

006  
015

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО  
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**КУВАСАЙСКИЙ УЧЕБНЫЙ НАУЧНО-  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

**Ё. А. АБДУЛЛАЕВ, Д. Ю. ДОДОБОВ.**

# **МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИКА**

**(Курс лекции)**



**Ташкент — 2003 г.**

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

КУВАСАЙСКИЙ УЧЕБНЫЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ЦЕНТР ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

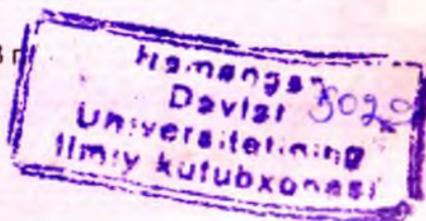
Ё.А. АБДУЛЛАЕВ, Д. Ю. ДОДОБОВЕВ,

# МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИКА

(курс лекции)



Ташкент – 2003 г.



**Ё.А.Абдуллаев, Д.Ю. Додобоев**

**Международная статистика: Учебное пособие. - Т., 2003 г.**

Учебное пособие написано на основании Закона Республики Узбекистан «Об образовании» и «Национальной программы подготовки кадров», а также программы утвержденной Институтом проблем высшего и среднего специальной школы Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан по подготовке бакалавров.

Рекомендовано Министерством высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан для высших учебных заведений.

Рецензенты: доктор экономических наук, профессор А.Гофуров,  
кандидат экономических наук, доцент М.Хамидов



## Содержание.

Введение.....	5
<b>I. Лекция 1. Экономическая статистика зарубежных стран и организаций.</b> . . . . .	7
1.1. Основные этапы становления международной статистики. . . . .	7
1.2. Классификация экономической деятельности в странах с рыночной экономикой.. . . .	11
<b>II. Лекция 2. Международная демографическая статистика.</b> . . . . .	21
2.1. Международная демографическая статистика.. . . .	21
2.2. Международная статистика жизненного уровня населения. . . . .	26
2.3. Статистика национального богатства. . . . .	31
<b>III. Лекция 3. Статистика труда.</b> . . . . .	40
3.1. Международная организация труда (МОТ). . . . .	40
3.2. Основные категории трудовых ресурсов. . . . .	42
3.3. Исследование уровня безработицы. . . . .	48
<b>IV. Лекция 4. Система национальных счетов (СНС).</b> . . . .	54
4.1. Общие понятия и методы изложения системы национальных счетов. . . . .	54
4.2. Схемы основных счетов СНС. . . . .	58
<b>V. Лекция 5. Международные макроэкономические сопоставления валового внутреннего продукта на основе паритета покупательной способности валют.</b> . . . . .	66
5.1. Международные макроэкономические сопоставления валового внутреннего продукта (ВВП). . . . .	66
5.2. Основные методологические положения. . . . .	68
5.3. Макроэкономические показатели. . . . .	74
<b>VI. Лекция 6. Статистика эффективности экономической деятельности.</b> . . . . .	77

6.1. Статистика эффективности экономической деятельности. . . . .	77
6.2. Статистика результатов экономической деятельности. . . . .	87
<b>VII. Лекция 7. Статистика внешнеэкономических связей (СВЭС). . . . .</b>	<b>92</b>
7.1. Статистика внешнеэкономических связей (СВЭС). . . . .	92
7.2. Учет количества и стоимости товаров, обращающихся во внешней торговле. . . . .	96

## ВВЕДЕНИЕ.

Предметом изучения международной статистики являются количественные и качественные стороны социально-экономических процессов зарубежных стран и их экономическая деятельность.

В международной практике экономическая деятельность означает целенаправленную деятельность человека по созданию материальных благ и услуг для удовлетворения потребностей общества и отдельных его членов, куда входят все виды деятельности, кроме бесплатных домашних услуг, хобби и криминальной деятельности.

Материальной предпосылкой экономической деятельности служат национальные богатства, которые включают в себя основные и оборотные фонды, запасы потребительского назначения, землю и природные ресурсы; золото и иностранную валюту; нематериальные активы.

В состав национального богатства не входят климат, экономическая ситуация, человеческий капитал, политический строй страны.

Результатом экономической деятельности по международным стандартам является совокупность материальных благ и услуг, созданных трудом человека.

В систему показателей экономической эффективности входят показатели эффективности затрат живого труда; эффективности затрат общественного труда; эффективности капиталовложений.

Общество обладает трудовым потенциалом, который зависит от общих размеров населения и характеризуется численностью трудоспособного населения и его качеством. Основными показателями трудового потенциала служат численность активного населения, занятых и безработных и коэффициенты активности, занятости и безработицы.

Поводом появления статистики послужила потребность правительства в сведениях о своих гражданах. Западноевропейские страны стали приводить что-то вроде переписей, начиная с шестнадцатого века.

Отцом современной зарубежной статистики считается бельгийский ученый Адольф Кетле (1796-1874 гг.). Он первым применил статистические методы обработки собранных данных и организовал статистическую комиссию, пропагандирующую важность проведения серьезных статистических исследований. Значительный вклад в раз-

вите статистики внес английский ученый Карл Пирсон (1857-1936 гг.).  
Большая заслуга в разработке корреляционной статистики принадле-  
жит англичанину Фрэнсису Гольтону (1822-1911 гг.), а также Ронольду  
Фишеру (1890-1962 гг.).

## **Лекция 1. Экономическая статистика зарубежных стран и организаций.**

### **План.**

- 1.1. Основные этапы становления международной статистики.
- 1.2. Классификация экономической деятельности в странах рыночной экономики.

### **Опорные слова.**

Целевые подразделения, глобальная статистическая система, классификационное кодирование, иерархическая классификация, классификация по фасетному способу, классификация ООН, ценности, финансовые активы.

#### **1.1. Основные этапы становления международной статистики.**

До начала XX века в зарубежных странах не существовало единой и стройной системы организации статистических учреждений. Государственные и различного рода частные учреждения проводили отдельные статистические обследования по мере возникновения потребности в сведениях экономического, административного, территориального, демографического и коммерческого характера. Организация такого рода статистической практики никак не координировалась, в результате чего возникали проблемы несопоставимости получаемых данных с прошлым периодом или с другими статистическими позициями.

В начале XX века в США и во всех западноевропейских странах возникли правительственные статистические бюро, которые в основном, проводили переписи населения и готовили материалы их обработки к публикации.

В связи с расширением государственного вмешательства в экономические процессы возросла потребность в статистических исследованиях. Государственное регулирование на основе прогнозирования и программирования нуждалось в статистических характеристиках деятельности хозяйственных субъектов.

В связи с расширением межгосударственных связей и формированием единой хозяйственной капиталистической системы появилась потребность и возможность создания статистической картины мира.

Статистические исследования различных стран могут быть сопоставлены только при условии, если они проводились по одной методологии, то есть скоординированы.

Международные Статистические конгрессы стали первыми организациями, наделенными координирующими функциями. В Лиге Наций, начиная с 1919 года, проводятся регулярные мероприятия, направленные на создание статистических исследований.

С 1946 года при Организации Объединенных Наций (ООН) работает Статистическая Комиссия ООН. Формой ее работы являются регулярные сессии.

При Статистической Комиссии создана специальная рабочая группа. Она состоит из шести целевых подразделений, которые соответствуют основным направлениям экономической деятельности и экономической статистики:

- а) национальное счетоводство;
- б) статистика промышленности;
- в) статистика международной торговли;
- г) статистика финансов;
- д) статистика цен;
- е) статистика окружающей среды.

Целевые подразделения собирают информацию, отработывают методологию и распространяют ее, готовят кадры, осуществляют научно-техническое сотрудничество.

Как самостоятельно функционирующее подразделение Секретариата ООН действует Статистическое бюро Секретариата ООН, основными направлениями которого являются:

- подготовка материалов к сессии Статистической комиссии;
- сбор, обработка (включая оценку достоверности) и публикация статистических данных;
- проведение самостоятельных оценок;
- практическая помощь странам;
- работа учебных центров;
- командирование специалистов на места.

Статистическое бюро внесло серьезный вклад в развитие международной статистики.

Большое значение имеют также публикации статистических материалов региональными статистическими комиссиями, входящими в статистическую систему ООН, которые расположены в различных странах. Основными изданиями являются:

- Демографический ежегодник (Demographic Yearbook), который выходит в Швейцарском отделении Статистической комиссии ООН. Его штаб-квартира находится в Женеве. Из данного издания можно узнать об изменении численности населения стран мира, рождаемости, смертности, распределении жителей на городское и сельское.
- Статистика трудовых ресурсов стран мира, разрабатывается под эгидой Международной Организации труда (МОТ) (International Labour Organization), основными публикациями которой являются:
  - Статистический ежегодник по труду (Yearbook of Labour Statistics), Статистический сборник занятости и заработной платы (Statistics on occupational wages and hours of work and food prices), периодические бюллетени по труду (Supplement of the bulletin of Labour Statistics and Current international recommendations on Labour statistics).
  - Статистический ежегодник Продовольственной комиссии (ФАО), содержащий сведения об урожайности и площади возделывания основных культур, а также об уровне потребления и качестве продовольственных продуктов, особенно питания, его калорийности в различных странах. Штаб-квартира продовольственной комиссии ООН расположена в т. Риме (Италия).
  - Статистический ежегодник ЮНЕСКО, который позволяет получить представление об уровне грамотности и развитии культуры и науки в международном масштабе. Данный справочник готовят во Франции. Штаб-квартира ЮНЕСКО находится в Париже (Франция).

Перечисленные ежегодные издания дополняются ежемесячными статистическими бюллетенями, в которых публикуются предварительно собранные данные по их тематике. Кроме того выпускаются статистические сборники по мировой торговле, мировым финансам,

промышленности и т.д., в подготовке которых принимают участие не только региональные статистические подразделения ООН, но и специализированные учреждения;

- публикация Всемирного Банка (World Bank), в задачи которого входит содействие экономическому развитию стран-членов Всемирного Банка;
- публикации Международного валютного фонда, (МВФ) (International Monetary Fund), способствующего международной торговле;

Статистические исследования выходят, как правило, на четыре языках – английском, французском, немецком и испанском и имеют статус "официальной информации", что означает надежность и проверенность публикуемых сведений, которые можно использовать как ссылку на документы ООН в официальных докладах, диссертациях, сообщениях, требующих высокой степени достоверности и ответственности за предоставляемую информацию.

Статистическая комиссия при ООН играет ведущую роль в международной статистике. Более 150 стран мира представляют ей статистическую информацию. Основой статистической методологии является концепция добровольности, а система международных статистических стандартов несет рекомендательный характер. ООН требует строгого соблюдения своих принципов и методов статистических исследований.

ЕВРОСТАТ – Статистическая организация стран общего рынка; Государственный комитет по статистике стран СНГ.

Между этими статистическими центрами нет строгой подчиненности. Статистическая комиссия ООН, выполняющая координирующую роль, имеет официальный статус «первой среди равных». Статистическая комиссия ООН с целью координации ведет генеральный перечень международных стандартов и классификаций и несет ответственность за их передачу различным государствам.

Основной целью создания Глобальной Статистической системы является задача эффективного использования имеющихся ресурсов для осуществления статистической деятельности на национальном и международном уровне.

В глобальную Статистическую Систему входят:

1. Статистическая комиссия при ООН;
2. Отраслевые статистические подразделения ООН;

3. Система статистических изданий ООН и других международных организаций;
4. Специальные учреждения ООН:  
ФАО – комиссия ООН по продовольствию.  
ЮНЕСКО – комиссия ООН по сотрудничеству в области науки, культуры и образования.  
ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения.  
ВБ – Всемирный Банк (прежнее название – Международный Банк реконструкции и развития).  
МВФ – Международный Валютный Фонд.  
ВТО – Всемирная Торговая Организация.
5. Статистические службы межгосударственных организаций:  
ОЭСР – (Организация Экономического Сотрудничества и развития);  
ЕЭС – (Европейское Экономическое Сообщество);  
СНГ – (Союз Независимых Государств).
6. Региональные статистические организации:

## 1.2. Классификация экономической деятельности в странах рыночной экономики.

Государственная статистика строится на основе комплексов статистических стандартов, которые предусматривают единую форму процесса сбора, обработки и представления статистических сведений.

В зарубежных странах все организации независимо от формы собственности в отчетно-статистических документах представляют сведения по единому образцу. Для сопоставимости действующих национальных статистических систем с международной практикой применяется **классификационное кодирование**, согласно которому статистическая информация по определенным признакам и свойствам делится на группы. Международные статистические классификаторы информации строятся иерархическим и фасетным способом.

**Иерархическая классификация основана на разделении информации сначала по какому-то одному признаку на крупные группировки, которые, в свою очередь, делятся по разным признакам на более мелкие.**

**Классификация по фасетному способу** содержит множество независимых групп информации (т.е. фасет или списков).

Каждая информация в иерархическом и фасетом классификаторе имеет свой буквенный и цифровой код. Эти коды объединены в классификаторы. В зависимости от области применения и уровня принятия они могут быть общестрановыми или отраслевыми.

В международной статистике действуют следующие классификаторы:

- классификатор стран мира,
- классификатор экономических регионов
- классификатор административно-территориального деления,
- классификатор информации о населении,
- классификатор занятий,
- классификатор органов государственной власти и управления,
- классификатор предприятий и организаций,
- классификатор валют,
- классификатор управленческой документации,
- классификатор единиц измерения.

Национальные классификаторы в основном совпадают с международными, но могут иметь и отличия. Для чего разрабатываются переходные таблицы взаимного соответствия национальных и международных стандартов, из которых можно узнать, какому международному коду соответствует действующий национальный код классификатора.

Со временем в любой стране может возникнуть необходимость внести изменения в действующий национальный статистический классификатор. Эти изменения разрабатываются органами государственной власти и управления, министерствами и ведомствами, ответственными за ведение соответствующих классификаторов.

В основе разработке национальных классификаторов любой страны лежат действующие в мировой статистической практике отраслевые, секторные, имущественные и т.д. кодировки.

## Классификация ООН.

### 1. Отраслевая классификация.

- 1). Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыболовство и охота.
- 2). Добывающая промышленность.
- 3). Производство электроэнергии и газа, воды.
- 4). Обрабатывающая промышленность.
- 5). Строительство.
- 6). Услуги торговли, отелей, ресторанов.
- 7). Транспорт, складское хозяйство и телекоммуникации.
- 8). Деловые услуги.
- 9). Общественные, социальные и личные услуги (кроме услуг администрации).
- 10). Услуги администрации.

### 2. Секторная классификация.

- 1). Нефинансовые корпорации.
- 2). Финансовые корпорации.
- 3). Органы управления, включая фонды социального страхования.
- 4). Некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства.
- 5). Домашние хозяйства.
- 6). Остальной мир (заграница).

### 3. Классификация благ и услуг потребительского назначения.

- 1). Продовольствие, напитки, табак.
- 2). Одежда, обувь.
- 3). Жилище, электроэнергия, газ, вода и другие виды топлива.
- 4). Домашнее оборудование, предметы длительного пользования потребительского назначения, средства ухода за жильем.
- 5). Услуги здравоохранения.
- 6). Услуги транспорта.
- 7). Культура, отдых, спорт, туризм.
- 8). Услуги образования.

- 9) Отели, кафе, рестораны.
- 10) Прочие блага и услуги.

#### **4. Классификация правительственных расходов.**

- 1) Общественные услуги общего назначения.
- 2) Оборона.
- 3) Охрана общественного порядка и охрана окружающей среды.
- 4) Образование.
- 5) здравоохранение.
- 6) Социальное обеспечение.
- 7) Жилище и коммунальные услуги.
- 8) Отдых, культура, религиозные услуги.
- 9) Расходы на топливо и энергию.
- 10) Сельское и лесное хозяйство, рыболовство и охота.
- 11) Периодобывающая и обрабатывающая промышленность.
- 12) Транспорт и телекоммуникации.
- 13) Прочие расходы на блага и услуги.
- 14) Расходы, не поддающиеся классификации.

#### **5. Классификация некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства.**

- 1) Научно-исследовательские услуги.
- 2) Услуги образования.
- 3) Услуги здравоохранения.
- 4) Услуги благотворительных организаций.
- 5) Отдых, культура, спорт, туризм.
- 6) Религиозные услуги.
- 7) Услуги партий, профсоюзов, различных общественных объединений и организаций.
- 8) Прочие услуги, не поддающиеся классификации.

#### **6. Классификация экономических операций с благами и услугами.**

- 1) Валовой выпуск.
- 2) Промежуточное потребление.

- 3) Конечные потребление расходы.
- 4) Валовое образование постоянного капитала.
- 5) Прирост запасов.
- 6) Экспорт благ и услуг.
- 7) Импорт благ и услуг.

#### **7. Классификация экономических операций по распределению.**

- 1) Компенсация занятости.
- 2) Косвенные налоги на продукты и импорт.
- 3) Субсидии.
- 4) Доходы от собственности.
- 5) Текущие налоги на доходы, наследство и т.д.
- 6) Социальные выплаты.
- 7) Прочие текущие трансферты.
- 8) Капитальные трансферты.

#### **8. Операции с финансовыми инструментами.**

- 1) Операции с монетарным золотом и СДР.
- 2) Операции с депозитами.
- 3) Технические страховые резервы.
- 4) Долгосрочные и краткосрочные кредиты.
- 5) Прочие финансовые инструменты.

#### **9. Классификация имущества.**

##### **1) Нефинансовые активы:**

Воспроизводимые нефинансовые активы. Материальный постоянный капитал:

- а) жилые здания;
- б) прочие здания и сооружения;
- в) машины и оборудование;
- г) культивируемые активы (насаждения, виноградники и т.д.).

Нематериальный постоянный капитал:

- а) разработка полезных ископаемых;
- б) программное обеспечение ЭВМ;
- в) оригиналы литературных, художественных и артистических произведений;

**Запасы:** материалы, сырье, топливо; незавершенное производство и строительство; готовая продукция; запасы в торговле.

**Ценности:** драгоценные металлы и камни; антиквариат; прочие ценности.

Не воспроизводимые нефинансовые активы.

1) Не воспроизводимые материальные активы;

а) земля (под зданиями и сооружениями; обрабатываемая земля; земля для целей отдыха; прочая земля);

б) полезные ископаемые;

в) биологические природные ресурсы;

г) водные ресурсы;

2) Не воспроизводимые нематериальные активы, патенты, лицензии, дипломы, авторские права, марки фирмы и т.д.

