишлаш буйруқлари жамланган.

### 1 – жадвал

№	Функционал тугмачалар	Бажарадиган вазифаси
1.	"F1"	ёрдам сўраш
2.	"F10"	менюга кириш
3.	"Home",	менюда юриш
4.	"Enter"	менюда керакли бандни танлаш
5.	"Esc"	менюдан чиқиш
	"← "	чапга юриш
6.	"→ "	ўнгга юриш
7.	"↑"	юқорига юриш
8.	"↓"	пастга юриш
9.	"Home"	қатордаги биринчи белгига бориш
10.	"End"	қатордаги белгининг охирига бориш
11.	"Pg Up"	бир саҳифа юқорига юриш
12.	"Pg Dn"	бир саҳифа пастга юриш
13.	"Shift – ↑ "	матннинг бошига бориш
14.	"Shift – ↓ "	матннинг охирига бориш

2 – жадвалда Лексиконда ишлаш тартиби ва айрим тугмачаларнинг вазифалари келтирилган.

№	функционал тугмачалар	Бажаридиган вазифаси
1.	"Ins"	белги ўрнига ёки орасига янги белги қўйиш
2.	"F9"	кирилчадан лотинча шрифтга ўтиш ва аксинча
3.	"Del"	кўрсаткич турган белгини кўчириш
4.	"Backspace"	кўрсаткичдан олдин турган белгини ўчириш
5.	"F3" ёки "Ctrl – F3"	кўрсаткич турган қаторни ўчириш матнда ажратилган қисмни
6.	"Ctrl – F3"	чўнтакка олиш
7.	"Shift – F9"	экраннинг матнли ёки графикли режими танлаш
8.	"Shift – F10"	"Аргумент" F"Текст" режими
9.	"Абзац", "Перенос"	сўзларни янги қаторга кўчириш режими
10.	"Абзац",	абзацнинг ўнг четини тўғрилаш режими

3 – жадвалда матннинг ажратилган қисми устида бажариладиган операциялар мажмуи келтирилган.

№	қаторли қисм	Бўлакли қисм	Бажарадиган вазифаси
1.	"F3"	"Shift – F3"	ажратишни бошлаш
2.	"←", "→"	"←", "→" "↑", "↓"	керакли қисмни ажратиб олиш
3.	"F4"	"F4"	ажратишни бекор қилиш
4.	"Ctrl – F3"	"Ctrl – F3"	ажратилган қисмни ўчириш
5.	Ctrl – F4"	"Shift – F4"	чўнтакка олинган қисмни ўрнига қўйиш
6.	Ctrl – F5"		ажратилган қисмни чапга силжитиш
7.	Ctrl – F6"		ажратилган қисмни ўнгга силжитиш
8.	Ctrl – F8"		хат боши каби қолиплаш

4 – жадвалда матнли қолиплаш (форматлаш) устида бажариладиган операциялар келтирилган.

4 – жадвал

№	функционал тугмачалар	Бажарадиган вазифаси
1.	"F8"	кўрсаткич турган қаторни ўртага келтириш
2.	"Ctrl – F8"	кўрсаткич турган матнни қатор бошидан охиригача бирор кўринишда қолиплаш
3.	"Shift – F7"	кўрсаткич турган хат боши чегарасини тўғрилаш
4.	"Ctrl – F2"	топилган қаторни алмаштириш
5.	"Shift – F8"	саҳифаларни бўлиш



5 – жадвалда матннинг ажратилган қисмини тегишли шрифтлар билан алмаштириш операциялари келтирилган.

5 – жадвал

№	функционал тугмачалар	Бажарадиган вазифаси
1.	"Alt – F1"	шрифтни рақам бўйича қўшиш: 0 – одатдаги шрифт 1 – оғма шрифт 2 – яримқалин шрифт 3 – яримқалин оғма шрифт
2.	"Alt – F2"	Ажратиб олинган матнда таъкидлаш режимини қўшиш ва ажратиш
3.	"Alt – F3"	ажратиб олинган матнда оғма шрифтни қўшиш ва ажратиш
4.	"Alt – F4"	ажратиб олинган матнда яримқалин шрифтни қўшиш ва ажратиш



**Бевосита компютерда қуйидаги саволларга амалий жавоб беринг:**

1. Лексикон матн муҳарририни юкланг.
2. Экрандан менюга чиқинг ва аксинча менюдан иш столига қайтинг.
3. Лексиконда ёрдам олиш тугмасини босинг. Маълумотномани
4. Бирор матнни киритинг. Кириллча шрифтдан латинча шрифтга ўтинг ва аксинча.
5. Матнни таҳрирланг.

6. Матни хотирада сақланг.
7. Матни дискдан экранга чақиринг.
8. Матн қисмлари билан ишланг.
9. Матни форматланг.
10. Матни саҳифаларга бўлинг.
11. Шрифтлар билан ишланг.
12. Ойналар билан ишланг.
13. Жадвали маълумот тузинг.
14. MS DOS га чиқинг ва ундан қайтинг.
15. Матни чоп қилинг.
16. Лексикондан чиқинг.



## V ҚИСМ WINDOWS ОПЕРАЦИОН ТИЗИМИ



! Сиз китобнинг V қисмини  
мутоала қилиб, *Windows 98*  
ҳақида қуйидаги назарий билим  
ва амалий кўникмаларга эга

бўласиз:

- *Windows 98*ни юклаш;
- *Пуск (Start)* тугмаси тавсифи;

- *Windows 98*нинг иш столи ;
- *Windows* иш столида янги ёрлиқлар ҳосил қилиш;
- *Программы* бўлимларининг вазифалари;
- *Windows 98* дастурлари менюси ҳақида умумий маълумотлар;
- *Windows 98* амалий дастурлари ускуналар мажмуаси тавсифи;
- "Менинг компьютерим" ёрлиғи ва унинг вазифалари;
- "Менинг ҳужжатларим" ёрлиғи. Файллар устида амаллар;
- "Бошловчи" ёрлиғи. Файллар жилди. Дастурларни ишга тушириш;
- *Windows 98*нинг ишчи дастурлари. Маълумотларни архивлаш;
- Ускуналар панелида янги тугмалар ҳосил қилиш.
- Бошқариш панели ва унинг асосий ёрлиқлари;
- Экран ёрлиғи ва унда амаллар бажариш тартиби;
- Бошловчи дастурида файл ва каталоглар устида амаллар;
- Бошловчи дастурида файлларни ахтариш;
- Дискларни текшириш, тозалаш ва ресурсларни кўпайтириш;
- *Windows 98* нинг ишчи сатри вазифалари;
- *Windows 98* нинг айрим татбиқий дастурлари;
- *Windows 98*дан чиқиш.

## Бошланғич маълумотлар

Windows операцион тизими Microsoft фирмаси томонидан IBM PC туридаги компьютерлар учун махсус яратилган дастур бўлиб, унинг фойдаланувчилар учун қулай бўлган имкониятлари мавжуд. Тизим кўмагида NC дастури каби файл ва каталог яратиш, нусха олиш, қайта номлаш, ўчириш, матнли файлларни чоп қилиш, бир вақтда бир нечта каталог ва файллар мажмуаси билан яққол график режимда ишлаш мумкин. Шу боис бу дастурни айти вақтда миллионлаб фойдаланувчилар ўз амалий иш фаолиятларида кенг қўллашмоқда.

Microsoft фирмаси гарчанд Windows дастурини дастлаб 1983 йилда яратган бўлсада, йилдан – йилга уни такомиллаштирмоқда. Дастлаб, Windows 3.x версиялари, яқин ўтган даврда Windows – 95, орадан уч йил ўтиб Windows – 98 версиялари бутун жаҳонга, хусусан Ўзбекистонга ҳам кириб келди. Жорий йилдан бошлаб Windows – 2000 версияси ҳам ишлатила бошланди.

Республикаимизда айти вақтда олий ва ўрта махсус билим юртлари ўқув жараёнида кўпроқ Windows 3.1 – 3.11 версиялари, Windows 95 ҳамда Windows 98 версиялари ишлатилмоқда. Шу боис, биз барча Windows дастурлари учун ягона умумий маълумотлар хусусида (гарчанд улар бир – биридан фарқ қилса – да) ҳамда Windows дастури кўмагида ишловчи WORD, Excel, Paint дастурлари ҳақида қисқача маълумот берамиз.

### Windowsни юклаш ва ундан чиқиш

Windowsни юклаш учун MS DOS операцион тизими бўйруқлар сатрида win бўйруғи клавиатура орқали киритилиб **Enter** босилади ёки NC дарчасидан Windows каталогига кириб, win.com файли устига

кўрсаткич келтирилиб **Enter** босилади. Натижада экранда дастлаб Windows белгиси туширилган



зарварақ, сўнгра таъминлаш дастури очилади. Замонавий

компьютерларда **Windows** нинг зикр этилган

версиялари ишлатилаётганлиги сабабли улар асосий операцион тизимга айланган. **MS DOS**

операцион тизими ва **NC** қобиқ дастурлари ва улар асносида яратилган дастурларга эҳтиёж

бироз сусайди. Шу боис кўпчилик компьютерлар юкланиши билан **Windows 98** қобиқ дастури бевосита ишга тушади. Унинг таркибидаги бошқа дастурларга мурожаат этиш **Пуск** (Юклаш) тугмаси ёрдамида бажарилади.

**Windows** дан чиқиш учун **Пуск** тугмасининг **Завершение работы** бандига кириб у ерда компьютерни ўчириш, қайтадан ишга тушириш, **MS DOS** режимида ишга тушириш ёки компьютер ишлашини вақтинча тўхтатиш каби ишларни бажариш мумкин. "Alt – F4" тугмачаларни биргаликда босиб **Windows** дан чиқиш ҳам мумкин, бунда чиқиш ҳақидаги компьютер сўровига **OK** ни сичқонча кўрсаткиги билан танлаб жавоб бериш зарур.

**Эслатма.** Айрим компьютерларда юклаш жараёни фойдаланувчи томонидан ўзгартирилган бўлиши ҳам мумкин.



тушириш каби вазифаларни бажаришга мўлжалланган.

- **Портфел** – Internet тизимида фойдаланиш учун танланган ҳужжатлар сақланади.
- **Корзина** – нокерак дастурлар, файллар ва каталоглар узил – кесил йўқотилиши олдидан вақтинча сақлаш учун мўлжалланган дастур.

Айни вақтда Windows нинг инглизча ёхуд русча версияси компьютерингизда ўрнатилган бўлиши мумкин. Windows нинг инглизча версияси компьютерингизда ўрнатилган бўлса тизим ва татбиқий дастурлар ёрлиқлари инглизча тавсифда берилган бўлади.

**Эслатма.** Windows 3.1–3.11 версияларининг таъминлаш дастури Windows 95 ва Windows 98 версиялариникидан фарқ қилади.

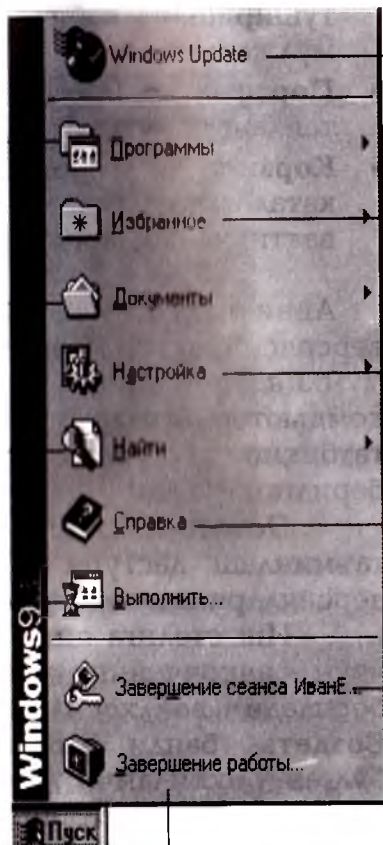
Иш столига янги жилд ёки ёрлиқларни қўшиш учун сичқончанинг ўнг тугмаси бирор бўш жойда босилади ва ҳосил бўлган мулоқот дарчасидан **Создать** банди фаоллаштирилади. Натижада ҳосил бўлган иккиламчи мулоқот дарчасидан керакли бўлими танлаб олиниб, тизим кўргазмаси бўйича янги ёрлиқ ёки жилд иш столида ҳосил қилинади. Сўнгра уларга зарурий дастурлар мажмуасини жойлаштириш ва ном бериш орқали фойдаланишимиз мумкин.

### **Пуск тугмаси ва унинг бўлимлари билан ишлаш**

Иш столида мавжуд ёрлиқ ва жилдлардан фойдаланган ҳолда тизим ёки амалий дастурларни бевосита фаоллаштириш ва юклаш имкониятига эга бўламиз. Шу билан бирга компьютер хотирасида мавжуд барча дастурларни иш столида ҳосил қилиш мақсадга мувофиқ эмас

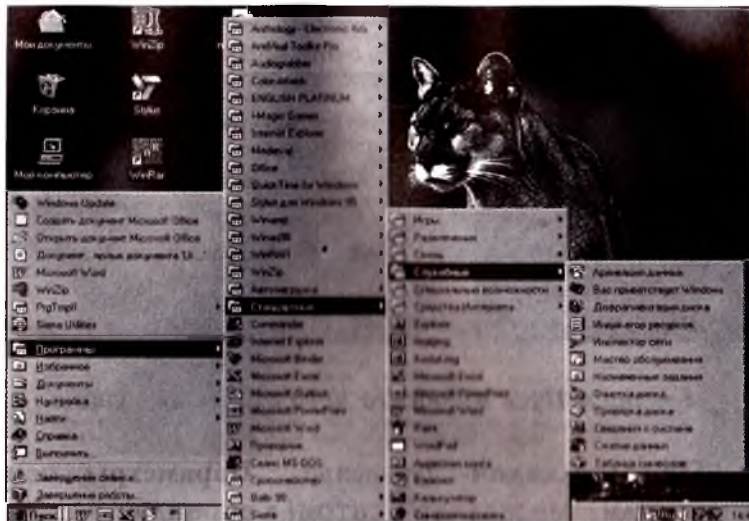


Windows	дастуридаги ўзгаришларни қилади ва тасдиқлайди
Windows	нинг барча дастурлари рўйхати
Web	— саҳифа учун танланган файллар
Охирги 15 та	мурожаат этилган ҳужжатлар рўйхати
Тизим ёки иш	столнинг ҳолатини созлаш
Файл	ва жилдларни ахтариш
Ёрдамчи	маълумотларни олиш
Web	— саҳифани очиш ёки амалий дастурларни ишга тушириш
Windows	дан чиқиш
Компьютерни	ўчириш ёки қайта ишга тушириш



2 — расм. Пуск тугмаси тавсифи..

Бу дастурларга мурожаат этишнинг самарали усули **Пуск** (Юклаш) тугмасини ишга туширишдир. Пуск тугмаси менюси тавсифи 2 — расмда аниқланган.

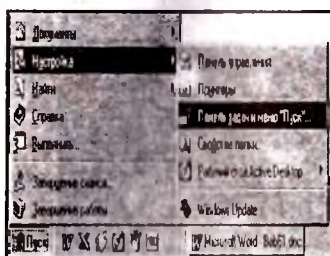


3–расм.Windows 98 га «ПРОГРАММЫ» бандуга юриш

Пуск тугмаси ёрдамида **Программы** бўлимига муурожаат этилганда, иккиламчи дарча ҳосил бўлиб, ундан фойдаланувчи ўзи учун зарур деб ҳисоблаган дастурларни танлаши мумкин. Бу дастурлар орасида асосийлари вирусдан компьютерларни ҳимояловчи, файлларни архивлаштирувчи, Office , стандарт , бошловчи ва амалий дастурлар ҳисобланади. Масалан, **Программы – Стандартные – Служебные** кетма – кетлигидан фойдаланган ҳолда диск ҳолатини назорат қилиш, тозалаш, текшириш каби ишларни амалга ошириш мумкин(3 – расм ).

Мазкур менюга янги бўлимлар ёки бандлар қўшиш учун **Настройка** бўлимида **Панель задач и меню «Пуск»** банди орқали **панель задач** мулоқотли дарчасига кириб, **настройка меню** қисмига ўтилади. Бу ерда **Обзор...** тугмаси

орқали керакли дастур таклиф этилган жадвалдан танлаб олиниб мос келувчи ёрликлар қўйилади



4 – расм Пуск менюсига янги бўлимлар қўшиш

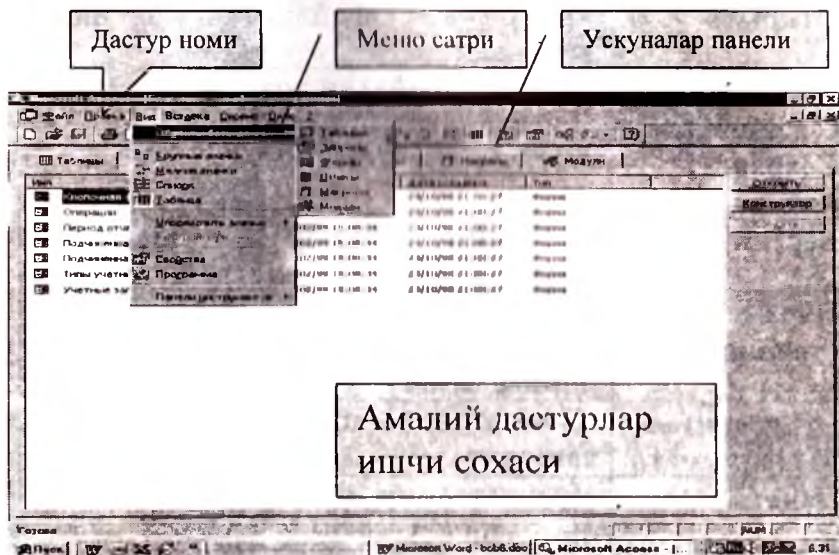
Панель задач дарчасида Параметры панели задач банди масалалар сатри( экранда энг қуйи сатр)ни таҳрирлаши мумкин.

### Windows дастурлари дарчаси ва менюси

Windows нинг барча дастурлари дарчада жойлашган бўлиб ўз меню сатрига эга бўлади, яъни ҳар бир дастур учун алоҳида муҳит яратилган бўлиб, у ерда махсус буйруқлар ва кўрсатмалар мавжуд. Дастур ойнасининг юқори қаторида дастур номи, тагида меню сатри жойлашган. Ҳар бир менюда шу гуруҳга мансуб бандлар мавжуд, бу бандлар ўз навбатида қисм – бандларга бўлинади. Қисм – бандларнинг баъзилари кўрсаткичига эга, ва улар навбатдаги дарчаларига эга бўладилар (5 – расм).

Меню билан ишлаш учун сичқонча тугмасини меню қаторида босиш лозим, сўнгра меню ости буйруқларини кўрсатувчи тўртбурчак шаклида соҳа очилади. Керакли буйруқни бериш учун мос буйруқ банди танланади ва "сичқонча" тугмаси босилади. Агар бошқа бирор буйруқ киритилиши учун,

олдингисини бекор қилиш лозим бўлса, шу менюдан ташқари жойда сичқонча тугмаси босилади.



5 – расм. Windows татбиқий дастурлари менюси

Хусусан, **Windows 98 Microsoft Access** татбиқий дастурида

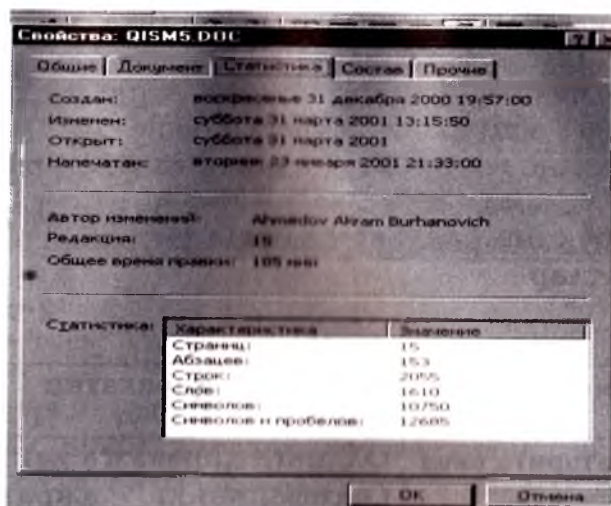
**"Файл" , "Вид", "Вставка", "Сервис", "Окно", "?"**

асосий меню бўлимлари мавжуд бўлиб (5 – расм), биз уларнинг мисолида деярли барча татбиқий дастурлар учун умумий бўлган бўлимлар вазифалари билан танишиб чиқамиз .

**"Файл"** буйруқлар тўпламидаги бандлар қуйидаги вазифаларни бажаради(1 – жадвал).

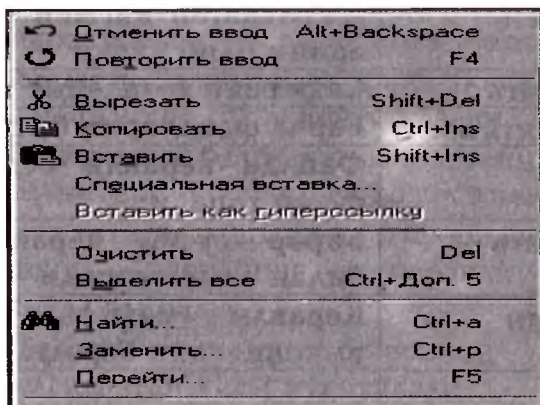
<b>Создать</b>	янги файл ташкил қилишда ишлатилади
<b>Открыть</b>	Хотирадаги файлни экранга чиқаради
<b>Закреть</b>	Экранни файлдан тозалайди
<b>Сохранить</b>	Файлни хотирага киритиш
<b>Сохранить как</b>	Файлни бирор ном билан хотирада сақлаш
<b>Версии</b>	Файлнинг бирор вариантини сақлаб қолиш
<b>Параметры страницы</b>	Саҳифа учун ҳошия, варақнинг ўлчами, қоғозни узатиш усули берилади
<b>Предварительный просмотр</b>	Ҳужжатлар билан дастлабки танишув
<b>Печать</b>	Ҳужжатларни чоп этиш усулини аниқлаш
<b>Отправить</b>	Файлни танланган йўналиш бўйича жўнатиш
<b>Свойства</b>	Файл хоссалари ҳақида маълумот олиш

Жадвалда келтирилган асосий бандлар ўз навбатида иккиламчи дарчага эга бўлиб бу ерда банднинг вазифалари ва имкониятлари акс эттирилади. Масалан, қаралаётган қисмнинг **Свойства** банди фаоллаштирилганда (6 – расм)



6 – расм. Файл

хоссалари иккиламчи дарчада файлининг умумий хоссаси, яратилган ҳужжатнинг муаллифи, ташкилоти ҳақида ахборот, ҳужжатнинг



7 – расм. Саҳифани таҳрирлаш

ўзгартирилганлиги ҳақидаги статистика ва таркиби ҳақида маълумотлар олиш мумкин.

