

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Социальная статистика»**

**направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата)**

**Пятигорск, 2020**

Методические материалы дисциплины «Социальная статистика», относящейся к вариантивной части учебного плана, составленного на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, квалификация выпускника «Бакалавр», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. № 7.

Составители методических материалов:

Канд. социол. наук, доцент кафедры  
экономики и организации  
здравоохранения и фармации

  
О.В. Котовская

Методические материалы переработаны, рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации протокол № 1 от «27» августа 2020 г.

И.о. заведующий кафедрой экономики  
и организации здравоохранения  
и фармации, канд. социол. наук

  
О.В. Котовская

Методические материалы одобрены учебно-методической комиссией по циклу гуманитарных дисциплин

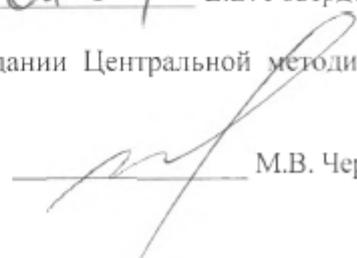
протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Председатель УМК

  
Е.В. Говердовская

Методические материалы утверждены на заседании Центральной методической комиссии

Председатель ЦМК

  
М.В. Черников

## Содержание

1. Методические материалы (указания, разработки, рекомендации) для преподавателей по дисциплине «Социальная статистика» направление подготовки 38.03.02 Менеджмент, (уровень бакалавриата).....
2. Методические материалы (указания, разработки, рекомендации) для студентов по дисциплине «Социальная статистика» направление подготовки 38.03.02 Менеджмент, (уровень бакалавриата) .....
3. Методические материалы (указания, разработки, рекомендации) для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Социальная статистика» направление подготовки 38.03.02 Менеджмент, (уровень бакалавриата).....
4. Методическое обеспечение занятий лекционного типа .....
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплине «Социальная статистика» направление подготовки 38.03.02 Менеджмент, (уровень бакалавриата).....

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра экономики и организации здравоохранения и  
фармации**

**Автор: О.В. Котовская**

**Методические материалы (указания, разработки,  
рекомендации) для преподавателей  
по дисциплине «Социальная статистика»**

**Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»  
(уровень бакалавриата)**

**Пятигорск 2020**

## **Занятие № 1**

### **ТЕМА: Статистика производительности труда**

**Цель:** Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков использования методов выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.

**Место проведения:** учебная аудитория.

**Время проведения:** 2 часа

#### **Перечень практических навыков:**

- анализа поведения потребителей экономических благ на основе данных социальной статистики;
- строить механизм формирования спроса на основе знания экономических основ и данных социальной статистики о количественных изменениях в явлениях и процессах протекающих в организациях, структуре рынков, различных аспектах социального взаимодействия и конкурентной среды отрасли.

#### **Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:**

- Производительность труда – показатель эффективности производства и использования рабочей силы.
- Система показателей производительности труда, их взаимосвязь. Понятие трудоемкости.
- Взаимосвязь различных показателей производительности труда, анализ их динамики.
- Натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения уровня и динамики производительности труда.
- Индексный анализ динамики средней производительности труда.
- Методы выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.

#### **Формируемые компетенции: ПК-9**

### **МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ**

#### **Хронокарта карта занятия**

№	Этап занятия	Время/мин.
1	Организация занятия	10
2	Определения цели и темы занятия	5
3	Выявление исходного уровня знаний	10
4	Разбор основных вопросов практического занятия	20
5	Выполнение практической работы	30
6	Проведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний.	15

#### **Краткое содержание темы:**

Производительность труда – показатель эффективности производства и использования рабочей силы. Система показателей производительности труда, их взаимосвязь. Понятие трудоемкости. Взаимосвязь различных показателей производительности труда, анализ их динамики. Натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения уровня и динамики производительности труда. Индексный анализ динамики средней производительности труда. Методы выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.

**Основные этапы работы на практическом занятии:**

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

**Занятие № 2**

**ТЕМА: Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу**

**Цель:** Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков применения методов расчета средней заработной платы и анализа ее динамики.

**Место проведения:** учебная аудитория.

**Время проведения:** 2 часа

**Перечень практических навыков:**

- оценки воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций, исследующих массовые социальные явления и процессы на основе количественных и качественных методов социальной статистики.

**Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:**

- Понятие о заработной плате и стоимости рабочей силы.
- Формы и системы оплаты труда.
- Состав фонда заработной платы и выплат социального характера. Статистический анализ заработной платы.
- Методы расчета средней заработной платы и анализ ее динамики.
- Оценка реальной заработной платы.
- Состав затрат на рабочую силу.

**Формируемые компетенции: ПК-9**

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ**

**Хронокарта карта занятия**

№	Этап занятия	Время/мин.
1	Организация занятия	10
2	Определения цели и темы занятия	5
3	Выявление исходного уровня знаний	10

4	Разбор основных вопросов практического занятия	20
5	Выполнение практической работы	30
6	Проведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний.	15

### **Краткое содержание темы:**

Понятие о заработной плате и стоимости рабочей силы. Формы и системы оплаты труда. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера. Статистический анализ заработной платы. Методы расчета средней заработной платы и анализ ее динамики. Оценка реальной заработной платы. Состав затрат на рабочую силу.

### **Основные этапы работы на практическом занятии:**

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

### **Занятие № 3**

**ТЕМА: Статистика производства и обращения общественного продукта**

**Цель:** Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков использования принципов исчисления показателей продукции отраслей экономики, создающих ВВП.

**Место проведения:** учебная аудитория.

**Время проведения:** 2 часа

#### **Перечень практических навыков:**

- строить механизм формирования спроса на основе знания экономических основ и данных социальной статистики о количественных изменениях в явлениях и процессах протекающих в организациях, структуре рынков, различных аспектах социального взаимодействия и конкурентной среды отрасли.

#### **Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:**

- Общие принципы исчисления показателей продукции отраслей экономики, создающих ВВП. Учет промышленной продукции.
- Понятие промышленной продукции, ее состав.
- Система стоимостных показателей промышленной продукции.
- Особенности учета продукции.
- Взаимосвязь стоимостных показателей.
- Оценка динамики физических объемов производства.

**Формируемые компетенции: ПК-9**

#### **МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ**

**Хронокарта карта занятия**

№	Этап занятия	Время/мин.
1	Организация занятия	10
2	Определения цели и темы занятия	5
3	Выявление исходного уровня знаний	10
4	Разбор основных вопросов практического занятия	20
5	Выполнение практической работы	30
6	Проведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний.	15

**Краткое содержание темы:**

Общие принципы исчисления показателей продукции отраслей экономики, создающих ВВП. Учет промышленной продукции. Понятие промышленной продукции, ее состав. Система стоимостных показателей промышленной продукции. Особенности учета продукции. Взаимосвязь стоимостных показателей. Оценка динамики физических объемов производства.

**Основные этапы работы на практическом занятии:**

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

**Список литературы:**

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л.1.1	Балдин, К.В	Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукоусев. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 472 с. – Режим доступа: URL: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016	
Л.1.2	Матальцкий, М.А.	Матальцкий, М.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Матальцкий, Г.А. Хацкевич. – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 592 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Минск: Вышэйшая школа, 2017	
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во

Л.2.1	Дятлов, А.В.	Дятлов, А.В. Методы математической статистики в социальных науках (описательная статистика) [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Дятлов, П.Н. Лукичев; Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет». – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 183 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2018	
Л.2.2	Шведов, А.С.	Шведов, А.С. Теория вероятностей и математическая статистика: промежуточный уровень [Электронный ресурс]: учебник / А.С. Шведов. – Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2017. – 281 с. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2017.	

### 7.2. Электронные образовательные ресурсы

	Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 472 с. – Режим доступа: URL: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Договор №551-11/19 «Об оказании информационных услуг» от 02.12.2019 г. (ЭБС «Университетская библиотека online»). Срок действия с «01» января 2020 г. по «31» декабря 2020 г.
	Решетников А.В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Решетников - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 192с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Контракт №73ИКЗ 19134440484722632430010009002 6399000 от 12 ноября 2019 г. (ЭБС «Консультант студента»). Срок действия с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г.

### 7.3. Программное обеспечение

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г.</li> <li>2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий.</li> <li>3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.</li> <li>4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017</li> <li>5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.</li> <li>6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019.</li> <li>7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.</li> </ol>
---

8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»
  9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017
  10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»
  11. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)
- Statistica Basic 10 for Windows Ru License Number for PYATIGORSK MED PHARM INST OF VOLGOGRAD MED ST UNI (PO# 0152R, Contract № IE-QPA-14-XXXX) order# 310209743.

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра экономики и организации здравоохранения и  
фармации**

**Автор: О.В. Котовская**

**Методические материалы (указания, разработки,  
рекомендации) для студентов  
по дисциплине «Социальная статистика»**

**Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень  
бакалавриата)**

**Пятигорск 2020**

## **Занятие № 1**

### **ТЕМА: Статистика производительности труда**

**Цель:** Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков использования методов выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.

#### **Перечень практических навыков:**

- анализа поведения потребителей экономических благ на основе данных социальной статистики;
- строить механизм формирования спроса на основе знания экономических основ и данных социальной статистики о количественных изменениях в явлениях и процессах протекающих в организациях, структуре рынков, различных аспектах социального взаимодействия и конкурентной среды отрасли.

#### **Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:**

- Производительность труда – показатель эффективности производства и использования рабочей силы.
- Система показателей производительности труда, их взаимосвязь. Понятие трудоемкости.
- Взаимосвязь различных показателей производительности труда, анализ их динамики.
- Натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения уровня и динамики производительности труда.
- Индексный анализ динамики средней производительности труда.
- Методы выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.

#### **Краткое содержание темы:**

Производительность труда – показатель эффективности производства и использования рабочей силы. Система показателей производительности труда, их взаимосвязь. Понятие трудоемкости. Взаимосвязь различных показателей производительности труда, анализ их динамики. Натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения уровня и динамики производительности труда. Индексный анализ динамики средней производительности труда. Методы выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.