## **II. Финансовые активы:**

1) монетарное золото и СДР;

2) денежные средства и депозиты;

3) акции и ценные бумаги;

4) ссуды и кредиты;

5) прочие финансовые инструменты (торговый кредит; прочие выплаты и поступления, кроме торгового кредита).

## **Стандартная международная классификация видов деятельности (ISLC).**

**A. Сельское и лесное хозяйство, охота.**

0.1. Сельское хозяйство, охота и сопутствующие услуги.

0.2. Лесное хозяйство и сопутствующие услуги.

**B. Рыбная ловля.**

0.5. Рыбная ловля, рыбозаводство и сопутствующие услуги.

**C. Добывающая промышленность (шахты и карьеры).**

10. Добыча угля, торфа, лигнита.

11. Добыча нефти и газа, сопутствующие услуги.

12. Добыча руд урана и тория.

13. Добыча металлических руд.

14. Прочие шахты и карьеры.

Д. Обрабатывающая промышленность.

15. Пищевкусовая промышленность.

16. Табачное промышленность.

17. Текстильное промышленность от 18 до 37 по видам текстильной промышленности.

Е. Производство электроэнергии, газа, воды.

40. Производство электроэнергии и газа.

41. Накопление, очистка и распределение воды.

Ф. Строительство.

45. Строительство.

Г. Оптовая и розничная торговля, ремонт авто, мотоциклов и домашней техники.

50. Продажа, ремонт и обслуживание автомобилей и мотоциклов.

51. Оптовая и комиссионная торговля, кроме продаж автомобилей и мотоциклов.

52. Розничная торговля, кроме продаж автомобилей и мотоциклов, ремонт домашней техники длительного пользования.

Н. Отели и рестораны.

54. Отели.

55. Рестораны.

И. Транспорт, складское хозяйство и коммуникации.

60. Наземный транспорт.

61. Водный транспорт.

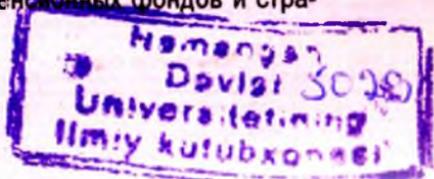
62. Воздушный транспорт.

63. Смежные виды деятельности; туристические агентства.

64. Почта и телекоммуникации.

Ж. Финансовые посредники.

65. Финансовые посредники, кроме пенсионных фондов и страхования.



66. Пенсионные фонды и страхование, кроме социального страхования.

67. Сопутствующие виды деятельности.

**К. Операции с недвижимостью, аренда и деловые услуги.**

70. Операции с недвижимостью.

71. Аренда машин и оборудования.

72. ЭВМ и сопутствующие услуги.

73. Исследования и развитие (НИОКР).

74. Прочие деловые услуги.

**L. Центральная администрация и оборона, социальное страхование и обеспечение.**

**M. Образование.**

80. Образование.

**N. Здравоохранение и социальные услуги.**

**O. Прочие общественные, коллективные и личные услуги.**

90. Охрана окружающей среды; санитарная очистка и уборка.

91. Общественные организации.

92. Отдых, туризм, культурные и спортивные услуги.

93. Прочие услуги.

**P. Частная домашняя прислуга.**

**Q. Экстерриториальные организации и общества.**

99. Экстерриториальные организации и общества.

### **Классификация благ и услуг потребительского назначения (COICOP).**

**1. Продукты питания и табак.**

1.1. Продукты питания.

1.2. Табак.

**2. Одежда и обувь.**

2.1. Одежда.

## 2.2. Обувь.

### 3. Жилище, газ, вода, электричество и другие виды топлива:

- 3.1. Валовая рента.
- 3.2. Текущее содержание и ремонт жилья.
- 3.3. Прочие услуги по содержанию жилья.
- 3.4. Газ, вода, электричество и прочее топливо.

### 4. Домашние машина и оборудование.

### 5. здравоохранение.

### 6. Транспорт.

### 7. Отдых, культура, книгоиздательство.

### 8. Образование.

### 9. Отели, кафе, рестораны.

### 10. Прочие блага и услуги (личные авто, связь, социальные услуги, финансовые услуги, прочие услуги).

## Международная классификация по положению и занятости.

1. Предприниматели (имеют хотя бы по одного работника).
2. Само занятое население (лица, работающие за свой собственный счет).
3. Наемные работники.
4. Члены производственных кооперативов.
6. Бесплатно помогающие члены семьи.
6. Работники, чье занятие не поддается классификации.

## Международная классификация по типу профессий.

1. Работники управления, высшие административные кадры, работники законодательной и исполнительной власти.
2. Интеллектуальные и научные профессии.
3. Промежуточные профессии (техники, операторы, медперсонал, служители культа, социальные работники).
4. Административный персонал (секретари, кассиры, канцелярские служащие, обслуживающий персонал).

5. Торговые работники.
6. Сельскохозяйственные работники, рыбаки, лесники.
7. Ремесленники и подсобные работники (строители, шахтеры и т.д.).
8. Операторы машин и оборудование.
9. Неквалифицированные работники (дворники, грузчики, уличные торговцы и т.д.).
10. Армия.

### **Контрольные вопросы.**

1. Как прошло становление международной статистики?
2. Как осуществляется деятельность Статистической Комиссии ООН?
3. На чем строится государственная статистика и каковы ее основные признаки?
4. Что лежит в основе разработки национальных классификаторов?
5. Перечислите основные кодировки классификации ООН.

### **Литература.**

1. Международная статистика. А.Сиденко. М.Издательство «Дело и сервис», 1999 г.
2. Национальная экономическая модель Узбекистана. Н.Тухлиев. Ташкент. «Укитувчи», 2000 г.

## Лекция 2. Международная демографическая статистика.

### План.

- 2.1. Международная демографическая статистика.
- 2.2. Международная статистика жизненного уровня населения.
- 2.3. Статистика национального богатства.

### Опорные слова.

Перепись, текущий учет, прогноз, наличное население, постоянное население, экстраполяция, демографический прогноз, номинальная зарплата, доходы, сбережения, национальное богатство, финансовые активы, нефинансовые активы, основной капитал, рыночная стоимость, субъективная стоимость, инвестиции.

### 2.1. Международная демографическая статистика.

Основными источниками получения сведений о населении являются перепись, текущий учет и прогноз.

Наиболее точную демографическую картину дает перепись, так как она характеризует каждого жителя страны по состоянию на определенный момент времени. Умершие до и родившиеся после этого периода не учитываются.

Для получения соответствующих сведений составляется программа переписи, вопросы которой рассылают по почте в виде анкет, где необходимо указать, не только пол, дату рождения, возраст, брачное состояние, число детей, но и род занятий, вид деятельности, положение в занятии (собственник или наемный работник), источник доходов.

Программа переписи также содержит вопросы, характеризующие грамотность населения, уровень профессиональной квалификации; число лет обучения, а также гражданство, участие в войне, наличие психических и физических недостатков, а также вероисповедания, родного и разговорного языка и т.д.

При заполнении опросного листа обязательным является вопрос о месте нахождения жителей на момент переписи (точная дата).

На основе этих данных строятся карты внутренней и внешней миграции. Иногда для разработки более подробной информации в

программу включают вопросы о числе лет, прожитых в браке, числе браков, причинах развода, а также обследования условий жизни: число комнат, которые занимает семья, источники отопления и т.д.

Приведенные вопросы программы переписи в основном касаются общих демографических параметров общества. Однако, исходя из конкретной национальной ситуации, проведение переписи носит специфический характер. Например, если для США важным является вопрос внешней миграции, то обязательным в переписи значится вопрос о прежнем месте жительства. В Индии главным вопросом является этническая принадлежность, в некоторых странах Востока – вопрос вероисповедания.

Потребность в демографической информации положила начало переписной статистике, которая начала собираться еще в третьем тысячелетии до н.э. в государствах Азии.

В Древней Греции, Японии, Китае, Индии регулярное проведение переписи позволяло получить сведения о числе налогоплательщиков и военнообязанных, в Римской Империи проведение переписи строго контролировалось. Ответы на вопросы ценза довались под присягой, и занимали много времени. Опрашиваемый должен был сообщить сведения о своем домашнем очаге (о членах семьи и имеющемся имуществе).

В современной истории переписи выделяются три этапа.

Первый этап – конец 18 в. – первая половина 19 в. – закладывались основы организации переписей, определения их программ. В США и Англии проводились переписи каждые 10 лет, во Франции и Швеции – через 5 лет, в Австрии – с периодичностью 3-4 года, в Норвегии, Исландии, Дании переписи были нерегулярными.

Переписи не охватывали всего населения. Например, согласно переписи 1790 года в США учитывали только глав семьи, число белых женщин и рабов. Во Франции в переписи 1801 года стояло только два вопроса: пол и состояние в браке.

Во второй половине 19 в. – первой половине 20 в. продолжался второй этап мирового развития переписи. Переписи уже проводятся во всех европейских странах, на американском континенте, а также в Азии и Африке.

Научное обоснование проведения и обработки результатов переписи было дано в 1853 году на первой сессии Международного статистического конгресса в Брюсселе, затем в 1872 году на Петербург-

ской сессии, где было уточнены основные категории учитываемого населения, требование к программам переписей, их периодичности.

Третий современный этап развития теории и практики учета населения начался с середины XX века, когда переписи начали проводиться и в арабских странах. Большое внимание уделяется учету занятости населения, миграции. В США, Японии, ФРГ, Филиппинах, Индии подсчитывают только постоянное население, а в Великобритании, Брунее, Танзании, Турции – только наличное население. В Болгарии, Венгрии, Италии ведется учет обеих категорий и наличного, и постоянного населения.

Сбор по разным программам переписи различных сведений затрудняет международные сопоставления их результатов. Основой развития учета населения на национальных уровнях служат выработанные ООН методологические положения, организация Объединенных Наций проводит большую работу по координации единых всемирных принципов и рекомендаций переписного учета населения. ООН рекомендует 10-летнюю периодичность проведения переписи, которой придерживается большинство стран.

При переписи учитывается две категории населения: постоянное и наличное.

К постоянному относится население, проживающее в данной местности, независимо от фактического местонахождения в момент переписи. К наличному относятся все фактически находящиеся в данной местности на момент учета. Однако, при учете постоянного населения выделяется группа временно отсутствующих, а при учете наличного временно проживающих. Такое деление носит экономический характер, так как, например, для определения потребности в жилье, школах, больницах необходим учет численности постоянного населения, а для расчета потребности в общественном транспорте, магазинах – о наличном населении.

В период между переписями ведется текущий учет населения для ежегодной корректировки данных последней переписи населения, так как к числу жителей той или иной местности прибавляют число родившихся и прибывших на эту территорию и вычитают число умерших и уехавших. Данный учет ведут специальные подразделения, имеющиеся в каждой административной единице.

Корректировка переписных данных проводится по состоянию на 1 января каждого года. Предполагаемый вариант изменения численности населения составляется на год вперед.

Учитывается численность наличного и постоянного населения. Разница между ними условно принимается на неизменном уровне.

При оценке численности населения в декабре текущего года используются итоги естественного движения (число родившихся минус число умерших) населения за 10 месяцев, которые переносятся на следующий год. Итоги миграции за 9 месяцев текущего года также переносятся на следующий год. При окончательной оценке численности населения, которая происходит в марте, используются данные экспертных корректировок, позволяющих устранить возможный недоучет демографических событий.

Численность населения в промежутках между переписями определяется расчетным путем на основе исходных данных последней переписи и данных текущей статистики о естественном (разница между родившимися и умершими) и механическом движении населения по балансовой схеме: численность населения на начало года + число родившихся за год + число прибывших за год - число умерших за год = численность населения на конец года.

Существует прямая связь между переписью населения и ее текущим учетом.

Другим источником получения демографических сведений служат расчеты перспективной численности населения, которые производятся на основе переписей и данных текущего статистического учета.

Для перспективных расчетов численности населения применяется метод передвижки по возрастам, который заключается в том, что зарегистрированная по переписи определенная численность людей в своей возрастной группе ( $S_x, t$ ) через год перейдет в следующую возрастную группу, но не вся, а за вычетом умерших, число которых находят по таблицам смертности на основе коэффициента дожития ( $P_x$ ). Если умножить ( $S_x, t$ ) на ( $P_x$ ), получится число живущих через год в следующей возрастной группе ( $S_{x+1}, t+1$ ). Для определения численности населения на последующие годы эта операция повторяется, при этом учитывается сальдо миграции разница между прибывшими и выбывшими и ожидаемое число родившихся, которое получают как произведение числа женщин в детородном возрасте (15-49 лет) на соответствующие каждому возрасту коэффициенты рождаемости по таблицам рождаемости.

В общем, виде формула расчета перспективной численности населения имеет следующий вид:

$$S(x+1, t+1) = S(x, t) * P(x, t) + W(x, t),$$

где  $W(x, t)$  – сальдо механического движения населения.

Метод передвижки возрастов и экстраполяция допустима при расчете краткосрочных прогнозов, охватывающих не более 5 лет. Если перспективный расчет ведется на более длительный период (как долгосрочный прогноз), тогда используется сценарный метод, при котором необходимо составление трех вариантов прогнозных оценок, учитывающих соответствующие изменения других факторов, неразрывно связанных с демографическими процессами и влияющих на их развитие. Такая методика применяется при составлении прогнозов численности населения статистическими организациями ООН. Ими рассчитывается трех сценарный прогноз: «Оптимистический», «Пессимистический» и «Средний». На сегодняшний день демографические прогнозы ООН считаются наиболее достоверными и пользуются большим авторитетом у специалистов.

К основным показателям международной демографической статистики относятся:

1. Общая численность населения.
2. Социальная структура населения.
3. Половозрастная структура.
4. Естественное движение.
5. Семейное состояние.
6. Внутренняя миграция.
7. Внешняя миграция.

На их основе формируются производные и расчетные показатели, которые позволяют получить представление о социально-демографических процессах.

В статистике Узбекистана, как и во всей мировой статистике, основными источниками данных о составе населения является перепись населения, которая проводится раз в десять лет. Кроме того в Узбекистане введён новый вид учета – микропереписи – выборочные социально-демографические обследования населения, которые проводятся на середину межпереписного периода.

Первая такая работа была проведена в 1985 году, вторая – в феврале 1994 года. Программа социально-демографического обсле-

дования 1994 года содержит следующие важные при исследовании социальные вопросы: пол; дата рождения и число исполнившихся лет; принадлежность к национальности, народности или этнической группе; язык, которым преимущественно пользуются дома, в учебном заведении, на работе; образование (высшее, незаконченное высшее, средне специальное, среднее общее, начальное, отсутствие начального, неграмотность); источник средств существования; общая сумма дохода, включая все поступления; основное место работы; положение в занятии (работа по найму, работа не по найму, безвозмездно работающий член домашнего хозяйства, работа с привлечением наемных работников, безработный, служители культа, военнослужащий); тип и принадлежность жилого помещения, его размеры и число комнат. Таким образом, каждые пять лет обновляется информация о составе населения. Наиболее важные характеристики, например, возрастнополовой состав, исчисляется на начало каждого года меж переписного периода, которые получают путем корректировки данных переписи с учетом текущих изменений (рождаемость, смерть, смена места жительства).

## **2.2. МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИКА ЖИЗНЕННОГО УРОВНЯ НАСЕЛЕНИЯ.**

Жизненный уровень населения – это сложная экономическая категория, которую невозможно охарактеризовать при помощи какого-либо одного показателя.

В статистической практике различных стран для исследования жизненного уровня населения используются следующие показатели:

- номинальная и реальная заработная плата;
- номинальные и реальные доходы населения;
- величина и структура расходов населения и его сбережения;
- обеспеченность населения жильем и предметами длительного пользования;
- потребление населением важнейших видов продовольственных и непродовольственных продуктов;
- занятость и безработица;
- показатели условий труда;

- показатели образования, здравоохранения, культуры, физкультуры и спорта, туризма и отдыха.

**Заработная плата** – это доход наемных работников, заключивших контракт, включающий в себя все отработанное и неотработанное время.

Зарплата рассчитывается в двух вариантах:

- как валовая (до вычета налогов и других обязательных платежей);
- как чистая (после вычета налогов и платежей).

Международная статистика определяет среднюю зарплату в расчете на один человеко-час, а не на одного работника, так как в большинстве стран мира значительная часть работников занята неполное рабочее время.

**Доходы населения** – включают все остальные виды денежных и натуральных доходов, полученные из всех источников, помимо зарплаты:

- доходы от занятий, не принимающие форму зарплаты (чаевые, гонорары, доходы от личного подсобного хозяйства, доходы от индивидуальной трудовой деятельности и т.д.);
- поступления от предприятий, не принимающие форму зарплаты (материальная помощь, выплаты при уходе с предприятия и т.д.);
- пенсии, пособия, стипендии, компенсации и возмещение убытков;
- доходы от собственности (проценты, рента, дивиденды, доходы от сдачи в аренду и т.д.);
- выигрыши, наследство, подарки, страховые возмещения;
- доходы от нелегальной или скрытой деятельности; доходы, полученные из-за границы (переводы зарплаты, пенсий, пособий, стипендий, грантов; благотворительность, гуманитарная помощь т.п.).

Заработная плата и доходы населения могут определяться в двух вариантах:

- как номинальные;
- как реальные.

**Номинальная зарплата и доходы** представляют собой денежные выражения этих показателей в текущих ценах. Реальная зарплата и доходы характеризуются суммой материальных благ и услуг, которые могут приобрести на свою зарплату и доходы их владелец.

Доходы населения используются на покрытие текущих расходов или на сбережения. Текущие расходы включают затраты на продукты питания, напитки и табак, одежду и обувь; жилье, отопление и освещение, мебель, домашнее оборудование и уход за домом; расходы на здравоохранение, на транспорт и связь; на образование, культуру, физкультуру и спорт, отдых и туризм, и прочие услуги и материальные блага.

Статистический комитет ООН рекомендует в качестве общего показателя коэффициент концентрации доходов (Индекс Джини), суть которого в том, что, если известен средний доход населения любой страны, то можно подсчитать процент имеющих повышенный коэффициент концентрации доходов, разделив доходы определенных групп населения на средний доход по стране.

**Сбережения населения** – это разница между доходами и текущими расходами. Они могут иметь денежную и натуральную форму. Денежные сбережения представляют собой прирост денег на руках у населения, или прирост вложений в финансовые учреждения, а также прирост вложений в ценные бумаги (акции, сертификаты, облигации и т.д.). В натуральной форме сбережения выражаются в виде прироста стоимости принадлежащей населению земли, основного капитала (жилья, хозяйственных построек, транспорт и т.д.) и материальных запасов.