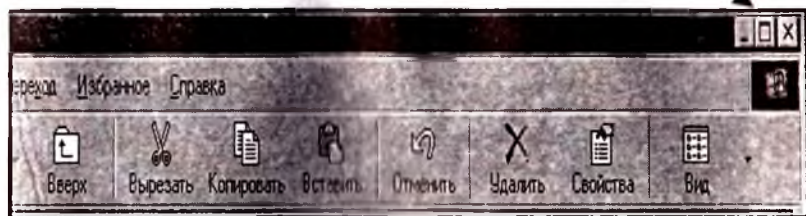
**“Правка”** қисмида жорий саҳифага тегишли таҳрирлаш ишларини амалга оширувчи бандлар мужассамлашган. Бу бандларнинг вазифалари билан танишиб чиқамиз(2 – жадвал).

**Правка бўлими бандлари ҳақида умумий маълумотлар**

2–жадвал

1.	Отменить ввод	Олдинги ҳаракатни бекор қилади
2.	Повторить ввод	Олдинги ҳаракатга қайтади
3.	Вырезать	Саҳифанининг ажратилган қисмини хотиранинг алмаштириш (буфер) қисмига жўнатади.
4.	Копировать	Саҳифанининг ажратилган қисмининг нусхасини олишга тайёрлайди.
5.	Вставить	Ажратилган қисмни керакли жойга олиб қўяди
6.	Очистить	Саҳифани тозалайди
7.	Выделить все	Барча файлларни белгилайди
8.	Найти	Файлда керакли белги ёки сўзни топади
9.	Заменить	Бирор сўзни керакли сўз билан алмаштиради
10.	Перейти	Керакли саҳифага ўтиш имкониятини беради

*Эслатма.* Менюнинг қолган бандлари ва уларга тегишли қисм – бандлар ҳар бир татбиқий дастурлар учун алоҳида кўринишга ва вазифаларига эга бўлади. Шу сабабли қолган қисмлар билан ҳар бир дастурда алоҳида танишиб чиқамиз.



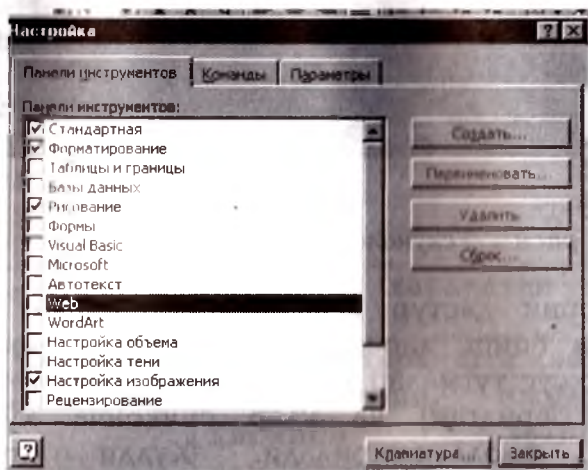
8 – расм . Ускуналар панели

Жорий дастур исм қаторининг ўнг қисмида дастурни ёпиш, дарчани кенгайтириш ёки йиғиш учун махсус тугмалар мавжуд (8 – расмда кўрсаткич орқали берилган) ва улар сичқонча кўрсаткичи орқали фаоллаштирилади. Худди шунингдек, **Windows** дастурларидан фойдаланишда ускуналар панели муҳим аҳамиятга молик (8 – расм). Бу ерда берилган тугмалар меню бўлимларидаги кўпчилик бандларнинг вазифасини бажаради:

- **Вверх** тугмаси уст каталогига ўтказади.
- **Вырезать** белгиланган файл (қисм ва ҳ.к.) ни алмаштириш буферига ўтказади.
- **Копировать** белгиланган қисмнинг нусхасини алмаштириш буферига ҳосил қилади.
- **Вставить** алмаштириш буферигадаги объектни ишчи соҳанинг керакли қисмига жойлаштиради.
- **Удалить** тугмаси босилиши натижасида белгиланган қисм йўқотилади.
- **Свойства** тугмаси белгиланган қисмнинг хусусиятлари ҳақида маълумотни экранга чиқаради



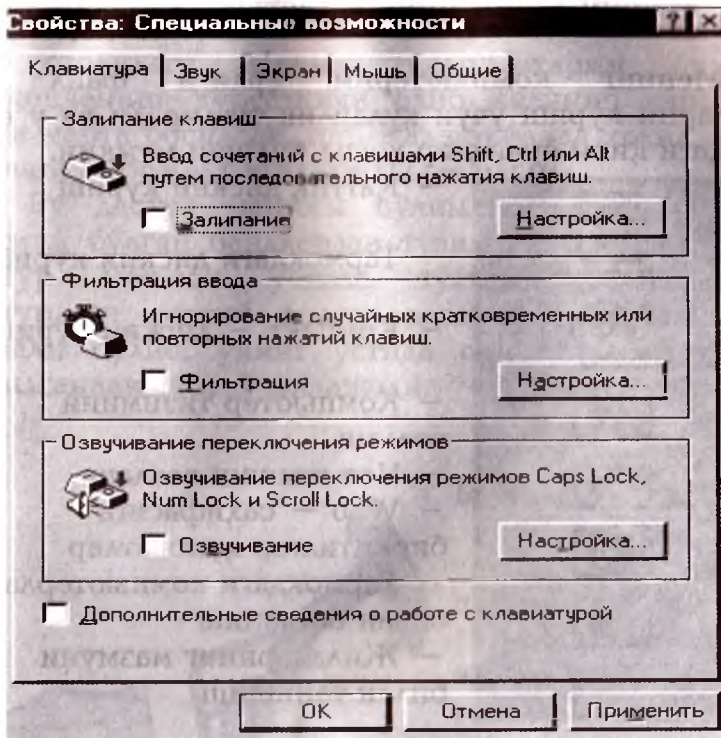
- **Вид** тугмаси дарчада маълумот берилиш усулини бошқаради



9 – расм. Ускуналар панелини созлаш

Ускуналар панелидаги тугмалардан фойдаланиш учун сичқончанинг кўрсаткичи улар устига келтирилиб чап тугмаси босилади.

Ускуналар панелида янги вазифали тугмалар ҳосил қилиш учун дастур менюсида **Вид** қисмининг **Панель инструментов** бандидаги **Настройка** бўлимига мурожаат қилинади. Натижада экранда иккиламчи дарча ҳосил бўлиб (9 – расм), у ерда **Панель инструментов**, **Команды** бандларидан фойдаланган ҳолда жорий дастурнинг **Меню** қисмлари ёки ускуналар панелига ўзгартиришлар киритиш ва янги вазифали тугмалар ҳосил қилиш мумкин. Масалан, ускуналар панелида янги тугмалар ҳосил қилиш учун **Настройка (Созлаш)** нинг **Панель инструментов** даги керакли қисмга сичқончанинг кўрсаткичи олиб келиниб,



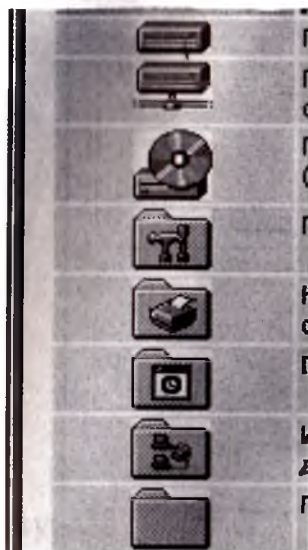
10— расм. Тизим дастурлари мулоқотли дарчаси

чап тугма босилган ҳолда, ускуналар қаторида керакли бўлимлар ҳосил қилинади.

Одатда тизим дастурлари дарчасида фойдаланувчи томонидан қатъий ўзгартиришлар киритилмайди. Шу сабабли уларга хос бўлган дарчалар мулоқот учун мослаштирилган бўлади. Масалан, **Махсус имкониятлар (Специальные возможности)** дастурига мурожаат этилганда дарча 10 – расм кўринишига эга бўлиб, у ерда ногиронлар учун керакли мослаш ишларини амалга ошириш мумкин бўлади.

## Менинг компьютерим дастурида ишлаш

Менинг компьютерим ёрлиги файл ёки дискларни кўриш учун қулайлик туғдиради ва у ерда қуйидаги қисм ёрлиқлар ҳосил бўлиши мумкин.



- Қаттиқ дискни кўриш
- Тармоқдаги дискни кўриш
- Компакт – дискни кўриш
- Компьютер тизимини созлаш
- Чоп этишни созлаш
- Web – саҳифасига биркитилган ҳужжатлар
- Тармоқдаги компьютерлар билан боғланиш
- Жилдларнинг мазмуни билан танишиш



11 – расм Менинг компьютерим дастурида ишлаш.

Бирор дискнинг мазмуни билан танишиш учун иш столидаги **Менинг компьютерим** ёрлигига сичқончанинг кўрсаткичи олиб келиниб чап тугма икки марта босилади, натижада экранда ҳосил бўлган дарчага мурожаат этилади (11 — расм).

Бу дастур менюси бўлимлари Windows учун умумий бўлган бандлардан тузилган. Шу сабабли бу дастур менюси устида тўхталмаймиз. Мазкур дастурдаги асосий ёрлиқлардан бири **Бошқариш панели** бўлиб, унинг устида сичқонча кўрсаткичи босилгандан сўнг фаоллашади.



### Бошқариш панели

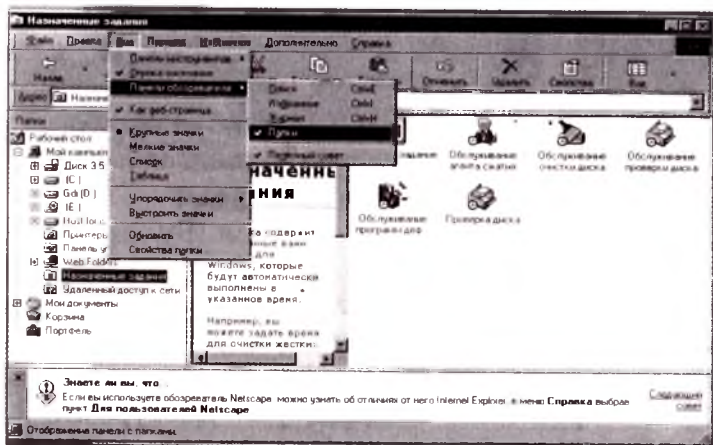
Бошқариш панели компьютерни фойдаланувчининг эҳтиёжига боғлиқ равишда бажарила — ётган ишлар кўлами ва мақсадидан келиб чиққан ҳолда бирор кўринишни энг мақбул усулда ҳосил қилиш имконини беради.

Бу дастур менюси амалий

дастурлар каби бўлиб, дастлабки иккита бўлимида одатдаги бандлар (1,2 — жадвал) қатнашади. **Вид** қисмининг бандлари номлари ўхшаш бўлса — да амалга ошираётган вазифалари дастурнинг ички талабларига мослаштирилган.

Вид	Переход	Избранное
Панели инструментов		Ускуналар панели;
✓ Строка состояния		Саҳифа ҳолатини аниқлаш;
Панели обозревателя		Саҳифани ишчи кўриниши;
Как веб-страница		Интернетга мурожаат;
Крупные значки		Ёрлиқни йирик кўриниши;
● Мелкие значки		Ёрлиқни майда кўриниши;
Список		Дастурларнинг рўйхати;
Таблица		тула маълумотли кўрин.
Упорядочить значки		Ёрлиқларни тартиблаш;
Выстроить значки		Ёрлиқни жойлаштириш;
Обновить		Ишчи соҳани янгилаш;
Свойства папки...		Жилдларнинг хоссаларини аниқлаш;

Масалан, **Панель инструментов** бандига мурожаат этиб, дарчадаги ёрлиқларни турли



12 – расм. Жилд ва дисklarни шарҳлаш

кўринишда экранда ҳосил қилишимиз мумкин.

**Панелы обозревателя** бандидаги **папки** қисм бандини фаоллаштириш орқали қаттиқ дискдаги ихтиёрий жилднинг моҳияти ва мазмунини бошқариш панелининг ишчи саҳифасига чиқаришимиз мумкин(12 – расм).

Бошқариш панелидаги ёрликлар вазифаси ва имкониятлари ҳақида қисқача тўхталиб ўтамиз:



Мультимедиа



Сеть



Шрифты



Система



Экран



Модемы



Свойства обозревателя



Установка оборудования

Аудио, видео ва компакт— дисклар учун дастурларни ўрнатиш.

Компьютерни локал тармоқларда ишлаши учун мослаштириш.

Тизим ва амалий дастурларда ишлатиш учун шрифтлар ўрнатиш.

Жорий компьютер тизими ҳақида умумий маълумотлар жамланган.

Экран кутиш ҳолатидаги тасвирни танлаш, дарчаларни расмийлаштириш.

Компьютерни ташқи тармоқларга улаш.

Интернет тармоқлар билан боғланишда хавфсизликни таъминлаш.

Янги қурилмаларни улаш учун керакли дастурни ўрнатиш.



Дата и время

Компьютерга жорий сана ва вақтни ўрнатиш.



Пароли

Компьютерда фойдаланувчилар фаолиятини тартибга солиш, калит ўрнатиш



Специальные возможности

Ногиронлар учун махсус имкониятлар яратиш



Язык и стандарты

Компьютер ишлатилаётган мамлакат учун пул, ўлчов бирлиги танлаш



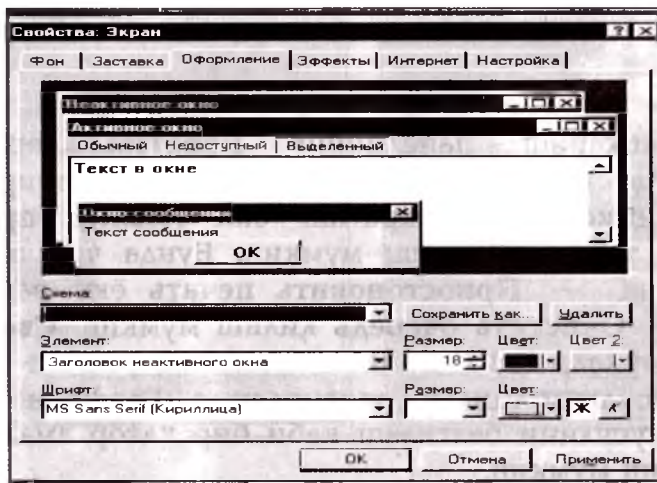
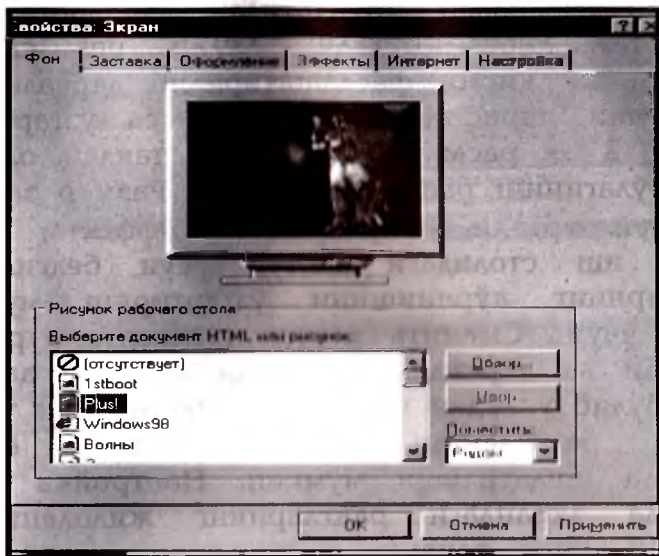
Пользователи

Компьютерда кўп фойдаланувчилик ҳолатини ташкил қилиш

Тавсия этилаётган ҳар бир дастур ўзининг мулоқот дарчасига эга бўлиб, у ердаги кўрсатмалар асосида компьютернинг имкониятига керакли ўзгартиришлар киритиш мумкин. Юқорида қайд этилган дастурларнинг орасида **Экран, Система, Специальные возможности, Шрифты, Установка и удаление, Принтеры** ёрлиқлари билан фойдаланувчи бошқаларига нисбатан кўпроқ муурожаат қилади.

## Экран ёрлиғи

Дастурга муурожаат этилганда мулоқотли дарча ҳосил бўлиб, унда **Фон, Заставка, Оформление, Эффекты, Интернет, Настройка** каби қисмлар мавжуд.



13 – расм. Иш столининг кўриниши, ёрлиқларни ўзгартириш ва дарча қисмларининг рангларини танлаш



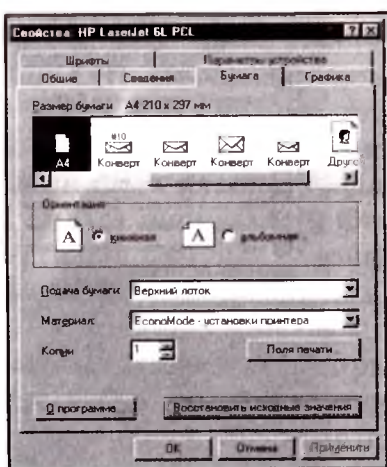
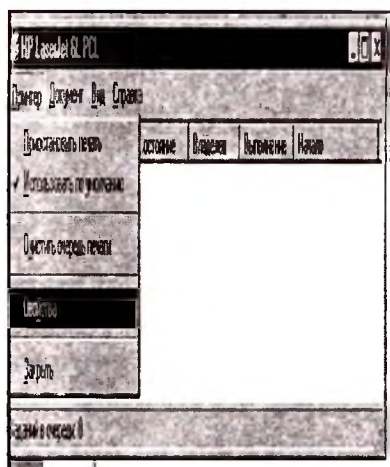
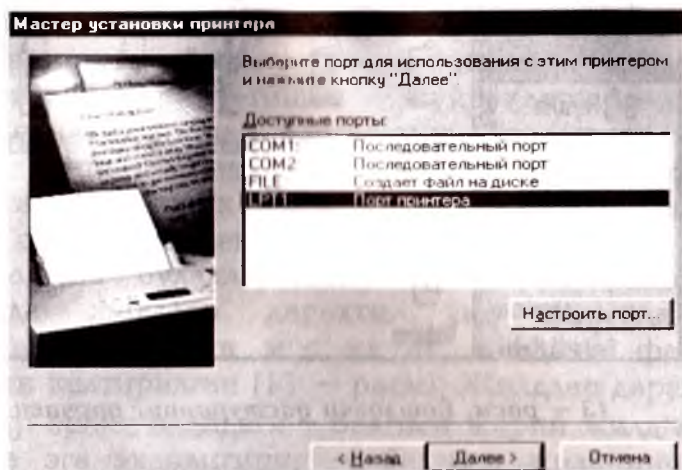
Фон фаоллаштирилганда иш столидаги кўринишини берилган файллар рўйхатидан танлаб олиш имконияти ҳосил бўлади. Худди шу сингари **Оформление** қисми фаоллаштирилиб дарчаларнинг рангларини, шрифтларини танлаш ва ўзгартириш мумкин(13 – расм). Бунинг учун танлаб олинган дарча бўлагининг ранги ва ёзувлари **Размер** ва **Цвет** тугмалари орқали ўзгартирилади. **Эффекты** қисми орқали иш столидаги дастур учун белгиланган ёрлиқларнинг кўринишини ўзгартириш мумкин. Бунинг учун **Сменить значок** тугмасига мурожаат қилинади ва экранда иккиламчи мулоқот дарчаси ҳосил бўлиб у ердан керакли ёрлиқ нишони танлаб олиниб, белгиланган дастурнинг янги ёрлиғи сифатида ишлатилиши мумкин. **Настройка** банди ёрдамида экрандаги рангларнинг жилоланишини яхшилаш, янги ранглар ҳосил қилиш, шаклларни ранглашда тўлдириш усулини танлаб олиш мумкин бўлади.

### Ҳужжатларни чоп этиш

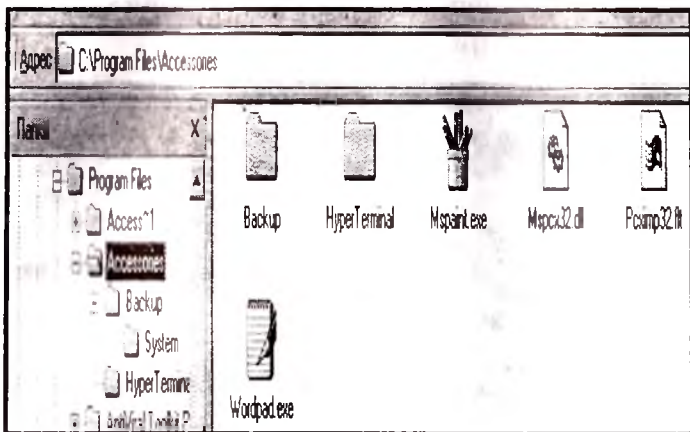
Бошқариш панелининг **Принтеры** ёрлиғига мурожаат қилиш орқали компьютерга янги принтер улаш имкониятини яратиш ёки мавжуд принтер ишини тартибга солиш мумкин. Бунда чоп этишни тўхтатиш – **Приостановить печать** ёки навбатни бекор – **Очистить очередь** қилиш мумкин. **Свойства** банди орқали қоғозларнинг ўлчамини, узатиш ва чоп этиш усулини танлаш, тасвирларни (**Графика**) ҳосил қилиш усулини белгилаш каби бир қатор амалларни бажариш мумкин.

**Установка принтера** қисми орқали компьютерга янги принтерни улаш учун созлаш ишларини бажаришимиз мумкин, бу ерда мавжуд рўйхатдан

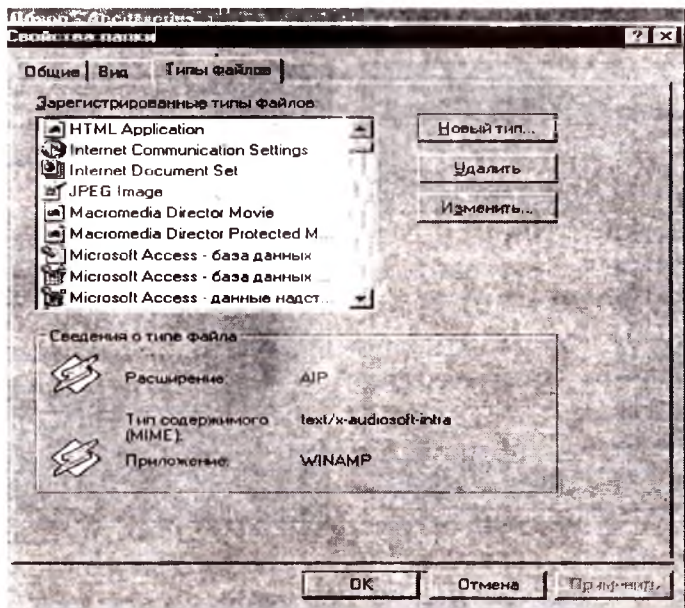
ёки диск юритувчидан киритиш орқали керакли принтер адаптерини ўрнатиш ва



янги принтер учун портларни танлашимиз мумкин бўлади.