#### **Основные этапы работы на практическом занятии:**

1. Организация занятия

2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

## **Занятие № 2**

### **ТЕМА: Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу**

**Цель:** Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков применения методов расчета средней заработной платы и анализа ее динамики.

#### **Перечень практических навыков:**

- оценки воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций, исследующих массовые социальные явления и процессы на основе количественных и качественных методов социальной статистики.

#### **Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:**

- Понятие о заработной плате и стоимости рабочей силы.
  - Формы и системы оплаты труда.
  - Состав фонда заработной платы и выплат социального характера.
- Статистический анализ заработной платы.
- Методы расчета средней заработной платы и анализ ее динамики.
  - Оценка реальной заработной платы.
  - Состав затрат на рабочую силу.

#### **Краткое содержание темы:**

Понятие о заработной плате и стоимости рабочей силы. Формы и системы оплаты труда. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера. Статистический анализ заработной платы. Методы расчета средней заработной платы и анализ ее динамики. Оценка реальной заработной платы. Состав затрат на рабочую силу.

#### **Основные этапы работы на практическом занятии:**

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

## **Занятие № 3**

### **ТЕМА: Статистика производства и обращения общественного продукта**

**Цель:** Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков использования принципов исчисления показателей продукции отраслей экономики, создающих ВВП.

#### **Перечень практических навыков:**

- строить механизм формирования спроса на основе знания экономических основ и данных социальной статистики о количественных изменениях в явлениях и процессах протекающих в организациях, структуре рынков, различных аспектах социального взаимодействия и конкурентной среды отрасли.

**Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:**

- Общие принципы исчисления показателей продукции отраслей экономики, создающих ВВП. Учет промышленной продукции.
- Понятие промышленной продукции, ее состав.
- Система стоимостных показателей промышленной продукции.
- Особенности учета продукции.
- Взаимосвязь стоимостных показателей.
- Оценка динамики физических объемов производства.

**Краткое содержание темы:**

Общие принципы исчисления показателей продукции отраслей экономики, создающих ВВП. Учет промышленной продукции. Понятие промышленной продукции, ее состав. Система стоимостных показателей промышленной продукции. Особенности учета продукции. Взаимосвязь стоимостных показателей. Оценка динамики физических объемов производства.

**Основные этапы работы на практическом занятии:**

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

**Список литературы:**

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л.1.1	Балдин, К.В	Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 472 с. – Режим доступа: URL: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016	
Л.1.2	Матальцкий, М.А.	Матальцкий, М.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Матальцкий, Г.А. Хацкевич. – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 592 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Минск: Вышэйшая школа, 2017	
7.1.2. Дополнительная литература				

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л.2.1	Дятлов, А.В.	Дятлов, А.В. Методы математической статистики в социальных науках (описательная статистика) [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Дятлов, П.Н. Лукичев; Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет». – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 183 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2018	
Л.2.2	Шведов, А.С.	Шведов, А.С. Теория вероятностей и математическая статистика: промежуточный уровень [Электронный ресурс]: учебник / А.С. Шведов. – Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2017. – 281 с. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2017.	

### 7.2. Электронные образовательные ресурсы

	Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 472 с. – Режим доступа: URL: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	Договор №551-11/19 «Об оказании информационных услуг» от 02.12.2019 г. (ЭБС «Университетская библиотека online»). Срок действия с «01» января 2020 г. по «31» декабря 2020 г.
	Решетников А.В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Решетников - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 192с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Контракт №73ИКЗ 19134440484722632430010009002 6399000 от 12 ноября 2019 г. (ЭБС «Консультант студента»). Срок действия с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г.

### 7.3. Программное обеспечение

1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г.
2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий.
3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.
4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017
5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.
6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019.
7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер

лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.

8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»

9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017

10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»

11. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)

Statistica Basic 10 for Windows Ru License Number for PYATIGORSK MED PHARM INST OF VOLGOGRAD MED ST UNI (PO# 0152R, Contract № IE-QPA-14-XXXX) order# 310209743.

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**

**филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра экономики и организации здравоохранения и  
фармации**

**Автор: О.В. Котовская**

**Методические материалы (указания, разработки,  
рекомендации) для самостоятельной работы студентов  
по дисциплине «Социальная статистика»**

**Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень  
бакалавриата)**

**Пятигорск 2020**

## Тема 1: Общие основы социально-экономической статистики

### Вопросы выносимые на обсуждение

1. Предмет и метод социально-экономической статистики (СЭС).
2. Задачи, решаемые СЭС на современном этапе. Общие понятия о классификациях, классификаторах и группировках.
3. Важнейшие социально-экономические классификации, классификаторы и группировки (СНС, ОКВЭД, ОКФС и др.).
4. Система показателей, используемых в СЭС.
5. Воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления.
6. Способы оценки воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций, исследующих массовые социальные явления и процессы на основе количественных и качественных методов социальной статистики.

### Вопросы для самоконтроля:

1. Назовите предмет и методы социально-экономической статистики (СЭС).
2. Назовите задачи, решаемые СЭС на современном этапе.
3. Что такое группировка?
4. Что такое классификация?
5. Что такое классификаторы?
6. Назовите важнейшие социально-экономические классификации, классификаторы и группировки.
7. Какая система показателей используется в СЭС?

### Задания для практического (семинарского) занятия: Решение ситуационных задач

#### Задача

*Дайте определения:*

1. Социально-экономическая статистика – \_\_\_\_\_
2. Классификация – \_\_\_\_\_
- Группировка – \_\_\_\_\_

#### Задача

Численность населения города составила, чел.:  
на 1 января — 90 500; на 1 февраля — 90 550;  
на 1 марта — 90 600; на 1 апреля — 90 670;  
на 1 июля — 90 690; на 1 октября — 90 730;  
на 1 января следующего года — 90 780.

Определите среднюю численность населения города в первом квартале, в первом полугодии и за год в целом. Поясните методику расчета.

**Фонд тестовых заданий по теме № 1:**

1. От какого языка происходит термин «статистика»?
  - 1) испанского
  - 2) латинского
  - 3) английского
  - 4) немецкий
2. В каком веке термин «статистика» вошел в научную литературу в значении «государствование»?
  - 1) XV
  - 2) XVII
  - 3) XVIII
  - 4) XIX
3. Предметом изучения Социально-экономической статистики является количественная характеристика:
  - 1) экономики страны
  - 2) экологической ситуации страны и регионов
  - 3) межрегиональных экономических связей
  - 4) социально-экономических процессов и их результатов
4. Показатель, используемый для оценки максимального объема информации в классификаторе?
  - 1) объем классификатора
  - 2) емкость классификатора
  - 3) масса классификатора
  - 4) нетто классификатора
5. Система классификации отражающая единство информационного пространства в РФ:
  - 1) ОКОНХ
  - 2) ОКДП
  - 3) ЕСКК
  - 4) ОКПО.
6. Наиболее точным определением понятия «внутренняя экономика» является:
  - 1) деятельность по производству продуктов и услуг на экономической территории страны
  - 2) экономика в пределах административных границ страны
  - 3) экономическая деятельность резидентов на экономической территории страны и за ее пределами
  - 4) экономическая территория страны, включая территориальные анклав

7. Метод, используемый для построения классификационной структуры классификаторов, заключающийся в параллельном разделении множества объектов на независимые классификационные группировки, является:

- 1) порядковый
- 2) балансовый
- 3) фасетный
- 4) алфавитный

8. Основанием классификации показателей, используемых в СЭС, на чистые и валовые являются:

- 1) форма собственности
- 2) правовой статус
- 3) полнота охвата
- 4) сектор

9. Основными критериями, отличающими систему показателей от их набора являются:

- 1) взаимосвязь между собой и дополнение друг друга
- 2) методологическая сопоставимость
- 3) ориентация на достижение одной и той же цели исследования
- 4) изложение в определенной последовательности.

10. Системой взаимосвязанных показателей, применяемой для описания и анализа макроэкономических процессов в странах с рыночной экономикой является:

- 1) система национальных счетов
- 2) единая система классификации и кодирования
- 3) система счетоводства
- 4) общероссийский классификатор видов экономической деятельности

## **Тема 2: Статистика населения**

### **Вопросы выносимые на обсуждение:**

1. Население как объект статистического изучения.
2. Источники данных о населении.
3. Определение численности населения.
4. Моментные и интервальные показатели численности населения.
5. Изучение состава населения по демографическим и социальным признакам. Изучение естественного движения населения.
6. Показатели естественного движения населения.
7. Общие и специальные коэффициенты рождаемости.
8. Общие и специальные коэффициенты смертности.
9. Показатели младенческой смертности.
10. Коэффициент жизненности.
11. Изучение механического движения населения.
12. Основные показатели уровня и интенсивности миграции.

## Вопросы для самоконтроля:

1. Сформулируйте задачи статистики населения.
2. Дайте характеристику источников сведений о населении.
3. Назовите основные группировочные признаки, используемые при изучении состава населения.
4. Население как объект статистического изучения. Источники данных о населении.
5. Понятие о переписи населения. Особенности проведения переписи 2002 г. ее итоги. Особенности демографической политики государств на современном этапе.
6. Определение численности населения. Моментные и интервальные показатели численности населения.
7. Состав населения по демографическим и социальным признакам.
8. Естественное движение населения. Показатели естественного движения населения.
9. Механическое движение населения. Основные показатели уровня и интенсивности миграции.

## Задания для практического (семинарского) занятия: Решение ситуационных задач

### Задача

*Дайте определения:*

1. Постоянное население – \_\_\_\_\_
2. Наличное население – \_\_\_\_\_
3. Юридическое население – \_\_\_\_\_

### Задача

На 1 января в районе проживало 250 тыс. постоянных жителей, из которых 2 тыс. по разным причинам находилось за его пределами. Кроме того, на территории района временно проживало 5 тыс. чел. Определите численность наличного населения района.