Характеризуя жилищные условия населения, международная статистика выделяет, прежде всего, владельца жилья. Весь жилищный фонд делится на собственный (если его использует владелец), арендуемый и муниципальный. Так как некоторые семьи имеют несколько жилых помещений (иногда в других городах и странах), то статистика применяет первичные резиденции (где пользователь проводит большую часть времени), и вторичные резиденции.

При исследовании качества жилья используются группировки по этажности, по материалу стен, по высоте потолков, по степени его оборудования коммунально-бытовыми удобствами (электричество, газ, вода, ванная, мусоропровод, телефон и т.д.), для собственного жилья учитывается размер принадлежащего участка земли. Для

обобщающей характеристики обеспеченности населения жильем применяются такие показатели:

- численность населения, живущего в жилищах, не отвечающих установленному стандарту, и его доля в общей численности населения;
- количество комнат, приходящегося на одного жителя;

Стандарт обеспеченности жильем в западных странах предполагает наличие одной комнаты на каждого жильца плюс одну общую комнату.

Характеристика потребления населением важнейших видов продовольственных и непродовольственных товаров производится путем определения показателей среднегодового потребления на душу населения мяса, птицы, рыбы, яиц, хлеба и хлебобулочных изделий и других продуктов, как для всего населения, так и для отдельных социально-профессиональных групп.

Важное значение для исследования жизненного уровня населения имеют показатели занятости и безработицы, так как от их уровня непосредственно зависит величина и структура доходов населения, а основным источником этих доходов служат доходы от занятий.

В практике международной статистики используются следующие показатели условий труда, которые тесно связаны с демографической характеристикой населения:

- границы рабочего возраста;
- установленная и фактическая продолжительность рабочей недели (по отраслям и секторам экономики);
- продолжительность оплачиваемого отпуска;
- показатели условий труда непосредственно на рабочих местах (уровень запыленности, зашумленности, вибрации, различных, видов излучений; монотонность труда, неудобная поза, необходимость много передвигаться и т.д.).

От условий труда зависят показатели, отражающие уровень профессиональных заболеваний, производственного травматизма и смертности на производстве:

а) коэффициент частоты несчастных случаев ( $K_{\text{час}}$ ) – определяется путем деления числа несчастных случаев ( $S_{\text{не}}$ ) на среднюю численность занятых ( $S_{\text{зан}}$ ):

$$K_{\text{час}} = \frac{S_{\text{не}}}{S_{\text{зан}}}$$

б) показатель средней продолжительности нетрудоспособности ( $N_{\text{НТС}}$ ) представляет собой отношение общего числа дней нетрудоспособности ( $N_{\text{НТС}}$ ) к числу пострадавших в несчастных случаях ( $S_{\text{постр}}$ ):

$$N = \frac{N_{\text{НТС}}}{S_{\text{постр}}}$$

в) коэффициент тяжести несчастных случаев ( $K_{\text{тяж}}$ ) – рассчитывается как отношение общего числа дней нетрудоспособности ( $N_{\text{НТС}}$ ) к общему числу отработанных человека – дней ( $N_{\text{отр}}$ )

$$K_{\text{тяж}} = \frac{N_{\text{НТС}}}{N_{\text{отр}}}$$

г) коэффициент смертности от несчастных случаев ( $K_{\text{см}}$ ) – определяется как отношение числа погибших на производстве ( $S_{\text{пот}}$ ) к общему числу пострадавших ( $S_{\text{постр}}$ ) или средней численности занятых за этот период ( $S_{\text{зан}}$ ):

$$K_{\text{см}} = \frac{S_{\text{пот}}}{S_{\text{постр}}} \text{ или } K_{\text{см}} = \frac{S_{\text{пот}}}{S_{\text{зан}}}$$

Уровень образования и культуры населения, согласно рекомендации Статистической комиссии ООН исследуется по таким показателям:

- число неграмотных и их доля в общей численности лиц старше «возраста грамотности» (возраст определяет каждая страна в зависимости от конкретных условий);
- численность детей школьного возраста, не посещающих школу;

- численность и структура учащихся начальных и средних школ;
- численность студентов вузов на 100 тыс. жителей;
- тираж ежедневных газет на 100 тыс. жителей;
- тираж книг на 100 тыс. жителей и ряд других показателей.

Показатели здравоохранения включают в себя:

- количество учреждений здравоохранения и их мощность, которая измеряется числом посещений в смену или количеством мест в стационаре;
- обеспеченность населения медицинским персоналом (число врачей на 1000 человек жителей в целом и по отдельным специальностям; подготовка медицинских кадров);
- показатели деятельности медицинских учреждений (число больных в стационарах, число выплывшихся больных, смертность в медицинских учреждениях);
- общий объем финансирования здравоохранения за счет всех источников.

Особо важное значение для характеристики жизненного уровня приобретает реальное осуществление прав и свобод граждан: свобод граждан: свобода слова, убеждений, вероисповедания, передвижения и т.д.; право на достойную жизнь, на труд, на отдых, на образование, на социальную защиту.

### 2.3. Статистика национального богатства.

**Национальное богатство** – это совокупность накопленных материальных благ, являющихся плодом человеческого труда; земли и природных ресурсов, учтенных и вовлеченных в экономический оборот; золота и иностранной валюты; нематериальных активов.

В Системе Национальных Счетов (СНС) 1993 г. национальное богатство делится по форме существования на финансовые активы и нефинансовые активы. К финансовым активам относятся золото и иностранная валюта, зарубежные финансовые обязательства, ЭКЮ, специальные права заимствования (СПЗ) Международного валютного

фонда, ценные бумаги (акции, облигации, сертификаты и т.д.), выпущенные зарубежными эмитентами.

**Нефинансовые активы** подразделяются на воспроизводимые и не воспроизводимые. К **воспроизводимым** нефинансовым активам относятся основной капитал, запасы материальных оборотных средств и ценности.

**Основной капитал** представляет собой совокупность воспроизводимых активов, которые многократно участвуют в процессе производства и срок службы которых превышает один год. В основной капитал не входят активы, которые используются в процессе производства однократно, даже если они обладают долговечностью (например, уголь, железная руда). В основной капитал включаются рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения, техническая библиотек и программное обеспечение ЭВМ, так как они используются многократно в процессе производства.

Основной капитал с точки зрения натурально-вещественной формы, состоит из материального основного капитала и нематериального основного капитала.

**Материальный основной капитал** – это жилые здания; прочие здания и сооружения; машины и оборудование; культивируемые активы.

Культивируемые активы являются важным элементом материального основного капитала. В их состав входит многолетние насаждения; рабочий, продуктивный и непродуктивный скот; рыборазведение. В состав основного капитала не входит скот на откорме; лес, предназначенный для вырубки; посадки однолетних культур.

К **нематериальному основному капиталу** относятся геологоразведочные работы; компьютерное программное обеспечение; оригиналы развлекательных, литературных и художественных произведений и прочие нематериальные основные капиталы.

Большое значение для определения общего объема национального богатства имеет правильная оценка его компонентов. В рыночной экономике для оценки элементов богатства применяются различные формы оценки:

- историческая (учетная) стоимость;
- стоимость замены (восстановительная стоимость);
- рыночная стоимость.

**Историческая (учетная) стоимость** соответствует первоначальной стоимости. Она представляет собой стоимость основного капитала в момент сдачи его в эксплуатацию, включая стоимость самого капитала, а также стоимость его транспортировки и монтажа на место эксплуатации. Эта стоимость также называется балансовой, так как по этой стоимости основной капитал зачисляется на баланс предприятия.

**Стоимость замены основных фондов** аналогична восстановительной стоимости. Она представляет собой стоимость воспроизводства основного капитала в современных условиях. Стоимость замены зависит от динамики цен на отдельные элементы основного капитала. Она определяется в результате проведения переоценки основного капитала.

**Субъективная стоимость** основного капитала базируется на его оценке, по мнению его владельца. Определение субъективной стоимости требует точного прогноза большого количества воздействующих экономических факторов: возможного выпуска продукции или услуг; спроса и предложения в отношении этой продукции или услуг; динамики цен на них; налоговой политики государства и т.д. Субъективная стоимость является базой для определения рыночной стоимости.

**Рыночная стоимость** основного капитала определяется при столкновении на рынке субъективной стоимости продавца и субъективной стоимости покупателя. Реальная рыночная стоимость основного капитала определяется при условии равенства спроса и предложения. При отсутствии равенства рыночная цена является спекулятивной и не отражает действительную стоимость основного капитала.

Использование основного капитала характеризуется потреблением основного капитала, которое трактуется как уменьшение стоимости этого капитала, связанного с нормальным физическим и моральным износом, а также повреждением в результате стихийных бедствий. Потери основного капитала, связанные с войной и катастрофами, в состав потребления основного капитала не включаются.

Денежным выражением износа основного капитала служат амортизационный фонд. В экономике применяются различные системы начисления амортизации, которые можно объединить в три группы:

- а) возрастающая (замедленная) амортизация;
- б) линейная (постоянная) амортизация;

в) уменьшающая (ускоренная) амортизация;

Наиболее точно отражает реальный процесс износа основного капитала **возрастающая (замедленная) амортизация**. В первые годы эксплуатации годовые фонды амортизации невелики, но с каждым годом их величина возрастает.

Она рассчитывается по формуле:

$$a_t = \frac{V_i * r}{(1+r)^{n-t+1} - 1}$$

где  $a_t$  – амортизационный фонд года «t»;

$V_i$  - первоначальная стоимость основного капитала на начало первого года;

$r$  – ставка учетного процента;

$n$  – общий срок службы основного капитала (в годах).

**Линейная амортизация** используется чаще. Процесс износа основного капитала происходит равномерно в течение всего срока его службы, поэтому величина ежегодного амортизационного фонда остается постоянной.

Ее можно рассчитать по формуле:

$$a = \frac{V_1 - V_{n+1}}{n}$$

где  $V_{n+1}$  – стоимость основного капитала в момент выбытия (после  $n$  лет службы).

Достоинством линейной амортизации является простота расчетов и одинаковая величина ежегодных амортизационных отчислений, но она неточно отражает реальный процесс износа основного капитала.

Статистическая комиссия ООН рекомендует применять для расчета амортизации либо линейную, либо геометрическую (ускоренную) формулу начисления. В качестве примера ускоренной амортиза-

ции можно привести метод постоянного процента. Формула этого метода проста:

$$a_t = V_1 \cdot r(1-r)^{t-1}$$

где  $r$  - постоянный процент, который устанавливается на довольно высоком уровне (от 50 до 70 %).

На основании данных о стоимости постоянного капитала по различным видам оценки рассчитываются коэффициенты годности и износа, отражающие состояние этого капитала. Эти коэффициенты имеют одну и ту же величину, независимо от вида оценки. Их определить можно по следующим формулам:

$$K_{\text{годн}} = \frac{\text{Стоимость за вычетом износа}}{\text{Полная стоимость}}$$

$$K_{\text{изн}} = \frac{\text{Износ}}{\text{Полная стоимость}}$$

Сумма коэффициентов годности и износа для одного и того же вида основного капитала должна быть равна единице (или 100 %).

Важнейшей проблемой является изучение динамики национального богатства и его отдельных элементов. Для оценки основного капитала и построения его динамических рядов в большинстве стран используются различные методы косвенных расчетов. Наиболее распространенным является метод непрерывной инвентаризации, суть которого довольно проста: основной капитал трактуется, как сумма накопленных капиталовложений всех предыдущих лет за вычетом стоимости выбывшего капитала. Точность этого метода зависит от достоверности данных о капиталовложениях предыдущих периодов, от правильного определения индексов цен на отдельные виды основного капитала, от определения среднего срока службы отдельных видов основного продукта, от выбора систем начисления амортизации.

Метод непрерывной инвентаризации широко применяется для построения динамических рядов капиталовложений и основного капи-

тала. Расчет данных для этих рядов текущих в ценах по полной стоимости осуществляется при помощи следующей формулы:

$$V_{t+1} = V_t + J_t - S_t$$

где  $V_t$  и  $V_{t+1}$  – полная стоимость основного капитала на начало  $t$ -го и  $(t+1)$ -го годов;

$J_t$  – инвестиции в основной капитал в  $t$ -й год;

$S_t$  – выбытие основного капитала в  $t$ -й год.

«Чистую» стоимость можно определить по следующей формуле:

$$R_{t+1} = R_t + J_t - A_t$$

где  $R_t$  и  $R_{t+1}$  – чистая (за вычетом износа) стоимость основного капитала на начало  $t$ -го и  $(t+1)$ -го года;

$J_t$  – инвестиции в основной капитал в  $t$ -й год;

$A_t$  – амортизационный фонд  $t$ -го года;

Инвестиции в основной капитал в международной статистике носят название «валовое образование основного капитала» и по своей величине совпадают с показателем «ввод в действие основных фондов». Чистое образование постоянного капитала определяется путем вычитания из валового образования суммы потребления основного капитала.

Величина национального богатства и отдельных его элементов меняется в течение определенного периода под влиянием следующих операций:

- приобретения нового или уже существующего основного капитала;
- выручки части средств от ликвидации существующего основного капитала;
- улучшения существующего основного капитала и не воспроизводимых активов;
- передачи прав собственности на существующий основной капитал и не воспроизводимые активы;
- приобретения (за вычетом выбытия) запасов материальных оборотных средств, не воспроизводимых активов и ценностей.

Наиболее важными являются показатели приобретения и выбытия материальных активов. Показатели приобретения включают поступления по бартеру или в виде капитальных трансфертов, а также собственное производство. К показателям выбытия относятся продажа, выбытие по бартеру или в виде капитальных трансфертов, а также выбытие от ветхости и износа и выбытие, связанное со стихийными бедствиями (пожар, землетрясение, война, наводнение).

Среди показателей приобретения центральное место занимает ввод в действие основного капитала и капитальные вложения.

В системе национальных Счетов (СНС) ООН 1993 года вместо ввода в действие определяется валовое образование постоянного капитала которое отражается в ценах покупателя, т.е. включает все затраты на передачу прав собственности, транспортировку, монтаж, установку и наладку.

Основной капитал собственного производства оценивается либо по рыночной цене, либо по сумме затрат на производство (по фактической стоимости).

В состав показателей капиталовложений Статистическая комиссия ООН рекомендует включать следующие элементы:

- затрат на землю, включая ее покупку, улучшение ее свойств, посадку многолетних насаждений;
- затраты на приобретение жилья, включая стоимость отопительного, осветительного и хозяйственного оборудования;
- аналогичные затраты на приобретение нежилых зданий;
- затраты на прочие сооружения и работы (коммунальные, спортивные, культурные и т.д.);
- затраты на транспорт и телекоммуникации;
- приобретение машин и оборудования;
- затраты на продуктивный скот и многолетние насаждение.

**Инвестиция** – это вложение капитала с целью получения прибыли. Для предпринимателя инвестициями являются затраты связанные как с воспроизводством основного капитала, так и оборотного капитала, а также с нематериальными активами. С точки зрения инвестора – приобретение земли, недвижимости, финансирование любого вида коммерческой деятельности, передача капитала другому предпринимателю в виде кредита является вложением капитала. Источниками финансирования инвестиций служат собственные средства

предприятий и заемные средства. Собственные средства предприятий складываются из прибыли и амортизационных отчислений. Заемные средства представляют собой государственные и частные кредиты и субсидии.

В Системе Национальных Счетов (СНС) ООН 1993 г. источниками финансирования капиталовложений являются валовые внутренние сбережения и чистые капитальные трансферты, полученные из-за рубежа. Валовые внутренние сбережения определяются по секторам экономики как сальдо по счету использования доходов, а чистые капитальные трансферты из-за рубежа представляют собой разницу между капитальными трансфертами, полученными из-за рубежа, и капитальными трансфертами, переданными за рубеж. На основании данных о выбытии и пополнении постоянного капитала рассчитываются показатели, характеризующие движение этого капитала. К ним относятся коэффициенты пополнения, обновления и выбытия, которые определяются на базе данных по полной стоимости основного капитала по следующей формуле:

$$K_{\text{пополн}} = \frac{\text{Стоимость поступившего капитала}}{\text{Полная стоимость капитала на конец года}}$$

$$K_{\text{обновл}} = \frac{\text{Стоимость поступивших новых фондов}}{\text{Полная стоимость фондов на конец года}}$$

$$K_{\text{выбытия}} = \frac{\text{Стоимость выбывших загод фондов}}{\text{Стоимость фондов на начало года}}$$

$$K_{\text{выбытия от износа}} = \frac{\text{Стоимость фондов, выбывших от износа}}{\text{Стоимость фондов на начало года}}$$

#### Контрольные вопросы.

1. Что является основным источником получения сведений о населении?
2. Какие этапы выделяются в современной теории переписи населения?

3. Как рассчитывается численность населения в промежутках между переписями?
4. Какие показатели используются для исследования жизненного уровня населения?
5. Какие показатели влияют на исследование жизненного уровня населения?
6. Что составляет национальное богатство?
7. Какие формы оценки применяются для оценки элементов богатства в рыночной экономике?
8. Что влияет на величину национального богатства?

#### Литература.

1. Международная статистика. А.Сиденко. М. Издательство «Дело и сервис», 1999 г.
2. Национальная экономическая модель Узбекистана. Ташкент. «Укитувчи». 2000 г.

## Лекция 3. СТАТИСТИКА ТРУДА.

### План.

- 3.1. Международная организация труда (МОТ).
- 3.2. Основные категории трудовых ресурсов.
- 3.3. Исследование уровня безработицы.

### Опорные слова.

Международная организация труда, международные целевые программы, самодеятельное население, экономически активное население, границы трудоспособного возраста, метод группировок, занятые и безработные, оплачиваемая занятость, самостоятельная занятость, долгосрочная безработица, краткосрочная безработица, конъюнктурная безработица, структурная безработица, рынок труда.

### 3.1. МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

Международная организация труда (МОТ) создана в 1919 году в соответствии с Версальским мирным договором.