13 – расм. Бошловчи дастуринг дарчаси



14 – расм. Файлларинг турини аниқлаш

## Бошловчи. Файл ва жилдлар устида амаллар

Бошловчи (Проводник) дастури Windows – 98 тизимида моҳияти бўйича Norton Commander қобиқ дастурининг файл ва каталоглар устида бажариладиган тегишли буйруқларни ўзида мужассамлаштирган. Дастурнинг ўз меню сатри бўлиб, унинг бандлари **Менинг компьютерим** менюсидан деярлик фарқ қилмайди ва номланиши айнан сақланган. Лекин таҳририй дарча икки қисм, ўнг ва чап бўлаklarидан иборат. Дарчанинг чап қисмида жилдлар дарахти, ўнг қисмида эса белгиланган жилдга мос кичик жилд ва файллар рўйхати келтирилган (13 – расм). Жилдлар дарахтида ҳар бир ёрлиқ олдидаги + белгиси жорий жилд кичик жилдга эга эканлигини, – белгиси жилднинг тўла очилганлигини билдиради.

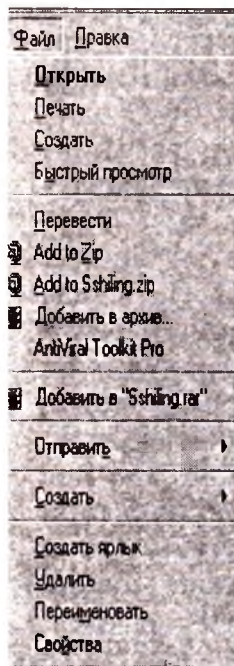
Бирор файлни бир жилддан иккинчисига ўтказиш учун, белгиланган файл сичқончанинг кўрсаткичи олиб келиниб, чап тугма босилган ҳолда силжитилиб, ўтказилаётган жилднинг устига олиб борилади ва тугма қуйиб юборилади. Бирор файлниг нусхасини олиш учун юқоридаги амал клавиатурадаги Ctrl тугмаси босилган ҳолда амалга оширилади. Файл ёки жилдлар гуруҳини белгилаш учун, уларнинг ёнида сичқончанинг чап тугмаси босилади. Натижада ажратиб олинган гуруҳ ёрлиқларининг ранги ўзгаради. Улардан нусха олиш ёки кўчириш юқоридагига айнан ўхшаш бўлади. Бошловчи дарчасида барча файллар бажараётган вазифаларининг моҳиятидан келиб чиққан ҳолда мос ёрлиқлар орқали ифодаланadi. Бу ёрлиқларнинг тури кўп бўлиб, уларни моҳиятини тушуниш учун **Менюнинг Вид** қисмидаги **Свойства** банди фаоллаштирилади.

Ҳосил бўлган мулоқотли дарчада **Типы файлов** бўлими орқали керакли маълумотга эга бўлишимиз мумкин. Бирор керакли файлни топиш учун **Менюнинг Сервис** қисмидаги **Поиск** бандига муурожаат қилиниб, ҳосил бўлган мулоқотли дарчада изланаётган файлнинг белгиси киритилади.

**.EXE** қўшимчага эга бўлган файл ёрлиқларини фаоллаштириш орқали мазкур дастурни ишга тушириш мумкин.

**Бошловчи** дастурига ўхшаш вазифаларни **Менинг ҳужжатларим** ёрлигини фаоллаштириш орқали ҳам бажариш мумкин. Бу ерда алоҳида олинган фойдаланувчи томонидан ҳосил қилинган ҳужжатлар мажмуаси жамланган бўлади.

**Менинг ҳужжатларим** тизим дастури менюсининг **Файл** қисми бандлари қуйидаги кўринишга эга бўлади.



ДИСК ва ЖИЛДНИ ОЧИШ;

файлларни чоп этиш;

янги файл ҳосил қилиш;

файл мазмунини тез кўриш;

файлни таржима қилиш;

файлни архивлаш

архивга қўшиш

дискни вирусдан тозалаш;

гаг архивига узатиш;

файлни манзилга узатиш;

янги файл ҳосил қилиш;

янги ёрлиқ ҳосил қилиш

файл ва жилдни йўқотиш;

файлни қайта номлаш;

файл ҳақида маълумот ;

Демак, **Менинг ҳужжатларим** дастурида меню **Файл** қисмининг бандлари умумий ҳолдан бир мунча фарқ қилади. Шу билан биргаликда жорий ҳолатнинг имконияти ва вазифаларидан келиб чиқиб, Менинг ҳужжатларим дарчасида меню бўлимларининг баъзи бирлари бўлмаслиги ҳам мумкин. **Файл** бўлимининг **Отправить** бандидан фойдаланиб жилд ва файлларнинг нусхаси юмшоқ ёки қаттиқ дискларда ҳосил қилиниши мумкин.

Баъзи ҳолларда татбиқий дастурларга мурожаат қилмасдан файлнинг мазмунини аниқлаш зарур бўлади. Бундай ҳолларда **Быстрый просмотр** бандидан фойдаланишимиз мумкин.

Файл ва жилдларни ҳажмини қисқартириб сақлаш учун **Архив** лашинг турли усулларига мурожаат қилишимиз мумкин.

Файл бўлимининг бошқа бандлари юқорида таъкидланган умумий ҳоллардан деярлик фарқ қилмайди.

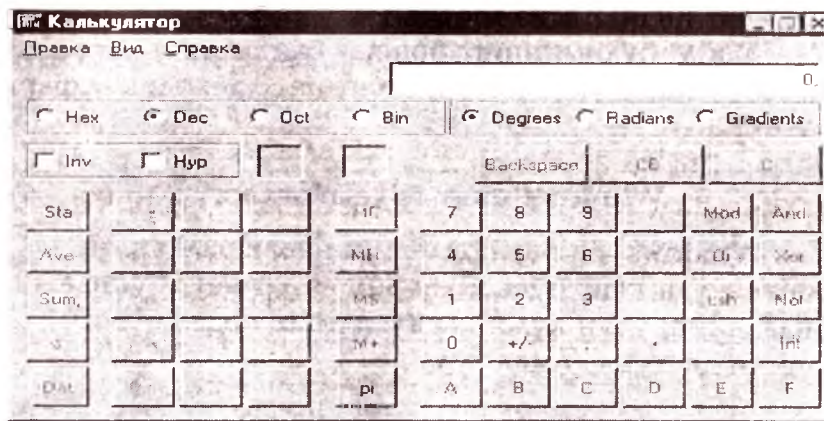
## **Windows нинг ёрдамчи дастурлари**

Windows да бажариладиган вазифаларнинг кўлами жуда кенг бўлиб, уларни амалга оширишда фойдаланиш учун қулай ва тузилиши содда бўлган ёрдамчи дастурлар мавжуд.

### **Калькулятор.**

Калькулятор — чўнтак калькулятори вазифаларини бажариб икки хил режимда: оддий ва муҳандис вариантыда ишлаши мумкин(14— расм ). Оддий калькулятор тўртта арифметик амални бажаради, берилган қийматлардан илдиз чиқаради, фоизни ҳисоблайди ва тескари қийматни аниқлайди.

Муҳандис калькулятори бундан ташқари триго-  
нометрик ва логикӣ функцияларни ҳисоблайди,  
қиймат ва бурчакларни турли санок тизимларига  
ўтказиш ва бошқа вазифаларни бажаради.



14 –расм. Оғдий ва муҳандис калькулятори

Калькуляторни ишга тушириш **Пуск** тугмасида  
**Программы**, **Стандартные** кетма – кетлигида  
**Калькулятор** банди фаоллаштирилади.

Мазкур дастур ўз менюсига эга бўлиб , у учта  
бўлимдан иборат: **Правка**, **Вид** ва **Справка**. **Правка**  
бўлими ёрдамида киритилаётган ифодаларни

нусхасини олиш зарур бўлган жойларга қўйиш мумкин. Вид бўлимида калькуляторнинг оддий ва муҳандислик кўринишлари танланади. Справка бўлимида калькуляторни самарали ишлатиш учун зарур маълумотлар жамланган.

Калькуляторнинг қийматларни киритиш дарчасидан сўнг қийматларни 16,10,8 ва 2 лик саноқ тизимларига ўтказиш ва бурчакларни радиан ва градусларда бериш учун мўлжалланган Hex, Dec, Oct, Bin тугмалари алоҳида қаторда жамланган. Бир саноқ тизимидан иккинчисига ўтишда ҳақиқий сонларнинг каср қисми ташлаб юборилади.

Калькулятор функционал тугмаларининг вазифаларини ва клавиатурада мос тугмаларни жадвал кўринишида акс эттирамыз.

### 3-Жадвал

Тугма	Клавиш	Вазифаси
<b>Sta</b>	<b>Ctrl+S</b>	Статистик ҳисоб ва Ave S Sum ва dat ни ишга тушириш
<b>Ave</b>	<b>Ctrl+A</b>	қийматлар, <b>Inv +ave</b> эса квадратлар ўрта арифметигини ҳисоблаш.
<b>Sum</b>	<b>Ctrl+T</b>	қийматлар <b>Inv + Sum</b> квадратлар йиғиндиси ҳисоблаш.
<b>S</b>	<b>Ctrl+D</b>	қийматлар ўртача фарқланишини ҳисоблаш
<b>Dat</b>	<b>Ins</b>	Қийматни статистика дарчасига киритиш.
<b>Inv</b>	<b>I</b>	ТригигонOMETPик, статистик, да – ражали функцияларнинг тескари – сини аниқлаш.
<b>Нур</b>	<b>Н</b>	Sin,cos,tan функцияларни гиперболик кўринишга ўтказади.
<b>Mc</b>	<b>Ctrl+L</b>	Хотирадаги қийматни йўқотади.
<b>Mr</b>	<b>Ctrl+R</b>	Хотирадаги қийматни кўрсатади.



<b>Ms</b>	<b>Ctrl+M</b>	қийматни хотирага киритади
<b>M+</b>	<b>Ctrl+P</b>	қийматни хотирада қўшади
<b>F-E</b>	<b>V</b>	қийматни табиий ёки экспоненциал кўриниши
<b>dms</b>	<b>M</b>	10 ли санок тиз.бурчакни град – мин – сек ўтказиш.
<b>x^y</b>	<b>y</b>	x ни у даражага кўтариш
<b>1/x</b>	<b>r</b>	x га тескари қийматни топиш
<b>n!</b>	<b>!</b>	Факториални ҳисоблаш
<b>Mod</b>	<b>%</b>	Қолдиқни ҳисоблаш
<b>And</b>	<b>&amp;</b>	Мантиқий кўпайтириш
<b>Or</b>	<b> </b>	Мантиқий қўшиш
<b>Xor</b>	<b>^</b>	Инкорли мантиқий қўшиш
<b>Lsh</b>	<b>&lt;</b>	Чапга разрядли силжитиш
<b>int</b>	<b>;</b>	Ҳақиқий сонни бутин қисми

**Эслатма.** Вазифаси белгиланиши орқали аниқ кўрсатилган тугмалар устида тўхталмадик.

Калькуляторда амал бажариш тартиби ҳақида қисқача тўхталиб ўтамиз:

Оддий ҳисоблашларни бажариш.

1. Биринчи қийматни киритинг.
2. Арифметик амал тугмаларини босинг.
3. Кейинги қийматни киритинг.
4. Қолган оператор ва қийматларни киритинг.
5. = тугмасини босинг.

Статистик ҳисоблашларни бажариш.

1. Биринчи қийматни киритинг.
2. Sta ва Dat тугмаларини кетма – кет босинг.
3. Dat тугмасини ҳар сафар босиб қолган қийматларни киритинг.
4. Sta тугмасини босинг.
5. Зарурий статистик функциянинг тугмасини босинг.

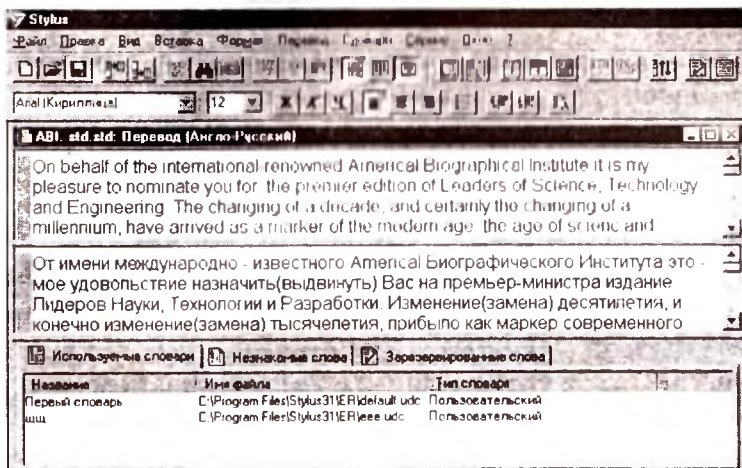
Муҳандислик ҳисоблашларини бажариш.

1. Санок тизимини танланг.

2. Биринчи қийматни киритинг
3. Керакли операторни танланг.
4. Кейинги қийматни киритинг.
5. Кейинги оператор ва қийматларни киритинг.
6. = тугмасини босинг.

Шундай қилиб калькулятор ёрдамида жуда мураккаб бўлмаган статистик ва муҳандислик ҳисобини бажариш мумкин.

## Stylus – таржимон дастури



15 – расм. Stylus дастури таржимонинг умумий кўриниши.

Мазкур дастур ёрдамида файлда жойлашган ёки бевосита киритилган матнларни таржима қилиш мумкин, бунинг учун Stylus менюси бўлимларидан фойдаланилади (15 – расм).

Мазкур дастур менюси бўлимлари моҳияти жиҳатидан Windows нинг амалий дастурлари

менюсига деярли ўхшаш. Фарқланиш **перевод** ва **словари** бўлимида мавжуд бўлиб, бу ерда таржима қилиш учун луғатлар мажмуаси берилган, ундан таржима қилиш усули танланади.

Меню қуйисида жойлашган ускуналар панели ёрдамида зарурий вазифалар тез ва ўнғай амалга оширилиши мумкин. (16 – расм)



*16 – расм . Ускуналар панелининг вазифалари бўйича тақсимланиши.*

### Stylus дастурининг маълумот панели

Вид бўлимидаги **Информационная панель** мазкур панелни дарчанинг пастки қисмда ҳосил қилади.

Маълумот панели таркибига учта қўйилма киради ва улар сичқоннинг ўнг тугмасини босиш орқали чақирилади.

Ишлатилувчи луғатлар – **Используемые словари** таржима қилишда фойдаланишимиз мумкин бўлган ва компьютер хотирасидаги мавжуд луғатлар рўйхатини келтиради.

**Незнакомые слова** қўйилмаси мавжуд луғатларда аниқланмаган номаълум сўзлар

Использованные словари	Незнакомые слова	Зарезервированные слова
Название	Имя файла	Тип словаря
Первый словарь	C:\Program Files\Styka31\ER\dict\1\dict.usr	Пользовательский
...	C:\Program Files\Styka31\ER\dict\1\dict.usr	Пользовательский

рўяхатини беради. Бу сўзларни таржима қилмасдан заҳирада сақлаш учун зарезервированные слова қўйилмасига ўтказилади.

**Зарезервированные слова** қўйилмасида таржима қилиниши зарур бўлмаган(масалан, Windows) сўзлар рўяхати сақланади.

Ҳужжатни таржима қилиш.

1. **Файл** менюсидан **Открыть** бандини танланг.

Таржима учун ҳужжат турли хил форматларда берилиши мумкин ва улар компьютер учун қулай форматларга ўтказилади..

2. **Открыть** мулоқотли дарчасининг матнлар соҳасидан керакли файлни танлаб олинг ва **Открыть** тугмасини босинг.

3. **Конвертировать файл** мулоқотли дарчасида таржима қилиш йўналиши аниқланади ва бошланғич матн экранда ҳосил бўлади.

4. Ҳужжат таржима қилиш учун тайёр. **Перевод** бўлиmidан **Весь текст** банди фаоллаштирилгандан сўнг экранда ўнг дарчада бошланғич ҳужжат, чап дарчада эса унинг таржимаси ҳосил бўлади .

5. Файл бўлимида **сохранить** банди орқали таржима бирор ном остида сақлаб қўйилади.

Натижада таржима қилинган ҳужжат керакли форматда ҳосил бўлади ва уни бирор матн муҳарририда қайта ишлаш мумкин.

Юқорида келтирилган ёрдамчи дастурлардан ташқари *фойдаланувчининг шахсий блокнотини ташкил қилиш, тағбиркорларнинг вақтини тўғри тақсимлашга ёрдам берувчи, маърузалар учун слайдлар ҳосил қилувчи, мусиқа эшитиш дастурлари* мавжуд. Ҳар бир фойдаланувчи ўз олдига қўйган вазифалардан келиб чиқиб, бу дастурлар билан алоҳида танишиб чиқиши мумкин.



Бевосита компьютерда қуйидаги саволларга амалий

жавоб беринг:

1. Windows 98ни юкланг.
2. Пуск (Start) тугмасини босинг, уни тавсифини аниқланг.
3. Windows 98 иш столида янги ёрлиқлар ҳосил қилинг.
4. Программы бўлимларининг вазифалари билан танишинг.
5. Windows 98 дастурлари билан танишинг.
6. Windows амалий дастурларидан бирини юкланг.
7. Ускуналар панелида янги тугмалар ҳосил қилинг.
10. Менинг компьютерим ёрлиғининг вазифаларини аниқланг.
11. Менинг компьютерим дастурининг менюси асосий бўлимлари билан танишинг.
12. Бошқариш панели ва унинг асосий ёрлиқлари вазифаларини аниқланг.
13. Экран ёрлиғи ва унда амаллар бажариш тартибига аҳамият беринг.
14. Бошловчи дастурида файл ва каталоглар устида ҳар хил амаллар бажаринг.
15. Бошловчи дастуридан файлларни ахтаринг.
16. Windows 98дан чиқинг.



Microsoft Word

## VI ҚИСМ

Microsoft Word 97  
матн муҳаррири  
Ҳужжатларни  
яратиш ва  
таҳрирлаш



■ **!** Сиз китобнинг VI қисмини муроаа қилиб, *Word* матн муҳаррирининг имкониятлари билан танишасиз ҳамда қуйидаги назарий билим ва амалий кўникмаларга эга бўласиз:

- *WORD* ни ишга тушириш;

- *Word* нинг меню буйруқлари билан танишиш;
- *Маълумотларни киритиш;*
- *Киритилган маълумотни дискка файл шаклида ёзиш;*
- *Дискдан файлни экранга чақириш;*
- *Матнни таҳрирлаш ва хотирада сақлаш;*
- *Таҳрирланган қисмни бекор қилиш;*
- *Матн қисмини ажратиш, уни қирқиб олиш ва махсус жойга нусхалаш;*
- *Қуюқ, оғма (курсив) ва оғатдаги шрифтлар билан ишлаш;*
- *Шрифтларни ўзгартириш (матндаги белгиларни катталаштириш ва кичиклаштириш);*
- *Матнни саҳифаларга бўлиш;*
- *Матнни чапга, ўнгга ёки ўртага суриш;*
- *Махсус символлар билан ишлаш (математик, кимёвий формулалар билан ишлаш);*
- *Жагвал ташкил этиш ва уни маълумотлар билан тўлдириш;*
- *Формула ва функциялар билан ишлаш;*
- *Матнга график ва расмлар қўйиш;*
- *Матнни чоп қилиш;*
- *Word* матн муҳарриридан чиқиш.

### Умумий маълумотлар

**Word** — Windows амалий дастурларидан ҳисобланиб, матнли ҳужжатларни тузиш, кўздан кечириш, таҳрир қилиш ва чоп этиш учун хизмат қилувчи ва Windows иловалари гуруҳига киради.

**Word** — матнли ва тасвирий маълумотлар устида юздан ортиқ операцияларни бажарувчи ва матнли дастурлар синфига кирувчи энг

такомиллашган амалий дастурлардан бири ҳисобланади.

**Word** ёрдамида ихтиёрий кўринишдаги ҳужжатни жуда тез ва юқори сифатли тайёрлаш мумкин. Дастурнинг яна бир қулайлик томони шундан иборатким, унда бир нечта ҳужжатлар билан ишлаш, яъни уларни кўшиш, биридан иккинчисига керакли жойни олиб кўчириш, матн ёнига тасвир тушириш, ҳарфларни исталган шаклда етарлича катта форматда чоп этиш мумкин.

Шунга қарамасдан **Word** — ҳам айрим "камчиликлар" дан ҳоли эмас. Масалан: Математик ифодалар ва Кимёвий формулаларни киритишда катта қийинчиликлар мавжуд. Бундан ташқари жуда мураккаб таркибли полиграфик (атласлар, албомлар, журнал муқовалари) материалларини тайёрлаш учун фойдаланиш ўнғай эмас.

### **Word ни ишга тушириш ва ундан чиқиш**

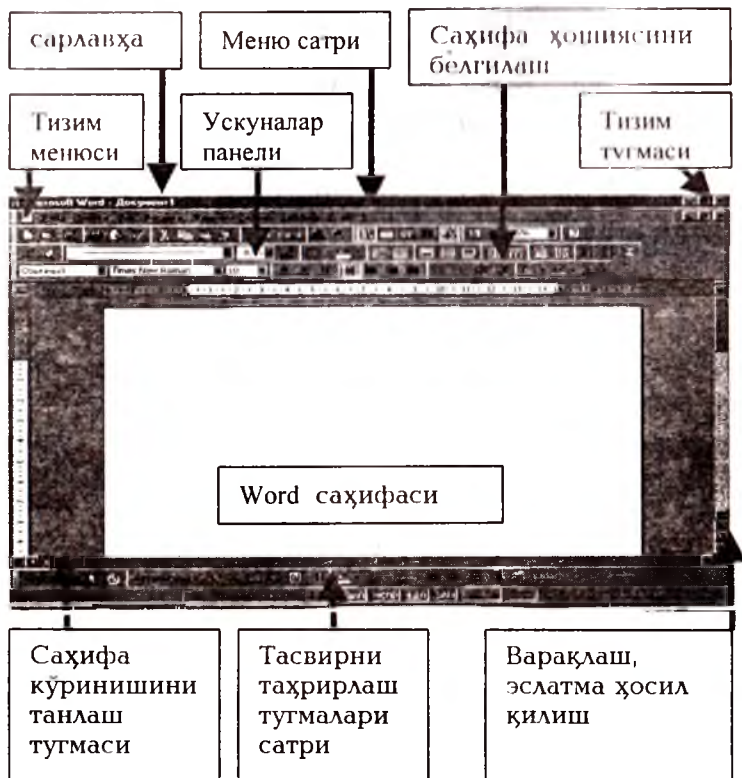
**Word** дастури одатда дастурлар диспетчерининг Microsoft Office бўлимида жойлашган бўлади. **Word** дастурини ишга тушириш учун сичқонча кўрсаткичини **Word** ёрлиғининг устига келтириб, унинг чап томони тугмачасини икки марта босиб, стандарт усулда ишга тушириш мумкин.