## Фонд тестовых заданий по теме № 2:

1. Предметом изучения в статистике населения являются:
  - 1) совокупность людей, проживающих на определённой территории, непрерывно возобновляющаяся за счёт естественного движения
  - 2) следование обычаям и традициям
  - 3) сложный количественный и качественный состав
  - 4) численность домохозяйства
2. Текущий статистический учёт населения в России осуществляют:
  - 1) родильные дома

- 2) органы ЗАГС
  - 3) федеральная служба государственной статистики
  - 4) органы внутренних дел
3. Микроперепись – это...:
- 1) выборочные социально-демографические обследования населения, проводимые в середине межпереписного периода
  - 2) переписи на локальном уровне (очаговые переписи)
  - 3) переписи по отдельным социальным группам
  - 4) всеобщая перепись населения
4. Фертильным возрастом женщин является:
- 1) 15-49 лет
  - 2) 20-50 лет
  - 3) 14-40 лет
  - 4) 12-60 лет
5. Брачная структура населения – это...:
- 1) распределение населения по брачному состоянию, обычно в сочетании с полом и возрастом
  - 2) соотношение людей, зарегистрированных в браке, к незарегистрированным
  - 3) учет граждан, находящихся в зарегистрированном в органах ЗАГС браке
  - 4) соотношение численности мужчин и женщин
6. Коэффициент, показывающий среднее число девочек, рожденных женщиной за всю ее жизнь и доживших до того возраста, в котором была женщина, при рождении каждой из этих девочек:
- 1) брутто- коэффициент
  - 2) нетто-коэффициент
  - 3) суммарный коэффициент
  - 4) коэффициент детской смертности
7. Движение населения, показывающее изменение числа зарегистрированных браков и разводов является:
- 1) социальное
  - 2) естественное
  - 3) миграционное
  - 4) территориальное
8. Первичной единицей наблюдения при проведении переписи населения является:
- 1) домашнее хозяйство
  - 2) семья
  - 3) человек
  - 4) населенный пункт
9. Показателями миграции, характеризующими частоту случаев перемены места жительства в совокупности населения за определенный период являются:

- 1) миграционный прирост
  - 2) коэффициенты прибытия и выбытия
  - 3) относительные показатели миграции
  - 4) абсолютные показатели миграции
10. Процесс сбора демографических, экономических и социальных данных, характеризующих в определенный момент времени каждого жителя страны или территории называется:
- 1) перепись населения
  - 2) опись населения
  - 3) сортировка населения
  - 4) текущий учет населения
11. Единица наблюдения в соответствии с международными рекомендациями, которая была принята при проведении переписи населения в 2002 году:
- 1) семья;
  - 2) человек;
  - 3) домашнее хозяйство
  - 4) группа лиц
12. Цензом времени, используемым при определении лиц к временно отсутствующим или временно проживающим является:
- 1) 1 год
  - 2) 6 месяцев
  - 3) 1 месяц
  - 4) 9 месяцев
13. Процент постоянного населения, охватывающий выборочное обследование (микрперепись):
- 1) 15%
  - 2) 5%
  - 3) 25%
  - 4) 50%.
14. Численность населения является показателем:
- 1) динамическим
  - 2) интервальным
  - 3) моментным
  - 4) текущим
15. Относительным показателем естественного движения населения является:
- 1) коэффициент естественного прироста населения
  - 2) механический прирост населения
  - 3) абсолютный прирост населения
  - 4) сальдо миграции

### Тема 3: Статистика трудовых ресурсов

#### Вопросы выносимые на обсуждение:

1. Задачи статистики трудовых ресурсов.
2. Характеристика наличия, состава и структуры трудовых ресурсов и экономически активного населения.
3. Система показателей естественного движения и механического движения трудовых ресурсов и методы их расчета.
4. Характеристика занятости и безработицы.
5. Виды безработицы.
6. Система показателей занятости, активности и безработицы.
7. Система показателей статистики рынка труда.
8. Показатели численности персонала предприятия.
9. Изучение рабочего времени и его использования.
10. Фонды рабочего времени.
11. Балансы рабочего времени.
12. Показатели использования рабочего времени.

#### Вопросы для самоконтроля:

1. Характеристика наличия, состава и структуры трудовых ресурсов.
2. Характеристика экономически активного населения.
3. Система показателей естественного движения (воспроизводства) трудовых ресурсов.
4. Система показателей механического движения (миграции) трудовых ресурсов.
5. Расчет перспективной численности трудовых ресурсов.
6. Характеристика занятости и безработицы. Виды безработицы.
7. Понятие рынка труда и его элементов.
8. Показатели движения рабочей силы. Абсолютные и относительные показатели оборота рабочей силы.
9. Излишний оборот рабочей силы – текучесть рабочей силы. Показатели замещения и постоянства рабочей силы.
10. Изучение рабочего времени и его использования. Фонды рабочего времени.
11. Балансы рабочего времени по сокращенной (в чел/днях) и полной схеме (в чел/час).
12. Назовите показатели использования рабочего времени.

#### Задания для практического (семинарского) занятия: Решение ситуационных задач

##### Задача

*Дайте определения:*

1. Экономически активное население – \_\_\_\_\_

2. Трудоспособное население – \_\_\_\_\_
3. Безработица – \_\_\_\_\_

### Задача

Имеются следующие данные о численности, приёме и выбытии работников РКЦ пгт. Междуреческий, Ханты-Мансийского автономного округа – Югра за 1 квартал 2017 г.:

а) среднесписочная численность работников, чел	16
б) принято, чел	3
в) выбыло, чел	2
в том числе:	
а) по собственному желанию, чел	1
б) в связи с уходом на пенсию, чел	1

Определить интенсивность оборота по приёму и увольнению.

### Задача

Известны следующие данные о выработке продукции и затратах времени на её производство.

Вид продукции	Произведено (тонны)		Затраты времени (ч/ч)	
	2005	2006	2005	2006
прокат	264000	241000	53000	44000
сталь	410000	434000	85000	96000
чугун	327000	374000	66000	73000

Найдите индивидуальные индексы производительности труда.

### Задача

Если известно, что численность работников в базисном периоде составляла 2000 человек, в отчетном – 2100 человек, выпуск продукции в отчетном периоде, по сравнению с базисным, возрос на 15,5%. Определить индекс производительности труда.

### Фонд тестовых заданий по теме № 3:

1. Экономически активное население распределяется по следующим признакам:
  - 1) занятые в экономике

- 2) служители религиозных культов
  - 3) военнослужащие
  - 4) осужденные
2. Занятость, представляющая собой в первую очередь аналитическое понятие, которое отражает либо неправильное распределение трудовых ресурсов, либо нарушение баланса между трудом прочими факторами производства:
- 1) видимая неполная занятость
  - 2) скрытая неполная занятость
  - 3) скрытая полная занятость
  - 4) открытая полная занятость
3. Источниками информации о движении рабочей силы являются:
- 1) отчетность предприятий, где предусмотрены показатели приема на работу и показатели выбытия
  - 2) данные специальных обследований рабочей силы
  - 3) информация о профессиональной подготовке кадров
  - 4) фотография рабочего дня
4. Экономически неактивное население включает в себя:
- 1) население обследуемого возраста, которые не входят в состав занятых и безработных
  - 2) население обследуемого возраста, которое не входит в состав занятых, но входит в состав безработных
  - 3) население пенсионного возраста
  - 4) подростки
5. Численность трудовых ресурсов экономическим методом определяется как:
- 1) сумма численности населения в трудоспособном возрасте за вычетом инвалидов 1 и 2 групп, числа работающих подростков в возрасте до 16 лет и работающих лиц пенсионного возраста
  - 2) совокупность всего фактически занятого населения, включая занятых в личном, подсобном и фермерском хозяйствах, плюс лица трудоспособного возраста, занятые в домашнем хозяйстве и уходом за детьми, плюс учащиеся с отрывом от производства старше 16 лет, безработные и остальные незанятые лица в трудоспособном возрасте.
  - 3) население пенсионного возраста
  - 4) подростки
6. Безработица, характеризующаяся текучестью, связанной с добровольным переходом работников с одной работ на другую в связи с различиями в спросе и предложении на разных фирмах, в отраслях, в секторах экономики:
- 1) сезонная
  - 2) фрикционная
  - 3) структурная
  - 4) добровольная

7. Тип безработицы, характеризующийся динамичными изменениями в числе безработных, в масштабах, продолжительности, составе в связи с циклом деловой конъюнктуры:

- 1) фрикционная безработица
- 2) сезонная безработица
- 3) циклическая безработица
- 4) структурная безработица

8. Категория по статусу занятости включающая лиц управляющих собственным частным (семейным) предприятием или фирмой, использующих труд наемных работников на постоянной основе для осуществления производственной деятельности:

- 1) работодатели
- 2) лица, работающие на индивидуальной основе
- 3) неоплачиваемые работники семейных предприятий
- 4) военнослужащие

9. Коэффициент, отражающий конъюнктуру рынка труда и характеризующий реальную возможность трудоустройства населения:

- 1) коэффициент занятости
- 2) коэффициент трудоустраиваемости
- 3) коэффициент напряженности на рынке труда
- 4) коэффициент экономической нагрузки на 1 экономически активного человека

10. Лица наемного труда, заключившие трудовой договор с предприятием или устное соглашение с отдельным лицом об условиях труда:

- 1) наемные работники
- 2) лица, работающие на индивидуальной основе
- 3) работодатели
- 4) лица, не поддающиеся классификации по статусу в занятости

11. Основной фактор производства товаров и услуг:

- 1) денежные средства
- 2) труд
- 3) неэкономическое принуждение
- 4) ресурсы

12. Процесс изменения численности работников, приводящий к перераспределению рабочей силы между отдельными предприятиями, отраслями и регионами, называется:

- 1) движение рабочей силы
- 2) рабочая сила
- 3) баланс рабочего времени
- 4) баланс трудовых ресурсов

13. Показатель позволяющий определить на каждый отдельный момент времени численность занятых, приходящихся на 1 вакансию:

- 1) уровень незанятости

- 2) уровень экономически активного населения
  - 3) уровень вакантности
  - 4) уровень занятости
14. В настоящее время в России наблюдается:
- 1) снижение уровня экономической активности населения
  - 2) повышение уровня экономической активности населения
  - 3) постоянство уровня экономической активности населения
  - 4) увеличение численности трудовых ресурсов
15. Вид обследования, рекомендуемое для более углубленного изучения движения рабочей силы:
- 1) обследование методом косвенных оценок
  - 2) специальное выборочное обследование
  - 3) метод прямого обследования
  - 4) модульное обследование

#### **Тема 4: Статистика производительности труда**

##### **Вопросы выносимые на обсуждение:**

1. Производительность труда – показатель эффективности производства и использования рабочей силы.
2. Система показателей производительности труда, их взаимосвязь.
3. Понятие трудоемкости.
4. Взаимосвязь различных показателей производительности труда, анализ их динамики.
5. Натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения уровня и динамики производительности труда.
6. Индексный анализ динамики средней производительности труда.
7. Методы выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.

##### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Понятие производительности труда, трудоемкости.
2. Методы измерения уровней производительности труда
3. Статистические методы изучения факторов роста производительности труда
4. Система показателей производительности труда, их взаимосвязь.
5. Взаимосвязь различных показателей производительности труда, анализ их динамики.
6. Натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения уровня динамики производительности труда.

7. Методы расчета средней производительности труда.
8. Индексный анализ динамики средней производительности труда.
9. Анализ динамики объемов производства в результате изменения производительности общественного труда.
10. Определение прироста продукции за счет изменения производительности труда и за счет изменения численности работающих.

**Задания для практического (семинарского) занятия: Решение ситуационных задач**

**Задача**

*Дайте определения:*

1. Производительность труда – \_\_\_\_\_
2. Среднечасовая выработка – \_\_\_\_\_
3. Трудоемкость – \_\_\_\_\_

**Задача**

Имеются следующие данные о производстве хлебобулочных изделий мини-пекарней ЗАО «Заводоуковский элеватор»

за первое полугодие 2015 года:	
Отработано пекарями за этот период, Чел.-ч.	17376
Фактическая продолжительность рабочего дня, часов	7
Фактическая продолжительность рабочего периода, дней	181
Произведено продукции на сумму, тыс. руб	16290

Определите среднюю дневную выработку продукции в первом полугодии 2015 года.

**Фонд тестовых заданий по теме № 4:**

1. Основными задачами статистики производительности труда в различных отраслях производства являются следующие:
  - 1) характеристика выполнения норм выработки рабочими - сдельщиками и нормированных заданий - повременщиками
  - 2) определение показателей, характеризующих уровень и динамику производительности труда
  - 3) характеристика трудовых ресурсов
  - 4) соотношение численности занятых и безработных
2. Производительность труда (средняя выработка продукции) характеризуется следующим отношением:
  - 1) количества продукции и затратами труда
  - 2) затратами труда и количеством продукции

- 3) количеством (стоимостью) продукции и затратами времени на единицу продукции
- 4) количеством времени
3. Трудоёмкость в статистике производительности труда характеризуется:
  - 1) количеством продукции, производимой в единицу рабочего времени, или затратами труда на единицу продукции
  - 2) затратами времени на единицу продукции
  - 3) затратами времени на данном производстве, на данном предприятии
  - 4) затратами труда и количеством продукции
4. Индексы применяемые для выявления влияния отдельных факторов на изменение среднего уровня производительности труда:
  - 1) индексы переменного и фиксированного составов
  - 2) индексы только переменного состава
  - 3) индексы переменного и фиксированного составов, а также индексы структурных сдвигов
  - 4) индексы только фиксированного состава
5. Наиболее универсальный, широко применяемый метод измерения уровня производительности труда, в основе которого лежит сопоставление объема продукции в денежном выражении с затратами живого труда.
  - 1) стоимостной
  - 2) натуральный
  - 3) трудовой
  - 4) условно-натуральный
6. Показатель, который выступает в качестве обратного показателя производительности труда.
  - 1) средняя выработка продукции
  - 2) трудоемкость единицы продукции
  - 3) объем произведенной продукции
  - 4) стоимость выпущенной продукции
7. Факторы, влияющие на величину среднедневной выработки:
  - 1) среднечасовая выработка
  - 2) фактическая продолжительность рабочего дня
  - 3) среднечасовая выработка и фактическая продолжительность рабочего дня
  - 4) продолжительность рабочего времени
8. На первом месте в рейтинге отраслей российской промышленности по производительности труда находится:
  - 1) легкая промышленность
  - 2) химическая и нефтехимическая промышленность
  - 3) топливная промышленность
  - 4) металлургическая промышленность
9. Для статистической классификации факторов производительности труда важным принципом является:

- 1) соотношение производительности труда в разных отраслях промышленности
  - 2) качественная характеристика
  - 3) количественная характеристика
  - 4) индивидуальная характеристика
10. Метод, позволяющий установить наличие или отсутствие связи, характер зависимости между определенным фактором и производительностью труда:
- 1) метод цепных подстановок
  - 2) индексный метод
  - 3) метод группировок
  - 4) корреляционный метод
11. Метод изучения затрат оперативного времени путем наблюдения и замеров длительности отдельных, повторяющихся при производстве каждого изделия элементов операции:
- 1) нормирование труда
  - 2) хронометраж
  - 3) резервы рабочего времени
  - 4) трудоемкость
12. Результат совершенствования организации труда и повышения уровня использования трудовых ресурсов:
- 1) резервы рабочего времени
  - 2) повышение технического уровня производства
  - 3) резервы, связанные со снижением трудоемкости продукции
  - 4) структурные изменения в производстве
13. Потенциальные возможности дальнейшего обеспечения роста эффективности производства – это...:
- 1) трудовой потенциал
  - 2) резервы производительности труда
  - 3) внутрипроизводственные резервы
  - 4) экономия рабочего времени
14. Взаимосвязь индексов производительности труда, объема продукции и затрат труда используется при:
- 1) прогнозировании результатов деятельности
  - 2) проверке достоверности статистических данных и при международных сравнениях уравнений производительности
  - 3) оценке текущей ситуации
  - 4) анализе финансового состояния
15. Если выработка продукции в единицу времени увеличится на 2%, то трудоемкость единицы продукции:
- 1) увеличится на 2%;
  - 2) не изменится;
  - 3) снизится на 5%.
  - 4) снизится на 2%

## **Тема 6: Статистика национального богатства**

### **Вопросы выносимые на обсуждение:**

1. Понятие об основных фондах, их классификация.
2. Виды денежной оценки основных фондов и особенности их переоценки.
3. Балансы движения основных фондов и их аналитические возможности.
4. Показатели эффективности использования основных фондов.
5. Запасы материальных оборотных средств.
6. Показатели эффективности использования оборотных средств.
7. Процесс анализа поведения потребителей экономических благ на основе данных социальной статистики.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Национальное богатство – важнейшая категория СНС. Общая концепция и определение.
2. Классификации и группировки, применяемые при изучении национального богатства.
3. Статистическое изучение объема, структуры и динамики национального богатства.
4. Понятие об основных фондах как одном из важнейших компонентов национального богатства. Классификация основных фондов.
5. Понятие об основных производственных фондах (ОПФ), их классификация.
6. Виды денежной оценки ОПФ. Особенности их переоценки.
7. Балансы движения ОПФ и их аналитические возможности.
8. Показатели наличия и структуры ОПФ.
9. Показатели состояния и движения ОПФ.
10. Показатели использования ОПФ и фондовооруженности труда.
11. Фондоотдача ОПФ. Порядок расчета. Экономический смысл.
12. Методы определения прироста объема продукции в результате изменения эффективности использования ОПФ.
13. Порядок расчета уровня средней фондоотдачи. Анализ ее динамики.
14. Понятие и состав оборотных средств предприятия.
15. Оборачиваемость оборотных средств.
16. Показатели скорости оборота оборотных средств, порядок их расчета.
17. Методы определения эффекта в результате изменения эффективности использования оборотных средств.
18. Определение потребности в оборотных средствах в результате изменения объема реализации.

### **Задания для практического (семинарского) занятия: Решение ситуационных задач**

#### **Задача**

Дайте определения:

1. Нефинансовые произведенные активы – \_\_\_\_\_
2. Материальные произведенные активы – \_\_\_\_\_
3. Система национальных счетов – \_\_\_\_\_

### Задача

На основании представленных ниже данных о деятельности ГК «АВТОВАЗ» за 2014 год рассчитайте частные пофазные коэффициенты оборачиваемости оборотных средств, покажите связь между ними и дайте интерпретацию полученным значениям.

Показатели деятельности ГК «АВТОВАЗ» за 2014 год.

Показатель	млн. руб.
Среднегодовые запасы сырья и материалов на складе	9483,0
Списано за год сырья и материалов в производство	92536,5
Общая сумма затрат на производство	120543,5
Товарная продукция по себестоимости	121903,5
Отгружено за год по себестоимости	119800,0
Реализовано продукции за год по себестоимости	125033,5
Реализовано продукции всего за год по учётным ценам	145654,0

### Фонд тестовых заданий по теме № 6:

1. Основные производственные фонды представляют собой (ОПФ):
  - 1) произведённые активы, подлежащие использованию неоднократно или постоянно в течение длительного периода времени для производства товаров и оказания услуг
  - 2) стоимостное выражение той части средств производства, которая участвует в одном производственном цикле, изменяет свою натуральную форму и переносит свою стоимость на стоимость готовой продукции
  - 3) совокупность накопленных материальных благ и нематериальных активов, созданных трудом всех предшествующих поколений, принадлежащих стране и её резидентам на экономической территории и за её пределами

4) совокупность накопленных нематериальных благ, созданных трудом всех предшествующих поколений.