Отличительной особенностью МОТ от других международных организаций является трехсторонний принцип представительства в ее органах:

- представителей правительств стран-членов МОТ;
- представителей профсоюзов;
- представителей национальных организаций предпринимателей;

Каждая из которых, согласно Уставу МОТ, является независимой от двух других. Главными органами МОТ являются ежегодно проводимая Генеральная конференция, Административный Совет, избираемый на три года, и Международное бюро труда (секретариат МОТ) во главе с генеральным директором. Штаб-квартира МОТ находится в Женеве (Швейцария), 2 региональных Бюро Труда – в Аддис-Абебе и Бангкоке, а также 20 представительств в различных странах. С 1946 года МОТ является региональным подразделением Секретариата Статистики ООН.

В круг задач МОТ входят:

- регламентация рабочего времени;
- регламентация набора рабочей силы;
- борьба с безработицей;
- разработка гарантий заработной платы; обеспечивающей нормальные условия жизни;
- защита от профессиональных заболеваний и от несчастных случаев на производстве;
- защита работающих детей, женщин и подростков;
- урегулирование вопросов социального страхования и социального обеспечения;
- организация профессионально-технического обучения.

Для реализации этих задач МОТ принимает участие в Международно-правовом регулировании труда путем разработки и принятия нормативных актов по вопросам условий труда и жизни трудящихся. Разрабатываются и осуществляются международные целевые программы, направленные на решение крупных социально-трудовых проблем. Эти задачи возложены на Международный институт по изучению социально-трудовых проблем в г. Женева (Швейцария). А также проводятся исследовательские работы, издательская деятельность, оказывается помощь странам в совершенствовании трудового законодательства, развивается профессиональное образование в рамках Международного центра по повышению профессионально-технической подготовки (Италия, г. Турин).

Это позволяет МОТ информировать широкие круги мировой общественности и специалистов о состоянии дел в сфере труда и занятости.

Под эгидой МОТ разрабатывается методология статистики по вопросам профессиональной подготовки, занятости и безработицы, социального страхования, продолжительности рабочей недели, производственного травматизма, индекса цен потребительских товаров и услуг, статистики забастовочного движения, статистики заработной платы.

МОТ выпускает Статистический ежегодник по труду, периодические бюллетени по труду, Статистический сборник занятости и заработной платы, где публикуются последние сведения по этим направлениям.

Еще одним подтверждением ценности исследовательской и практической деятельности МОТ является «Октябрьское обследование» (1991 год) с ранжированием (классификацией) 140 стран по следующим показателям:

- заработная плата;
- продолжительность рабочей недели;
- уровень потребительских цен.

В рамках МОТ подготовлен труд по методологическим основам статистики в 157 странах мира в изучении «Источники и методика: статистика труда», что является большим вкладом в развитие международной статистики труда. В рамках действующих международных статистических стандартов МОТ разработаны важнейшие классификации, направленные на достижение сопоставимости национальных трудовых статистик, в том числе Международная стандартная отраслевая классификация (МСОК). Международная стандартная классификация занятий, Международная классификация трудовых ресурсов.

### 3.2. ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ.

Основной категорией трудовых ресурсов является население в трудоспособном возрасте – **самодеятельное население и экономически активное население.**

В международной статистике используется термин «общие трудовые ресурсы».

Трудоспособное население – это население в возрасте от 15 до 64 лет, хотя возможны национальные особенности в оценке этого показателя.

Отмечается взаимосвязь между уровнем развития страны и границей населения в трудоспособном возрасте: чем выше уровень развития страны, тем выше начальная граница трудоспособного возраста и ниже граница старшего трудоспособного возраста.

Границы трудоспособного возраста определяются законодательными актами различных стран с учетом местных особенностей, традиций и обычаев.

Например, нижняя граница трудоспособного возраста в России, США, ЮАР составляет 16 лет; во Франции, Англии, Японии, Азербай-

джане – 15 лет, Казахстане – 14 лет, в Пакистане – 12 лет, в Бенине – 10 лет, в Египте – 6 лет.

Верхняя граница (граница пенсионного возраста) в Узбекистане равна для женщин – 54 и мужчин – 60 лет; в Англии – 60 лет для женщин и 65 лет мужчин; в США, ФРГ, Канаде и Испании – 65 лет для женщин и мужчин.

В состав трудоспособного населения не включаются неработающие инвалиды трудоспособного возраста.

«Самодетельное население» - это категория, характеризующая распределение населения по источникам средств существования, то есть «имеющие доход». При разработке переписи населения выделяются лица, имеющие занятия, стипендиаты, пенсионеры, рантье, иждивенцы государства и частных лиц, имеющие другие не указанные источники существования.

Экономически активное население (ЭАН) – категория, которая разработана и применяется в ООН. Это лица, потенциально способные принимать участие в производстве (производство материальных благ и услуг, которое классифицировано в соответствии с СНС (системой национальных счетов).

Для расчета численности экономически активного населения можно применить следующие формулы:

Население в трудоспособном возрасте – иждивенцы государства и частных лиц = ЭАН в трудоспособном возрасте.

**ЭАН в трудоспособном возрасте + Занятые в производстве подростки и пенсионеры = ЭАН.**

В основе расчета численности трудоспособного населения лежит половозрастная структура населения. Статистическому изучению трудового потенциала предшествуют исследования демографических процессов, происходящих в различных странах, для характеристики которых применяют показатели естественного и механического движения населения. К ним относятся общие и половозрастные коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста, а также коэффициенты механического пополнения, выбытия и прироста численности населения.

Все эти коэффициенты рассчитываются по одной и той же методологии – как отношение соответствующего абсолютного показателя к среднегодовой численности населения. Они определяются по следующим формулам:

$$K_{\text{рожд}} = \frac{S_{\text{род}}}{S_{\text{общ}}}; K_{\text{см}} = \frac{S_{\text{умер}}}{S_{\text{общ}}}; K_{\text{ест прир}} = \frac{S_{\text{род}} - S_{\text{ум}}}{S_{\text{общ}}}$$

$$K_{\text{мех поп}} = \frac{S_{\text{приб}}}{S_{\text{общ}}}; K_{\text{мех поп}} = \frac{S_{\text{выб}}}{S_{\text{общ}}}; K_{\text{мех поп}} = \frac{S_{\text{приб}} S_{\text{выб}}}{S_{\text{общ}}}$$

Численность трудоспособного населения характеризует военный и трудовой потенциал страны. Его следует отличать от располагаемого трудового потенциала – экономически активного населения, так как оно меньше трудоспособного населения, поскольку в него не включаются трудоспособные, не желающие участвовать в экономической деятельности по каким-либо причинам.

Экономически активное население охватывает всех лиц обоих полов, которые предоставляют свой труд для производства экономических товаров и услуг в течение указанного периода. Различают два понятия экономически активного населения:

- обычно активное население. Этот термин применяют при длительном обследуемом периоде (за год);
- текущее активное население (рабочая сила). Эти показатели измеряются за короткий наблюдаемый период (один день или одна неделя).

К экономически активному населению не относят студентов, неработающих домохозяек, пенсионеров, лиц, живущих на свои сбережения, а также находящихся на иждивении других. В некоторых странах категорию экономически активного населения входят вооруженные силы; лица, содержащиеся в государственных учреждениях (например, заключенные); живущие в резервациях, тогда как в других странах они трактуются как неработающие.

Для характеристики экономически активного населения применяется метод группировок, который бывает двух типов:

- I. **Общедемографические**, которые рассматриваются не только экономически активное, но и все население:
  - группировка по полу и возрасту,
  - территориальная группировка (по месту жительства населения). В данную группу не входит, группировка населения на городское и сельское в соответствии с правилами, действующими в каждой стране;

- группировка по семейному положению (состоящие в браке, холостые, разведенные, вдовы), а также по числу членов семьи;
- группировка по национальности и родному языку (на основе принципа самоопределения каждого жителя);
- группировка по подданству (гражданином какого государства является данное лицо);
- группировка по уровню образования (в соответствии с системой образования, сложившийся в данной стране);
- группировка по источникам средств существования (доходы от занятий, пенсии, пособия, стипендии, доходы от капитала: проценты, дивиденды, сдача в аренду, иждивенцы отдельных лиц; иждивенцы коллективов; иждивенцы государства).

**II. Социально-экономические группировки** используются для характеристики экономически активного населения. К ним относятся группировка по положению в занятости, которая строится в рамках Международного классификатора по статусу, утвержденному Международной организацией Труда:

- **работодатель:** лицо, управляющее своим собственным бизнесом и содержащее на службе одного или более наемных работников;
- **самостоятельный хозяин:** лицо, управляющее своим собственным бизнесом и не содержащее на службе ни одного наемного работника;
- **наемный работник:** лицо, работающее на государственном или частном предприятии и получающее вознаграждение за свой труд в виде заработной платы за отработанное время, жалования, комиссионных, чаевых, аккордной оплаты или оплаты в натуральной форме;
- **неоплачиваемые работники, работающие в семейном бизнесе без оплаты и являющиеся членами семьи, владеющей предприятием;**
- **член кооператива производителей:** лицо, которое является членом группы производителей, объединившихся в кооператив независимо от области производственной деятельности;

- лица, не классифицированные по статусу: работники, статус которых неизвестен, а также безработные, прежде работавшие.

Однако, несмотря на существование Международного классификатора по статусу при статистическом учете в разных странах встречаются разночтения. Например, управляющие и директора могут классифицироваться в одной стране как наемные работники, а в другой – приравниваться к работодателям. Работодатели и самостоятельные хозяева могут учитываться вместе.

Наиболее важной группировкой экономически активного населения является его деление на занятых и безработных, которая базируется на определениях занятости и безработицы, принятых XIII Международной конференцией по статистике рабочей силы (Женева, 1982 год).

К занятым относятся лица старше минимального рабочего возраста, которые в течение хотя бы одной недели или одного дня могли быть отнесены к следующим категориям

#### I. «Оплачиваемая занятость»:

- а) «работающие» - лица, которые в течение учетного периода выполняли работу с целью получения заработной платы или жалования в форме наличных денег или в натуральной форме;
- б) «работающие, но в учетный период отсутствующие» – лица, которые числятся работающими, но временно не находятся на работе, хотя продолжают сохранять формальную связь со своей работой.

#### II. «Самостоятельная занятость»:

- а) «работающий хозяин» - лица, которые в течение учетного периода выполняли работу с целью получения прибыли или семейных доходов в форме наличных денег или в натуральной форме;
- б) «хозяин, но не работающий» – лица, имеющие собственный бизнес, но временно по какой-либо причине находящиеся не у дел.

В международной статистике встречается понятие «некоторая работа», то есть работа, выполнявшаяся в течение одного часа в неделю.

В категорию «оплачиваемая занятость» могут учитываться лица, временно отсутствующие на работе из-за болезни или травмами, праздника или отпуска, забастовки или локаута, получения образования или профессиональной подготовки, отпуска по беременности или в связи с болезнью ребенка, сокращения и т.д., если они сохраняют формальную связь с работой.

Неоплачиваемые работающие члены семьи в семейном бизнесе должны считаться как «самостоятельно занятые», независимо от количества отработанного времени.

Страны, включающие неоплачиваемых членов семьи в категорию «занятые», устанавливают предельно допустимое время «бесплатной работы» (обычно 15 часов в неделю).

Подмастерья (ученики), получающие плату в форме наличных денег или в натуральной форме, учитываются в категории «оплачиваемая занятость» и классифицируются как «работающий хозяин» или «хозяин, но не работающий», на тех же основаниях, что и другие лица в этой категории.

Студенты, домашние хозяйки и прочие лица, занятые неэкономической деятельностью в течение учетного периода, должны считаться как «занятые» или учитываться отдельно.

Военнослужащие должны включаться в категорию «оплачиваемая занятость», с разбивкой на регулярных и временных служащих.

К числу безработных, по определению МОТ, относятся лица старше минимального рабочего возраста, которые в течение учетного периода были:

- «без работы, то есть не были в «оплачиваемой занятости» или «самостоятельной занятости»;
- «готовы немедленно работать», то есть были готовы для «оплачиваемой занятости» или «самостоятельной занятости»;
- «искали работу», то есть предпринимали конкретные шаги, чтобы найти «оплачиваемую занятость» или «самостоятельную занятость»: регистрация на государственных или частных биржах занятости (биржах труда); подача заявок работодателям; поиски работы на фермах; у ворот фабрик, на рынках и прочих местах; помещение объявлений о поис-

ке работы, обращение за помощью к друзьям и родственникам и т.д.

Если странах не организованы или ограничены рынки труда, где названные средства поиска работы не приемлемы, понятие «безработица» может быть определено по другим признакам, учитывая национальные особенности.

Например, в разных странах по-разному трактуются возрастные границы; периоды наблюдений; критерии поиска работы; учет лиц, временно уволенных, и лиц ищущих работу впервые в своей жизни.

### 3.3. ИСЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ БЕЗРАБОТИЦЫ.

Уровень безработицы определяется как удельный вес численности безработных в численности экономически активного населения.

$$Y_{(6)} = S_6/S_{p.c.} * 100 \%,$$

где  $Y_{(6)}$  – уровень безработицы,  
 $S_6$  – численность безработных,  
 $S_{p.c.}$  – работающая сила.

Продолжительность безработицы (продолжительность поиска работы) определяется промежутком времени, в течение которого лицо ищет работу, с момента начала поиска работы и до рассматриваемого периода времени, используя при этом любые способы.

Различают безработицу долгосрочную (от года до двух и свыше лет) и краткосрочную (до трех месяцев и от трех месяцев до 1 года).

Долгосрочная безработица делится на структурную, конъюнктурную и обусловленную высоким уровнем минимальной зарплаты.

Структурная безработица возникает из-за несовпадения структуры спроса и предложения на рабочую силу.

Конъюнктурная безработица связана с конъюнктурными колебаниями в экономике (в период кризиса отмечается рост безработицы, в период подъема снижение). Во время общего спада в экономике конъюнктурная безработица носит массовый характер, то есть безработица обусловленная высоким уровнем минимальной зарплаты, создается искусственно, когда высокий уровень минимальной зарплаты вынуждает предпринимателя сокращать рабочие места.

**Краткосрочная безработица делится на:**

- сезонную, распространенную в сферах, где труд носит сезонный характер (сельское хозяйство, рыболовство, охота и т.д.);
- технологическую, которая связана с технологическими особенностями производства в некоторых видах деятельности. Например, переход на новые, альтернативные источники энергии привел к падению спроса на труд в добывающих отраслях и безработице среди шахтеров;
- фрикционную, представляющую собой потерю работы из-за добровольного ухода с работы с целью поиска нового занятия или переезда на новое место жительства.

Фрикционная и структурная безработицы являются неизбежными в рыночной экономике, так как всегда будут работники, думающие о более квалифицированной или высокооплачиваемой должности; и если есть прогресс, значит, будет отмечаться спрос на одних специалистов и возникнет проблема с трудоустройством у других.

Важным для характеристики негативного влияния безработицы на экономику является определение потерь от безработицы:

- финансовые потери, так как государство обязан выплачивать безработным пособие по безработице в соответствии с действующими законами о труде. размер потерь определяется как сумма выплаченных пособий по безработице.
- государство теряет определенную часть национального дохода от того, что безработные ничего не производят, так как не участвуют в производстве. Величину этих потерь можно рассчитать как произведение среднегодовой численности безработных на среднегодовую производительность труда одного занятого (рассчитанную по национальному доходу или продукту).

Кроме понятий «занятые» и «безработные» существует понятие «неполная занятость», куда относятся лица, имеющие занятие, но не работающие полное рабочее время. В их число включаются также лица, имеющие занятие и работающие полное рабочее время, но ниже своей квалификации и получающие зарплату недостойную их профессиональной подготовки.

Различают следующие формы неполной занятости:

- видимая неполная занятость, которая проявляется в низкой продолжительности рабочего времени по сравнению с нормальной продолжительностью, принятой в данной стране. Сюда относятся лица, работающие неполный рабочий день или все рабочие дни в календарном рабочем периоде;
- невидимая неполная занятость, когда люди работают полный рабочий день, но их доходы низки по сравнению с аналогичными доходами на других предприятиях.

Лица, работающие неполный рабочий день по собственной воле (женщины, подростки, лица пожилого возраста), не включаются в число неполных занятых.

Неполную занятость можно определить расчетным путем, сравнивая реальную численность занятых работников с числом работников, необходимым для данного производства при среднем уровне производительности труда и среднем техническом уровне производства, сложившихся в стране.

Численность необходимых работников можно рассчитать по формуле:

$$T_H = P/W,$$

где  $T_H$  – необходимое число работников.

$P$  – объем производимой продукции.

$W$  – средний уровень производительности труда.

Излишнее число работников – это разница между фактической и необходимой численностью.

$$T_{изл} = T_{\phi} - T_H,$$

где  $T_{\phi}$  – фактическое число занятых работников.

Размер официально признанной в стране безработицы меньше ее реальных размеров на величину так называемой «скрытой безработицы», так как часть безработных предпочитает не регистрироваться в качестве потерявших работу и ищет ее самостоятельно или пользуется услугами негосударственных посреднических структур. К

скрытой безработицы относится и неполная занятость, искажающая истинную картину спроса и предложения на рынке труда.

Скрытая безработица таит в себе серьезную социальную опасность, так как существует вероятность ее перехода в открытое состояние, в связи с чем большое значение придается укреплению рынка труда за счет расширения вакансий.

В экономическом анализе важное значение имеет деление занятого населения по социально-профессиональным группам:

- законодатели, старшие должностные лица, менеджеры;
- специалисты; техники и младшие специалисты;
- служащие;
- работники сферы обслуживания и торговли;
- квалифицированные работники сельского и лесного хозяйства;
- производственные рабочие и ремесленники;
- фабрично-заводские операторы и сборщики;
- простейшие занятия (во всех отраслях экономики);
- вооруженные силы.

К этой группировке соответственно примыкает группировка, отражающая распределение занятых работников по отраслям экономики. В каждой стране действует своя отраслевая группировка на основании утвержденной отраслевой классификации.

Статистическая комиссия ООН при построении такого классификатора рекомендует выделить следующие отрасли:

- сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыболовство и охота;
- добывающая промышленность, обрабатывающая промышленность;
- производство энергии, газа и воды;
- строительство;
- торговля, отели, рестораны;
- транспорт, связь, складское хозяйство;
- коммунальные услуги;
- финансы, страхование, услуги предприятиям;
- индивидуальные, коллективные и общественные услуги;
- прочие виды экономической деятельности.

Согласно классификации Эдварса, которая применяется для получения группировки, характеризующей социальные группы и профессиональный состав занятых работников, все трудовые ресурсы страны делятся на одиннадцать групп:

**Белые воротнички:**

- 1) специалисты;
- 2) управляющие (чиновники и собственники);
- 3) конторские и родственные им работники;
- 4) торговые работники.