Windows 98да **Word**ни ишга тушириш учун «ПУСК» тугмаси ёрдамида «ПРОГРАММЫ» бандига кирилади ва сўнгра Microsoft **Word** сичқоннинг кўрсаткичи ёрдамида танланади ва унинг чап тугмаси босилади. Натижада экранда дастлаб Microsoft **Word** эскизи туширилган ойна, сўнгра Microsoft **Word** нинг иш столи ҳосил бўлади(1 — расм).

Дастурдан чиқиш қуйидаги ихтиёрий беш усулда бажарилиши мумкин:



- Ойна иловасини тизим менюси бошига келтириб, икки марта босиш билан;
- Ойна иловасининг тизим менюси очиб ва Close (закрыт) буйруғини танлаш;
- [Alt]+[F4] клавиатура тугмачаларини биргаликда босиш;
- [Ctrl]+[Esc] клавиатура тугмачаларини биргаликда босиб;
- [File – Exit] (файл – выход) горизонтал менюдаги буйруқларни танлаш.



**1–расм. Microsoft Word  
иш столининг умумий кўриниши**

Агар **Word** ойнасини ёпиш пайтида ҳужжатга айрим ўзгаришлар киритилган бўлиб, уни дискда сақланмаган бўлса, экранда "**Хотители вы сохранить изменения в документе ?**" деган савол чиқади, у ҳолда ўзгаришни дискда сақлаш учун "**Да**", ўзгаришни сақламаслик учун "**Нет**", ёки таҳрир қилишни давом эттириш учун "**Cancel-Отмена**" тугмачалари танланади.

### **Word** менюсининг бўлимлари

Бу дастур ўз муҳитига эга бўлиб, бажарилаётган амаллар меню қисмлари орқали тартибга солинади.

**Меню**қуйидаги қисмлардан иборат:

**Файл, Правка, Вид, Вставка, Формат, Сервис, Таблица, Окно, ?.**

Бу қисмларнинг ичида **Файл** ва **Правка** вазибалари барча бандлари **Windows** нинг барча амалий дастурларидаги каби умумийдир. Менюнинг **Файл** бўлимида янги ҳужжатни тайёрлаш учун янги ойна очиш, олдинги сақланган файлларни хотирадан чақириш, жорий файлни ёпиш, тайёрланган ҳужжатни дискка ёзиш, янги ойнадаги ҳужжатга ном бериб сақлаш, барча ойналардаги ҳужжатларни сақлаш, керакли файлни қидириб топиш, саҳифалар тартибини ўзгартириш, матннинг саҳифада қандай жойлашганлигини олдиндан кўриш, матнни (матрицавий, лазерли) принтерларда бир нечта нусхада, агар зарурат бўлганда матннинг танланган жойини чоп этиш, охириги 4 та таҳрирланган файллар номини кўриш ҳамда **Word** матн муҳарриридан (таҳрирчисидан) чиқиш каби бир қатор ишларни амалга ошириш мумкин

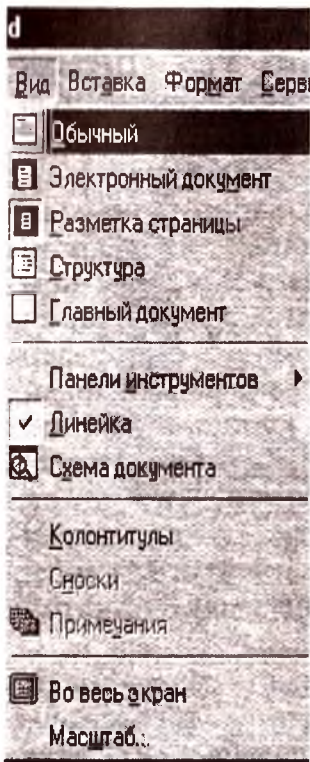
Менюнинг **Правка** бўлимида бажарилган операцияни рад этиш ва қайта такрорлаш, белгиланган жойни қирқиб олиш ва керакли жойга

қўйиш, танланган жойни ўчириш, ҳужжатнинг барча жойини танлаш, матндан керакли сўзни излаб топиш ва уни алмаштириш каби ишларни амалга ошириш мумкин.

Қолган бўлимлар **Word** таҳрирчисининг саҳифаси устида зарурий вазифаларни бажаришга мўлжалланган.

## Вид бўлими. Ҳужжатларнинг турли кўринишлари

Менюнинг **Вид** бўлими фаоллаштирилганда саҳифаларнинг турли хил кўринишларини ҳосил қилиш мумкин. Бу бўлимда ҳосил бўлган бандлар моҳияти қуйидагича:



оддий ҳужжатларни киритиш;

ҳужжатларни экрандан ўқиш;

саҳифани чоп этишга мослаш;

ҳужжатнинг тузилишини кўриш;

асосий ҳужжатни таҳрирлаш;

ускуналар панелини соzлаш;

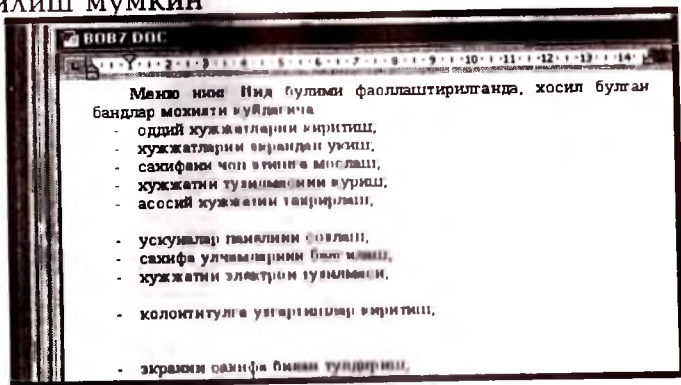
саҳифа ўлчамини белгилаш;

ҳужжатнинг электрон тузилиши;

колонтитулга ўзгартишлар киритиш;

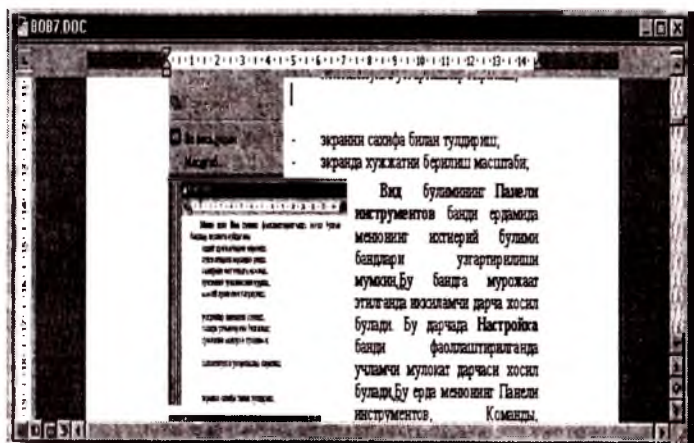
экранни саҳифа билан тўлдириш  
ҳужжатни экрандаги масштаби.

## Вид бўлимининг дастлабки учта банди ёрдамида ҳужжатларнинг экрандаги турли кўринишларини ҳосил қилиш мумкин



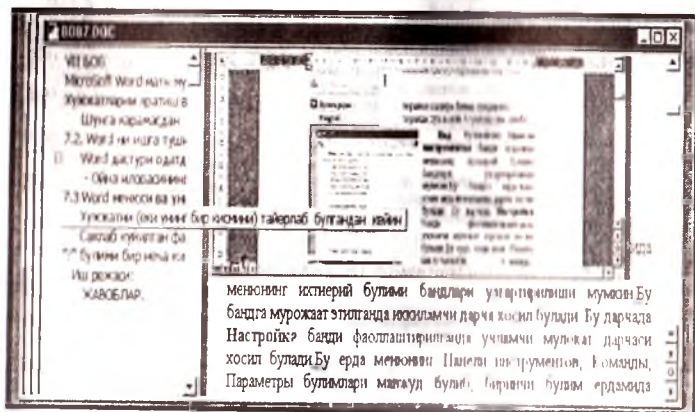
2 – расм. Ҳужжатларнинг оддий кўриниши

2 – расмда ҳужжатларнинг экрандаги энг оддий кўриниши берилган. Бу кўринишда ҳужжат саҳифаларга бўлинмайди. Ҳужжатларни чоп этиш усулини экранда ҳосил қилиш учун **Разметка страницы** банди фаоллаштирилади. Бу ҳолда



3 – расм. Ҳужжатнинг саҳифаланган кўриниши.

ҳужжат саҳифаларга ажратилган, хошиялари ва сўз боши белгиланган кўринишда экранда ҳосил булади (3 – расм). Шунинг билан биргаликда ҳужжат хотирада кўп жой эгаллайди, натижада тасвирли



4 – расм. Ҳужжатнинг электрон кўриниши

саҳифаларни варақлаш учун кўп вақт сарфланади.



Компьютер экранида ҳужжатни кўздан кечириш ва таҳрирлашни осонлаштириш учун **Электронный документ** бандига мурожаат қилинади.

Натижада ойнада иккига дарча ажралади ва ўнг дарчада саҳифа, чап қисмида саҳифаларнинг дастлабки сатри берилиб, улар ёрдамида ҳужжатнинг ихтиёрий қисмига тезкорлик билан ўтиш имконияти мавжуд (4 – расм). Бунинг учун сичқонча кўрсаткичини чап дарчадаги керакли сатрда олиб келиб, сичқоннинг чап тугмаси босилиши зарур.

### Ҳужжатни расмийлаштириш ва саҳифага тасвирлар тушириш

**Меню** нинг **Вставка** бўлими ёрдамида ҳужжатни саҳифалаш, саҳифаларни рақамлаш, номлаш ва уларга

расмлар жойлаштириш каби вазифаларни амалга ошириш мумкин. Бунинг учун бўлимнинг қуйидаги бандларидан фойдаланилади:

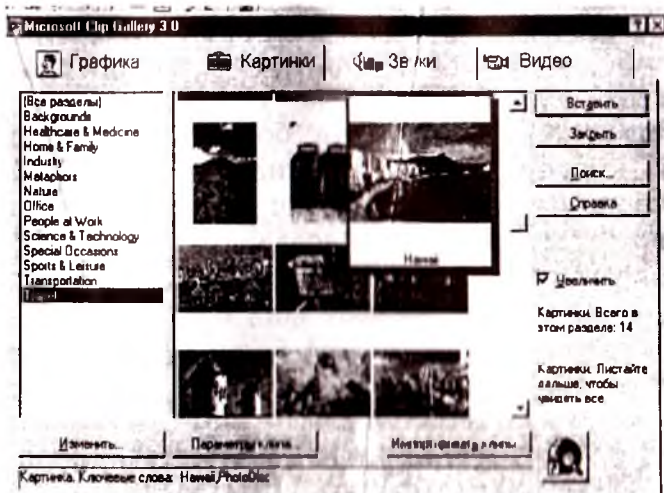
Вставка	Формат
Сервис	Таб
Разрыв...	Саҳифанинг жорий қисмини бўлаклаш;
Номера страниц...	Саҳифаларни рақамлаш;
Дата и время...	Ҳужжатнинг ёзилиш санаси ва вақти;
Автотекст	Саҳифага матнларни қўшиш;
Поле...	Ҳисоблаш учун бўш жойлар ҳосил қилиш;
Символ...	Клавиатурада йўқ белгини киритиш;
 Примечание	Эслатмаларни қўшиш;
Сноска...	Саҳифага иловани қўшиш;
Название...	Расм ва жадвални номлаш;
Перекрестная ссылка...	Кесишувчи мурожаат;
Оглавление и указатели...	Мундарижа ва кўрсатмалар;
Рисунок	Ҳужжатга расм ва тасвирларни тушириш;
 Надпись	Тасвирдаги устки ёзувлар;
Файл...	Файл мазмунини қўшиш;
Объект...	Саҳифада расм, формула ҳосил қилиш;

Шарҳланган бандларнинг баъзилари иккиламчи дарчаларга эга. Масалан, **Символ** бандига мурожаат этилганда, экранда клавиатурада мавжуд бўлмаган белгилар рўйхати ҳосил бўлади (5 – расм). Бу рўйхатда грек, араб алифбоси, махсус белгилар жойлашган.



5–расм. Белгиларни тушириш

Зарур белгини ҳужжатга тушириш учун рўйхатдаги шу белги устига сичқончанинг кўрсаткичи олиб келиниб, чап тугма икки марта босилади. Худди



6 – расм. Саҳифага тасвир ҳосил қилиш

шунингдек, саҳифага тасвирларни тушириш учун бўлимнинг **Рисунок** бандига мурожаат қилинади,



7 – расм



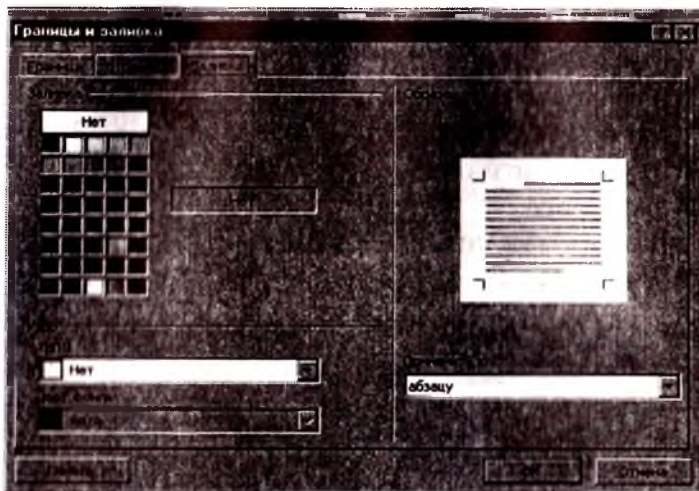
натижада экранда тасвирлар рўйхати ҳосил бўлади. Танлаб олинган рўйхатдаги тасвирлардан бирортасининг устига сичқонча кўрсаткичи олиб келиниб, чап тугма икки марта босилгандан кейин саҳифанинг курсор турган қисмида тасвир ҳосил бўлади. Бу тасвир устида таҳрирлаш ишларини амалга оширишимиз мумкин. Масалан, тасвирнинг ўлчамларини ўзгартириш учун, тасвир (7 – расм) устида сичқонча тугмаси босилгандан сўнг, кўрсаткич чегарасига олиб келиниб, тугмача босилади ва чегара керакли жойга силжитилади.

### Ҳужжатни форматлаш, шрифтларни ўзгартириш

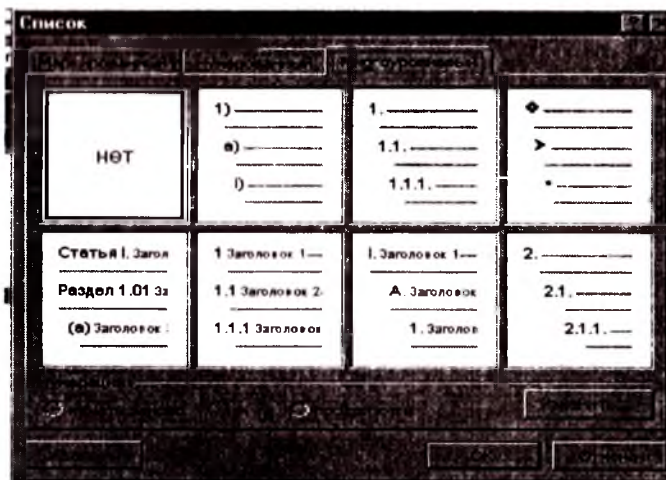
Матн компьютер хотирасига киритилгандан сўнг, уни босмага энг қулай ва чиройли тартибда, ҳужжатнинг мазмунини бўрттириб кўрсата оладиган кўринишда тайёрлаш зарур бўлади. Бу вазифани Меню нинг **Формат** бўлими амалга оширади. Унинг бандлари моҳияти қуйидагича:

Шрифт...	шрифтни танлаш
Абзац...	сўз боши, ҳошия, форматлаш
Список...	Матнни маркерлаш;
Границы и заливка...	матнни чегаралаш ва ранглаш
Колонки...	матнни устунларга бўлиш;
Табуляция...	матнни текислаш;
Булкейча...	сўзбоши бош ҳарфини танлаш;
Направление текста...	ёзилиш йўналишини танлаш;
Регистр...	бош ёки кичик ҳарфни танлаш;
Автоформат...	ҳужжатни автоформатлаш;
Библиотека стилей...	ҳужжатни расмийлаштириш;
Стиль...	матнни ёзилиш усулини танлаш;





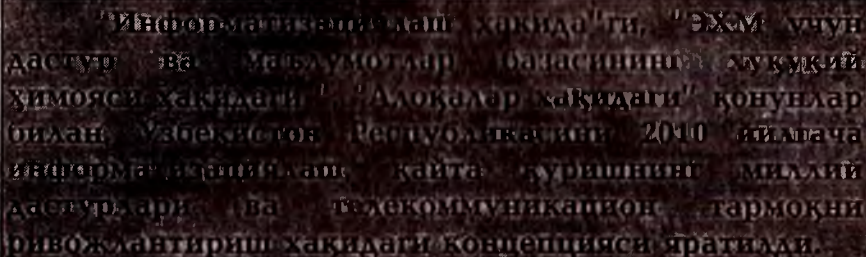
9 – расм. Абзацни маркерлаш



10 – расм. Чегаралаш ва ранглаш

**Формат бўлимининг Границы и заливка** банди матн бўлақларини чегаралаш ва чегараланган қисмларни ранглаш усуларини танлаш имконини

яратади(9 — расм). Бу мулоқотли дарчадан фойдаланиб амалга оширилиши мумкин бўлган вазифалар 10 — расмда яққол кўрсатилган. Бу ерда чегаралаш чизиқларнинг қалинлиги, турланиши, рангланиши, чегараланган соҳани ранглаб тўлдиришнинг хилма — хил вариантларини танлаш имконияти жуда кенг. Масалан:



Информатиканинг "ЭХМ" учун дастури ва мурожаатлар базасининг алуққий ҳимояси ҳақидаги "Алоқалар ҳақидаги" қонунлар билан Ўзбекистон Республикасини 2010 йилгача янширатишнинг қайта қуришнинг миллий дастури ва телекоммуникацион тармоқни ривожлантириш ҳақидаги концепцияси яратилди.

Баъзи ҳолларда, масалан, рўзномаларда ҳужжатни устунлар кўринишида расмийлаштириш мақсадга мувофиқ бўлади. Бу вазифани **Колонки** банди кўмагида амалга ошириш мумкин.

**А**бзацларнинг бош ҳарфини алоҳида ажратиб кўрсатиш учун **Буквица** бандига мурожаат қилинади ва натижада жорий абзацдаги вазият вужудга келади.

Ҳужжатнинг ишлатилиш мақсадига мувофиқ ҳар хил кўринишда расмийлаштиришимиз мумкин, бунинг учун **Библиотека стилей ... ёки Стил...** бандларидан фойдаланишимиз мумкин.



амалга оширади ва бу бандларнинг моҳияти қуйидагича:

Сервис	Таблица	Окно
✓ Правописание...	грамматик ва стилистик хатоли тузатиш;	
Язык	ҳужжатнинг тилини белгилаш;	
Статистика...	Статистик маълумотлар;	
📁 Автореферат...	файлнинг қисқача моҳияти;	
Автозамена	белги ва сўзларни алмаштириш	
Исправления	ўзгартиришни кўрсатиш ва солиштириш;	
Объединить исправления	ўзгартиришларни жамлаш;	
Установить защиту...	ҳужжатни ҳимоялаш;	
Слияние...	файллардаги ҳужжатларни умумлаштириш;	
📧 Конверты и наклейки...	конверт ва наклейка ҳосил қилиш;	
Макрос	макросни аниқлаш;	
Шаблоны и надстройки...	шаблонлар ва устқурмалар;	
Настройка...	меню бандларини таҳрирлаш;	
Параметры...	Word нинг параметрлари;	

**Word** нинг муҳим ютуқларидан бири унинг компьютерда мавжуд драйверлар ёрдамида турли халқларнинг тилларида ҳужжатлар тайёрлаш имконияти мавжудлигидир. Бунинг учун **Сервис** бўлимининг **Язык** бандидан **Выбрать язык** қисмига ўтилади. Ҳосил бўлган дарчадан мавжуд тил танлаб олинади.

Танлаб олинган тил асосида киритилган ҳужжатдаги грамматик, стилистик ва



орфографик хатолар **Правописание** банди ёрдамида тузатилади.

**Эслатма.** Айрим компьютерлардан фойдаланувчилар ўз компьютерлари учун кирилл алифбосида ўзбек тилида ёзиш имкониятини яратганлар.

**Статистика** банди ёрдамида компьютер хотирасига киритилган ҳужжатнинг ҳажми, ундаги сўзлар, белгилар ва сатрлар сонини аниқланади.

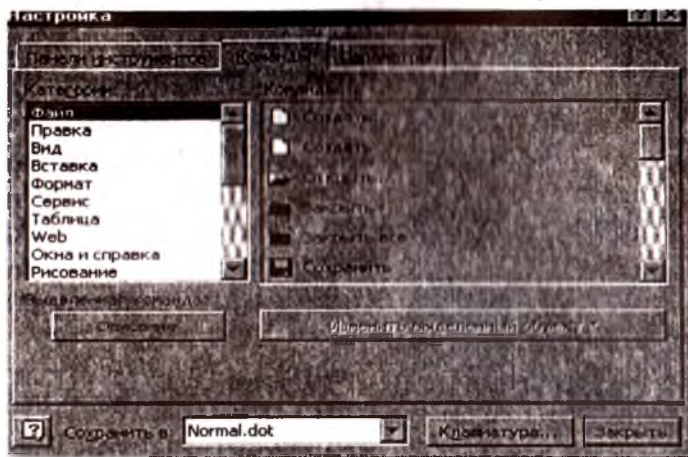
**Автореферат** банди ёрдамида инглиз тилида ёзилган рисоланинг қисқача моҳиятини асосий сўзлардан фойдаланиб, изоҳ кўринишида олиш мумкин.

**Автозамена** банди кўп учрайдиган белгилашларни қулай кўринишга келтириш ва нотўғри сўзларни керакли тўғри сўзларга алмаштириш вазифасини бажаради.

**Исправления** банди ўзгартиришларни аниқлаб беради ва ҳужжатнинг дастлабки варианты билан солиштиради. Ҳосил бўлган дарчада солиштириш усули танлаб олинади.