2. Вид экономических активов не относящийся к национальному богатству:

- 1) человеческий капитал
- 2) основные фонды
- 3) запасы материальных оборотных средств, ценности
- 4) непроемственные материальные активы (земля, леса, недра)

3. Оценка основных фондов по полной восстановительной стоимости отражает:

- 1) фактическую стоимость основных фондов в момент их ввода в эксплуатацию
- 2) стоимость воспроизводства основных фондов в данное время
- 3) фактическую стоимость основных фондов при постановке на балансовый учет
- 4) фактическую балансовую стоимость основных фондов в момент их ввода в эксплуатацию

4. Показатель, отражающий остаточную стоимость основных фондов при оценке их в современных ценах:

- 1) полная первоначальная стоимость
- 2) полная восстановительная стоимость
- 3) первоначальная стоимость за вычетом износа
- 4) восстановительная стоимость за вычетом износа

1. Первоначальная стоимость основных фондов за вычетом износа – это...:

- 1) часть стоимости, которую основные фонды сохранили после определенного срока службы
- 2) фактическая стоимость основных фондов в момент их ввода в эксплуатацию
- 3) стоимость, которая устанавливается исходя из современных цен на приобретение новых основных фондов, аналогичных оцениваемым
- 4) реальная стоимость основных фондов на момент переоценки

7. Стоимость основных фондов на начало года – 210 млн. руб., на конец года – 270 млн. руб., реализовано продукции на сумму 600 млн. руб. Показатель фондоемкости составит:

- 1) 0,4
- 2) 2,9
- 3) 2,5
- 4) 2,2

8. Стоимость основных фондов на начало года – 210 млн. руб., на конец года – 270 млн. руб., реализовано продукции на сумму 600 млн. руб. Показатель фондоотдачи составит:

- 1) 4,0
- 2) 2,9

- 3) 2,5
- 4) 2,2

9. Как определяется показатель уровня обеспеченности основными средствами (фондообеспеченность):

- 1) отношением стоимости основных фондов к площади сельскохозяйственных угодий
- 2) отношением стоимости основных фондов к средней численности работников
- 3) является абсолютным размером основных фондов (в стоимостной форме)
- 4) отношением стоимости фондов к фондоемкости

10. Показатель характеризует долю новых основных фондов в их общем объеме:

- 1) коэффициент выбытия
- 2) показатель фондоемкости
- 3) коэффициент обновления
- 4) коэффициент годности

11. Долю выбывшего оборудования в общей стоимости ОПФ характеризует показатель:

- 1) фондоемкости;
- 2) коэффициент износа;
- 3) коэффициент обновления;
- 4) коэффициент выбытия.

12. К причинам, вызывающим увеличение стоимости основных производственных фондов (ОПФ) не относится:

- 1) покупка или приобретение ОПФ
- 2) получение ОПФ от других хозяйствующих субъектов в качестве вклада в уставной капитал
- 3) уточнение стоимости в сторону увеличения в результате оценки или инвентаризации
- 4) продажа ОПФ

11. При определении показателя фондовооруженности труда используются данные о полной первоначальной стоимости основных производственных фондов:

- 1) на начало года
- 2) на середину года
- 3) на конец года
- 4) средние за год

12. В том случае если известны данные о полной первоначальной стоимости основных производственных фондов на первое число нескольких неравных периодов, то средняя стоимость рассчитывается по формуле:

- 1) средней арифметической
- 2) средней арифметической взвешенной
- 3) средней хронологической

4) средней гармонической взвешенной

13. Типовая видовая классификация основных фондов народного хозяйства была введена в практику учета и статистики в...

1) 1971 г.

2) 1998 г.

3) 1986 г.

4) 2001 г.

## **Тема 8: Статистика макроэкономических показателей**

### **Вопросы выносимые на обсуждение:**

1. Система национальных счетов (СНС) – методологическая основа социально-экономической статистики.
2. Основные концепции СНС.
3. Основные классификации СНС.
4. Система макроэкономических показателей СНС.
5. Выпуск продукции (работ, услуги) (В).
6. Валовой внутренний продукт (ВВП).
7. Методы его определения: производственный, распределительный и метод конечного использования.
8. Чистый внутренний продукт (ЧВП), национальный доход (НД), валовой национальный располагаемый доход (ВНРД), чистый национальный располагаемый доход (ЧНРД), валовая прибыль экономики (ВПЭ), чистая прибыль экономики (ЧПЭ), валовое национальное сбережение (ВНС).
9. Порядок их определения.
10. Специфика деятельности социальных институтов и органов государственного и муниципального управления, изучающих предпосылки, закономерности и последствия общественной жизнедеятельности на основе совокупности социально значимых количественных данных.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Основные концепции и классификации СНС.
2. Система макроэкономических показателей СНС.
3. Валовой внутренний продукт (ВВП). Методы его определения: производственный, распределительный и метод конечного использования.
4. Порядок определения основных макроэкономических показателей.

### **Задания для практического (семинарского) занятия: Решение ситуационных задач**

*Дайте определения:*

1. Промежуточное потребление – \_\_\_\_\_

2. Конечное потребление – \_\_\_\_\_
3. Валовая добавленная стоимость – \_\_\_\_\_
4. ВВП – \_\_\_\_\_

### **Задача**

На основании следующих данных об оплате труда наемных работников - 1207,7 трлн. руб., сумме других чистых налогов на производство - 170,0 трлн. руб., валовой прибыли и валовых смешанных доходах 980,5 трлн. руб. Используя данные предыдущего примера, исчислить следующие показатели, трлн. руб.: чистые налоги на производство и импорт; валовой внутренний продукт в рыночных ценах.

### **Фонд тестовых заданий по теме № 8:**

1. Определите показатель «Валовой внутренний продукт»:

- 1) сумма амортизации основных средств за год во всех отраслях народного хозяйства
- 2) стоимость всех продуктов и услуг, созданных на территории данной страны в течение определенного срока, за вычетом промежуточного потребления
- 3) стоимость всех произведенных резидентом за период материальных благ и оказанных услуг
- 4) стоимость всех произведенных резидентом за период материальных благ

2. Выпуск материальных благ в основных ценах составил 200 млн. руб., выпуск услуг - 150 млн. руб.; субсидии на продукты и импорт - 30 млн. руб., налоги на продукты - 60 млн. руб., налоги на импорт - 20 млн. руб.

Определить выпуск экономики в рыночных ценах:

- 1) 400
- 2) 460
- 3) 350
- 4) 300

3. Отметьте элемент, принимаемый во внимание при расчете ВВП методом конечного использования:

- 1) изменение запасов материальных оборотных средств;
- 2) оплата труда наемных работников;
- 3) чистые налоги на продукты и импорт;
- 4) сальдо факторных доходов от других стран.

4. Определить индекс производительности труда, если ВВП увеличился за период на 3%, а численность занятых в экономике не изменилась.

- 1) 103%
- 2) 93%
- 3) 100%
- 4) 1,03%

5. Какой метод определяет ВВП как сумму добавленной стоимости всех секторов экономики, включая чистые налоги на продукты импорт:
- 1) распределительный
  - 2) конечного использования
  - 3) производственный
  - 4) не производственный
6. Рассчитать индекс-дефлятор ВВП (%), если известно, что ВВП в отчетном периоде в действовавших ценах составил 2500 млрд. руб., а его объем в сопоставимых ценах — 1800 млрд. руб.
- 1) 138,8
  - 2) 72
  - 3) 58
  - 4) 1,388
7. Укажите примененный метод расчета ВВП, исходя из суммирования валового накопления и расходов на конечное потребление :
- 1) распределительный
  - 2) метод использования
  - 3) производственный
  - 4) нейтральный
8. Как изменился ВВП за период при увеличении численности занятых в экономике на 2%, фондовооруженности труда на 3% и уменьшении фондоотдачи в 1,1 раза.
- 1) увеличился на 15,6%
  - 2) увеличился на 16%
  - 3) уменьшился на 4,5%
  - 4) уменьшился на 104,5%
9. ВВП был исчислен как сумма валовой добавленной стоимости отдельных отраслей народного хозяйства, укажите использованный метод расчета:
- 1) распределительный
  - 2) метод использования
  - 3) производственный
  - 4) нейтральный
10. Укажите составляющие элементы распределительного метода исчисления ВВП:
- 1) сумма валовой добавленной стоимости всех отраслей народного хозяйства
  - 2) сумма текущих и капитальных трансфертов
  - 3) сумма валовой прибыли экономики (валовые смешанные доходы), оплата труда работников, налогов на производство и импорт за минусом субсидий на производство и импорт
  - 4) сумма расходов на конечное потребление, валовое накопление, чистый экспорт товаров и услуг, статистическое расхождение.

## Тема 9: Социальная статистика

### Вопросы выносимые на обсуждение:

1. Предмет исследования в социальной статистике.
2. Комплексное исследование социальных проблем в современных условиях.
3. Уровень жизни – важнейшая социальная категория.
4. Понятия «уровень жизни», «качество жизни».
5. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), или индекс человеческого развития как интегральная оценка уровня жизни. Система показателей уровня жизни.
6. Доходы населения.
7. Показатели доходов, номинальные и реальные.
8. Личные доходы населения.
9. Суммарные (общие) доходы населения.
10. Личные располагаемые доходы.
11. Реальные располагаемые доходы населения.
12. Реальные общие доходы населения.
13. Характеристика дифференциации доходов населения и уровня бедности.
14. Анализ поведения потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли.
15. Механизм формирования спроса на основе знания экономических основ и данных социальной статистики о количественных изменениях в явлениях и процессах протекающих в организациях, структуре рынков, различных аспектах социального взаимодействия и конкурентной среды отрасли.