**Синие воротнички;**

- 5) мастера старшие и квалифицированные рабочие;
- 6) полуквалифицированные рабочие (кроме занятых на фермах);
- 7) неквалифицированные рабочие (кроме занятых на фермах).

**Работники сфер услуг:**

- 8) домашняя прислуга;
- 9) работники услуг;

**Фермеры:**

- 10) фермеры и управляющие;
- 11) наемные рабочие, занятые на фермах.

Для безработных рассчитывают специальные группировки. Например, по длительности безработицы. Рекомендуемые МОТ интервалы состояния без работы составляют: до 3 месяцев; от 3 месяцев до 1 года; от 1 года до двух лет; свыше двух лет. Группируют безработных на получающих и не получающих пособия по безработице. Получающие пособия группируются в зависимости от размера пособия.

Для характеристики рынка труда ведется статистика вакантных рабочих мест, которые сопоставляют с численностью безработного населения. Это позволяет рассчитывать показатели обеспеченности рабочими местами безработных как отношение имеющихся рабочих мест к численности безработных.

## Контрольные вопросы.

1. Каковы особенности международной организации труда в отличие от других международных организаций?
2. Основные задачи МОТ и их реализация.
3. Охарактеризуйте основные категории трудовых ресурсов.
4. Что лежит в основе расчета численности трудоспособного населения?
5. Какие методы группировок применяются для характеристики экономически активного населения?
6. На чем базируется деление экономически активного населения на занятых и безработных?
7. Как определяется уровень безработицы?
8. Перечислите основные виды безработицы и охарактеризуйте их.
9. Какие существуют формы неполной занятости?
10. Какую опасность таит в себе скрытая безработица?
11. На какие группы делятся трудовые ресурсы согласно классификации Эдварса?

## Литература.

1. Международная статистика. А.Сиденко. Издательство «Дело и сервис». 1999 г.
2. Национальная экономическая модель Узбекистана. Н.Тухлиев. Ташкент. «Ўқитувчи». 1999 г.

## Лекция 4. СИСТЕМА НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ (СНС).

### План.

- 4.1. Общие понятия и методы изложения системы национальных счетов.
- 4.2. Схемы основных счетов СНС.

### Опорные слова.

Система национальных счетов, макростатистическая модель экономики, трансферты, текущие операции, капитальные операции, сектор нефинансовых предприятий, сектор общегосударственного управления, финансовые учреждения, негосударственные коммерческие организации, сектор домашних хозяйств, сектор «остальной мир», схема счета продуктов и услуг, рыночные услуги, нерыночные услуги, чистые налоги, налог на импорт, промежуточное потребление, счет производства, счет образования доходов, прибыль, смешанный доход, доходы на собственность, текущие трансферты, располагаемый доход, счет капитальных затрат.

### 4.1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ ИЗЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ,

Система национальных счетов представляет собой макростатистическую модель экономики страны, которая строится с помощью статистического метода балансовых построений. СНС необходима для эффективного регулирования рыночной экономики. Она получила широкое распространение после Второй мировой войны. Первые подсчеты Национального дохода (НД) по СНС осуществили Германия, США, Япония, Франция еще в начале 30-х годов.

В 1951-1953 годах комитет экспертов по рекомендации статистического комитета ООН разработал руководство «Система национальных счетов и система стандартных таблиц ООН». В 1956 года издается справочник ООН «Ежегодник по статистике национального счетоводства». Методология ООН рассматривалась в 1958, 1964, 1968 гг. В 1968-1993 гг. использовалась система ООН 68, с 1993 г. – ООН 93.

Система национальных счетов базируется на макроэкономическом бухгалтерском цифровом отображении доходов за определенный хозяйственный период (обычно 1 год). Понятие «макроэкономическое» означает всеобщий анализ экономических процессов на уровне хозяйства страны, «бухгалтерское» – двойную запись хозяйственных операций по системе бухгалтерских счетов, то есть по принципу баланса.

В СНС хозяйство страны рассматривается как конечная единица учета и увеличенная копия частной компании с многочисленными подразделениями.

Задачей СНС является отражение движения общественного продукта на всех стадиях процесса воспроизводства.

В модели национальных счетов отражаются следующие разделы:

- производство;
- потребление;
- капитальные вложения;
- внешнеэкономическая деятельность.

Методы изложения системы национальных счетов для всех стран едины. В нее входят:

- система простых бухгалтерских счетов;
- балансирующие таблицы;
- система уравнений;
- схемы;
- матрицы.

Экономическая деятельность людей направлена на удовлетворение их потребностей. Отдельные люди (физические лица) и предприятия (юридические лица), вступая друг с другом в хозяйственные взаимоотношения, выступают как покупатель и продавец. Чтобы узнать, с какой эффективностью (cost effective) осуществляется оборот в качестве обязательного элемента предпринимательства, ведется бухгалтерский учет.

Предметом бухгалтерского учета является хозяйственная деятельность в условиях рынка, а целью – сбор экономической информации о деятельности предприятия.

Деловые и экономические операции проводятся в несколько этапов. Например, операция реализации включает в себя изучение

рынка; рекламу; поиск партнеров; заключение договора, предусматривающего условия поставки, время перехода прав собственности на товар и сроки платежей; ответственность сторон за несоблюдение условий договора; доставку; предъявление счета; получение платежа.

Права собственности на товар от продавца к покупателю могут переходить до оплаты, то есть после его отгрузки и предъявления расчетных документов или после получения платежа. Если по договору покупатель получает отсрочку платежа (от 1 месяца до 1 года), то такая операция нарывается некоммерческим кредитом (Trade Credit). Часто коммерческий кредит оформляется векселем (Note), который играет роль долговой расписки. Если товар или услуги частично оплачены покупателем до их полного получения, значит деловая операция проходит с авансом (Advances). Аванс – это обязательства, по которому продавец обязуется поставить весь товар, а покупатель – проплатить оставшийся долг. Обязательства могут относиться к определенному моменту (уплата налогов, пособия по социальному обеспечению) и периоду (арендная плата, определенные виды налогов).

Классификация экономических операций построена в зависимости от их значения.

- двусторонние – товарообменные операции с товарами и услугами;
- односторонние – потребление фермером части своей продукции и трансферты;
- материальные – покупка товаров, услуг, потребление, накопление;
- финансовые – валюта, золото, акции, ценные бумаги.

**Трансферты** – операции, которые не вызывают встречных потоков средств (социальное страхование, налоги, социальное обеспечение, безвозмездные ссуды, субсидии, подарки, благотворительность).

Кроме того, существуют текущие и капитальные операции.

**Текущие** – операция с товарами и услугами, связанные с их немедленным использованием.

**Капитальные** – операции, увеличивающие национальное богатство страны.

Различие между текущими и капитальными операциями состоит в методологической основе системы национальных счетов.

Производственная деятельность может быть рыночной (с целью получения прибыли) и бесплатными услугами домашних хозяйств, которые могут учитываться отдельно от основных.

Согласно международным стандартам различают **чисто платные услуги, чисто бесплатные, частично бесплатные** (например, льгот по квартплате). Для отличия рыночных услуг от бесплатных применяют метод выпуска (по рыночной цене): Если выручка от оплаты услуги покрывает свыше 50 % затрат, связанных с их оказанием, то эта услуга считается рыночной; если же покрывает меньше 50 % затрат, то эта услуга считается бесплатной.

В системе национальных счетов (СНС) выделяются следующие реальные секторы хозяйствующих субъектов.

- 1) **секторы нефинансовых предприятий** – институциональные единицы, основной функцией которых является производство товаров и не финансируемых услуг для реализации по ценам, возмещающим издержки производства;
- 2) **Финансовые учреждения** – экономические единицы, которые заняты финансовыми операциями на коммерческой основе и операциями по страхованию (коммерческие банки, страховые компании);
- 3) **сектор общегосударственного управления** – институциональные единицы, представляющие нерыночные и рыночные услуги для конечного потребления, а также осуществляющие функции перераспределения национального дохода и национального богатства, занимается финансированием следующих сфер:
  - социального обеспечения (фонды социального страхования);
  - общего управления, финансовой деятельности, регулирования и планирования экономики, научно-исследовательской деятельности, защиты окружающей среды, обеспечения правопорядка и национальной обороны, бесплатного и льготного обслуживания в области культуры и образования.
- 4) **негосударственные некоммерческие организации**, обслуживающие домашние хозяйства, все единицы, оказывающие нерыночные услуги домашним хозяйствам:
  - общественные организации;

**Счет производства** отражает операции, которые относятся к процессу производства в сфере материального производства и в сфере нематериальных услуг.

Таблица 2.

**Счет производства.**

Использование.	Ресурсы.
Промежуточное потребление	Валовой выпуск продуктов и услуг в основных ценах.
Валовой внутренний продукт в рыночных ценах.	Чистые налоги (+) на продукты и производство.
	Чистые налоги на импорт товаров и услуг
Всего	Всего

**Счета образования доходов** отражает распределительные операции, непосредственно связанные с процессом производства, которые приводят к формированию первичных доходов его участников: оплаты труда, чистых налогов на производство, валовой прибыли предприятий и смешанных доходов населения.

Таблица 3.

**Счет образования доходов.**

Использование	Ресурсы
Оплата труда работников	Валовой внутренний продукт в рыночных ценах.
Налоги на производство (включая налоги на продукты) и импорт	Субсидии на производство (включая субсидии на продукты) и импорт
В том числе	В том числе
На производство (включая налоги на продукты)	На производство (включая субсидии на продукты)
из них	из них
на продукты	на продукты
на собственные налоги	на собственные налоги
другие налоги, связанные с производством	другие налоги, связанные с производством
на импорт	на импорт
Валовая прибыль/валовой смешанный доход	
в том числе потребление основных фондов	
чистая прибыль/чистый смешанный доход	
Всего	Всего

**Оплата труда работающих по найму** включает оплату за труд; оплату за кратковременное отсутствие на работе (отпуск, болезни); премии, участие в прибылях, предусмотренные в трудовом соглашении, контракте.

**Прибыль** означает финансово-экономическую характеристику результативности деятельности по национальному хозяйству в целом и по отдельности его структурным составляющим.

**Смешанный доход** применяется в случаях, когда сложно или невозможно доход интерпретировать как оплату труда или только как прибыль.

**Целью счета распределения дохода** является отражение общей величины доходов, полученных и переданных хозяйственными единицами в результате производственной деятельности, от собственности, а также в результате перераспределительных процессов; отражение потоков доходов (прибыли, смешанного дохода, оплаты труда); полученных в результате производственной деятельности институциональных единиц; отражение вторичных доходов (доходов от собственности, текущих трансфертов).

Таблица 4.

**Счет распределения доходов.**

Использование	Ресурсы
Субсидии на производство и импорт	Валовая прибыль валовой смешанный доход
Доходы от собственности, переданные «остальному миру»	Оплата труда работников.
Текущие трансферты, переданные «остальному миру»	Налоги на производство и импорт
Валовой национальный располагаемый доход	Доходы от собственности, получаемые от «остального мира»
	Текущие трансферты, полученные от «остального мира»
Всего	Всего

**Доходы от собственности** представляют собой проценты по ссудам, полученные и уплаченные банками, дивиденды, другие доходы от участия в акционерном капитале, чистая земельная рента, пла-

та за разработку полезных ископаемых, лесных и рыболовных угодий, реинвестированный доход иностранных компаний.

**Текущие трансферты** – это доходы перераспределительного характера: страховые платежи и возмещения, налоги на доходы и имущество, отчисления на социальное страхование, пособия по социальному обеспечению, штрафы и пени, добровольные взносы, обязательные платежи и сборы.

**Располагаемый доход** является результивным показателем распределения доходов.

**Задачей счета использования доходов** является отражение расходов на конечное потребление домашних хозяйств, государственных учреждений и государственных некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства и оставшейся части располагаемого дохода, представляющего собой валовое сбережение.

Таблица 5.

**Счет использования доходов.**

Использование	Ресурсы
Расходы на конечное национальное потребление	Валовой национальный располагаемый доход
в том числе	
домашних хозяйств	
государственных учреждений	
негосударственных некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства.	
Валовое национальное сбережение	
Всего	Всего

**Расходы на конечное потребление домашних хозяйств** включают услуги социально-культурного характера, предоставляемые бесплатно предприятиями работникам; потребление приобретенных благ и услуг во всех видах торговли; социальные пособия в натуральной форме от государственных учреждений и общественных организаций; продукты, произведенные домашними хозяйствами для собственного потребления; условная стоимость услуг по проживанию в собственном жилище.

**Национальное потребление домашних хозяйств** = Потребление домашних хозяйств на экономической территории – Потребление нерезидентов на экономической территории + Потребление резидентов за границей.

**Расходы на конечное потребление государственных учреждений и общественных организаций** подразделяются на расходы государственных учреждений и общественных организаций, обслуживающих домашние хозяйства или удовлетворяющих индивидуальные потребности; государственных учреждений и общественных организаций; удовлетворяющих коллективные потребности.

**Валовое национальное сбережение** = Валовой национальный располагаемый доход – Конечное национальное потребление.

**Счета капитальных затрат** предназначены отражать формирования ресурсов для капитальных затрат и их использования на накопление основных фондов и материальных оборотных средств, приобретение земли и нематериальных активов.

Таблица 6.

**Счет капитальных затрат.**

Использование	Ресурсы
Валовое накопление основных фондов	Валовое национальное сбережение
Изменение запасов материальных оборотных средств.	Капитальные трансферты, полученные от «остального мира»
Покупка земли и нематериальных активов (за вычетом продажи)	
Капитальные трансферты, переданные «остальному миру»	
Чистые кредиты (+) или чистые долги (-)	
Всего	Всего

**Накопление оборотного капитала** считается в виде изменения запасов материальных оборотных средств. Размеры накопления оборотного капитала определяются в виде суммы изменений запасов материальных ценностей, используемых при производстве продукции и оказания услуг (сырья, материалов, топлива, полуфабрикатов и т.п.); объемов готовой продукции, находящийся на складах изготовителей

или торгово-снабженческих организаций; незавершенного (неоплаченного) производства; запасов государственных резервов.

**Капитальные трансферты, переданные за границу или полученные из-за рубежа**, подразделяется на субсидии, на капитальные вложения, налоги на капитал и другие.

Операции с землей учитываются только между резидентами по цене купли-продажи и включаются в накопление основных фондов.

**Счет текущих операций «остального мира»** отражает движение продуктов, услуг, доходов между данной страной и остальными странами.

Таблица 7.

**Счет текущих операций «остального мира».**

Использование	Ресурсы
Экспорт продуктов и услуг	Импорт продуктов и услуг
Конечное потребление домашних хозяйств—«нерезидентов» на экономической территории страны	Конечное потребление домашних хозяйств – «резидентов» за рубежом.
Оплата труда работников-«резидентов» нанимателями «нерезидентами»	Оплата труда наемных работников-«нерезидентов» «резидентами»
Субсидии на производство и импорт, полученные от «остального мира»	Налоги на производство (включая налоги на продукты) и импорт, уплаченные «остальному миру»
Текущие трансферты, полученные от «остального мира»	Доходы от собственности, переданные «остальному миру»
Доходы от собственности, полученные от «остального мира»	Текущие трансферты, переданные «остальному миру»
	Сальдо текущих операций с «остальным миром»
Всего	Всего

Особенностью данного счета является то, что ресурсы и использование ресурсов показываются с точки зрения «остального мира».

**Текущими трансфертами, полученными от «остального мира»**, являются платежи по страхованию от несчастных случаев; текущие налоги на доходы и имущество; отчисления на социальное страхование; пособия по социальному обеспечению; обязательные пла-

тежи и сборы домашних хозяйств государственным учреждениям; штрафы и пени; добровольные взносы; прочие текущие трансферты.

Капитальными трансфертами, переданными «остальному миру» или полученными от него являются субсидии на капитальные вложения, предоставленные другим странам или полученные от других стран безвозмездно; налоги на капитал; другие капитальные трансферты.

Целью счета капитальных затрат «остального мира» является отражение движения капитала.

Использование	Ресурсы
Сальдо текущих операций с «остальным миром»	Капитальные трансферты, переданные «остальному миру»
Частные покупки земли и нематериальных активов «остального мира»	Чистые кредиты (+) или чистые долги (-)
Капитальные трансферты, полученные от «остального мира»	
Всего	Всего

### Контрольные вопросы:

1. Каковы основные понятия и методы изложения системы национальных счетов?
2. Как построена классификация экономических операций?
3. Какие секторы хозяйственных субъектов выделяются в системе национальных счетов?
4. Что характеризует счет продуктов и услуг?
5. Что собой представляет промежуточное потребление?
6. Что отражает счет производства?
7. Что отражает счет образования доходов?
8. В чем суть счета распределения дохода?
9. Что собой представляют доходы от собственности?
10. Каковы задачи счета использования доходов?
11. Для чего предназначены счета капитальных затрат?
12. Что отражает счет текущих операций «остального мира»?

## Литература.

1. Международная статистика. А.Сиденко. Издательство «Дело и сервис». 1999 год.
2. Национальная экономическая модель Узбекистана. М.Тухлиев. Ташкент. «Укитувчи». 2000 г.

### **Лекция 5. МЕЖДУНАРОДНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА НА ОСНОВЕ ПАРИТЕТА ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ВАЛЮТ.**

#### План.

- 5.1. Международные макроэкономические сопоставления валового внутреннего продукта (ВВП).
- 5.2. Основные методологические положения.
- 5.3. Макроэкономические показатели.

#### Опорные слова.

Индексный метод, товары-представители, дезагрегирование, паритеты покупательской способности, невзвешенное среднее геометрическое относительных цен, количественные характеристики, характерность, инвариантность, транзитивность, аддитивность, средние международные цены, метод Гири-Калиса, валовой продукт, валовой внутренний продукт, валовой национальный продукт, национальный доход страны.

#### **5.1. МЕЖДУНАРОДНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА (ВВП).**

Валовой внутренний продукт (ВВП) используется в качестве показателя для сопоставления уровней экономического развития отдельных стран за какой-то период времени. Как экономический показатель ВВП используют для международных сопоставлений.

Проведение международных сопоставлений макроэкономических стоимостных показателей требует решения двух основных проблем:

- унификации экономического содержания сравниваемых показателей;
- выбора метода пересчета показателей из национальных валют в единую денежную единицу, то есть выбора метода расчета результатов сопоставлений.