**Объединить исправления** банди барча ўзгартиришларни бирлаштириб алоҳида файл кўринишида сақлаб қўяди.

**Установить защиту** банди ҳужжатни ҳимоялаш мақсадида калит ўрнатади, баъзи ўзгартиришларни тақиқлайди.



*12–расм. Менюни таҳрирлаш*

**Настройка...** банди фаоллаштирилганда мулоқот дарчаси ҳосил булади. Бу ерда банд менюсининг **Панели инструментов, Команды, Параметры** бўлиmlари мавжуд бўлиб, биринчи бўлим ёрдамида ускуналар панелига қўшимча тугмалар мажмуасини қўшиш ёки кераксизини олиб ташлаш мумкин. **Команды** бўлими ёрдамида **Word**да ажратиб олинган ихтиёрий бўлиmlарни таҳрир қилиш мумкин. Бундан ташқари ускуналар панелига янги вазифали тугмаларни қўшиш мумкин. Бунинг учун **Настройка** дарчасининг ўнг қисмидаги керакли ёрлиқнинг устига кўрсаткич олиб келиниб, у сичқоннинг чап тугмаси босилган ҳолда кўчирилади.



## Жадвал ташкил этиш



Жадвал ташкил этиш учун менюдаги **Таблица** бўлимига кириб, **Нарисовать таблицу** қатори танланади. Натижада экранда сўроқ вазифасини бажарган ҳолда сатр ва устунлар сонини киритишни талаб қилувчи ойна ҳосил бўлади. Керакли устун ва сатрлар сони киритилиб [Enter] ёки ОК тугмачалари босилади. Киритилган жадвалдаги сатр ёки устунлар сони кўп бўлганда уларни камайтириш учун керакли сатр танлаб олиниб, менюдаги **Таблица** бўлимига кириб, **Удалить ячейки** қатори танланади. Киритилган жадвалдаги сатрлар сони етмай қолганда уларнинг сонини ошириш учун ихтиёрий бир сатр танлаб олиниб, менюдаги **Таблица** бўлимига кириб, **Добавить строки** қаторига келиб, [Enter] тугмачаси ёки

сичқончанинг ўнг тугмачаси босилади. Жадвалдаги катакчалар ўлчамларини ўзгартириш учун менюдаги **Таблица** бўлимига кириб, **Высота и ширина ячейки..** қаторига келиб, [Enter] тугмачаси ёки сичқончанинг ўнг тугмачаси босилади, натижада катакчаларнинг ўлчамларини ўзгартириш имкони яратилади.

**Сортировка** банди жадвалдаги маълумотларни бирор белги бўйича ошиб ёки камайиб бориш кетма – кетлигида тартибга солади.

## Ҳужжатда тасвирлар чизиш

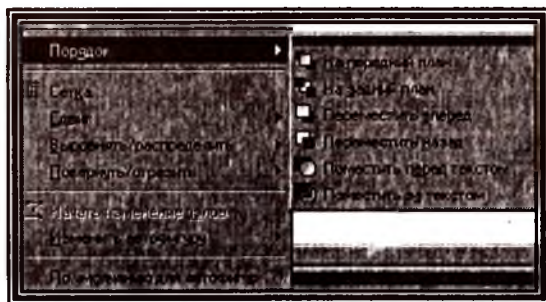


Ускуналар панелида саҳифага тасвирлар туширишга мўлжалланган махсус тугма бўлиб, фаоллаштирилган ҳолда **Word** саҳифасининг қуйи қисмида тасвирлар тушириш сатри пайдо бўлади.

Бу ерда мавжуд вазифали тугмалар ёрдамида ҳар хил чизмалар ҳосил қилиш учун имкониятлар очилади.



**Действия** тугмаси фаоллаштирилганда саҳифадаги тасвирнинг жойлашишини тартибга солиш, расм матннинг устида ёки аксинча жойлаштириш ва ҳ.к. амалларни бажариши учун



қуйидаги мулоқотли дарча ҳосил бўлади.

Бу ердаги ҳар банд алоҳида мулоқот дарчасига эга. Масалан , Порядок бандига мурожаат қилинганда ҳосил бўлган дарчадаги қисм бандлар ёрдамида тасвирларни жойлаштириш тартиби аниқланади.

**Автофигуры** тугмаси саҳифада стандарт шакл ва чегаралаш белгиларини ҳосил қилади.

Буларнинг жумласига турли чизиқлар, блок — схемалар киради.



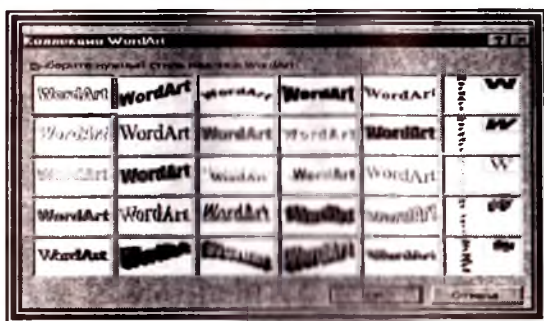
**Основные фигуры** банди ёрдамида турли ҳужжатларда ишлатилиши мумкин бўлган чизма ва шакл элементларини ҳосил қилишимиз мумкин.

**Выноски** бандида тасвирларни изоҳлашда қулайлик туғдирувчи элементлар жамланган. Худди шу сингари бошқа бандларга мурожаат қилиб керакли элементларни матнга туширишимиз мумкин.

Тасвирларни таҳрирлаш сатрида чизиқ, кўрсаткич, тўртбурчак, эллипс ҳосил килувчи алоҳида вазифали тугмалар ҳам мавжуд.



Кўринишидаги вазифали тугма тасвирлар устига ёзув тушириш учун хизмат килади.



Тугмаси WordArt дастури алифбосига тегишли турли шаклдаги жилоланувчи ҳарфлар шiorлар ёзиш, зарварақларни тўлдиришда ишлатилиши мумкин



Юқорида келтирилган тугмалар ёрдамида ёпиқ элементларни ранглаш, чизиқларни — ва шрифтлар рангини ўзгартириш мумкин

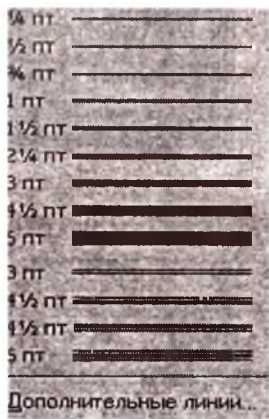
**Заливка** тугмаси тасвирнинг ёпиқ элементларини ранглайди, **истеъмолчи** ҳоҳиши бўйича тўлдириш усулини танлайди.



қуйидаги энг сўнги тўртта тугма чизиқларнинг қалинлиги, чизиш усули, кўрсаткичлар йўналиши, шаклларнинг сояси ва ҳажмли элементларни ҳосил қилишга мўлжалланган.



**Тень** тугмаси тасвирларни соялари билан бирга ҳосил қилади. Соя туширишнинг 18 хил варианти



мавжуд.

**Тип линии** тугмаси чизиқларнинг қалинлигини аниқлайди.

Эслатма:Тасвирлар сатрида юқорида ёритилгандан ташқари чизиқ, кўрсаткич, тўртбурчак, эллипс чизиш, расмлар теварагига ёзувлар ҳосил қилувчи тугмалар мавжуд. Уларнинг вазифаси **Paint** дастури функицияларига ўхшаш бўлгани учун кейинроқ батафсил тўхталамиз



**Бевосита компьютерда қуйидаги**

**саволларга амалий жавоб бериш:**

1. **Word** матн муҳарририни юклаш.
2. Маълумотларни киритиш.
3. Киритилган маълумотни дискка файл шаклида ёзини.
4. Кириллча шрифдан латинча шрифга ўтиш.
5. Дискдан файлни экранга чақиритиш.
6. Матнни таҳрирланг ва хотирада сақланг.
7. Таҳрирланган қисмни бекор қилиш.
8. Матн қисмини ажратинг, уни қирқиб олинг ва махсус жойга нусхаланг.
9. Қуюқ, оғма (курсив) ва одатдаги шрифтлар билан ишланг.
10. Шрифтларни ўзгартиринг (матндаги белгиларини катталаштиринг ва кичрайиринг)
11. Матнни саҳифаларга бўлинг.
12. Матнни чапга, ўнгга ёки ўртага суринг.
13. Махсус символлар билан ишланг (математик, кимёвий формулани матн тайёрланг).
14. Жадвалли маълумот ташкил этинг ва уни маълумотлар билан тўлдириш.
15. Формула ва функциялар билан ишланг.
16. Матнга график ва расмлар қўйинг.
17. **Word** нинг бошқа меню буйруқлари билан ишлаш тавсифи билан танишинг.
18. Матнни кўздан кечиринг (10%,25%.да).
19. Матнни чоп қилинг.
20. **Word** матн муҳарриридан чиқинг.



# Microsoft Excel

## VII ҚИСМ

Электрон  
жадваллар билан  
ишлаш.  
Microsoft  
Excel дастури



! Сиз китобнинг VII қисмини  
мутоала қилиб, *EXCEL дастури*  
хақида қуйидаги назарий билим ва  
амалий кўникмаларга эга бўласиз:

- *EXCEL* дастурини юклаш;
- *EXCEL* да ҳисоблаш ишларини бажариш;
- *EXCEL* менюси банглари тавсифи;
- Жадвалга мавзу киритиш;
- Устун кенглигини аниқлаш ва киритиш;
- Устун номини киритиш;
- Жадвални маълумот билан тўлдириш;
- Маълумотли жадвални дискка ёзиш;
- Дискдан жадвални чақириш;
- Формула ва функциялар билан ишлаш;
- *Натижавий* маълумотли жадвал ҳосил қилиш;
- Жадвални чоп қилиш;
- Устунли ва доуравий диаграммалар ҳосил қилиш;
- Диаграммаларни чоп қилиш;
- *Excel* дан чиқиш.

### Умумий маълумотлар

Excel Microsoft Office пакети таркибидаги дастур бўлиб, у Windows операцион тизими бошқарувида ишловчи ҳамда маълумотли электрон жадвалларни тайёрлаш ва қайта ишлашга мўлжалланган.

Excel да тайёрланган ҳар бир ҳужжат (маълумотли жадвал) ихтиёрий исм ва .XLS кенгайтмадан иборат файл бўлади. Excel да одатда бундай файл "Иш китоби" (Workbook) деб юритилади.

Microsoft Excel нинг асосий иш соҳаси — бу "Иш китоби" бўлиб, у бир ёки бир нечта иш варақларидан иборат. Иш варағида бухгалтер (ҳисобчи) китоби каби, сонлар, матнлар, арифметик



ифодалар, ҳисоблар қатор ва устунларда жойлашган бўлади. Excel нинг бухгалтер китобидан асосий фарқи барча ҳисоб ишларини унинг ўзи бажаради, лекин маълумотларни киритиш фойдаланувчи зиммасида қолади.

Excel электрон жадвали 16384 қатор (row) ва 256 устун (column)дан иборат. Қаторлар 1дан 16384гача бўлган бутун сонлар билан тартибланган, устунлар эса латин алифбосининг бош ҳарфлари (A, B, ... , Z, AA, AB, ... , IV) билан белгиланган. Қатор ва устун кесилишмасида электрон жадвалнинг асосий таркибий элементи — ячейка (cell) жойлашган. Ҳар бир ячейкага сон, матн ёки формула тарзидаги маълумотлар киритилади. Устун кенглигини ва қатор баландлигини ўзгартириш ҳам мумкин.

Жадвалнинг танланган ячейкасига ўтиш учун аниқ манзил (адрес) кўрсатилиши керак. У қатор ва устун кесилишмасида, масалан A1, B4, F9, AB3 каби кўрсатилади.

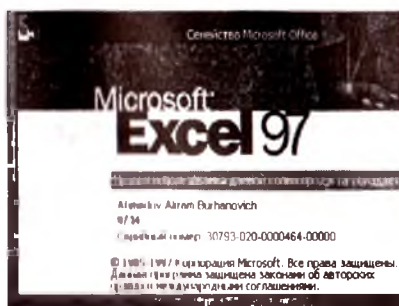
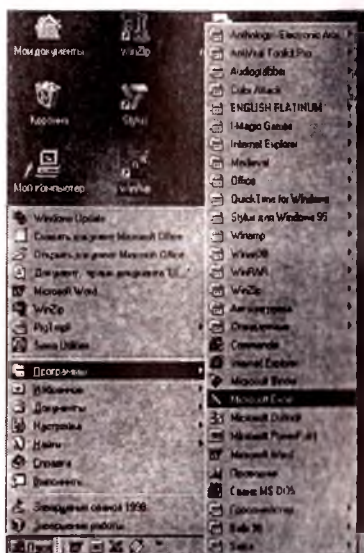
## **Excel дастурини юклаш ва унда ишни тугаллаш**

Excel 97 дастурини юклашдан олдин Windows 98 (Windows 95) дастурини юклаш лозим. Бу эса содда, яъни ҳозирги пайтда компьютер юкланиши билан амалга ошади.

Excel дастурини юклаш жараёни қуйидагича:

1. Компьютер ёқилади. Экранда мулоқот ойнаси пайдо бўлиб, фойдаланувчи исми ва пароли сўралса, улар киритилиб Enter тугмачаси босилади.

2 Сичқонча кўрсаткичи экраннинг қуйи қисмида жойлашган Пуск (Start) тугмачасига келтирилиб, чап тугмаси босилади.

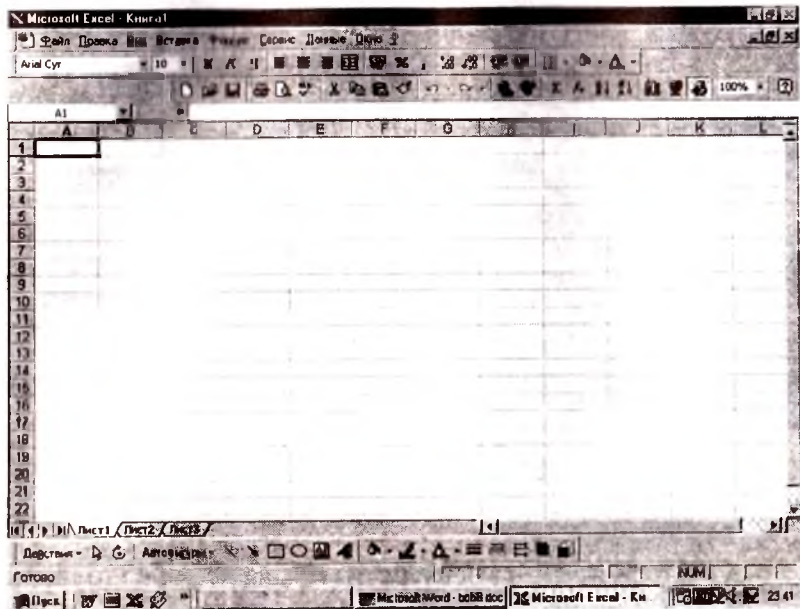


1 – расм

3. Сичқонча кўрсаткичи "Программы" бандига келтиради ва босилади(1 – расм).

4. Дастурлар рўйхатидан Microsoft Excel танланади сичқонча тугмачаси босилади натижада Excel дастурининг зарварағи экранга чиқади(1 – расм), сўнгра Ехселнинг иш жадвали экранга чиқади (2 – расм).

**Эслатма.** Windows 3.1 да Excel 5.0 версиясини юклаш юқоридагидан фарқли ўлароқ, Microsoft Office гуруҳида Excel пиктограммаси устида сичқонча тугмасини икки марта босиш орқали юкланади.



## 2–расм.

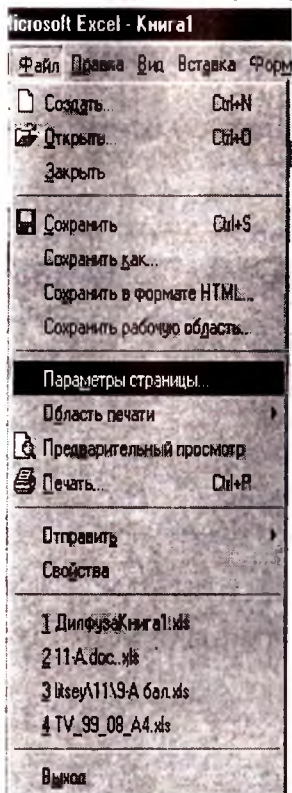
### Excel меню бўлимлари тавсифи

Excel дастури ўз менюси ва ускуналар мажмуасига эга бўлиб, унинг менюсида қуйидаги бўлимлар мавжуд:

**Файл, Правка, Вид, Вставка, Формат, Сервис,  
Данные, Окно ва ?**

Юқорида келтирилган бўлимларнинг бандларининг шакли Microsoft office дастурлариникига аксарият ҳолларда ўхшаш бўлса – да, мазмунан Excel нинг мақсад ва вазифаларидан келиб чиқиб тузилган. Бундан ташқари баъзи бўлимлар фақат мазкур дастурга тегишли вазифаларни бажаради

## Файл буйруқлар тўплами кўмагида



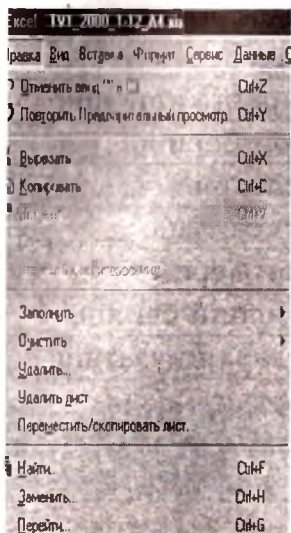
янги жадвал ташкил этиш;
хотирадаги жадвални очиш;
жадвални ёпиш;
жадвални хотирага киритиш;
файлга янги ном бериш;
файлни мослаштириб сақлаш;
ишчи соҳасини сақлаш;
саҳифа параметрлари;
чоп қилиш соҳасини бериш;
жадвални дастлабки кузатиш;
жадвални чоп этиш;
файлни керакли манзилга узатиш;
жадвалнинг ҳоссалари;
файллар мажмуаси;
чиқиш;

каби амалларни бажариш мумкин бўлиб, қайд этилган вазифалар **Microsoft Office** гуруҳидаги дастурлар учун умумийдир. Қўшимча **Сохранить рабочую область ...** ишлатилаётган дастурни экран учун жорий дастурга айлантиради. **Область печати** дастурнинг белгиланган қисмини чоп этади.

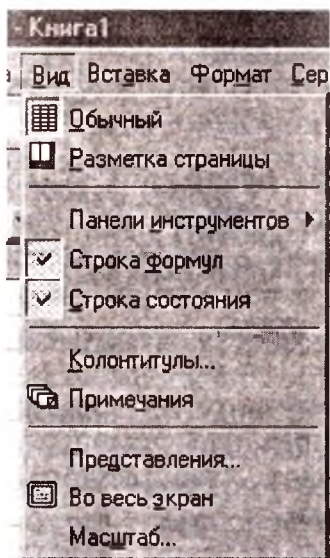
**Отправить** банди ёрдамида ҳосил қилинган электрон жадваллар ташқи хотираларда сақлаш учун диск юритувчиларига, интернет тармоқларидаги керакли манзилларига жўнатилади.

**Свойства** банди файл ҳақида умумий маълумот беради; масалан эгалаб турган ҳажми, ёзилган пайти, охири марта ўзгартиришлар киритилган санаси ва ҳоказо.

## Правка бўлими



**Правка** бўлимидаги **Заполнить** ва **Очистить** бандлари катакларнинг белгиланган йўналишда нухасини олади ёки тозалайди. **Удалить...** банди файл қисмини олиб **Outlook** китобига жойлаштиради. **Удалить лист** банди варақни йўқотади. Қолган бандлар **Microsoft Office** гуруҳидаги дастурлар учун умумий бўлган вазифаларни бажаради.



## Вид бўлими.

**Обычный** банди варақнинг **Excel** дастури учун табиий бўлган кўринишини экранда ҳосил қилади. **Разметка страницы** варақни чоп этишга тайёрлайди. **Строка формул** формулалар билан ишлаш сатрини экранда ҳосил қилади. **Представления** банди файлни чоп этишда қўшимча параметрларини киритади.

**Масштаб** банди жадвални экранда чиқариш ўлчамларини аниқлайди

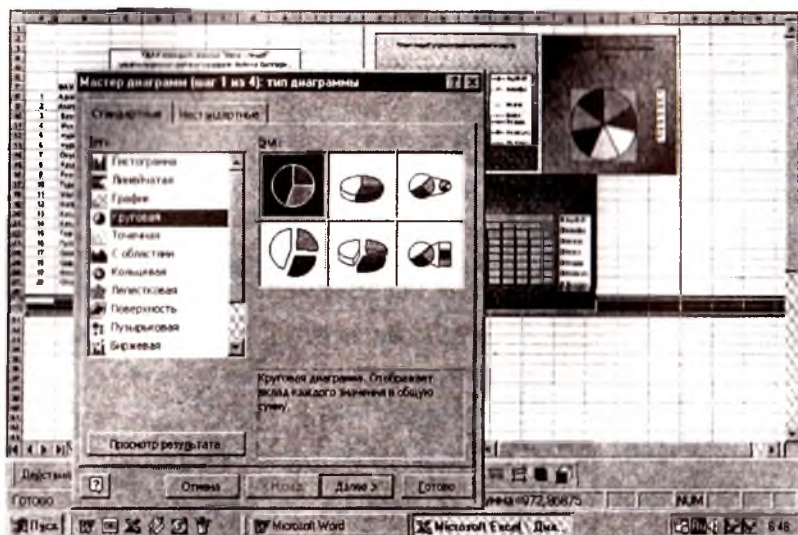
### Вставка бўлими.