### Вопросы для самоконтроля:

1. Понятия «уровень жизни», «качество жизни».
2. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), или индекс человеческого развития как интегральная оценка уровня жизни населения.
3. Система показателей уровня жизни.
4. Показатели доходов, номинальные и реальные.
5. Личные доходы населения. Суммарные (общие) доходы населения.
6. Личные располагаемые доходы.
7. Реальные располагаемые доходы населения.
8. Реальные общие доходы населения.

**Задания для практического (семинарского) занятия: Решение ситуационных задач**

### **Задача**

*Дайте определения:*

1. «Уровень жизни» – \_\_\_\_\_
2. «Качество жизни» – \_\_\_\_\_
3. «Стоимость жизни» – \_\_\_\_\_

### **Задача**

На основании следующих данных о валовом накоплении основного капитала (включая чистое приобретение ценностей) 502,0 трлн. руб. и изменений запасов материальных оборотных средств 65,3 трлн. руб. Определить валовое накопление.

### **Задача**

На основании следующих данных о расходах на конечное потребление - 1874,7 трлн. руб., валовом накоплении - 567,3 трлн. руб., экспорте товаров и услуг - 588,5 трлн. руб., импорт товаров и услуг - 521,9 трлн. руб. Рассчитать ВВП методом конечного использования.

### **Фонд тестовых заданий по теме № 9:**

1. Модальный доход - это:

- 1) уровень дохода, делящего население на две равные части
- 2) уровень дохода, наиболее часто встречающийся среди населения
- 3) средний уровень дохода всего населения
- 4) уровень дохода по 25%-ным группам населения

2. Медианный доход – это:

- 1) средний уровень дохода всего населения
- 2) уровень дохода по 25%-ным группам населения
- 3) уровень дохода, наиболее часто встречающийся среди населения
- 4) уровень дохода, делящий население на две равные части

4. По данным предыдущего теста медиана равна:

- 1) 7374
- 2) 10136
- 3) 7474
- 4) 8755

6. Прирост денег на руках населения равен:

- 1) денежные доходы минус денежные расходы
- 2) денежные доходы минус денежные расходы оплата обязательных платежей
- 3) денежные доходы минус денежные расходы минус расходы на покупку валюты
- 4) денежные доходы минус денежные расходы минус оплата труда

5. Если индекс потребительских цен в отчетном периоде по сравнению с базисным составил 145%, то индекс покупательной способности рубля равен, %:
- 1) 45
  - 2) 55
  - 3) 69
  - 4) 120
6. В отчетном периоде средняя плата повысилась на 25%, индекс покупательной способности рубля составил 86%. На сколько процентов увеличилась реальная заработная плата:
- 1) 107,5
  - 2) 45,3
  - 3) 145,3
  - 4) 7,5
7. Предметом изучения Социально-экономической статистики является количественная характеристика:
- 1) экономики страны
  - 2) экологической ситуации страны и регионов
  - 3) межрегиональных экономических связей
  - 4) социально-экономических процессов и их результатов
8. Показатель, используемый для оценки максимального объема информации в классификаторе?
- 1) объем классификатора
  - 2) емкость классификатора
  - 3) масса классификатора
  - 4) нетто классификатора
9. Система классификации отражающая единство информационного пространства в РФ:
- 1) ОКОНХ
  - 2) ОКДП
  - 3) ЕСКК
  - 4) ОКПО.
10. Фертильным возрастом женщин является:
- 1) 15-49 лет
  - 2) 20-50 лет
  - 3) 14-40 лет
  - 4) 12-60 лет
11. Брачная структура населения – это...:
- 1) распределение населения по брачному состоянию, обычно в сочетании с полом и возрастом
  - 2) соотношение людей, зарегистрированных в браке, к незарегистрированным
  - 3) учет граждан, находящихся в зарегистрированном в органах ЗАГС браке

- 4) соотношение численности мужчин и женщин
12. Коэффициент, показывающий среднее число девочек, рожденных женщиной за всю ее жизнь и доживших до того возраста, в котором была женщина, при рождении каждой из этих девочек:
- 1) брутто- коэффициент
  - 2) нетто-коэффициент
  - 3) суммарный коэффициент
  - 4) коэффициент детской смертности
13. На критический момент переписи в населенном пункте зарегистрировано 1035 тыс. чел. Счетчиками установлено, что количество временно отсутствующих составило 1258 чел., а временно проживающих – 5321 чел. Определите численность постоянного населения.
- 1) 1 039 063
  - 2) 0 083 500
  - 3) 1 030 937
  - 4) 5098
14. Определите сальдо миграции, если коэффициент общего прироста (убыли) – 2%, коэффициент естественной убыли – 4%.
- 1) 0;
  - 2) 6,0;
  - 3) 2,0;
  - 4) -2,0
15. Категория по статусу занятости включающая лиц управляющих собственным частным (семейным) предприятием или фирмой, использующих труд наемных работников на постоянной основе для осуществления производственной деятельности:
- 1) работодатели
  - 2) лица, работающие на индивидуальной основе
  - 3) неоплачиваемые работники семейных предприятий
  - 4) военнослужащие
16. Коэффициент, отражающий конъюнктуру рынка труда и характеризующий реальную возможность трудоустройства населения:
- 1) коэффициент занятости
  - 2) коэффициент трудоуспеваемости
  - 3) коэффициент напряженности на рынке труда
  - 4) коэффициент экономической нагрузки на 1 экономически активного человека
17. Показатель сальдо миграции определяется по одной из нижеприведенных формул:
- 1) прибывшие + выбывшие
  - 2) родившиеся – умершие
  - 3) прибывшие – выбывшие
  - 4) прибывшие – умершие

18. Удельный вес женщин фертильного возраста составляет 30%, коэффициент рождаемости равен 8,9‰, численность родившихся человек за год 15000 чел. Определите коэффициент фертильности (плодовитости) женщин, %

- 1) 29,7
- 2) 561
- 3) 593
- 4) 37

19. Среднегодовая численность населения в РФ на конец 2002 г. составила 145 200 тыс. чел. Прибыло населения в РФ 184,612 тыс. чел. За этот же период выбыло населения 106,685 тыс. чел. Определите коэффициент интенсивности миграции:

- 1) 2,006
- 2) 0,537
- 3) 1,730
- 4) 1,850

20. Производительность труда на предприятии увеличилась в 3 раза, при этом рост производительности труда был вызван:

- 1) увеличением фондовооруженности в 2 раза и фондоотдачи в 1,5 раза
- 2) увеличением фондовооруженности на 2% и фондоотдачи в 1,5 раза
- 3) увеличением фондовооруженности на 1,5% и фондоотдачи в 2 раза
- 4) увеличением фондовооруженности в 1,5 раза и фондоотдачи в 2 раза

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра экономики и организации здравоохранения и  
фармации**

**Автор: О.В. Котовская**

**Методическое обеспечение занятий лекционного типа  
по дисциплине «Социальная статистика»**

**направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата)**

**Пятигорск 2020**

## Лекция 1. Общие основы социально-экономической статистики

Статистика продолжает играть центральную роль в системе дисциплин, определяющих содержание экономического образования в России. *Социально-экономическая статистика (СЭС)* – одна из наиболее важных отраслей статистики, как научной дисциплины, так и вида практической деятельности органов государственной федеральной службы статистики.

СЭС как общественная наука изучает количественную сторону различных массовых экономических и социальных явлений и процессов общественной жизни с учетом их качественной стороны. С использованием системы количественных показателей статистика призвана объективно, отразить условия, процесс и результаты функционирования рыночной экономики, проанализировать тенденции и закономерности развития общества.

Объектом исследования СЭС является экономика страны в целом, как совокупность предприятий, отраслей и секторов народного хозяйства всех форм собственности, всех социально-экономических процессов и их результатов.

Предметом СЭС является количественная характеристика массовых социально-экономических явлений и процессов и их результатов, характеризующих состояние и развитие экономической деятельности предприятий, секторов, народного хозяйства.

СЭС тесно связана с общей теорией статистики и использует все ее общие положения организации статистического исследования и вопросов, касающихся методологии расчета статистических показателей.

Центральное место в СЭС занимает изучение населения страны и трудовых ресурсов, проблем занятости и безработицы, состояния рынка труда. В связи с этим особое внимание уделяется балансам и показателям использования рабочего времени, показателям уровня и динамики производительности труда, статистическим методам изучения факторов роста производительности труда, показателям статистики оплаты труда и затрат на рабочую силу.

Огромное значение для анализа исходной и конечной стадий воспроизводства имеет количественная характеристика объема, структуры и динамики национального богатства страны, в том числе основных фондов и оборотных средств.

Одним из основных разделов СЭС является статистика производства и обращения общественного продукта как результата экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

Для каждого социально-экономического процесса и явления определяется система показателей эффективности.

На основе Системы национальных счетов (СНС) определяется система макроэкономических показателей.

В составе предмета СНС определяются такие важнейшие социальные категории как уровень жизни и доходы населения.

Для решения своих задач в СЭС применяются как совокупность традиционных методов статистического анализа, так и специальные методы, среди которых наиболее широкое практическое использование получили следующие:

- группировки, т.к. СЭС оперирует сводными, обобщающими экономическими категориями;
- метод относительных величин и показателей вариации;
- ряды динамики, что связано с изучением всех процессов и явлений в развитии;
- метод средних, т.к. СЭС исследует массовые явления и процессы;
- метод классификаций;
- балансовый метод.

К балансовому методу взаимосвязанного исследования экономических процессов и их результатов относится СНС, принятая Статистической комиссией ООН в 1993 г., в основе которой лежит характеристика процессов создания, распределения, перераспределения, конечного использования и сбережения доходов.