Первая проблема решается на основе использования стандартных международных классификаций и применения единой методологии. Решение второй проблемы определяется экономическим содержанием, целями и задачами проводимого сопоставления, исходной информацией, аналитическими требованиями, предъявленными к результатам.

Система валютных курсов, сложившаяся после второй мировой войны, перестала обеспечивать удовлетворительную точность сопоставлений макроэкономических стоимостных показателей, так как система валютных курсов стала обслуживать только сферу внешнеэкономической деятельности. Современные валютные курсы могут колебаться в течение года, месяца и дня по различным политическим и конъюнктурным причинам, в результате чего такие колебания не отражают реальное изменение покупательной способности валют. В связи с этим в середине 50-х годов пересчет показателей из национальных валют в единую сопоставимую валюту осуществляется исчислением паритетов покупательской способности (ППС).

ППС показывает количество денежных единиц страны А, необходимых для покупки некоего стандартного набора товаров и услуг, который можно купить за 1 денежную единицу страны Б (или базисной страны) или за 1 единицу условной (общей) валюты группы стран.

Значения показателей, пересчитанных из национальных валют с помощью ППС в сопоставимую валюту называют «реальные объемы».

Значения в национальных валютах для международных сопоставлений, пересчитанные в сопоставимую валюту по валютным курсам, называются «номинальными объемами».

ППС имеет ряд особенностей, например, могут сравниваться страны, разные по масштабам национальных экономик сопоставление осуществляется в течение базисного года.

Для осуществления международных сопоставлений макроэкономических показателей используется индексный метод на основе товаров-представителей, по ценам которых рассчитывается ППС.

ППС рассчитываются по соотношениям цен своеобразной корзины товаров и являются своеобразным дефлятором. Такой корзиной является заранее подготовленный список товаров-представителей, где перечисляются товары, услуги, объекты, отобранные из всей совокупности товаров и услуг, составляющих конечное использование ВВП (потребление домашних хозяйств, инвестиционные товары (машины и оборудование, строительные работы)). Одной из проблем проведения международных сопоставлений для получения достоверных результатов расчетов ППС и «реальных объемов», является выбор репрезентантов в корзину.

Проведение работ по подбору и оцениванию репрезентантов можно разделить на несколько этапов:

- I этап – подготовка основных рабочих материалов (списков товаров, подбор спецификаций, оформление бланков);
- II этап – наблюдение цен и сбор информации о качественных различиях.

Затем происходит согласование списков репрезентантов и цен на них, после чего – расчет индивидуальных и групповых паритетов покупательной способности.

Базой для составления списка резидентов является детальная классификация расходов ВВП для целей международных сопоставлений. Наименьший уровень детальной дезагрегации называется первичной группой, которая должна содержать однородные товары. Уровень первичной группы является уровнем расчета групповых ППС.

## 5.2. ОСНОВНЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

В Европейской программе сопоставления (ЕПС) используется три основных уровня дезагрегирования:

- основные компоненты ВВП;
- аналитические категории;
- первичные группы.

Основными компонентами ВВП являются:

- конечное национальное потребление населения;
- расходы на функционирование органов государственного управления;
- валовое накопление основного капитала;

- прирост запасов;
- сальдо внешнеторговой занятости.

Первичные группы являются наиболее подробными категориями классификации расходов. Их получают путем дезагрегирования компонентов расходов ВВП до максимально возможного уровня с учетом наличия данных о расходах по соответствующей группе стран.

Паритеты покупательной способности рассчитываются по каждой первичной группе. Паритеты для более высоких уровней агрегирования рассчитываются в виде взвешенных средних соответствующих первичных групп. Для сопоставления цен в рамках каждой первичной группы отбирается определенное число товаров (товары – представители). Например, говядина представляет собой первую группу, а бифштекс, грудинка, реберная часть и т.д. являются индивидуальными товарами–представителями данной группы.

Товары и услуги – представители должны удовлетворять следующим требованиям:

- 1) требованию сопоставимости – все факторы, которые оказывают влияние на образование фактической цены, являются идентичными в сопоставительных странах;
- 2) требованию репрезентативности – отобранные товары являются характерными для структуры расходов и на них приходится значительная доля расходов в рамках данной первичной группы в сопоставляемых странах. В рамках каждой первичной группы каждая участвующая страна должна выбрать и специфицировать один продукт, который покупался бы достаточно часто для того, чтобы быть репрезентативным для расходов данной страны по соответствующей первичной группе. Для включения в конечную выборку каждого отобранного продукта должен также быть одобрен, по меньшей мере, одной из других стран - участников, где данный продукт является репрезентативным или реализуется в больших количествах.

Собранные данные о ценах используются для расчетов относительных цен на индивидуальные товары и услуги, после чего относительные цены усредняются для получения паритетов на уровне первичных групп. По каждой паре стран рассчитывается два паритета. Первый паритет – невзвешенное среднее геометрическое относи-

тельных цен на товары-представители первой страны; второй паритет – невзвешенное среднее геометрическое относительных цен на товары-представители второй страны.

Геометрическое среднее этих двух параметров затем используется для расчета единого паритета между двумя странами.

Надежность сопоставления реальных величин и паритетов покупательной способности в значительной степени зависит от сопоставимости отобранных товаров и услуг. В случае их несопоставимости необходимо производить корректировку на качество.

**Корректировка** – это изменение исходной цены с целью ее согласования с каким-то данным определением. Целесообразно проводить различие между основными двумя типами:

- различия в количественных характеристиках;
- различия в качественных характеристиках.

**Количественные характеристики** – это вес, размер, мощность или другие количественные параметры.

**Качественные характеристики** отличаются от количественных тем, что в данном случае отсутствует база сравнения, позволяющая установить аналого-цифровую, количественную зависимость или функцию для корректировки цены. Данный тип корректировки трудно описать в общих чертах, так как перечень различий в качестве можно продолжать до бесконечности. Решение этой проблемы заключается в индивидуальной оценке – цены, которая могла бы применяться в том случае, если бы в наличии имелись товары, сопоставимые по качеству.

Различие между двумя этими корректировками не всегда четко прослеживается. В аналогичных ситуациях могут использоваться разные методы в различных парах стран, когда одна из стран может попытаться произвести количественную оценку, а другая – нет.

Отсюда следует, что технические параметры не во всех случаях являются достаточными для отражения рыночной стоимости.

Результаты сопоставлений, получаемые в индексной форме, должны отвечать ряду требований аналитического характера:

- 1) **Характерность** – применяемые для расчета ППС системы весов должны в достаточной степени отражать особенности структур показателей и структур цен всех изучаемых стран: часто под характерностью понимают независимость резуль-

татов сопоставлений показателей двух стран от данных треть их стран.

- 2) **Инвариантность** – результаты расчетов ППС не должны зависеть от выбранной базы сравнения (базовой страны, базовых весов и т.д.).
- 3) **Транзитивность** – прямые парные сравнения ППС должны давать те же результаты, что и косвенные сопоставления через третьи страны. Набор индексов (ППС) считается транзитивным, если для каждой триады индексов выполняется следующее условие:

$$I(A/B) = I(A/C) * I(C/B).$$

Если ППС не отвечает требованию транзитивности, то это может привести к логическим несоответствиям. Например, пересчитанный с помощью ППС показатель страны А больше показателя страны В; страны В – больше показателя страны С, по показателю страны С больше показателя страны А;  $A > B$ ;  $B > C$ ; но  $C > A$ . Индекс, исчисленный косвенным путем, является по сути ценным индексом, связующим страны А и В, при этом страна С используется в качестве связующей страны.

- 4) **Аддитивность** – ППС для показателя, в целом и для его составных элементов должны быть рассчитаны таким образом, что результаты пересчета для показателя в целом должны складываться из результатов пересчета его компонентов. Если требование аддитивности не выполняется, то это может приводить к внутренней логической несогласованности. Например, в сопоставимой валюте все компоненты показателя стран А больше компонентов показателя страны В, но в целом показатель страны В больше показателя страны А.

При любом многостороннем сопоставлении можно добиться лишь некоторого компромисса между выполнением этих требований.

ППС между валютами каких-либо двух стран рассчитывают, используя те же виды индексов, что и при динамических сопоставлениях цен.

На уровне первичных товарных групп используется формула среднегеометрического не взвешенного индекса из индивидуальных соотношений цен:

$$\overline{i}_{grr}(A/B) = \sqrt[m]{\prod_{j=1}^m i_j(A/B)}$$

где  $i_j(A/B)$  – индивидуальные индексы цен «страна – А к стране В»

$\overline{i}_{grr}(A/B)$  – среднегрупповой индекс цен «страна А к стране В»

$m$  – число товаров – представителей в группе.

В современных условиях в практике международных организаций (ООН, ОЭСР, ЕС) наиболее активно используется различные модификации метода Гири-Камиса – расчет средневзвешенных международных цен с одновременным определением ППС валют методами линейной алгебры.

Средние международные цены определяются как средневзвешенные величины из национальных цен, переведенных с помощью ППС в условную международную валюту. ППС каждой валюты определяется как отношение стоимостных объемов показателя в международных ценах и национальной валюте.

Математически задача сводится к решению системы линейных уравнений:

$$\begin{cases} \overline{P(i)} = \sum_{j=1}^N P(i, j) * f(j) * q(i, j) / Q(i) \\ f(i) = \sum_{j=1}^N \overline{P(i)} * q(i, j) / W(j) \end{cases}$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, N; \quad j = 1, 2, 3, \dots, N;$$

где  $P(i, j)$ ,  $q(i, j)$  – цена и количество  $i$ -го товара в  $j$ -й стране;

$Q(i)$  – общее количество  $i$ -го товара во всех странах;

$W(j)$  – стоимостной объем показателя  $j$ -й страны в национальной валюте;

$\overline{P(i)}$  – средневзвешенная международная цена на  $i$ -й товар;

$f(j)$  – ППС валюты  $j$ -й страны по отношению к международной валюте;

Заданием  $F(N)=1$  международные цены приводятся к масштабу цен  $N$ -й страны. Метод инвариантен к выбору масштаба, то есть валюта каждой страны может быть выбрана в качестве точки отсчета (результаты от этого не меняются).

В настоящее время в ПМС ООН применяются модификация метода Гири-Камиса – так называемый двустадийный метод Гири-Камиса. Он применяется при объединении результатов уже проведенных сопоставлений нескольких групп стран. При использовании двустадийного метода Гири-Камиса результаты взаимных сопоставлений внутри групп стран остаются неизменными. ППС по методу Гири-Камиса удовлетворяют требованиям инвариантности, транзитивности, аддитивности. Однако, в связи с тем, что рассчитанные подобным образом международные цены тяготеют к ценам стран, производящих основную массу продукции, требование характерности удовлетворяется не в полной мере.

Одним из источников ошибок является то, что сопоставление опирается на ограниченное количество ценовых наблюдений.

В настоящее время ЕВРОСТАТ переходит к системе годовых сокращенных сопоставлений в рамках ЕС с участием других Европейских государств. ОЭСР перешел на 3-х летний цикл проведения сопоставлений.

Существует два метода экстраполяции результатов сопоставлений для получения ежегодных ППС и реальных объемов, как на уровне ВВП, так и на уровнях аналитических категорий и первичных групп: -

- ступенчатый базисный метод;
- глобальная экстраполяция.

Ступенчатый базисный метод начинается с полной матрицы групповых паритетов на уровне первичной группы. В каждый последующий год некоторые паритеты заменяются новыми, используя собранные в течение года цены, а оставшиеся экстраполируются с помощью групповых индексов цен. Затем матрица агрегируется для получения ППС и реальных объемов. Цикл продолжается до полной замены всех первоначальных паритетов. Этот процесс занимает около трех лет. Этот метод требует постоянного сбора данных на часть списка репрезентантов и регулярного представления индексов цен на

уровне первичной группы, и итоговой оценки детальных расходов ВВП. Многие страны – члены ОЭСР не имеют детальных индексов по инвестиционным товарам, и все они собирают цены на репрезентативные товары – представители агрегата «машины и оборудование».

Метод глобальной экстраполяции может предоставить ППС и реальный объем только на уровне ВВП и рассчитывается с помощью соотношений дефляторов ВВП:

$$PPP_{i+1} = PPP_i * \frac{DEF_{i+1}^K}{DEF_{i+1}^{US}}$$

где PPP – ППС,

i+1 – последующий год,

DEF<sup>K</sup> – дефлятор ВВП страны K,

US – базовая страна, например, США или Австрия.

Таким образом, оценивается ППС последующего года стран и затем оценка ВВП делится на ППС.

Методом глобальной экстраполяции может быть рассчитан быть индекс физического объема ВВП базовой страны и прочих стран.

Недостатком методов глобальной экстраполяции является использование дефляторов ВВП и индексов физического объема, рассчитываемых на разных базах, что не дает возможность экстраполировать результаты в течение длительного срока.

### 5.3 МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ,

Основным макроэкономическим показателем является **валовой продукт** – сумма доходов от работы по найму, предпринимательской деятельности и доходов от собственности или сумма факторных доходов в рамках экономики.

**Валовой внутренний продукт** (ВВП, территориальный общественный продукт) – это сумма факторных доходов иностранных и отечественных резидентов, находящихся на экономической территории страны.

**Валовой национальный продукт (ВНП, валовой социальный продукт)** – это сумма факторных доходов отечественных резидентов, проживающих как в стране, так и за рубежом.

	<b>Валовой внутренний продукт</b>	
Факторные доходы резидентов, полученные за границей	Факторные доходы резидентов, полученные на территории данной страны.	Факторные доходы нерезидентов страны, полученные на территории данной страны.
	<b>Валовой национальный продукт</b>	

Разница между ВВП и ВНП составляет величину сальдо доходов из-за границы.  $ВВП < ВНП$ , если отечественные резиденты зарабатывают за границей больше, чем нерезиденты в стране, и наоборот.

Существует три метода подсчета ВП:

- 1 – производственный – произведенный ВВП;
- 2 – по использованию – использованный ВВП;
- 3 - по распределению – распределенный ВВП.

**Произведенный ВВП** – это сумма добавленной стоимости всех институциональных единиц в рамках экономики. Если добавленная стоимость исчисляется в факторных ценах, то к ней прибавляются чистые налоги на производство и импорт и получают сумму добавленной стоимости в рыночных ценах.

**Использованный ВВП** подсчитывается по статьям расходов:

- конечное потребление домашних хозяйств (личное потребление граждан);
- конечное потребление государственных учреждений;
- конечное потребление частных некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства;
- валовые накопления;
- сальдо внешнеторгового баланса (чистый экспорт).

**Распределительный ВВП** определяется на основе данных счета распределения дохода:

- оплата труда работающих по найму;
- валовая прибыль всех резидентов;
- валовой смешанный доход;

- чистые косвенные налоги.

**Национальный доход страны** рассчитывается по формуле:

Валовой Внутренний продукт (ВВП) – Амортизация = Национальный доход.

Если речь идет о доходе различных отраслей экономики, употребляется термин «чистая продукция» (ЧП). Сумма чистой продукции различных отраслей экономики равна национальному доходу страны.

Чистый национальный продукт (ЧНП) = национальный доход + сальдо факторных доходов.

Этот термин означает разницу между факторными доходами полученными и уплаченными. Например, к национальному доходу прибавляют зарплату отечественных граждан (резидентов), полученную ими за рубежом, и вычитают зарплату иностранных граждан (нерезидентов), выплаченную в стране. ЧНП в рыночных ценах – Чистые налоги на производство и импорт = Национальный доход в факторных ценах.

По Системе Национальных счетов ООН – это главный показатель уровня экономического развития страны. В международный доход (НД) публикуется в факторных ценах, так же как и в национальных публикациях. ООН публикует размер НД в рыночных ценах, чтобы показать цифру, с которой, в соответствии с ее уставом, взимаются со стран взносы, формирующие средства этой организации.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Какие основные проблемы решает проведение международных сопоставлений макроэкономических стоимостных показателей?
2. Какой метод используется для осуществления международных сопоставлений макроэкономических показателей?
3. Перечислите основные компоненты ВВП.
4. Каким образом рассчитываются паритеты покупательской способности?
5. Каким требованиям должен отвечать результаты сопоставлений?
6. Как рассчитать ППС между валютами двух стран?
7. Какое значение имеет метод Гери-Камиса?
8. Как рассчитывается метод глобальной экстраполяции?

9. Что является основными макроэкономическими иными показателями?
10. Как рассчитать национальный доход страны?

### **Литература.**

1. Международная статистика. А.Сиденко. М.Издательство «Дело и Сервис», 1999 г.
2. Национальная экономическая модель Узбекистана. Н.Тухлиев. Ташкент. «Укитувчи». 2000 г.

## **Лекция 6. СТАТИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,**

### **План:**

- 6.1. Статистика эффективности экономической деятельности.
- 6.2. Статистика результатов экономической деятельности.

### **Опорные слова.**

Расчет показателей рентабельности продукции и производства, эффективность использования затрат живого труда, глобальная производительность факторов, тотальная производительность факторов, показатель реальных доходов, натуральные и условно-натуральные индексы, трудовые индексы, системы показателей эффективности затрат овеществленного труда, валовой выпуск, валовой национальный продукт, факторные цены, рыночные цены.

### **6.1. СТАТИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,**

Экономическая эффективность представляет собой сложную экономическую категорию. Ее трудно охарактеризовать при помощи какого-либо одного показателя. В настоящее время в международной статистике для характеристики уровня и динамики экономической эффективности применяется большое количество показателей, которые можно объединить в следующие группы:

- показатели рентабельности производства и продукции;
- показатели эффективности затрат живого труда;
- показатели эффективности затрат овеществленного труда;
- показатели эффективности капиталовложений.

Большинство из этих показателей может быть рассчитано как на уровне экономики, так и на уровне отраслей, секторов и отдельных предприятий.

**Расчет показателей рентабельности продукции и производства** базируется на определении издержек и прибыли. Издержки производства продукции представляют собой денежное выражение всех затрат, связанных с ее производством. Учет производственных издержек представляет собой коммерческую тайну, так как по структуре затрат можно определить технологию производства продукции.

Все издержки производства делятся на две группы:

- пропорциональные;
- структурные издержки.

Величина пропорциональных издержек находится в прямой зависимости от хозяйственной деятельности предприятия и от количества выпускаемой продукции. К структурным издержкам относятся затраты, величины которых зависят от структуры предприятий и организаций производства.