Бўлим бандлари катак, сатр, устун, ва варақ устида амаллар бажариш учун мўлжалланган бўлиб, уларнинг мазмуни қуйидагича:

га2		
Вставка	Формат	Сервис
Ячейки...		катаklar нусхасини олади;
Строки		саҳифага янги сатр қўшиш;
Столбцы		янги устунлар қўшиш;
Лист		файлга янги варақ қўшиш;
Диаграмма...		Диаграммаларни танлаш;
Разрыв страницы		саҳифани ажратиш;
Функция...		функциялар танлаш;
Имя		файлга ном бериш;
Примечание		изоҳлар ҳосил қилиш;
Рисунок		тасвирларни чақириш;
Карта...		хариталар ҳосил қилиш;

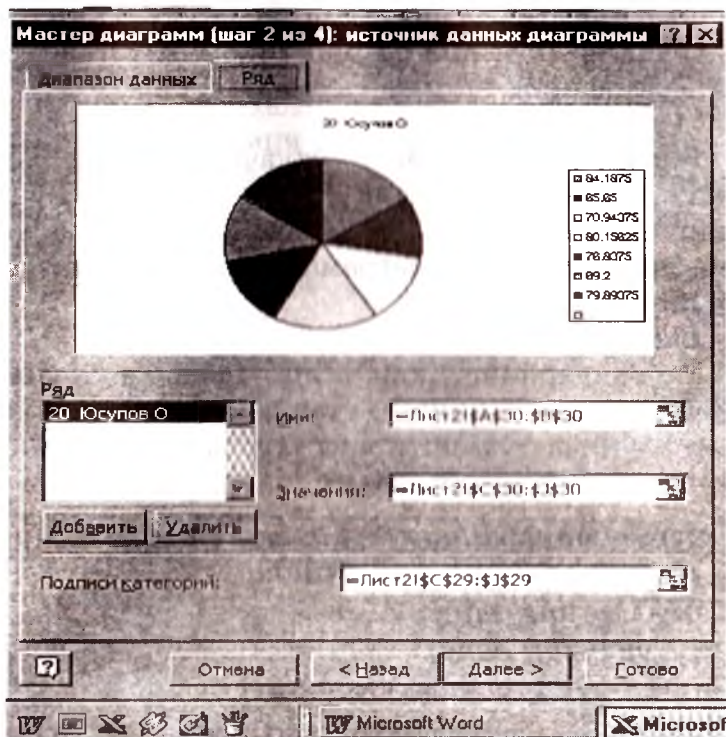
Мазкур бўлимнинг дастлабки тўртта банди дастур ишлаши давомида вужудга келувчи жорий вазифаларни (янги катак, устун, сатр ҳосил қилиш) бажаришга мўлжалланган. **Диаграмма** банди эса дастур натижаларини фойдаланиш қулай бўлган чизма, гистограмма, диаграмма кўринишларида ҳосил қилади. Бандга мурожаат қилинганда экранда мулоқотли ойна ҳосил бўлади. Мазкур ойнада

электрон жадвалда олинган натижаларни тасвирлашни 75 хил усули фойдаланувчи учун таклиф қилинади. Уларнинг орасидан,

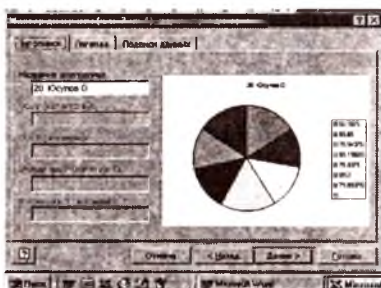
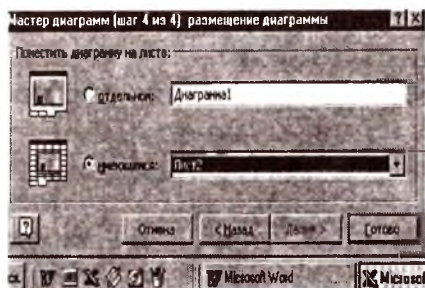


3 – расм. Диаграмма кўринишни тасвирлаш

масалан, доиравий диаграмма танлаб олингандан сўнг, **Далее** тугмаси босилади ва экранда қийматларнинг чегарасини белгиловчи ва тасвир ҳошияларида изоҳли ёзувлар ҳосил қилувчи **Диапазон данных** деб номланувчи ойна пайдо бўлади (5 – расм). Бу ерда керакли изоҳлар ёзилгандан сўнг **Далее** тугмаси орқали тасвирнинг параметрларини аниқловчи **Параметры диаграммы** деб аталувчи ойнага ўтилади ва тасвир номи, координата



4 – расм Доуравий диаграммани танлаш



5 – расм. Диаграммаларни жойлаштириш



ўқларидаги белгилашлар ҳамда тасвир кўриниши аниқланади. Сўнгра диаграммани жойлаштириш усули белгиланиб, натижа саҳифага олинади.

**Масала.** Авиа – лицей ўқувчиларининг фанлар бўйича тўплаган баллари ва гуруҳнинг ўртача рейтинг натижалари (1 – жадвал)ни Excelда қайта ишлаб, натижаларни диаграма кўринишида экранда ҳосил қилинг.

**Ечиш :**

Ўқувчиларнинг ҳар бир фандан тўплаган баллари жадвал кўринишида киритилади ва гуруҳнинг фанлар бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$\text{гуруҳнинг фандан ўзлаштириш фоизи} = \frac{\text{ўқувчиларнинг фан бўйича баллар йиғиндиси}}{\text{ўқувчилар сони}} \cdot 100\%$$

Олинadиган натижа гуруҳнинг фан бўйича **оралиқ кўрсаткичи** бўлиб, у охириг сатрдан олдинги сатрда юқоридаги формула асосида ҳисобланган.. Кейинги сатрда **дастлабки назорат** натижалари берилган ва эришилган кўрсаткичлар солиштирилган. Натижаларни солиштириш орқали гуруҳнинг ҳар бир фандан ўзлаштириши таҳлил қилинган.

Мазкур гуруҳ ҳар бир ўқувчисининг тўплаган **жами баллари** охириг устунда келтирилган ва олинган натижалар бўйича ўқувчининг умумий ўзлаштириш кўрсаткичи таҳлил қилинган.

Қуйида лицей ўқувчиларининг фанлардан тўплаган баллари бўйича гуруҳнинг ўртача рейтинг натижалари (1 – жадвал) уч хил кўринишда тасвирланган. Ўқувчиларнинг фанлар бўйича

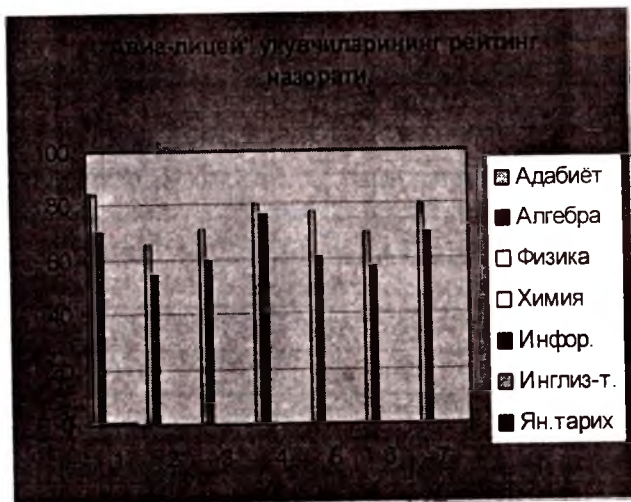
ўзлаштиришининг барча фанлар ичидаги салмоғини доиравий диаграммада кўриш мақсадга мувофиқдир (6 – расм). Натижаларнинг гистограмма кўриниши ўзлаштириш фоизини яққол аниқлаб беради. (7 – расм). Дастлабки ва оралиқ назорат натижаларини чизмали диаграмма орқали солиштириш таҳлил учун қулайдир (8 – расм).

1 – жадвал

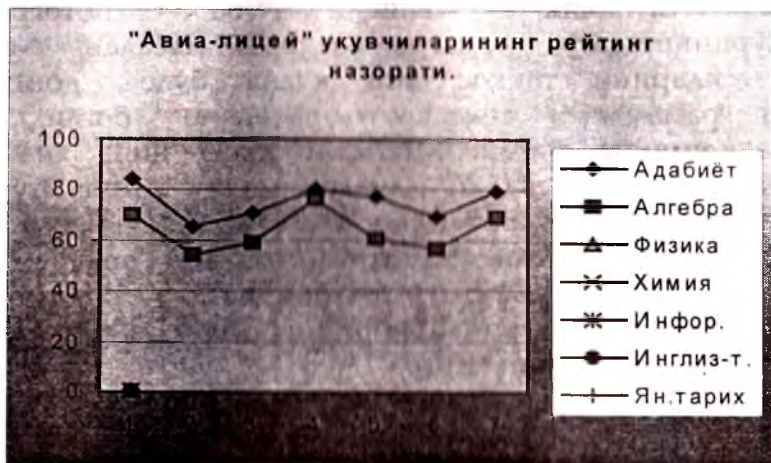
Ф и л л а р								
Фам.и.ш.	Адаб	Алге	Физ.	Хим	Инф.	Инг	Та ри ам	Ж
Азимов С	30	25	32	36	30	26	36	215
Ахмедов	22	15	25	25	22	21	21	151
Вахобов	36	26	27	30	31	29	38	217
Ухсумов	37	25	30	37	32	36	32	229
Нуримов	23	22	25	21	21	21	29	162
Норбеков	38	36	30	30	32	30	31	227
Охунов	30	13	16	22	22	20	30	153
Рахмонов	36	26	32	33	33	25	33	218
Рихсиев	32	26	25	35	30	29	29	206
Уракулов	34	27	27	36	34	30	37	225
Ор. назор.	84,18	65,65	70,94	80,1	76,8	69,2	79	
Дастлабки назорат	70	54	59	76	61	57	69	



6-расм . Доцравий диаграмма

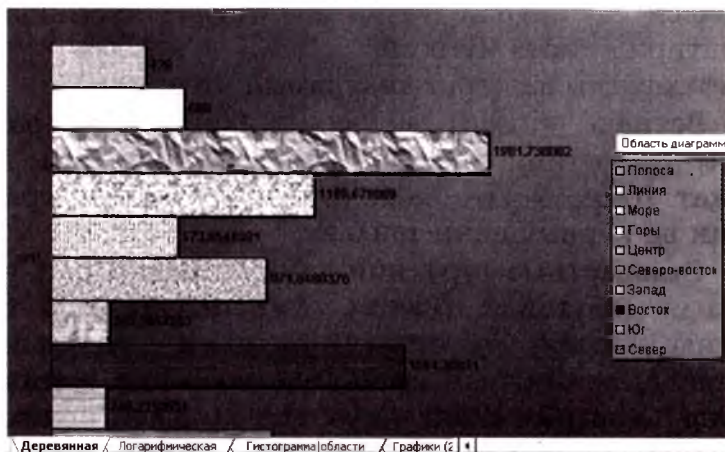


7 – расм. Гистограмма



8 – расм. Чизиқли диаграмма

Диаграмма турига қараб Сиз ҳар хил қаралаётган масала бўйича маълумотлар олишингиз ва хулоса чиқаришингиз мумкин.



9 – расм

Айтайлик, чизиқли ва гистограмма кўринишидаги диаграммалар, масалан сотув ҳажмларини таққослашга қулай бўлса, доиравий диаграммалар соҳалар орасидаги боғлиқликни таққослашга ўнғай. Microsoft Excel нинг яна бир имконияти шундаки, диаграммани унинг турини танлаб оддиндан экранда кўриш мумкин. Бунинг учун Сиз **Просмотр результата** (Press and hold to view sample) тугмасини босишингиз мумкин ва диаграммалар тури ва кўринишини ўзингизга ўнғай қилиб танлашингиз ва сўнгра чоп қилишингиз мумкин.

### **Диаграмма тури ва кўринишини танлаш**

**Мастер диаграмм** мулоқот ойнасида **Стандартные** (Standart type) бандини танлаймиз .

**Тип** (Chart type) гуруҳида Сиз **Гистограмма** (Column) бандини танласангиз, **Вид** (Chart subtype) гуруҳида гистограммалар кўринади. **Далее** (Next) тугмачаси орқали диаграмма кўринишини алмаштиришингиз мумкин.

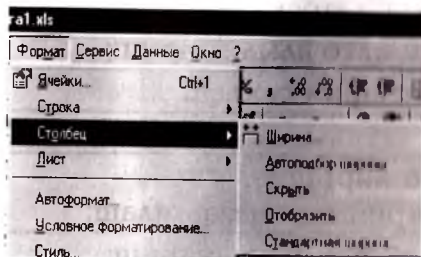
#### **Алоҳида варақда диаграмма чизиш**

**Вставка** (Insert) менюсига кириб **Диаграмма** (Chart) буйруғини танланг. **Мастер диаграмм** нинг мулоқат ойнаси очилади, ундан Сиз диаграмма турини ва кўринишини танланг.

**Стандартные** гуруҳини танлаб, **Тип** (Chart type) гуруҳида **Круговая** (Pie)ни, **Вид** (Chart sub type) гуруҳида юқори қатордаги биринчи диаграммани танланг, **Далее** >(Next) тугмачасини босинг. Натижада **Мастер диаграммнинг** мулоқот ойнаси очилади. **Название диаграммы** (Chart title) майдонида Сиз диаграммага ном қўйишингиз мумкин. **Подписи данных** (Data labels) ва **Подписи значений** (Data

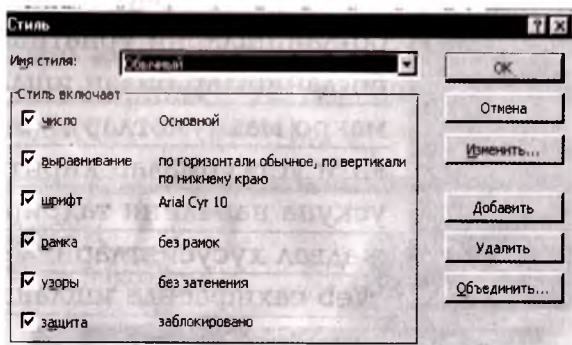
labels) гуруҳлари ёрдамида диаграммага изоҳлар беришингиз мумкин.

## Форматлаш бўлими бандларининг вазифалари



Excel дастурида форматлаш асосан каткак, сатр ва устунларнинг устида бажарилади. Бўлим бандларида сатрнинг баландлиги, устуннинг эни, каткак чизиқларини ҳосил

қилиш ва йўқотиш, янги varaқ ҳосил қилиш, унга ном бериш вазифалари амалга оширилади.



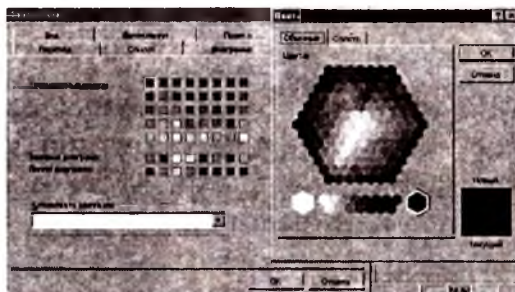
### 10 – расм

**Стиль** бандида сатр ёки устун номи белгиланиши, катакда маълумотларнинг берилиш ва тўлдириш усуллари аниқланади. Катакда ёзувларнинг алифбоси ва ўлчамини белгилаш мумкин( 10 – расм).

## Сервис бўлими

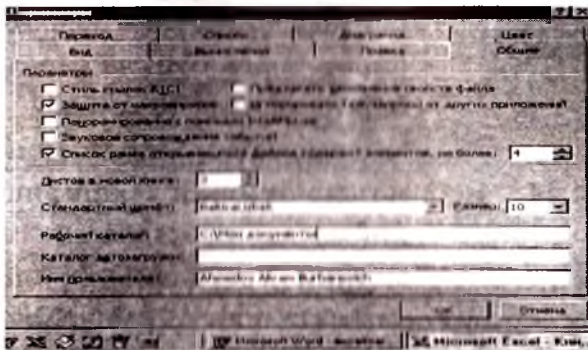
Мазкур бўлим бандлари Office муҳитидаги амалий дастурларни кига ўхшаш бўлиб, мазмуни қуйидагича аниқланади.

✓ Орфография... F7	матннинг хатосини аниқлаш;
Автозамена...	белгини авто алмаштириш;
✓ Автосохранение...	ўзгаришларни сақлаш;
Доступ к книге...	китобга кириш;
Исправления ▶	ўзгартиришларни белгилаш;
Объединить книги...	китобларни бирлаштириш;
Защита ▶	дастурни ҳимоялаш;
Подбор параметра...	катак қийматини таҳрирлаш;
Сценарии...	янги йўналишларини бериш;
Зависимости ▶	боғланишларни ўрнатиш;
Макрос ▶	боғланишлар билан ишлаш;
Надстройки...	макро маълумотлар ;
Настройка...	янги устқурмалар киритиш
Параметры...	ускуна панелини таҳрирлаш ;
Мастер ▶	жадвал хусусиятлари;
	Web саҳифасида ишлаш ;



11 – расм Excel жадвалларида рангларни таҳрирлаш

**Excel** дастурида фойдаланувчиларга иш жараёнини тартибга солиш уларга устиворликлар белгилаш, китобга кириш учун рухсат бериш каби вазифаларни **Доступ к книге** банди бажаради.



*12 –расм Excel жағдали хоссаларини танлаш*

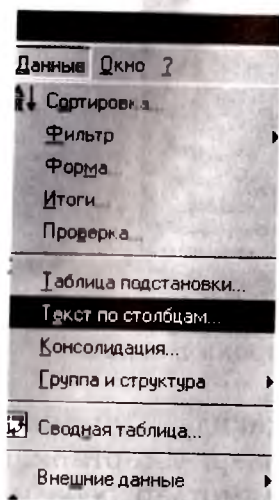
**Параметры** банди дастур ҳақида умумий, қийматлар, ҳисоб ишлари, диаграммалар, ўзгартириш хусусиятлари ҳақида батафсил маълумотлар беради, баъзи хоссаларини таҳрирлаш имкониятларини таъминлайди(11 ,12 – расм).





## Excel'da қийматлар устида амаллар

**Данные** бўлими бандлари катаклардаги қийматлар устида амаллар бажаришга мўлжалланган.



қийматларини тартиблаш;
бирор белги бўйича саралаш;
бирор шаклда тартиблаш;
яқуний натижаларни аниқлаш;
маълумотларни текшириш;
қийматларни жадвалга солиш;
матнни устунларга бўлиш;
қийматларни бирлаштириш;
янги тузилмалар олиш;
натижавий жадваллар тузиш;
ташқи маълумотларни киритиш;

Мазкур банднинг дастлабки икки банди устун ёки сатр элементларини бирор белгиси бўйича саралаш ва тартиблаш вазифасини бажаради.

**Форма** банди танлаб олинган ҳисобот шакли бўйича сатр элементларини текшириш ва таҳрирлаш ишларини амалга оширади.

**Итоги** банди устун ёки сатр бўйича умумий натижаларни олиш шаклини белгилайди.

Қўйилган масала бўйича киритилаётган маълумотларнинг тўғрилигини текшириш **Проверка** банди орқали амалга оширилади. Бунда мулоқот ойнаси ҳосил бўлиб, киритилиши зарур бўлган маълумотлар хусусиятлари ва ҳосил бўлган хатоликлар ҳақидаги хабарнома мазмуни белгиланади.

Электрон жадвалда маълум қийматларнинг танлаб олинган қисми бўйича, бирор қонуният бўйича

янги жадваллар ҳосил қилиш вазифасини **Таблица подстановки** банди бажаради .

Кейинги бандлар жадвал элементларини бирлаштириш, яхлитлаш ва ажратиш, ташқи тармоқлардан маълумотлар тўплаш учун хизмат қилади.

## Excel да формула ва функциялар билан ишлаш

### Формула берилиши

Excel да тайёрланадиган маълумотли жадваллар матн ёки сонлар билан тўлдиришлини айтиб ўтдик. Баъзан ячейкалардаги қийматлар устида айрим ҳисоблашларни бажариш зарурияти туғилади, бундай вазиятда формулалардан фойдаланилади.

Excel ячейкасидаги формуланинг дастлабки симболи ҳамма вақт “=” (тенглик) ҳисобланади. Сўнгра, арифметик операция белгилари билан ўзаро боғланган арифметик ифодалар терилади. Масалан, Н8 ячейкасида

$$= A5 + 4 * B6$$

формула ёзилган бўлса, Н8 нинг қиймати А5 ва тўртта В6 нинг йиғиндисидан иборатлигидан далолат беради.

Excelда ишлатиладиган арифметик амал белгилари қуйидагилар:

- + (қўшиш);
- (айириш);
- \* (кўпайтириш);
- / (бўлиш)
- ^ (даражага кўтариш).

## Математик функциялар

**PRODUCT** (<аргументлар рўйхати> (ПРОИЗВЕД) — аргумент қийматлари кўпайтмасини ҳисоблайди;

**SQRT** (сон) (илдиз) — соннинг квадрат илдизини ҳисоблайди;

**FACT** (сон) (ФАКТОР) — аргумент сифатида берилган бутун сонгача бўлган натурал сонлар кўпайтмасини ҳисоблайди;

**RAND** (тасодифий сон) — 0 ва 1 оралиғдаги тасодифий сонни ҳисоблайди.

**ABS** (сон) — аргумент қийматининг модулини ҳисоблайди;

**LN** (сон) — соннинг натурал логарифминини аниқлайди;

**EXP** (сон) — соннинг экспонентасини ҳисоблайди;

**SIN** (сон) — соннинг синусини ҳисоблайди;

**COS** (сон) — соннинг косинусини ҳисоблайди;

**TAN** (сон) — соннинг тангенсини ҳисоблайди (радианда);

### .Статистик функциялар

**AVERAGE** (<аргументлар рўйхати>) — барча аргументлар қийматининг ўрта арифметигини ҳисоблайди;

**MAX** (<аргументлар рўйхати>) — аргументлар рўйхатидан энг каттаси (максимал сон)ни топади;

**MIN** (<аргументлар рўйхати>) — аргументлар рўйхатидан энг кичиги (минимал сон)ни топади;

**SUM** (<аргументлар рўйхати>) — барча аргументлар қийматининг йиғиндисини ҳисоблайди.

**ДИСП**(<аргументлар рўйхати>) барча аргументлар учун дисперсиясини ҳисоблайди.

**ДОВЕРИТ**( $a; b; n$ )

$a$  - ишончлилиқ даражаси учун танлаб олинган қиймат. Масалан,  $a = 0$  га тенг бўлса ишончлилиқ 100% ни ташкил қилади, агар  $a = 0,05$  бўлса ишончлилиқ даражаси 95% ни ташкил қилади

$b$  - танлаб олинган тажриба натижа тўплами учун ўртача фарқланиш бўлиб, олдиндан маълум деб фараз қилинади.

$n$  - танланмадаги элементлар сони.

**КВАДРОТК** (<аргументлар рўйхати>) барча аргументлар учун квадрат фарқланишни аниқлайди.

### Мантиқий функциялар

Айрим амалий масалаларни ечишда ҳисоблашлар у ёки бу шартларга боғлиқ бўлиши мумкин. Бундай ҳолатда IF шартли функциясидан фойдаланиш мумкин. Бу функциянинг формати қуйидагича:

**IF (<мантиқий ифода>;1-ифода;2-ифода)**

Унинг ишлаш принципи қуйидагича: <мантиқий ифода>нинг қиймати "чин" (1) бўлса 1-ифода, "ёлғон" (0) бўлса <2-ифода> бажарилади.