Основными задачами СЭС как самостоятельной отрасли статистической науки являются:

- предоставление органам государственного управления информации, необходимой им для принятия решений по широкому кругу вопросов, связанных с формированием экономической политики, разработкой приоритетных национальных проектов, государственных программ и мер по их реализации
- разработка и совершенствование системы показателей социально-экономических процессов, их результатов и эффективности;
- обеспечение информацией о развитии экономики и социально – культурной сферы руководителей компаний, менеджеров, необходимой им для лучшего понимания макро – экономического климата, в котором они функционируют;
- характеристика населения, трудовых ресурсов, экономически активного населения, рынка труда, занятости и безработицы с целью объективной оценки уровня социально-экономического развития и демографической ситуации как в стране в целом, так и в отдельных регионах;
- характеристика и прогнозирование объема, состава и структуры национального богатства, основных фондов и оборотных средств;
- оценка и анализ эффективности общественного производства;
- определение и методология анализа системы макроэкономических показателей.

СЭС пользуется сводными, комплексными категориями и показателями, поэтому их характеристика требует применения различных классификаций, классификаторов, номенклатур и группировок.

Особым видом группировок является классификация, получившая широкое применение в СЭС. Объективная необходимость разработки классификаций обусловлена многообразием признаков при изучении многочисленных экономических и социальных явлений и процессов.

*Классификация* – представляет собой систематизированное распределение объектов и явлений на классы, группы, секции, виды на основании их сходства и различия в соответствии с каким-либо признаком или несколькими признаками.

*Классификатор* – это систематизированный свод определенного множества группировок, объектов, классифицированных по соответствующим признакам.

*Гармонизация классификаторов* – это процесс согласования состава, структуры и содержания национальных классификаторов с классификаторами, разработанными международными организациями.

*Номенклатура* – это стандартный перечень объектов и их групп.

В настоящее время основные классификации и группировки сформированы:

- по секторам экономики;
- по сферам деятельности и отраслям; по регионам;
- по формам собственности и др.

Единство информационного пространства РФ обеспечивается Единой системой классификации и кодирования (ЕСКК), которая представлена совокупностью всех общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации (ОКТЭИ).

Современная технология обработки социально-экономической информации и обмен данными между различными подсистемами государственной федеральной службы статистики базируются на применении различных комплексов статистических стандартов.

При разработке сведений по СЭС применяются следующие классификаторы:

- Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК);
- Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства (ОКОНХ);
- Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП);
- Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД);
- Общероссийский классификатор форм собственности (ОКФС);

- Общероссийский классификатор организационно-правовых форм (ОКОПФ);
- Общероссийский классификатор продукции (ОКП)
- Общероссийский классификатор органов государственной власти управления (ОКОГУ);
- Общероссийский классификатор предприятий и организаций (ОКПО);
- Общероссийский классификатор управленческой документации (ОКУД);
- Общероссийский классификатор основных фондов (ОКОФ);
- Общероссийский классификатор валют (ОКВ);
- Общероссийский классификатор единиц измерения (ОКЕИ);
- Общероссийский классификатор продукции и услуг (ОКПУ).

### ***Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства (ОКОНХ)***

Является составной частью единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации, используемой в автоматизированных системах управления.

ОКОНХ представляет собой группировки видов деятельности по отраслям, отличающимся характером функций, выполняемых ими в общей системе общественного разделения труда.

Внутри крупных отраслей экономики, складывающихся на основе общественного разделения труда, выделяются подотрасли, которые представляют собой совокупность организаций, производящих однородную продукцию или связанных с выполнением определенных общественных функций.

Классификационной единицей отрасли является состоящая на самостоятельном балансе организация, а также подсобно-вспомогательные производства организаций. Каждая отдельная организация, в зависимости от характера основного вида деятельности, может быть отнесена к одной какой-либо отрасли экономики, сфере материального и нематериального производства.

### ***Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП)***

Объектами классификации являются: виды экономической деятельности, осуществляемые во всех отраслях экономики: сельское хозяйство, охота и лесоводство; рыболовство; горнодобывающая промышленность и разработка карьеров; обрабатывающая промышленность

и другие; а также продукция и услуги, как результат экономической деятельности.

Признаки классификации: функциональное назначение, направленность использования, характерные свойства, конструктивно-технологические особенности и другие.

Кодовые обозначения: четырехзначный, цифровой, десятичный код для видов экономической деятельности; семизначный, цифровой, десятичный код для группировок продукции и услуг. Формулы (типовые) структуры кодов: XX+X+X - для видов экономической деятельности; XX+X+X+XX+X - для видов продукции и услуг.

Форма и пример записи позиций для видов экономической деятельности:

Группа	Подгруппа	Наименование деятельности услуг
192		Производство обуви
	1921	Производство кожаной обуви

Пример построения кодов классификационных группировок: Раздел А Сельское хозяйство, охота и лесоводство:

01 Сельское хозяйство, охота и связанная с этим деятельность по предоставлению услуг;

011 Растениеводство: выращивание сельскохозяйственных культур, товарное овощеводство, садоводство;

0111 Выращивание зерновых культур.

Форма и пример записи позиций для видов продукции и услуг:

Класс	Вид	Наименование видов продукции (услуг)
0111000		Зерновые, основные зернобобовые культуры
	011110	Пшеница озимая твердая
	011111	Зерно пшеницы озимой твердой

Пример построения кодов классификационных группировок:

Раздел А Продукция и услуги сельского хозяйства, охоты и лесоводства:

0111 Зерновые, основные зернобобовые культуры;

011111 Пшеница озимая твердая;

0111111 Зерно пшеницы озимой твердой;

Для уточнения содержания группировок видов экономической деятельности и обеспечения однозначного трактования и интерпретации используемых понятий в ОКДП приведены текстовые описания группировок, например:

### ***Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД)***

Входит в состав Единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК) РФ.

ОКВЭД предназначен для классификации и кодирования видов экономической деятельности и информации о них. ОКВЭД используется при решении следующих основных задач, связанных с:

- классификацией и кодированием видов экономической деятельности, заявляемых хозяйствующими субъектами при регистрации.
- определением основного и других фактически осуществляемых видов экономической деятельности хозяйствующих субъектов.
- разработкой нормативных правовых актов, касающихся государственного регулирования отдельных видов экономической деятельности.
- осуществлением государственного статистического наблюдения по видам деятельности за развитием экономических процессов.
- подготовкой статистической информации для сопоставлений на международном уровне.
- кодированием информации о видах экономической деятельности в информационных системах и ресурсах, едином государственном регистре предприятий и организаций, других информационных регистрах.
- обеспечением потребностей органов государственной власти и управления в информации и видах экономической деятельности при решении аналитических задач.

Объектами классификации в ОКВЭД являются виды экономической деятельности. Экономическая деятельность имеет место тогда, когда ресурсы (оборудование, рабочая сила, технологии, сырье, материалы, энергия, информационные ресурсы) объединяются в производственный процесс, имеющий целью производство продукции (оказание услуг). Экономическая деятельность характеризуется затратами на производство, процессом производства и выпуском продукции (оказанием услуг).

ОКВЭД построен на основе гармонизации с официальной версией на русском языке Статистической классификации видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе путем сохранения в ОКВЭД кодов и наименований, соответствующих четырехзначных позиций. Особенности, отражающие потребности российской экономики по

детализации видов деятельности, учитываются в группировках ОКВЭД с пяти- и шестизначными кодами.

В соответствии с международной практикой в ОКВЭД не учитываются такие классификационные признаки, как форма собственности, организационно-правовая форма, ведомственная подчиненность хозяйствующих субъектов, не делается различий между внутренней и внешней торговлей, рыночными и нерыночными, коммерческими и некоммерческим видами экономической деятельности.

### ***Общероссийский классификатор форм собственности (ОКФС)***

Входит в состав единой системы классификации и кодирования (ЕСКК) технико-экономической и социальной информации РФ. ОКФС разработан в соответствии с Гражданским кодексом РФ и федеральными законами, с учетом практического использования классификатора форм собственности. ОКФС предназначен для:

- формирования информационных ресурсов, регистров, реестров и кадастров, содержащих сведения о субъектах гражданского права.
- решения аналитических задач в области статистики, в системе налогообложения и других сферах экономики, связанных с управлением и распоряжением имуществом.
- обеспечения совместимости информационных систем, проведения автоматизированной обработки технико-экономической и социальной информации.
- анализа и прогнозирования социально-экономических процессов, разработки рекомендаций по регулированию экономики.

Объектами классификации ОКФС являются формы собственности, установленные Конституцией РФ и Гражданским кодексом РФ.

Под формой собственности понимаются законодательно урегулированные имущественные отношения, характеризующие закрепление имущества за собственником на праве собственности.

С учетом изложенного в ОКФС классификация форм собственности проводится в зависимости от типа собственника. Например, имущество, принадлежащее на праве собственности РФ, является федеральной собственностью; имущество, принадлежащее на праве собственности муниципальному образованию, является муниципальной собственностью и т.п.

Каждая позиция в классификаторе содержит:

- двухразрядный цифровой код;
- наименование формы собственности;
- алгоритм сбора.

В ОКФС введены позиции форм собственности, «Смешанная российская собственность», «Смешанная иностранная собственность»,

«Собственность с совместным российским и иностранным участием», не установленные законодательством, но необходимые для статистической обработки информации.

### ***Общероссийский классификатор организационно-правовых форм (ОКОПФ)***

ОКОПФ предназначен для:

- формирования информационных ресурсов, реестров, регистров и кадастров, содержащих сведения о хозяйствующих субъектах;
- решения аналитических задач в области статистики, в системе налогообложения и др. сферах экономики, связанных с управлением и распоряжением имуществом.
- обеспечение совместимости информационных систем, проведения автоматизированной обработки технико-экономической и социально-информационной.
- анализа и прогнозирования социально-экономических процессов, разработки рекомендаций по регулированию экономики.

К хозяйствующим субъектам в ОКОПФ относятся любые юридические лица, а также организации, осуществляющие свою деятельность без образования юридического лица, и индивидуальные предприниматели. Под организационно-правовой формой понимается способ закрепления и использования имущества хозяйствующим субъектом и вытекающие из этого его правовое положение и цели предпринимательской деятельности. Исходя из целей предпринимательской деятельности, хозяйствующие субъекты, являясь юридическими лицами, разделяются на организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности (коммерческие) либо не имеющие извлечение прибыли в качестве такой цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками (некоммерческие).