В состав пропорциональных издержек включаются затраты на сырье и материалы, топливо и энергию, заработную плату производственных работников, на производственный транспорт и т.д. Кроме того, в состав пропорциональных издержек включаются комиссионные, выплаченные за продажу продукции, так как они устанавливаются в процентах от стоимости реализованной продукции.

К структурным издержкам производства относятся расходы, связанные с содержанием дирекции и административных органов предприятия; производственные услуги; прочие затраты. Важное место в структурных расходах занимает амортизация основного производственного капитала.

Различают прямые и косвенные затраты. Прямые – связаны с производством конкретного вида продукции и включают в себя технологические затраты на сырье и материалы; топливо и энергию; семена и корма; расходы по содержанию, эксплуатации и текущему ремонту производственного оборудования; начисления на заработную пла-

ту по социальному страхованию; основную и дополнительную заработную плату.

Косвенные затраты не относятся к конкретному виду продукции, а обеспечивают функционирование процесса производства в целом.

Для характеристики рентабельности производства большое значение имеет структура стоимости реализации продукции по ее элементам, которая включает пропорциональные затраты и структурные затраты, а также валовую прибыль от эксплуатации представляющую собой разницу между стоимостью и себестоимостью продукции.

Если из валовой прибыли вычесть финансовые выплаты (возврат кредита вместе с процентами, штрафы уплаченные и т.д.) и уплаченные налоги, то остаток представляет собой чистую прибыль.

На основе этих показателей можно рассчитать показатель рентабельности производства в двух вариантах:

$$K_{\text{общ рент пр-ва}} = \frac{\text{Валовая прибыль}}{\text{Совокупные затраты по эксплуатации}}$$
$$K_{\text{чист рент пр-ва}} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Совокупность затрат по эксплуатации}}$$

Показатель рентабельности продукции представляет собой отношение валовой прибыли от производства какого-либо продукта или услуги (P) к сумме издержек на его создание (R).

$$K_{\text{рент проо}} = \frac{P}{R}$$

**Эффективность использования затрат живого труда** в международной статистике изучается при помощи показателей использования трудового потенциала и показателей производительности.

К показателям использования трудового потенциала относятся показатели активности, занятости и безработицы, а также показатели использования рабочего времени.

Система показателей производительности в международной статистике строится на базе теории факторов производства, согласно

которой производительность труда рассматривается как частный показатель производительности, так как затраченный живой труд трактуется лишь как один из факторов производства, значение которого снижается с развитием технического прогресса.

Выпускаемая продукция может быть измерена в натуральных, условно-натуральных и стоимостных показателях. Если для определения уровня и динамики производительности используются натуральные и условно-натуральные показатели продукции, то их сопоставляют только с затратами живого труда.

Если показатели производительности труда выражаются в стоимостных показателях, то уровень производительности зависит от выбора показателя продукции и факторов ее производства.

Можно отметить следующие показатели производительности:

- валовая производительность труда;
- чистая производительность труда;
- глобальная производительность факторов;
- тотальная производительность факторов;
- интегральная производительность труда.

Показатель валовой производительности труда определяется по формуле:

$$ВПТ = \frac{ВП}{ЗТ},$$

где ВПТ – валовая производительность труда;

ВП – валовая продукция (валовой выпуск);

ЗТ – затраты труда.

Показатель чистой производительности труда представляет собой отношение стоимости чистой продукции к затратам труда. Чистая продукция (чистая добавленная стоимость) по отраслям экономики определяется на основании межотраслевого баланса продукции путем вычитания из стоимости валового выпуска продукции величины промежуточного потребления и амортизации постоянного капитала.

Показатели затрат труда в этом случае те же, что и при определении валовой производительности труда.

Интегральная производительность труда определяется делением стоимости валовой продукции на затраты труда и других факторов производства, выраженных в трудовых единицах. Уровень и динамика ее зависит от затрат живого и прошлого труда. В связи с трудностью пересчета затрат постоянного капитала (амортизации) и затрат переменного капитала (остальных материальных затрат) в трудовые единицы данный показатель на практике рассчитывается очень редко.

Наиболее важным показателем производительности является глобальная производительность факторов, который отражает влияние на уровне производительности не только затрат живого труда, но и затрат других факторов. Производительность труда выступает как один из частных показателей производительности по отношению к глобальной производительности факторов. Индекс глобальной производительности определяется как взвешенная средняя арифметическая из индексов частной производительности всех факторов производства.

Глобальная производительность труда связана с чистой производительностью труда. При расчете чистой производительности труда в ее знаменатель ставят только затраты живого труда, а затраты всех остальных факторов производства вычитаются из стоимости валовой продукции в числителе для определения чистой продукции. При определении глобальной производительности факторов числителем служит полная стоимость валовой продукции, а в знаменателе затраты всех остальных факторов производства прибавляются к затратам живого труда.

Тотальная производительность факторов рассчитывается аналогично глобальной производительности факторов, отличие лишь заключается в том, что в числителе показателя тотальной производительности факторов имеется величина чистой добавленной стоимости (чистой продукции), в знаменателе отражаются затраты труда и постоянного капитала.

Ряд экономистов предлагают использовать для измерения производительности труда в масштабе национальной экономики показатель реальных доходов в расчете на единицу затрат труда, который определяется путем деления стоимости произведенного национального дохода на затраты труда, связанные с его созданием. Затраты труда при этом выражаются числом занятых работников, или количеством обработанных человека – часов.

Динамика производительности изучается путем построения соответствующих индексов, представляющих собой отношения уровней производительности базисного и отчетного периодов. Различают натуральные, условно-натуральные, трудовые и стоимостные индексы производительности.

Натуральные и условно-натуральные индексы производительности определяются путем деления натуральных и условно-натуральных уровней производительности отчетного периода, на аналогичный показатель базисного периода:

$$J_w = \frac{W_1}{W_0} = \frac{\sum q_1}{\sum T_1} / \frac{\sum q_0}{\sum T_0}$$

где  $W_0$  и  $W_1$  – уровни производительности базисного и отчетного периода;

$q_0$  и  $q_1$  – выпуск продукции в базисном и отчетном периодах;

$T_0$  и  $T_1$  – затраты труда базисного и отчетного периода в единицах времени.

Трудовые индексы производительности широко используются международной статистикой для характеристики динамики производительности живого труда. Они представляют собой обратные величины по отношению к индексам трудоемкости и могут быть рассчитаны как по одному, так и по нескольким видам продукции. Индивидуальные трудовые индексы производительности определяются по формуле:

$$J_w = \frac{t_0}{t_1}$$

где  $t_0$  и  $t_1$  – соответственно трудоемкость данного вида продукции в базисном и отчетном периодах.

При изучении динамики производительности труда на основе стоимостных показателей продукции в международной статистике применяют индексы переменного и фиксированного состава.

$$J_{\substack{\text{произв. труда} \\ \text{перемен. состава}}} = \frac{\sum q_1 P^* \sum q_0 P}{\sum \ddot{I}_1^* \sum \ddot{I}_0}$$

где  $P$  – сопоставимая цена (в основном базисного периода)

$$J_{\substack{\text{произв. труда} \\ \text{фиксир. состава}}} = \frac{\sum W_1 d_1}{\sum W_0 d_1}$$

где  $d_1$  – доля затрат труда в группе с данным уровнем производительности труда в общем объеме затрат труда в отчетном периоде.

Индексы производительности труда переменного и финансируемого состава могут определяться по стоимости валовой продукции или по добавленной стоимости (валовая производительность труда), а также и по чистой продукции (чистая производительность труда). Стоимость валовой продукции чаще всего применяется для характеристики производительности труда на уровне предприятия или фирмы, а добавленная стоимость или чистая продукция – на уровне отдельных отраслей или экономики в целом.

Для определения индексов глобальной производительности факторов и тотальной производительности факторов необходимо предварительно построить динамические ряды в текущих и сопоставимых ценах следующих показателей: валового (или чистого) национального продукта, затрат труда, промежуточного потребления, амортизации постоянного капитала и затрат других факторов. Валовой или чистый национальный продукт оценивается по стоимости факторов. Глобальная производительность факторов трактуется как рост реального дохода на единицу совокупных затрат факторов. Для базисного периода уровень глобальной (или тотальной) производительности факторов равен единице, так как стоимость продукта по факторным ценам равна сумме затрат факторов. Уровень производительности всех остальных периодов определяется как частные от деления стоимости продукта в сопоставимых факторных ценах на затраты факторов в сопоставимых ценах.

В связи с сопоставлением национальных счетов, широкое распространение в последнее время получили расчет уровней и динамики производительности труда как отношение стоимости валовой или чистой добавленной стоимости к затратам живого труда, выраженным в численности занятых работников или в количестве отработанных человеко-дней и человеко-часов, а также в сумме заработной платы, начисленной за отработанное время. Показатели валовой или чистой добавленной стоимости определяются в постоянных ценах. Это позволяет точно охарактеризовать динамику производительности труда.

**Система показателей эффективности затрат оуществленного труда** включает показатели фондоотдачи и фондемкости, материалоемкости, показатели, использования производственных мощностей и совокупного капитала. В качестве результата производственной деятельности могут выступать стоимость реализованной продукции, валовая прибыль, чистая прибыль, валовая добавленная стоимость и чистая добавленная стоимость. Комбинируя различные показатели результатов и затрат, получим соответствующие показатели эффективности.

Показатели фондоотдачи рассчитываются по формуле:

$$F = \frac{Q}{OK}$$

где F – фондоотдача,

Q – результат производства (реализованная продукция, валовая добавленная стоимость, чистая добавленная стоимость, валовая прибыль, чистая прибыль);

OK – средняя стоимость основного капитала за данный период.

Показатель фондоотдачи характеризует результат производства в расчете на единицу стоимости основного капитала. Фондемкость представляет собой обратный показатель (отношение средней стоимости основного капитала к результату производства). Он характеризует стоимость основного капитала, которую необходимо использовать при сложившемся уровне эффективности для получения единицы результата производства.

Важное значение на современном этапе развития мировой экономики приобретают показатели использования материалов, так как

запасы природных ресурсов уменьшаются, а цены на них растут. Все большее применение находят ресурсосберегающие технологии и использование вторичного сырья. Для их отражения применяются показатели материалоемкости и материалоемкости производства, которые могут быть рассчитаны в следующих вариантах:

- 1) показатель производства валовой добавленной стоимости на единицу промежуточного потребления (материальных затрат без амортизации основного капитала):

$$\mathcal{E}_{\text{тн}} = \frac{\text{Валовая добавленная стоимость}}{\text{Стоимость промежуточного потребления}}$$

- 2) показатель производства чистой добавленной стоимости (национального дохода) на единицу материальных затрат (материала отдачи);

$$\mathcal{E}_{\text{чс}} = \frac{\text{Чистая продукция}}{\text{Материальные затраты}}$$

Данный показатель характеризует величину вновь созданной стоимости в расчете на единицу стоимости материальных затрат. Он является обратным по отношению к показателю общей материалоемкости.

- 3) показатели удельных расходов конкретных видов продукции, которые могут быть определены как в натуральном, так и в стоимостном выражении путем деления фактического расхода отдельных видов оборотного капитала на количество (или стоимость) произведенной продукции. Для расчета удельных расходов применяется межотраслевой баланс валового внутреннего продукта, на основании которого определяются не только прямые удельные расходы (расходы на данном предприятии или в данной отрасли экономики), но и полные удельные расходы, дополнительно включающие косвенные затраты данного вида оборотного капитала в сопряженных отраслях.

Для характеристики экономической эффективности капиталовложений служат следующие показатели:

- удельный вес капиталовложений в общей сумме инвестиций в основной и оборотный капитал, который определяется делением валовых вложений в основной капитал на общую сумму инвестиций за этот период. Чем выше доля капиталовложений в основной капитал в общем объеме инвестиций, тем быстрее осуществляется процесс обновления производственного аппарата;
- срок окупаемости капиталовложений, который показывает, через, сколько лет вложения в основной капитал будут возмещены за счет дополнительной прибыли, полученной в связи с осуществлением этих капиталовложений:

$$T_k = \frac{KB}{ЧДП}$$

где KB – капиталовложения;

ЧДП – чистая дополнительная прибыль;

- показатель капиталоемкости продукции, который характеризует объем капиталовложений, необходимых для достижения единицы прироста результата производства. Этот показатель рассчитывается путем деления капиталовложений на стоимость валового выпуска, валовой или чистой добавленной стоимости, валовой или чистой прибыли:

$$K_e = \frac{KB}{Д}$$

где  $K_e$  – капиталоемкость,

KB – капиталовложения.

Д – результат производства,

Экономическая деятельность представляет собой единство предпосылок, процесса и результатов.

Процесс экономической деятельности – это создание материальных благ и оказание услуг. Результатами экономической деятельности являются валовой внутренний продукт страны и национальный доход.

- В 1998 году внешнеторговый оборот Узбекистана с учетом неорганизованной торговли составил \$6,81 млрд., в том числе экспорт - \$3,52 млрд., импорт - \$3,28 млрд. Внешняя торговля осуществляется более чем со 140 странами мира, причем увеличилась доля внешней торговли с экономически развитыми государствами.

В области государственного регулирования внешнеэкономических связей правительство посчитало целесообразным предусмотреть активное использование внешнеэкономического инструментария в целях защиты национальных интересов.

## 6.2. СТАТИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Экономическая деятельность трактуется как деятельность по производству материальных благ и услуг, удовлетворяющих потребности общества и отдельных его членов. К производственной деятельности не относятся бесплатные домашние услуги; криминальная деятельность (кражи, рэкет, взятка); обслуживания и ремонт жилья и предметов длительного пользования силами владельцев.

Создание материальных благ и услуг является результатом экономической деятельности.

Международная статистика для статистической характеристики этого процесса применяет систему взаимосвязанных экономических показателей:

- **валовой выпуск**, который отражает общую стоимость материальных благ и услуг, созданных в экономике, как для реализации, так и для собственного потребления;
- **промежуточное потребление**, включающее в себя стоимость материальных благ и услуг, потребленных в процессе производства других материальных благ и услуг;
- **валовая добавленная стоимость**, представляющая собой разницу между валовым выпуском и промежуточным потреблением. Сумма валовой добавленной стоимости всех отраслей и секторов внутренней экономики образует **вало-**

**вой внутренний продукт (ВВП)**, который является основным показателем результатов экономической деятельности.

**Валовой национальный продукт (ВНП)** получим, если из ВВП вычесть валовую добавленную стоимость, созданную на территории страны иностранными экономическими единицами, и добавить валовую добавленную стоимость, созданную экономическими единицами данной страны за рубежом .

- **потребление основного капитала** – включает в себя амортизацию основного капитала и недоамортизованную стоимость выбывшего основного капитала. Для определения потребления основного капитала используется не фактически начисленная амортизация, а расчетная, которую находят на основе линейной формулы начисления амортизации;
- **чистый национальный продукт** равен разности между валовым национальным продуктом и потреблением основного капитала;
- **располагаемый национальный доход** равен чистому национальному продукту плюс сальдо текущих трансфертов из-за рубежа;
- **валовой располагаемый национальный доход** равен располагаемому национальному доходу плюс потребление основного капитала. Этот показатель отражает объем материальных и денежных ресурсов, который нация может использовать на текущее потребление или направить на сбережение;
- **конечное использование** включает в себя конечное потребление и валовые сбережения. Конечное потребление состоит из конечного потребления домашних хозяйств; конечного потребления органов управления (государства); конечного потребления некоммерческих организаций, обслуживающих население.

Валовые сбережения рассчитываются как разница между валовым располагаемым национальным доходом и конечным потреблением;

**Валовые сбережения** используются либо на финансирование валового образования постоянного капитала (основных фондов), либо

на а прирост запасов материальных благ. Если валовые сбережения превышают сумму валового образования постоянного капитала и прироста запасов, то данная страна имеет способность к финансированию. Если же они будут меньше этой суммы, то данная страна имеет потребность в финансировании.

Основным показателем результатов экономической деятельности является **валовой внутренний продукт**, который рассчитывается в двух видах, оценки: по факторным ценам и по рыночным ценам.

**Факторные цены** представляют собой стоимость затрат всех факторов производства на создание материальных благ и услуг. Факторные цены представляют собой цену производителя, и состоит из себестоимости и прибыли.

**Рыночные цены** рассчитываются как факторные цены плюс косвенные налоги (налог на добавленную стоимость, акцизы, таможенные пошлины и т.п.) минус субсидии (безвозмездные получения от государства и из других источников, связанные с текущей производственной деятельностью экономических единиц).

**Валовой внутренний продукт** можно определить на различных стадиях воспроизводства:

а) на стадии производства – как разницу между валовым выпуском и промежуточным потреблением или как сумму валовой добавленной стоимости всех отраслей и секторов экономики;

б) на стадии распределения – как сумму доходов факторов производства (суммируются доходы по труду, доходы от собственности, смешанные доходы);

в) на стадии конечного использования как сумму конечных доходов участников экономической деятельности и как сумму конечного потребления и валовых сбережений.

При исследовании показателей результатов экономической деятельности большое значение имеет анализ их структуры и динамики.

Исследование динамики показателей результатов экономической деятельности осуществляется путем расчета соответствующих индексов физического объема по известной формуле:

$$J_{\phi_0} = \frac{\sum q_1 P_0}{\sum q_0 P_0}$$

где  $\sum q_1 P_0$  - фактическая стоимость валового выпуска, валового внутреннего продукта, национального дохода в базисном периоде;

$\sum q_1 P_0$  - стоимость этих же показателей отчетного периода в ценах базисного периода.

В международной статистике используется три метода, пересчета показателей валового внутреннего продукта и национального дохода в сопоставимые цены.

- на основе индекса потребительских цен;
- путем переоценки различных компонентов валового внутреннего продукта и национального дохода по соответствующим индексам;
- путем прямой оценки объема производства благ и услуг по ценам базисного периода.

Наиболее прост и удобен метод переоценки валового внутреннего продукта на основе индекса потребительских цен, так как этот индекс регулярно рассчитывается во всех странах, но он дает приблизительные результаты, так как не учитывает динамику цен на государственные услуги и капиталовложения, на экспортно-импортные операции, на капитальные блага других секторов экономики.