## Excel да иқтисодий масалаларнинг ечилиши

**Масала.** Excel дастури ёрдамида қуйидаги маълумотли жагвал тайёрлансин. Натижа жагвал ва диаграмма кўринишида чоп қилиш қурилмасига чиқарилсин:

### Корхонанинг хизмат сафари харажатлари

Т F р	Борилади ган жой	Йўл Нархи	Кун лар сони	Кун лик ҳара	Киши лар сони	Жами харажат
1.	Тошкент	800	5	150	4	
2.	Бухоро	860	4	150	5	
3.	Киев	18600	12	480	4	
4.	Москва	17800	10	510	6	
5.	Лондон	85000	15	1050	5	

Мазкур масала учун "Жами ҳаражат" банди қуйидаги формула ёрдамида ҳисобланади:

**"Жами харажат" = (2\* "йул нархи" + "Кунлар сони" \* "Кунлик ҳаражат" ) \* "Кишилар сони"**

Excel дастури ёрдамида масалани ечишни қуйидаги режа асосида олиб борамиз.

### Иш режаси:

1. Excel ни юклаш.
2. Жагвал мавзусини киритиш.
3. Устун кенглигини аниқлаш ва киритиш.
4. Устун номини киритиш.

5. Жадвални маълумот билан тўлдириш.
6. Маълумотли жадвални дискка ёзиш.
7. Дискдан жадвални чақириш.
8. Охирги устун формуласини бериш.
9. Натижавий жадвални ҳосил қилиш.
10. Жадвални чоп қилиш.
11. Устунли ва доиравий диаграммалар ҳосил қилиш.
12. Диаграммаларни чоп қилиш.
13. Excel дан чиқиш.

### Ечиш.

1. Windows 95 (Windows 98)ни юклаймиз. Сўнгра Пуск (Start) тугмаси орқали, "ПРОГРАММЫ" бандини очиб, Microsoft Excel нинг танлаймиз ва сичқонча чап тугмасини босамиз. Натижада Excel 97 юклаш учун асосий мулоқот ойнаси очилади.

2. Жадвалнинг биринчи сатрига жадвал мавзусини киритамиз:  
**КОРХОНАНИНГ ХИЗМАТ САФАРИ ХАРАЖАТЛАРИ**

3. Устун ва сатр кенлиги етарли бўлмаганлиги сабабли уни керакли миқдорда ўзгартирамиз. Бунинг учун сичқонча кўрсаткичи орқали А,В,С,Д,Е,Ғ устунларга мос келувчи чизиқни қистириб олиб лозим миқдорда сурилади.

4. Иккинчи сатрдан бошлаб, устунлар номларини киритамиз:

Т	Борила	Йўл	Кунлар	Кунлик	Киши	Жами
Ғ	диган	Нархи	Сони	ҳаража	лар	ҳаража
р	жой				сон	

5. Ячейкаларни керакли маълумотлар билан тўлғазамиз:

1.	Тошкент	800	5	150	4
2.	Бухоро	800	4	150	5
3.	Киев	18600	12	480	4
4.	Москва	17800	10	510	6
5.	Лондон	85000	15	1050	5

6. Файл (File) буйруқлар тўпламида Сохранить как (Save as) буйругини берамиз. Компьютернинг **Имя файла** сўровига файл номини, масалан <comgas.xls> ни киритамиз.

7. Дискдан жадвални юклаш учун Файл (File) буйруқлар тўпламидан Открыть бандини танлаймиз. Файллар рўйхатидан керакли файлни танлаб (хусусан, <comgas.xls>), сичқонча тугмаси босилади.

8. Охирги устун формуласини берамиз, хусусан шу устун биринчи сатри учун қуйидаги формула ўринли:

$$=(2 * C4 + D4 * E4) * F4$$

Қолган сатрларига учун ҳам худди шу формулаларни жорий эттириш учун, жорий сатр ва устун кесишувидаги ячейкани ўнг паст бурчагига сичқонча кўрсаткичи олиб келиниб, чап тугмаси босилган ҳолда сурилади, яъни

Т р	Борилади Ган жой	Ўл нархи	Кун лар сони	Кунли к ҳаража т	Киш илар сони	Жами ҳаражат
--------	---------------------	-------------	--------------------	---------------------------	---------------------	-----------------

1.	Тошкент	800	5	150	4	$=(2 * C4 + D4 * E4) * F4$
2.	Бухоро	860	4	150	5	$=(2 * C5 + D5 * E5) * F5$
3.	Киев	18600	12	480	4	$=(2 * C6 + D6 * E6) * F6$
4.	Москва	11080	10	510	6	$=(2 * C7 + D7 * E7) * F7$
5.	Лондон	85000	15	1050	5	$=(2 * C8 + D8 * E8) * F8$

9. Натижада қуйидаги жадвали ҳосил киламиз.

Т р	Борилади Ган жой	Йўл нархи	Кун лар сони	Кунли к ҳаража т	Киш илар сони	Жами ҳаражат
1.	Тошкент	800	5	150	4	94000
2.	Бухоро	860	4	150	5	11600
3.	Киев	18600	12	480	4	171840
4.	Москва	11080	10	510	6	244200
5.	Лондон	85000	15	1050	5	928750

10. Натижавий жадвали чоп қилиш учун Файл (File) буйруқлар тўпламидан Печать (Print) буйруғини берамиз.

11. Дастваб В ва G устундаги маълумотлар сичқонча кўрсаткичи орқали силжитиб ажратилади. Сўнгра, "Вставка" менюсининг буйруқлар тўпламидан "Диаграмма" банди танланади. Компьютернинг "На этом листе" ёки "На новом листе" сўровига мос жавоб танланади. Диаграмма кўриниши "Мастер диаграмм" дан танланади, сўнгра "шаг" (продолжить) тугмачасини босиш лозим.



12. Диаграммаларни (9 банддаги каби) Файл менюси буйруқлар тўпламидан Печать банди орқали чоп қилиш мумкин.

14. Excelдан чиқиш учун Файл менюсига чиқиб, дастлаб Закрьть банди устида сичқонча тугмаси босилади ва сўнгра шу Файл менюсидаги Выход бандига сичқонча кўрсаткичи келтирилиб босилади.

### Тажриба натижаларини қайта ишлаш

1 — мисол.

Фараз қиламиз, битта ускунада тайёрланган ва ихтиёрий равишда танлаб олинган 10 та асбоб устида синдириш тажрибаси ўтказилди. Танланманинг мустақкамлик чегараси қуйидаги тўпламни ҳосил қилди (1345, 1301, 1368, 1322, 1310, 1370, 1318, 1350, 1303, 1299). Бу танланмага ДИСП функциясини қўллаш орқали қуйидаги натижани олишимиз мумкин.

ДИСП((1345, 1301, 1368, 1322, 1310, 1370, 1318, 1350, 1303, 1299A)

754,3 тенг бўлади. Дисперсия қуйидаги формула орқали ҳисобланади:

$$D = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n(n-1)}$$

2 — мисол.

50 та йўловчининг ишга етиб келиш вақти ўртача 30 минутни ташкил қилиб, ўртача фарқланиш 2,5 бўлсин. Агар а 0,05 танлаб олинса, 95 % ли ишонч даражасида ДОВЕРИТ(0,05;2,5;50) 0,692951 тенг эканлигини аниқлаш мумкин. Бошқача қилиб айтганда , ишга етиб олишнинг ўртача сарфланиши  $30 \pm 0.692951$  минутни ташкил қилади. Ишонч оралиғи қуйидаги формула асосида ҳисобланади:

$$d = x \pm (1-a) \frac{b}{\sqrt{n}}$$



### Машқлар.

1. Ташкилот бўлимларида хизмат сафари ҳаражатлари ҳисоби(минг сўм ҳисобида)

Т / р	Бўлимлар	Йиллар			Жами
		1998	1999	2000	
1.	Техника таъминоти	131,5	14,6	152,6	
2.	Ҳисобхона	141,6	112,7	114,6	
3.	Ходимлар бўлими	128,4	153,3	143,8	
4.	I – Бўлим	132,3	173,2	202,1	
5.	II – Бўлим	178,3	207,6	107,4	
6.	III – Бўлим	672,4	709,2	221,6	
	Жами				

2. Ташкилот бўлимларида хизмат сафари ҳаражатларининг ошиши (минг сўм ҳисобида)

Т/Р	Бўлимлар	Йиллар		% ҳисобида Ўсиш кўрсаткичи
		2000	2001	
1.	Техника таъминоти	142,7	146,6	
2.	Ҳисобхона	124,5	117,7	
3.	Ходимлар бўлими	128,4	154,7	
4.	I – цех	221,3	103,4	
5.	II – цех	168,4	128,6	
6.	III – цех	172,4	129,7	
	Жами			

3. «Зарбанд» жамоа ҳўжалигида истиқомат қилувчи жисмоний шахсларнинг жамғарма банкига қўйган суммасидан олган фойда ҳисоби (сўм ҳисобида)

Т/р	Фамилия, исми, Шарифи	қўйилган сумма	9 % йиллик фойда	Жами
1.	Исломов М.Х.	115000		
2.	Мамадиёров	95000		
3.	Нодиров К.	144000		
4.	Боймирзаев Қ	85000		
5.	Маъмирзаева	76000		
6.	Тайлоқов Н.	84000		

4. "Авиалицей" ўқитувчиларининг 2000/2001 ўқув йили юкламасини бажариши.

Т/р	Фамилия, исми, Шарифи	Режа	Бажар ди	% ҳисобида
1.	Алишеров У.	780	780	
2.	Юлдашева О .	806	798	
3.	Мирсоатова Д.	810	804	
4.	Нуритдинова З.	504	506	
5.	Шодмонов И.	715	730	
6.	Турсунов Б.	494	506	
7.	Юсупов М.	706	690	
8.	Баратов Н.	514	530	
	Жами:			

5. Самарқанд молия коллежи ходимлари иш ҳақини маҳаллий коэффицент ва зарарни инobatта олиб ҳисоблаш.

Т. р	Фамилия, исми, шариф и	Маош и	Маҳалли й коэф.	Зара рлик	Жам и
1.	Бердиқулов	14000	1,05	1,2	
2.	Саидов Қ.И.	13000	1,05	1,3	
3.	Ёрбеков Ё.	12800	1,1	1,3	
4.	Диёров А.	15800	1,1	1,3	
5.	Каримов А.	12200	1,1	1,3	
6.	Караматов К	12400	1,1	1,2	
7.	Синдоров М.	11200	1,1	1,3	
8.	Очиллов А.	11200	1,1	1,3	
	Жами:				

6. Самарқанд – Тошкент авиарейс йўловчилари йўл ҳақи ҳисоботи (сўм ҳисобида)

Т р	Тайёра	Йўловчилар сони	Йўл хаки	Жами
1.	АН – 24	57	3400	
2.	ИЛ – 62	250	3800	
3.	ТУ – 32	125	3460	
4.	ТУ – 154	120	3460	
	Жами:			

7. Самарқанд шаҳрида истиқомат қилувчи ҳамқишлоқларнинг «Зарбанд» жамоа хўжалигига моддий ёрдам бериш ҳисоби

Т. р	Фамилия, исми, шарифи	1999	2000	Жами
1.	Жайнаров Ф.	14000	12400	
2.	Рабинов А.	13600	14000	
3.	Рузиев Э.	12000	12300	
4.	Эштемиров С	13800	15300	
5.	Имомқулов Н	13200	12600	
6.	Хўжаеров М.	13600	14600	
9.	Саидахмедов	13500	14000	
10.	Абдусаломов	12500	14800	
11.	Саидқосимов	13500	14800	
12.	Тайлоқов Н.	14200	14200	



## VIII ҚИСМ ТАСВИРЛАРНИ ЯРАТИШ ВА ТАҲРИРЛАШ

### Microsoft Paint

---

---



! Сиз китобнинг VIII қисмини мутоала қилиб, *PAINT* график таҳрирчиси ҳақидадаги назарий билим ва амалий кўникмаларга эга бўласиз:

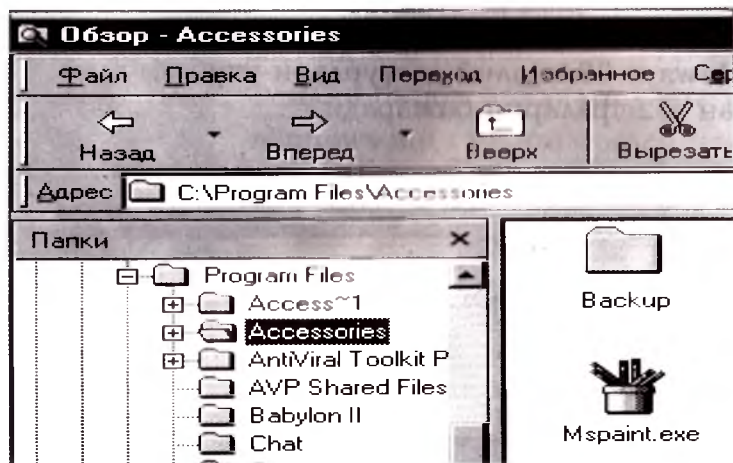
- *Paint* ни юклаш;

- Янги шакл ёки расмни экранга чизиш;
- Экрандаги расмни хотирага файл кўринишида ёзиш;
- Хотирадаги расмни экранга чақиршиш;
- Paint менюси ва унинг банглари тавсифи;
- Paint ускуналари билан ишлаш;
- Расм қисмини ажратиш;
- Расм қисмини махсус жойга нусхалаш;
- Расмни ўз жойидан кўрсатилган жойга кўчириш;
- Янги расм келтириб қўйиш;
- Расмни катталаштириш;
- Расмни кичиклаштириш;
- Чизиқлар қалинлигини танлаш;
- Буёқ (ранглари)ни танлаш;
- Paint га ранглари таҳрирлаш;
- Расм ёнига (тагига, устига) ёзиш;
- Ёзишда турли хил шрифтлардан фойдаланиш;
- Катта расмларни экранга тўлиқ кўриш;
- Ранглари таҳрирлаш;
- Ранги қўйиш ва сақлаш;
- Босмага чиқариш қурилмасини танлаш;
- Расмни босмага чиқариш;
- Paint дан чиқиш.

### Умумий маълумотлар

Paint тасвирлар муҳаррири бўлиб, мазкур дастур турли хил расм ва шакллари ҳосил қилиш ва қайта ишлашда фойдаланилади. Унда ҳосил қилинган тасвир бошқа амалий дастурларда қўлланилиши мумкин. Бу бобда **Windows** — 98 таркибига кирувчи

Paint график муҳаррири ҳақида маълумот берилади. Айтиб ўтилгандек, дастур кўмагида оддий матнли жадвал ва диаграммалар ҳамда юксак савияли санъат асарларини яратиш мумкин. Ишни тоза оқ varaқда шакл чизишдан ёки тайёр расмларни таҳрирлашдан бошлаш мумкин. Дастур кўмагида Windows нинг бошқа дастурларида яратилган ихтиёрий матн ёки график маълумотлар нусхасини олиш ёки сканер қурилмаси ёрдамида ўта қийин талқиндаги санъат асарларидан нусха олиш, таҳрирлаш ва



чош қилиш ишлари мажмуини бажариш мумкин.

Paint ни ишга тушириш учун Пуск тугмаси орқали Проводник бандига кириб, унда Program files мажмуасидаги Accessories дастурининг Mspaint ёрлиғига мурожаат қилинади.

Кўпчилик ҳолларда Mspaint ёрлиғи Windows – 98 иш столига кўчирилган бўлади. Бундай ҳолатда Mspaint ёрлиғи устида сичқонча тугмаси босилади ва дастур тезда ишга туширилади. Paint муҳарририга мурожаат қилингандан сўнг экранда дастурнинг таҳрирлаш дарчаси пайдо бўлади. Дастур муҳитида



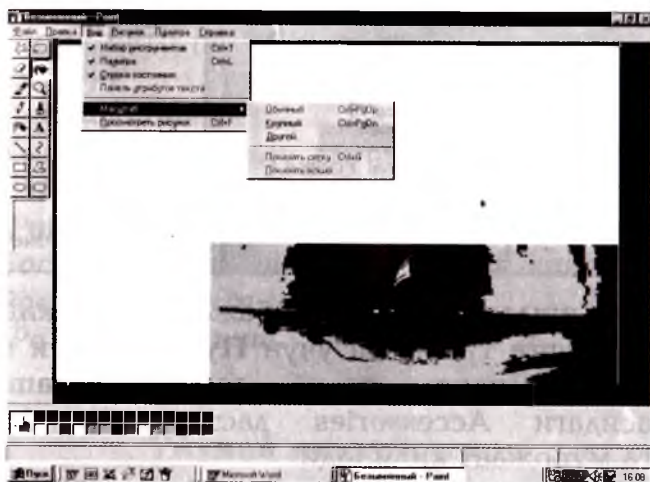
Paintнинг шахсий менюси, жиҳозлаш мажмуаси ва ранглаш соҳаси мавжуд (1 – расм).

### Paint менюсининг бўлимлари

Paint тасвир муҳаррирининг менюси бўлимлари қуйидагилардан иборат :

**Файл, Правка, Вид, Рисунок, Палитра, Справка.**

Менюнинг дастлабки икки бўлим бандлари Windows – 98 амалий дастурлари учун умумий бўлган вазифаларни бажаради.



*1 – расм  
Дастур ойнасининг умумий кўриниши*

**Файл** бўлими бандлари қуйидаги вазифаларни бажариш учун мўлжалланган:

aav1.bmp - Paint	
Файл	Правка Вид Рисунок Палитра Сл
Создать	Ctrl+N
Открыть...	Ctrl+O
Сохранить	Ctrl+S
Сохранить как...	
Предварительный просмотр	
Макет страницы...	
Печать...	Ctrl+P
Отправить...	
Замостить рабочий стол Windows	
В центр рабочего стола Windows	
1 C:\Мои документы\aaav1.bmp	
2 C:\Мои документы\aa.doc	
Выход	Alt+F4

расм чизиш учун саҳифа очиш.

расмни хотирадан олиш.

Тасвирни хотирага ёзиш.

Тасвирни файлда сақлаш.

расмни дастлабки кузатиш.

саҳифа ҳолатини кўриш.

расмни чоп қилиш.

Файлни бирор манзилга узатиш

Windows иш столига боғланиш

Windows иш столи ўртасига қўйиш.

охирги файллар.

Paintдан чиқиш.

**Правка** бўлими тасвирлар устида амал бажаради

.bmp - Paint	
Правка	Вид Рисунок Палитра
Отменить	Ctrl+Z
Повторить	Ctrl+Y
Вырезать	Ctrl+X
Копировать	Ctrl+C
Вставить	Ctrl+V
Очистить выделение	Del
Выделить все	Ctrl+A
Копировать в файл...	
Вставить из файла...	

Буйруқни бекор қилиш.

Олдинги ҳаракатни такрорлаш.

тасвирни қирқиб олиш.

расм ёки шаклни нусхалаш.

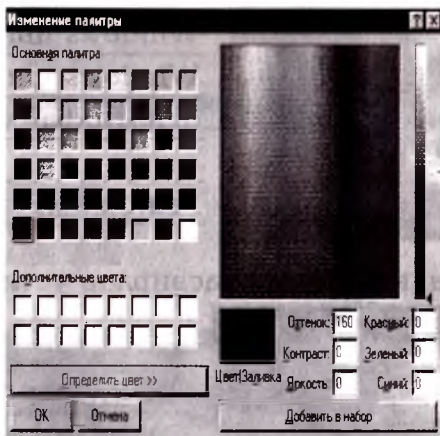
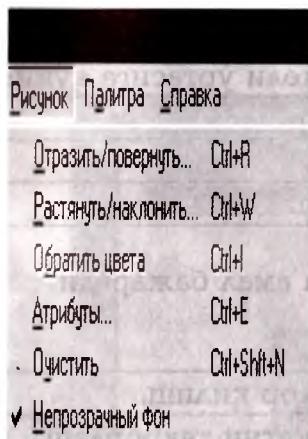
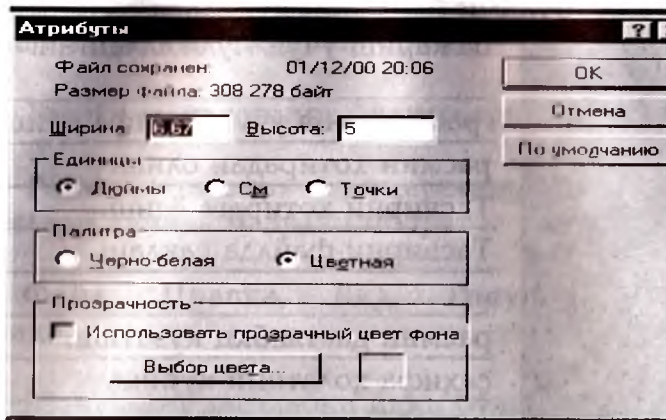
бирор жойга расмни ўрнатиш.

ажратилган қисмни тозалаш .

барча қисмни белгилаш.

файлга тасвирни кўчириш.

Бошқа файлдан кўчириш



## 2 – Расм

**Вид** бўлимида жиҳозлар мажмуаси – **Набор инструментов**, ранглаш соҳаси – **Палитра**, ҳолат сатри – **Строка состояния**, матн белгилари панели – **Панель атрибутов текста** ва тасвирни экранда тўла кўриш – **Посмотреть рисунок** каби

амалларни бажариш мумкин. Масалан, матн ҳарфларини танлаш ва ўлчамларини ўзгартириш учун **Панель атрибутов текста** га мурожаат этилади (1 – расм).

**Рисунок** бўлими кўмагида тасвирни акслантириш ( $90^{\circ}$ ,  $180^{\circ}$ ,  $270^{\circ}$  градусга расмни буриш) айлантириш, кенгайтириш ва оғдириш амаллари бажарилади. Тасвирнинг ўлчамлари ва рангланиши **Атрибуты** банди ёрдамида бажарилади.



3 – расм. Тасвир элементлари

**Палитра** бўлимида тасвирларнинг рангланишида қизгишлик, кўкишлик, яшиллик даражаси ва ёрқинлиги белгиланиб **Добавить в набор** тугмаси ёрдамида янги ранг рангланиш соҳасида ҳосил қилинади. (3 – расм)

### Жиҳозлаш мажмуаси

Экраннинг чап қисмида жойлашган жиҳозлар мажмуаси ёрдамида саҳифадаги тасвирни керакли элементларни ҳосил қилиш ажратиб олиш,

нусхалаш ёки ўзгартириш мумкин (2 – расм). Қуйида ҳар бир жиҳоз вазифаси билан танишамиз:

ихтиёрий қирқиш		тўртбурчак қирқиш	
Ўчиргич		Соҳани ранглаш	
Ранг		Тасвирни танлаш	
Қалам		кенгайтириш	
Пуркагич		Муйқалам	
Тўғри чизиқ		Ёзув тушириш	
Тўртбурчак		эгри чизиқ	
Эллипс		Кўпбурчак	
Элемент танлаш		Соҳа	
		белгиларини	

### Чизиқлар, ёзувлар ҳосил қилиш ва тасвирлар устида амаллар

Жиҳозлаш мажмуасининг ҳар бир тугмасидан фойдаланиб, тасвирнинг бирор элементини яратиш мумкин. Масалан, **Эгри чизиқ** тугмасидан фойдаланиб ихтиёрий чизиқни ҳосил қилиш мумкин. Мазкур жиҳозлаш ускунаси эгри чизиқни 2 та эгилиш ҳолатини чизиши мумкин. Эгри чизиқнинг чизиш учун қуйидаги кетма – кетликда иш тутиш


керак.