Более точные результаты дает второй метод. При его применении различные элементы валового внутреннего продукта и национального дохода переоцениваются путем деления на соответствующий индекс цен. Например, индекс потребительских цен используют для переоценки частного потребления; индекс капиталовложений – для переоценки продукции строительства; индекс цен на оборудование – для переоценки машин и оборудования и т.д. Самым сложным является третий метод, но он дает наиболее точные результаты. Достоинство данного метода состоит в том, что он позволяет более детально учитывать динамику цен на продукты и услуги. Недостаток его в том, что необходимо регулярно менять базисные цены, а также возникает проблема в сопоставимости одноименных товаров или услуг в связи с изменениями их качества, что вынуждает менять не только

базисный период, но и набор товаров-представителей, который определяет сводный индекс цен.

### **Контрольные вопросы.**

1. Какие показатели применяются в международной статистике для характеристики уровня и динамики экономической эффективности?
2. На чем базируется расчет показателей рентабельности продукции и производства?
3. Что является наиболее важным показателем производительности труда?
4. Что является результатом экономической деятельности?
5. Как получить валовой национальный продукт?
6. Для чего используются валовые сбережения?
7. Как можно определить валовой внутренний продукт?

### **Литература.**

6. Международная статистика. А.Сиденко. М.Издательство '«Дело и Сервис». 1999 г.
7. Национальная экономическая модель Узбекистана. Н.Тухлиев. Ташкент. «Укитувчи». 2000 г.

## Лекция 7. СТАТИСТИКА ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ (СВЭС).

### План.

- 7.1. Статистика внешнеэкономических связей (СВЭС).
- 7.2. Учет количества и стоимости товаров, обращающихся во внешней торговле.

### Опорные слова.

Внешняя торговля, специальный импорт, общий импорт, специальный экспорт, общий экспорт, транспортные услуги, туристические услуги, прочие деловые услуги, финансовые услуги, компьютерные и информационные услуги, государственные услуги, приходная часть платежного баланса, расходная часть, страна происхождения, страна назначения.

### 7.1. СТАТИСТИКА ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ (СВЭС).

Статистика внешнеэкономических связей учитывает экспорт и импорт продуктов, экспорт и импорт услуг, международные финансовые операции и производственную деятельность за рубежом по контрактам.

**Внешняя торговля** состоит из экспортно-импортных операций, связанных с передвижением товарных масс и услуг через таможенные границы, увеличивающие (импорт) или уменьшающие (экспорт) материальные ресурсы страны.

Международная статистика внешней торговли учитывает только те товарные массы и услуги, которые пересекают таможенные границы, а так же любое движение через таможенную границу (по весу) товарных масс на коммерческой и некоммерческой основе. Все полученная страной гуманитарная помощь включается в импорт, все выдаваемые гуманитарные пособия включаются в экспорт.

Импорт представляет товары:

- для внутреннего потребления или переработки. Все товары данной категории проходят таможенную очистку-комплекс

мероприятий, связанных выпуском о товаров на внутреннее потребление.

- товары, предназначенные для дальнейшего реэкспорта (экспорт иностранных товаров, не подвергшихся в стране переработке). Товары этой категории помещаются на приписные таможенные склады.
- товары, вводимые для переработки на приписных таможенных складах. Они подвергаются переработке, при которой товар меняет внешний вид или потребительские свойства.

Экспорт представляют товары:

- произведенные, добытые или существенно переработанные в стране-экспортере;
- товары после переработки под таможенным контролем;
- вывезенные товары с приписных таможенных складов;
- национальные товары.

В статистике внешней торговли существует две системы учета товаров:

- специальная система учётов для некоторых видов товаров;
- общая, применяющаяся ко всем видам товаров.

Эти категории распространяются на ввоз и на вывоз товаров.

**Специальный импорт -**

- товары, ввезенные для внутреннего потребления или переработки;
- товары, ввезенные для переработки под таможенным надзором;
- товары, ввезенные для переработки на приписных таможенных складах.

**Общий импорт -**

- весь специальный импорт;
- товары, помещенные на приписные таможенные склады (реэкспорт).

Возврат отечественных товаров из-за рубежа по причине нарушения каких-либо условий контракта представляет реимпорт.

### **Специальный экспорт –**

- национальный экспорт;
- вывоз товаров после переработки под таможенным надзором;
- национализированные товары.

**Общий экспорт = Специальный экспорт + Резэкспорт**

## **ЭКСПОРТ И ИМПОРТ УСЛУГ,**

После товаров услуги являются второй составной частью счета текущих операций в платежном балансе.

Основными видами международных услуг являются транспортные услуги, поездки (туристические услуги), услуги связи, строительные услуги, страховые услуги, финансовые услуги, компьютерные и информационные услуги, лизинговые вознаграждения, прочие деловые услуги, услуги физическим лицам и услуги в сфере культуры и отдыха, образования, медицины, государственные услуги и прочие виды услуг, не вошедшие в перечисленные.

**В транспортные услуги** входят грузовые перевозки товаров, осуществляемые всеми видами транспорта, а также международные перевозки пассажиров.

К транспортным услугам относятся все виды транспортного обслуживания (морским, воздушным и прочим видами транспорта); транспортировка по суше, внутренним водам, в космическом пространстве и по трубопроводам, осуществляемого резидентами одной страны для резидентов другой страны. Пассажирские перевозки, грузовые перевозки, аренда транспортных средств вместе с командой, а также связанные с этим общие и вспомогательные услуги относятся также к транспортным услугам.

**Туристические услуги (поездки)** включают в себя товары и услуги, приобретаемые приезжими нерезидентами (включая туристов) для деловых и личных целей на протяжении срока их пребывания (менее одного года) на данной территории страны. К этой категории относятся услуги туристических компаний, агентств, туристических агентств, экскурсионных бюро; услуги гостиниц и прочих мест размещения туристов; услуги по обеспечению питания туристов; услуги, связанные с получением образования; услуги в области медицины и прочие.

### **Услуги связи –**

- услуги в области телекоммуникаций, включающие передачу звуковой информации, изображений и других информационных потоков с помощью телефона, телекса, телеграфа, радиовещания, электронной почты, спутниковой и факсимильной связи и т.д.; обслуживание коммерческих информационных каналов, проведение конференций с помощью телесвязи и оказание сопутствующих услуг;
- почтовое обслуживание и служба курьерской связи, куда включается сбор, транспортировка и доставка писем, газет, периодических изданий, брошюр и прочих печатных изданий, посылка бандеролей, осуществляемые национальной почтовой службой и другими предприятиями почтовой связи, а также услуги почтовых отделений.

**Страховые услуги** включают различные виды страхования, осуществляемого страховыми компаниями данной страны для зарубежных партнеров (и наоборот). К таким услугам относится страхование внешнеторговых грузов, страхования жизни, включая пенсии, от несчастных случаев и аварий, медицинское страхование, страхование гражданской ответственности, страхование от пожаров и т.д., а также перестрахование и комиссионные платежи страховым агентам.

**Финансовые услуги** включают посреднические и вспомогательные услуги, оказываемые резидентами одной страны резидентам другой страны. К этой категории относятся комиссионные сборы и платежи, связанные с оформлением аккредитивов, кредитных линий, финансового лизинга, операциями с иностранной валютой, представлением потребительских и коммерческих кредитов, брокерские операции, размещение ценных бумаг и пр. Вспомогательные услуги включают контроль за деятельностью финансовых рынков и его регулирование, обеспечение безопасного хранения ценностей, проведение доверительных операций и т.д.

**Компьютерные и информационные услуги** охватывают операции, связанные с обработкой данных и информационных сообщений; базы данных – создание, хранение, обработка данных, консалтинг в области вычислительной техники и оборудования. разработка и внедрение программного обеспечения, эксплуатация и ремонт вычислительной техники, услуги информационных агентств, прямая (индивидуальная) подписка на газеты и периодические издания.

**Прочие деловые услуги** охватывают различные виды международных услуг, не рассмотренные в вышеизложенных категориях: перепродажа товаров за границей (оптовая, розничная); техническое обслуживание и ремонт товаров (автомобилей) и других предметов личного пользования и бытовых товаров; юридические, бухгалтерские услуги, консультативные услуги в области управления и услуги по связи с общественностью: реклама, изучение рынка, опросы общественного мнения, научно-исследовательские и опытно конструкторские работы; услуги в области архитектуры, инженерных работ и прочие услуги технического характера; услуги в области сельского хозяйства, добывающей промышленности и переработки на местах; прочие деловые, профессиональные и технические услуги.

**Государственные услуги**, не отнесенные к другим категориям, включают все остальные внешнеэкономические операции по оказанию услуг системой государственного управления: внешнеторговые операции посольств, консульств, военных правительств и оборонных организаций, осуществляемые с резидентами страны, в которой они находятся, а также с другими странами мира. Сюда входят услуги по всем аспектам управления на государственном уровне, административные услуги учреждений, в области образования, здравоохранения, культуры и другие социальные услуги по повышению эффективности коммерческой деятельности; административные услуги, связанные с иностранными делами; дипломатические и консульские услуги за границей; услуги связанные с внешнеэкономической помощью, иностранной военной помощью и прочие.

## **7.2. УЧЕТ КОЛИЧЕСТВА И СТОИМОСТИ ТОВАРОВ, ОБРАЩАЮЩИХСЯ ВО ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛЕ.**

Учет количества товаров, обращающихся во внешней торговле, происходит:

- по специфическим единицам измерения;

- по весу;

брутто (вместе с упаковкой, в которой товар переходит к потребителю);

нетто (со скидкой на тару и упаковку);

- по затраченным на них финансовым средствам.

Учет стоимости товаров, обращающихся во внешней торговле, происходит в соответствии с международными правилами толкования торговых терминов – «Инкотермс», целью которых является разработка свода международных правил толкования наиболее часто встречающихся во внешней торговле торговых терминов. В международной торговой практике существует более десяти видов цен, которые могут быть установлены на один и тот же товар в зависимости от условий сделки. В связи с этим Инкотермс при формировании цены сделки использует базисные (прейскурантные цены на идентичные сделки за прошлые периоды. Они публикуются в специальных справочниках – прейскурантах. Согласно стандартам стоимость экспортируемых товаров рекомендовано приводить к стоимости «FOB», «FOB-порт отправления», «FOB – франко-сухопутная граница», а импортируемые товары к стоимости «CIF», «CIF – порт назначения», «CIF – франко-сухопутная граница страны назначения».

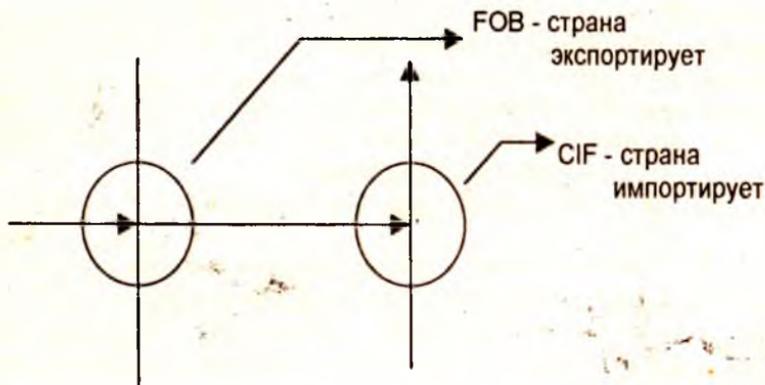
Стоимость «FOB» складывается на границе страны – продавца.

FOB – free on board – «свободно на борту» – доставлен до судна и свободно погружен на борт. Стоимость FOB включает:

контрактная стоимость товара + Все расходы, связанные с доставкой товара на борт судна + Погрузка «свободно на борт» включая экспортную пошлину.

Стоимость FOB записывается в итоги внешней торговли и означает стоимость, которую экспортер должен получить от партнера.

Схема



Импортная стоимость СИФ складывается на границе страны – импортера. Стоимость СИФ составляет цена самого товара + затраты на транспортировку товара до порта назначения (фрахт) + затраты на страхование товара.

Схему цены СИФ можно выразить так:

Стоимость FOB + Фрахт + Страхование от границы страны – экспортера до границы страны – импортера.

Поставка на условиях СИФ осуществляется следующим образом: продавец обязан зафрахтовать транспортное средство, оплатить фрахт, доставить товар в порт отправления, погрузить его за свой счет на транспорт, вручить покупателю платежные документы (коносамент). Продавец обязан страховать товар от транспортных рисков и вручить покупателю страховой полис. Покупатель несет расходы по выгрузке товара и его дальнейшему складыванию и хранению. Следовательно, до выгрузки всю ответственность за товар несет продавец, а после выгрузки – покупатель.

При определении цены FOB и СИФ в международной практике за основу берут сначала цену КАФ (Cost and Freight), в которую входит только цена товара и расходы по транспортировке.

Теоретически из анализа мировой торговли следует, что стоимость мирового экспорта должна равняться стоимости мирового импорта. На практике существует разница между экспортом и импортом. Это объясняется тем, что экспорт считается в ценах FOB, а импорт – в ценах СИФ. Это необходимо учитывать при исследовании международной торговли. Например, в статистике США в платежном балансе экспорт и импорт оценивается в ценах FOB.

Отметим некоторые стоимостные категории:

1. Внешнеторговый товарооборот – сумма стоимостей экспорта и импорта.
2. Сальдо торгового баланса – стоимость экспорта минус стоимость импорта. Может быть положительным (активным) и отрицательным (пассивным).
3.  $(\text{Стоимость экспорта}) / (\text{стоимость импорта}) = \text{коэффициент покрытия}$ .
4. Торговый баланс – соотношение стоимостей экспорта и импорта за какой-либо период времени (обычно год) по данным статистики внешней торговли страны. Торговый баланс может быть благоприятным (активным) и неблагоприятным (пассивным).

5. Платежный баланс напрямую связан с торговым балансом – соотношение платежей и поступлений какой-либо страны за определенный период времени (обычно год). Он состоит из приходной и расходной части.

**Приходная часть** платежного баланса:

- 1) экспорт товаров;
- 2) невидимый экспорт – доходы от туризма, от предоставления займов и кредитов, от выпуска ценных бумаг, от оказания услуг и т.д.

**Расходная часть** платежного баланса:

- 1) импорт товаров;
- 2) невидимый импорт – расходы на оплату услуг, полученных из-за рубежа, приобретение лицензий, патентов, «ноу-хау» и оплата обучения, лечения, отдыха за рубежом, гастролей иностранных артистов, спортсменов и т.д.

В практике многих стран приняты следующие даты экспорта и импорта во внешней торговле. Датой экспорта считается дата разрешения на вывоз товара, проставленная таможенным чиновником в таможенной декларации. Определить дату экспорта проще, так как фактически экспорт товара совпадает с документальным экспортом.

Датой импорта считается дата разрешения на выпуск товара на внутренний рынок, проставленная таможенным чиновником. При импорте фактический и документальный импорт могут не совпадать, так как это связано со спецификой оформления таможенных документов. По международным стандартам общей датой импорта считается дата пересечения товаром таможенной границы. Кроме того, существует специальная дата импорта, под которой понимают дату выпуска товаров на внутреннее потребление.

При определении стран – контрагентов предусматривается учет стран происхождения импортных товаров и стран назначения экспортных товаров.

**Страна происхождения:**

- а) страна производства;
- б) страна продаж;
- в) страна отгрузки;

### **Страна назначения:**

- а) страна потребления;
- б) страна покупки;
- в) страна поставки.

Статистический аппарат ООН рекомендует при учете стран – контрагентов пользоваться первым методом (страна производства – потребления). В некоторых случаях пользуются методом отгрузки – поставки. Статистика ООН уточняет, что: страна – производитель – та страна, где товар производится или существенно перерабатывается. Страна – потребитель – та страна, где продукт потребляется в соответствии с его потребительскими свойствами. Если в производстве продукта участвует много стран, то страной производства является страна последней переработки продукта; при долевом участии стран – страна, внесшая большую долю в стоимость продукта.

Труднее определить страну потребления, так как товар может множество раз перепродаваться. Определение страны назначения может происходить, когда товар уже находится в пути (указания, куда вести, могут быть даны по мобильным средствам связи). Товары, выводимые на выставки, ярмарки, аукционы, приобретают страновую принадлежность только по факту покупки.

Под страной поставки (отгрузки) подразумевается первоначальная страна, в которую товар был отгружен, даже если в пути следования имели место перегрузки товара, складирования, перефасовки, пересортировки без совершения коммерческих сделок с этим товаром.

Большинство грузов отгружается из тех стран, где они произведены, в те, где они будут потреблены.

При изучении географической структуры внешней торговли страны располагаются в определенной последовательности:

#### **в международной практике:**

- страны с развитой экономикой;
- страны с развивающейся экономикой;
- страны с переходной экономикой.

В каждой стране порядок расположения стран определяется по своему. Во взаимной торговле стран – контрагентов могут возникнуть расхождения в данных, так как импорт и экспорт в каждой стране ре-

гистрируется по своим национальным правилам. Существуют различные системы учета товаров:

Великобритания – общая система учета (регистрируются все товары);

ФРГ – специальная система учета внешнеторговых операций (не учитываются промежуточные товары – реэкспортные).

В странах – торговых партнерах применяются различные базы оценок;

США – применяют цены FOB (когда продавец несет лишь часть расходов по транспортировке и страхованию) и цены FAS (когда ограничиваются транспортно-экспедиционные расходы отправителя доставки груза, например, до причала).

Великобритания использует в основном цены CIF.

Существуют различия в учете стран – контрагентов и различия в учете даты экспорта и импорта. В связи с этим в международной практике учета внешней торговли стали применяться группировки – расчисление всей массы внешнеторговых товаров на группы по определенным признакам.

Наиболее часто в учете мировой торговли использовались три товарных классификации и номенклатуры:

- 1) СМТК (ООН) – стандартная международная торговая классификация;
- 2) НСТС – номенклатура Совета по таможенному сотрудничеству (бывшая Брюссельская);
- 3) ЕТН – единая товарная номенклатура (стран СЭВ – Совета экономической взаимопомощи).

На основании НСТС, СМТК и еще двенадцати различных классификаций и номенклатур была выработана **гармонизированная система описания и кодификации товаров – (ГС).**

### Контрольные вопросы.

1. Какие товары представляют импорт?
2. Какие товары представляют экспорт?
3. Какие категории распространяются на ввоз и на вывоз товаров?
4. Что представляет основные виды международных услуг?
5. Охарактеризуйте основные виды международных услуг.

## Литература.

1. Международная статистика. А.Сиденко. М.Издательство «Дело и Сервис», 1999 г.
2. Национальная экономическая модель Узбекистана. Н.Тухлиев. Ташкент, «Укитувчи», 2000 г.
3. Таможенный кодекс республики Узбекистан. «Адолат», Ташкент, 2000 г.