1. Эгри чизиқ ускунаси устида тугмачани босиш;
2. Ускуналар мажмуасидан чизиқ қалинлигини танлаш;
3. Сичқонча кўрсаткичини расм соҳасининг чизиқ бошланадиган жойига келтириш ва чап тугмани босган ҳолда керакли жойга кўрсаткични кўчириш ва тугмани бўшатиш, натижада экранда тўғри чизиқ ҳосил бўлади;
4. Кўрсаткични тўғри чизиқни эгилиши лозим бўлган жойига келтириб, тугмачани босган ҳолда керакли йўналиш бўйича чизиқни эгиш мумкин. Юқоридагиларни бажариб сиз бир эгилишли чизиқ ҳосил қиласиз.
5. Иккинчи эгри чизиқни ҳосил килинган эгри чизиққа туташтириш учун кўрсаткични эгри чизиқнинг охириги нуқтасига олиб келиб юқоридаги 3 ва 4 бандни бажаринг.

Тўғри тўртбурчаклар ва квадратлар чизиш

**Прямоугольник** ускунасидан фойдаланиб, тўғри тўртбурчак, квадрат чизиш мумкин. Бунинг учун мазкур ускуна ҳамда тўғри тўртбурчакни тури танланади.

**Paint** тасвирларига ёзув тушириш


1. Жиҳозлаш мажмуасидан  тугмаси босилади.
2. Тасвирда ёзув рамкасини керакли ўлчамини ҳосил қилиш учун сичқон кўрсаткичи диагонал бўйича силжитилади.
3. Форматлаш панелидан шрифт тури, ўлчами ва ёзилиши танланади.

4. Рамканинг ичида сичқон тугмаси босилади ва клавиатурадан матн киритилади.
5. Сўнгра ёзув жойини ўзгартириш ва рангини танлашимиз мумкин.

Эслатма: форматлаш панелини экранга чиқариш учун **Вид** бўлимида **Панель атрибутов текста** бандига мурожаат қилинади.

### Тасвирнинг нусхасини олиш.



1. Жиҳозлар мажмуасидан  тугмаси тўртбурчакли соҳани ажратиш учун босилади
2. Кўрсаткич нусхаланувчи соҳага олиб келинади, белгилашнинг керакли ўлчами ҳосил қилинади.
3. **Правка** бўлимида **Копировать** банди фаоллаштирилади.
4. Кўрсаткич экраннинг керакли қисмига ўтказилиб, **Вставить** фаоллаштирилади.
5. Ажратилган бўлакни бир неча нусхасини олиш учун сичқон кўрсаткичи клавиатурадаги **ctrl** босилган ҳолда керакли жойга силжитилади. Бу жараёни бир неча марта қайтариш мумкин.
6. Экранда ҳосил бўлган тасвирни Windows иш столига кўчириш учун **Файл** бўлимида **Замостить рабочий стол Windows** га мурожаат этилади.
7. Жорий тасвир иш столининг ўртасига жойлашиши учун **В центр рабочего стола Windows** га мурожаат – қилинади.

Демак, **Paint** дастури кўмагида фойдаланувчи учун зарур ихтиёрий тасвирни экранда ҳосил қилиш, файл кўринишида хотирага киритиш, бошқа амалий дастурлар учун қулай кўринишга келтириш ва ниҳоят тасвирни чоп этиш мумкин.



**Бевосита компьютерда қуйидаги саволларга**

**амалий жавоб беринг:**

1. Paint ни юкланг.
2. Бирор янги шакл ёки расмни экранга чизинг.
3. Экрандаги расмни хотирага файл кўринишида ёзинг.
4. Хотирадаги расмни экранга чақиринг.
5. Расм қисмини ажратинг.
6. Расм қисмини махсус жойга ўрнатинг (нусхаланг).
7. Расмни ўз жойидан кўрсатилган жойга кўчиринг.
8. Янги расм келтириб қўйинг.
9. Расмни катталаштиринг.
10. Расмни кичрайтиринг.
11. Чизиқлар қалинлигини танланг.
12. Буёқ (ранглар)ни танланг.
13. Расм ёнига (тагига, устига) ёзинг.
14. Ёзишда турли хил шрифтлардан фойдаланинг.
15. Расмларни экранда тўлиқ кўринг.
16. Рангларни таҳрирланг.
17. Рангни қўйинг ва сақланг.
18. Босмага чиқариш қурилмасини танланг.
19. Расмни босмага чиқаринг.
20. Paint дан чиқинг.





## КОМПЬЮТЕРДА ИШЛАШ УЧУН ҚИСҚАЧА МАЪЛУМОТНОМА

### 1-ИЛОВА

#### MS DOS Операцион тизимининг асосий буйруқлари

1-жадвал

№	<i>Буйруқ</i>	<i>Бажарадиган вазифаси</i>
1.	<b>[диск]</b>	Бошка дискка ўтиш.
2.	<b>CD</b>	Жорий каталогни алмаштириш.
3.	<b>CLS</b>	Компьютер экранини маълумотлардан тозалаш.
4.	<b>COPY</b>	Файлларни нусхалаш.
5.	<b>DATE</b>	Сана ҳақида маълумот ёки уни нусхалаш.
6.	<b>DEL</b>	Файлни ўчириш.
7.	<b>DELTREE</b>	Каталогни барча файллари билан

		ўчириш.
8.	<b>DIR</b>	Каталогдаги мавжуд файллар рўйхатини бериш.
9.	<b>DiskCopy</b>	Дискетани нусхалаш.
10.	<b>FA</b>	Файл атрибутини ўзгартириш.
11.	<b>FC</b>	Файлларни таққослаш.
12.	<b>FIND</b>	Файлни қидириш.
13.	<b>FOR</b>	Цикл ташкил этиш.
14.	<b>FORMAT</b>	Дискни форматлаш.
15.	<b>GOTO</b>	Пакетли файлда белгига ўтиш.
16.	<b>IF</b>	Пакетли файлда шартни текшириш.
17.	<b>LABEL</b>	Дискка белги қўйиш.
17.	<b>MD</b>	Янги каталог ташкил этиш.
18.	<b>MOVE</b>	Файлни бошқа каталогга кўчириб ўтиш
19.	<b>NDD</b>	Диск яроқлилигини текшириш.
20.	<b>PAUSE</b>	Пакетли файл бажарилишини тўхтатиш.
21.	<b>PRINT</b>	Файлни чоп қилиш.
22.	<b>PROMPT</b>	MS DOS таклифномаси кўринишини ўрнатиш.
23.	<b>QU</b>	Файлни қайта тиклаш.
24.	<b>RD</b>	Каталогни ўчириш.
25.	<b>REM</b>	Пакетли файлда изоҳ бериш.
26.	<b>REN</b>	Файл номини ўзгартириш.
27.	<b>SYSinfo</b>	Компьютер ҳақида маълумот олиш.
28.	<b>TIME</b>	Жорий вақт ҳақида маълумот ёки уни ўзгартириш.
29.	<b>TYPE</b>	Файл мазмунини экранга чиқариш.
30.	<b>VER</b>	MS DOS версияси номерини чиқариш.
31.	<b>VOR</b>	Диск белгисини чиқариш.

## NORTON COMMANDER ҚОБИҚ ДАСТУРИ МЕНЮ БУЙРУҚЛАРИ

NСнинг инглизча версиясида	NСнинг русча версиясида	Функционал тугмачаларда
<b>Left (Right)</b>	<b>Левая (правая)</b>	
Brief**	Краткий	
Full**	Полный	
Info**	Информационная	
	Панель	
Tree**	Дерево	
Quick view**	Быстрый	
	Просмотр	
Compressed File**	Сжатый файл	
Link	Связь компьютеров	
On/off	Включение/ выключе- ние панели	
Name**	По именам	
Extension**	По расширениям	
Time**	По времени	Ctrl+F1(F2)
Size**	По размеру	
Unsorted**	Нерассортированные	Ctrl+F3
Re-read	Повторное	Ctrl+F4
	Чтение	Ctrl+F5
Filter...	Фильтр	Ctrl+F6
Drive...	Дисковод	Ctrl+F7
<b>Files</b>	<b>Файлы</b>	
Help	Справка	

User menu	Меню пользователя	
View	Просмотр	Alt+F1(F2)
Edit	Редактирование	
Copy	Копирование	F1
Rename or move	Перемещение или переименование	F2
		F3
Make directory	Создание каталога	F4
Delete	Удаление	F5
File attributes	Атрибуты файла	F6
Select group	Выделение группы	
		F7
		F8
Deselect group	Отмена выделения группы	Gray-
Invert selection	Инверсия выделения	Gray*
Restore selection	Восстановление выделения	
Quit	Выход из NC	F10-
<b>Commands</b>	<b>Команды</b>	
NCD tree	Дерево каталога	Alt+F10
Find file	Найти файл	Alt+F7
History	Хронология	Alt+F8
EGA lines	Строки EGA	Alt+F9
System information	Системная информация	
Swar panelss*	Поменять местами панели	Ctrl+U
Panels on/off	Включить/ выключить панели	Ctrl+O
Compare directoties	Сравнить каталоги	
Terminal Emulation	Эмуляция терминала	

Menu file edit	Редактировать меню пользователя	
Extension file edit	Редактировать файл расширений	
<b>Options</b>	<b>Опции (параметры)</b>	
Configuration...	Конфигурация	
Editor...	Текстовый редактор	
Confirmation...	Подтверждение	
Compression...	Выбор метода сжатия	
Auto menus*	Автоменю	
Path promrt*	Путь в приглашении	
Key bar*	Строка функциональных клавиш	Ctrl+B
Full screen*	Полный экран	
Mini status*	Мини-статус	
Clock*	Часы	
Save setup*	Сохранить установки	Shift+F9

### III-ИЛОВА

## WINDOWS ДАСТУРИ БУЙРУҚЛАРИ

Инглизча версияда	Русча версияда	Тугмачалар
<b>File</b>	<b>Файл</b>	
New...	Создать...	
Open	Открыть	
Move...	Переместить...	Enter
Copy...	Копировать	F7
Delete	Удалить	F8
Properties...	Свойства...	Del

Run... Exit Windows... <b>Options</b> Auto Arrange* Minimize on Use*  Save Settings On Exit* <b>Windows</b> Cascade Tile Arrange Icons <список групп (до 9)> More Windows...	Выполнить... Выход из Windows... <b>Параметры</b> Автоупорядочивание Сворачивать при Работе Сохранять Параметры при Выходе <b>Окно</b> Каскад Мозаика Упорядочить Значки <список групп (до 9)>	Alt+Enter           Shift+F5 Shift+F4
--	---	---

#### IV-ИЛОВА

### WINDOWS PAINT ГРАФИК МУҲАРРИРИ БУЙРУҚЛАРИ

Инглизча версияда	Русча версияда	Тугмачалар
<b>File</b>	<b>Файл</b>	
New Open... Save Save As... Page Setup...	Создать Открыть... Сохранить Сохранить Как... Параметры страницы...	Ctrl+S

Print...	Печать...	
Print Setup...	Выбор принтера...	
Exit	Выход	
<b>Edit</b>	<b>Редактирование</b>	
Undo	Отменить	Ctrl+Z
Cut	Вырезать	Ctrl+X
Copy	Копировать	Ctrl+C
Paste	Вставить	Ctrl+V
Copy To...	Копировать в...	
Paste From...	Вставить из...	
<b>View</b>	<b>Просмотр</b>	
Zoom In	Приблизить	Ctrl+N
Zoom Out	Отодвинуть	Ctrl+O
View Picture	Просмотреть рисунок	Ctrl+P
Tool and Linesize*	Инструменты и Ширина линии	
Palette*	Палитра	
Cursor Position*	Координаты курсора	
<b>Text</b>	<b>Текст</b>	
Regular	Обычный	
Bold*	Полужирный	Ctrl+B
Italic*	Курсив	Ctrl+I
Underline*	Подчеркнутый	Ctrl+U
Outline***	Контурный	
Shadow***	Оттененный	
Fonts...	Шрифты...	
<b>Pisk</b>	<b>Преобразования</b>	
Filp Horizontal	Повернуть по Горизонтали	

Filp Vertical Inversion Shrink+Grow Tilt Clear*  <b>Options</b> Image Attributes... Brush Shapes... Edit Colors...  Get Colors... Save Colors... Omit Picture Format*	Повернуть по Вертикали Инвертировать Сжать+Растянуть Наклонить Очистить  <b>Параметры</b> Атрибуты Образа...  Форма Кисточки... Редактирование Цветов... Получить Цвета... Сохранить Цвета... Пропустить Формат Рисунка	
--	---	--

## V-ИЛОВА

## MICROSOFT WORD процессори меню буйруқлари

Инглизча версияда	Русча версияда	Тугмачалар
<b>File</b>	<b>Файл</b>	
New...	Создать	Ctrl+N
Open...	Открыть...	Ctrl+O
Close	Закреть	
Save	Сохранить	Ctrl+S
Save As...	Сохранить Как...	
Save All	Сохранить все	



Find File...	Поиск файла...	
Summary Info...	Сводка...	
Templates...	Шаблоны...	
Page Setup...	Параметры страницы...	
Print Preview	Просмотр	
Print...	Печать...	Ctrl+P
<имена файлов>	<имена файлов>	
Exit	Выход	
<b>Edit</b>	<b>Правка</b>	
Undo	Отменить	Ctrl+Z
Cut	Вырезать	Ctrl+X
Copy	Копировать	Ctrl+C
Paste	Вставить	Ctrl+V
Paste Special...	Специальная вставка...	
Clear	Очистить	Del
Select All	Выделить все	Ctrl+A
Find...	Найти...	Ctrl+F
Replace...	Заменить...	Ctrl+H
Go To...	Перейти...	Ctrl+G
Auto Text...	Автотекст...	
Bookmarks...	Закладка...	
Links...	Связи...	
Object	Объект	
<b>View</b>	<b>Вид</b>	
Normal**	Нормальный	
Outline**	Структура документа	
Page Layout**	Разметка страницы	
Master	Главный документ	
Document		
Full Screen	Полный экран	

Toolbars...	Панели Инструментов...	
Ruler*	Линейка	
Header and Footer	Колонтитулы	
Footnotes	Сноска	
Annotetions	Примечения	
Zoom...	Масштаб...	
<b>Insert</b>	<b>Вставка</b>	
Break...	Разрыв...	
Page Numbers...	Номера страниц...	
Annotation	Примечение	
Date and Time...	Дата и время...	
Field...	Поле...	
Symbol...	Символ...	
Form Field...	Поле формы...	
Footnotes...	Сноска...	
Caption...	Название...	
Cross- References...	Ссылка...	
Index and Tables...	Оглавление и указатели...	
File...	Файл...	
Frame	Кадр	
Picture...	Рисунок...	
Object...	Объект...	
Database...	База данных...	
<b>Format</b>	<b>Формат</b>	
Font...	Шрифт...	
Paragraph...	Абзац...	
Tabs...	Табуляция...	

Border and Shading...	Обрамление и Заполнение...	
Columns...	Колонки...	
Change Case...	Регистр...	
Drop Cap...	Буквица...	
Bullet and Numbering...	Список...	
Heading Numbering...	Нумерация заголовков...	
Auto Format...	Автоформат...	
Style Gallery...	Таблица стилей...	
Style...	Стиль...	
Frame...	Кадр...	
Picture...	Рисунок...	
Drawing Objects...	Рисованный объект...	
<b>Tools</b>	<b>Сервис</b>	
Spelling...	Орфография...	
Grammar...	Грамматика...	
Thesaurus...	Синонимы...	
Hyphenation...	Перенос слов...	
Language...	Язык...	
Word Count...	Статистика...	
Auto Correct...	Автокоррекция...	
Mail Merge...	Слияние...	
Envelopes and Labels...	Конверты и наклейки...	
Protect Document...	Установить защиту...	
Revisions...	Исправления...	
Macro...	Макрокоманда...	
Customize...	Настройка...	
Options...	Опции...	

Shift+F7

<p><b>Table</b></p> <p>Insert Rows  Delete Rows  Merge Cells  Split Cells...  Select Row  Select Column  Select Table  Table  Auto Format...  Cell Height  and Width...  Headings  Convert Table  to Text...  Sort...  Formula...  Sprit Table  Gridlines*</p>	<p><b>Таблица</b></p> <p>Вставить строки  Удалить строки  Объединить ячейки  Разбить ячейки...  Выделить строку  Выделить столбец  Выделить таблицу  Автоформат  таблицы...  Высота и ширина  ячейки...  Заголовки  Преобразовать  таблицу в в текст...  Сортировка...  Формула...  Разбить таблицу  Линии сетки</p>	<p>Alt+Num 5</p>
<p><b>Windows</b></p> <p>New Windows  Arrange All  Sprit  &lt;список окон  документов&gt;</p>	<p><b>Окно</b></p> <p>Новое окно  Упорядочить все  Разбить  &lt;список окон  документов&gt;</p>	

		жойлашган <b>Закрывать</b> (Close) тугмасини босинг.
12.	Microsoft Excel ишини тугаллаш.	<b>Файл</b> (File) буйруқлари тўпламида <b>выход</b> (Exit) буйруғини беринг.
13.	Иш варағини чоп қилиш.	Чоп қилинадиган ячейкалар блокинни ажратинг. <b>Файл</b> (File) менюга буйруқлар тўпламидан <b>Печать</b> (Print) буйруғини киритинг. <b>Вывести на печать</b> (Print what) ни <b>Выделенный диапазон</b> (Selection) билан ажратинг, ОК тугмасини босинг.
14.	Устун ва қатор кенглигини ажратиш.	<b>Файл</b> (File) менюси буйруқлар тўпламидан <b>Параметры страницы</b> (Page Setup) буйруғини танланг. Мулоқат дарчаси ёрдамида <b>Поля</b> (Margins) нинг устида сичқонча тугмасини босинг. Устун ва қатор (йўллар) кенглигини юқоридан қуйидан, чап ва ўнгдан керакли миқдорда беринг ва ОК тугмасини босинг.
15	Диаграмма чизиш	<b>"Вставка"</b> менюсида <b>Диаграмма</b> (Chart) буйруғини танланг, <b>Мастер диаграмм</b> (Chart Wizard) нинг дастлабки қадами (Шаг) очилади. Бу ердан диаграмма (1 дан 4 гача қадами) тури танланади. <b>Далее&gt;</b> (Next) тугмасини босинг ва диаграмма чизиладиган қатордаги

		маълумотларни ажратинг. Охирги қадамда " <b>На новом листе</b> " ёки " <b>На отдельном листе</b> " бандининг кераклигисини ажратинг.
16	Диаграмма ни хотирада сақлаш	<b>Файл</b> (File) менюсида <b>Сохранить</b> (Save) буйруғини беринг
17	Диаграмма ни чоп қилиш	<b>Файл</b> (File) менюсида <b>Печать</b> (Print) буйруғини беринг.

## АДАБИЁТЛАР

1. Шафрин Ю. Основы компьютерной технологии. Учебное пособие. –М.:1997. – 560 с.
2. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. – М.:ИНФРА –М.1998. 478 с.
3. Лейко И.П. Осваиваем Windows 98. – М.: ЗАО «Издательство БИНОМ»,1999. – 368 с.
4. Раҳмонқулова С.И. IBM PC шахсий компьютерларида ишлаш. –Т.: НМК «Шарқ» – INSTAR, 1996
5. Рыжков В. Microsoft Excel 2000, Санк –Петербург. «Питер», 2000. – 320 с.
6. Холматов Т.Х., Тайлақов Н.И. Информатика ва ҳисоблаш техникаси. Самарканд, Ўқув қўлланма.1994.182 б.
7. Холматов Т.Х., Тайлақов Н.И. Амалий математика, дастурлаш ва компьютернинг дастурий таъминоти. – Т.: «Меҳнат», 2000, 304 б.

**Илмий-оммабон нашр**

**Тайлақов Норбек Исақулович  
Ахмедов Акрам Бурхонович**

Теришга берилди 12 Ү-2001. Босишга рухсат 30 Ү-2001й этилди.

Формати 60\*84 1/16 .Тираж 5000 Ҳажми 13 п/л Буюртма 170

IBM PC компьютери. Мустақил ўрганувчилар  
учун . – Т.: «Ўзбекистон», 2001. – 204 бет.

**Ўзбекистон Республикаси Давлат матбуот қўмитаси  
М.Ч. «Рангли Туркистон» жамиятининг буюртмасига  
асосан. Тошкент рангли босма фабрикаси,  
Тошкент, Усмон Юсупов кўчаси, 86-уй**



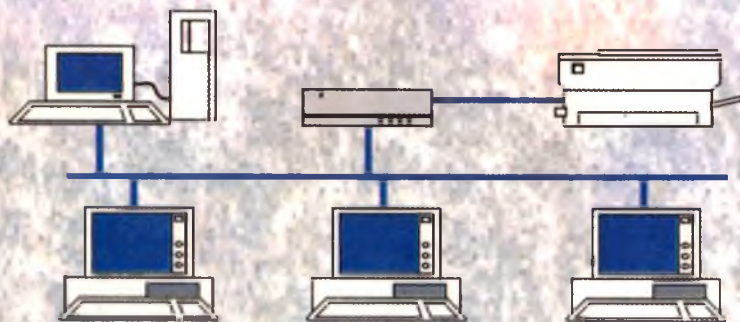
Норбек Тайлақов, физика  
– математика номзоди,  
доцент, 1962 йилда  
Самарқанд вилояти  
Иштихон туманида  
таваллуд топган. 1984  
йилда Самарқанд Давлат  
Университетини

тамомлаган. Нуфузли журналларда нашр  
қилинган 100 га яқин илмий ишлар ва 4  
та ўқув қўлланмалари муаллифи. Айни  
пайтда Самарқанд Давлат архитектура  
институтини докторанти.

Баҳоси: келишилган  
нархда сотилади.

Ахмедов Ақром, физика  
– математика номзоди,  
доцент, 1956 йилда Жиз –  
зах шаҳрида таваллуд  
топган. 1978 йили Тошкент  
Давлат Миллий Универси –  
тетини тамомлаган. Чет эл

ва ҳамдўстлик мамлакатла –  
ри журналларида 50 дан зиёд илмий мақо –  
лалар ва ихтиро муаллифи. Ҳозирги пайтда  
Тошкент Давлат авиация институтини  
қошидаги махсус – Avia – litsey – директори.



O'ZBEKISTON

IBM PC КОМПЬЮТЕРИ

Норбек Тайлақов  
Ақром Ахмедов