С учетом изложенного в ОКОПФ выделены следующие основные классификационные группировки: юридические лица, являющиеся коммерческими организациями; юридические лица, являющиеся некоммерческими организациями; организации без прав юридического лица; индивидуальные предприниматели, и определен состав относящихся к ним позиций.

### ***Общероссийский классификатор продукции (ОКП)***

Объектами классификации являются: промышленная и сельскохозяйственная продукция, в т.ч.: электро- и теплоэнергия, нефть, газ, уголь, кокс, руда и другие.

Признаки классификации: назначение, материал, способ и степень обработки, конструктивные особенности и другие.

Кодовое обозначение: шестизначный, цифровой, десятичный Формула (типовая) структуры кода: XX+X+X+X+X.

Форма и пример записи позиций:

Код	КЧ	Наименование
38 1000	0	Станки металлорежущие

Пример построения кодов классификационных группировок:

38 Оборудование металлообрабатывающее и деревообрабатывающее;

38 1 Станки металлорежущие;

38 11 Станки токарной группы;

38 111 Автоматы и полуавтоматы токарные;

38 1111 Автоматы одношпиндельные горизонтальные (прутковые).

***Общероссийский классификатор органов государственной власти и управления (ОКОГУ)***

Объектами классификации являются: федеральные органы представительной (законодательной), исполнительной и судебной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации; органы местного самоуправления; объединения предприятий и организаций, выполняющие крупные экономические функции в народном хозяйстве.

Признаки классификации: организационный уровень и характер выполняемых функций.

Кодовое обозначение: пятизначный, цифровой, десятичный код.

Формула (типовая) структуры кода: X+X+X+XX.

Форма и пример записи позиций:

Код	Наименование	
	полное	сокращенное
10000	Федеральные органы государственной власти	
13000	Исполнительная власть Российской Федерации	
13100	Федеральные министерства	
13101	Министерство Российской Федерации по атомной энергии	Минатом России

## **Общероссийский классификатор предприятий и организаций (ОКПО)**

Объекты классификации: юридические лица, филиалы, представительства, отделения и другие обособленные подразделения предприятий и организаций.

Признаки классификации: ведомственная принадлежность, административно-территориальная принадлежность, вид деятельности, форма собственности, организационно-правовая форма.

Кодовое обозначение: семизначный, цифровой, десятичный код.  
Формула (типовая) структуры кода: XXXXXXXX.

Форма и пример записи позиций:

Код	Наименование объекта и местонахождение	Коды признаков				
		СООГУ	СОАТО	ОКОНХ	ФС	ОКОПФ
0143752	Государственный институт по проектированию предприятий торговли и общественного питания «Гипроторг» г. Москва	07274	1145286555	66000	2	4

## **Общероссийский классификатор управленческой документации (ОКУД)**

Объекты классификации: общероссийские (межотраслевые, межведомственные) унифицированные формы документов, утвержденные министерствами (ведомствами) Российской Федерации - разработчиками унифицированных систем документации (УСД).

Признаки классификации: принадлежность к соответствующей унифицированной системе документации, общность содержания документов и направленности их использования.

Кодовое обозначение: семизначный, цифровой, десятичный код.  
Формула (типовая) структуры кода: XX+XX+XXX.

Форма и пример записи позиций:

Код	Наименование формы	Индекс	Периодичность
0602001	Отчет о наличии и Движении основных фондов	11	годовая

Пример построения кодов классификационных группировок:  
 06 Унифицированная система отчетно-статистической документации;  
 0606 Документация по статистике труда;  
 0606002 Отчет по труду.

### ***Общероссийский классификатор основных фондов (ОКОФ)***

Объекты классификации: основные фонды, в т.ч.: здания, сооружения, жилища, машины, оборудование и др.

Признаки классификации: отраслевое назначение основных фондов в увязке с видами деятельности, в результате которых они создаются.

Кодовое обозначение: девятизначный, цифровой, десятичный код.  
 Формула (типовая) структуры кода: XX + XXXX + XXX

Форма и пример записи позиций:

Код	КЧ	Наименование
11 4521011	2	Здания электростанций

Пример построения кодов классификационных группировок:  
 1 Материальные фонды;  
 11 Здания (кроме жилых);  
 11 452 Здания топливно-энергетических, металлургических, химических и нефтехимических предприятий;  
 11 4521010 Здания электроэнергетики;  
 11 4521011 Здания электростанций;

### ***Общероссийский классификатор валют (ОКВ)***

Объекты классификации: национальные валюты - денежные единицы стран мира и территорий.

Признаки классификации: принадлежность национальных валют к странам мира и территориям.

Кодовое обозначение включает два идентификационных кода: трехзначный, цифровой код; трехзначный, буквенный код.

Формула (типовая) структуры кода: XXX

Форма и пример записи позиций:

Код валюты		Наименование валюты	Краткое наименование стран и территорий
цифровой	буквенный		
810	RUR	Российский рубль	Россия
826	GBP	Фунт стерлингов	Великобритания

### ***Общероссийский классификатор единиц измерения (ОКЕИ)***

Объекты классификации: единицы измерения, используемые в различных сферах, в т.ч. единицы длины, площади, объема, технические единицы, единицы времени, экономические единицы. ОКЕИ содержит два раздела.

Первый раздел ОКЕИ – «Международные единицы измерения, включенные в ЕСКК» - сформирован на базе международной классификации единиц измерения, представленной в Рекомендации N 20 РГ ЕЭК ООН, и включает в себя наиболее употребляемые в Российской Федерации единицы измерения.

Второй раздел ОКЕИ – «Национальные единицы измерения, включенные в ЕСКК».

Кодовое обозначение: трехзначный, цифровой код.

Формула (типовая) структуры кода: ХХХ.

Форма и пример записи позиций I раздела:

код	наименование единицы измерения	Условное обозначение		Кодовое буквенное обозначение	
		национальное	международное	национальное	международное
03	Миллиметр	мм	mm	ММ	ММТ

Форма и пример записи позиций II раздела:

Код	Наименование единицы измерения	Условное обозначение (национальное)	Кодовое буквенное обозначение (национальное)
018	Погонный метр	пог. м	ПОГ М

### ***Общероссийский классификатор продукции и услуг (ОКПУ)***

Представляет собой систематизированный свод классификационных группировок соответствующих объектов классификации.

ОКДП является составной частью общей системы классификации и кодирования экономико-статистической информации. Он предназначен для использования в качестве единого языка общения производителей и потребителей видов продукции и услуг, а также для описания и регулирования национальной экономики РФ.

## Лекция 2. Статистика населения

### *Население как объект статистического изучения*

Практическое значение изучения населения определяется тем, что население является в одно и тоже время основным производителем материальных благ и основным их потребителем.

Общеизвестно, что население является совокупностью биологических особей, которой присущи свои особые закономерности воспроизводства – процесса его возобновления вследствие естественной смены поколений.

**Население** – это человеческая популяция, самообновляющаяся в процессе своего движения. Однако, развитие человеческого общества, изменение действующих в нем законов вносит коррективы в естественный ход демографических процессов.

Статистика изучает население и как социальную (т.е. совокупность лиц, проживающих на определенной территории), и как экономическую категорию (а именно как участника процесса производства и потребителя его результатов).

Данные о населении (его численности, составе, размещении, занятости, закономерностях воспроизводства) имеют большое научное и практическое значение. С экономическими преобразованиями, проводимыми в стране, возрастают потребности в разносторонних и детальнейших сведениях о состоянии и развитии демографических процессов, повышается значимость социального аспекта этих сведений.

Полная и точная информация о населении необходима для объективной оценки уровня социально-экономического развития и демографической ситуации как в стране в целом, так и в отдельных регионах.

Современные демографические проблемы России стали одной из важных тем политических дискуссий. В настоящее время выделяют следующие основные направления государственной демографической политики и пути решения «острой проблемы современной России – демографии»:

- снижение смертности будет связано с реализацией программы безопасности движения; принятием мер по пресечению ввоза и производства внутри страны суррогатной алкогольной продукции; своевременным выявлением, профилактикой и лечением сердечно-сосудистых заболеваний,

других заболеваний, которые дают высокий процент смертности среди населения (в рамках национального проекта «Здоровье»).

- повышение рождаемости предусматривает реализацию программы стимулирования рождаемости, а именно меры поддержки молодых семей, поддержки женщин, принимающих решение родить и поднять на ноги ребенка; увеличение размера пособий по уходу за ребенком до 1,5 лет (на первого ребенка – 1500 руб., на второго – 3000 руб.); компенсация затрат на детское дошкольное воспитание (для первого ребенка – 20%, для второго – 50%, для третьего – 70% от среднего размера оплаты, взимаемой с родителей за посещение ребенком дошкольного учреждения); программы по материальному стимулированию устройства на воспитание в семьях сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (выплаты на содержание ребенка – до 4000 руб., зарплата приемного родителя – до 2500 руб., единовременное пособие при всех формах устройства – 8000 руб.); увеличение стоимости родовых сертификатов (в женской консультации с 2 до 3 тыс. руб., в родильном доме – с 5 до 7 тыс. руб.); программы по созданию в стране сети перинатальных центров и обеспечению роддомов необходимым оборудованием, транспортом и техникой; выплаты «материнского капитала» - 250 тыс. руб. за рождение второго ребенка и последующих детей (+ ежегодное индексирование по инфляции).

- эффективная миграционная политика обеспечит привлечение из-за рубежа соотечественников и стимулирование притока в страну квалифицированной миграции.

Таким образом, государство осуществляет политику в отношении населения страны.

Население как предмет изучения в статистике представляет собой совокупность людей, проживающих на определенной территории и непрерывно возобновляющихся в результате смены поколений за счет рождений и смертей.

Статистика населения (в практике статистической работы более распространено название, демографическая статистика) разрабатывает методы статистического учета и анализа демографических явлений и процессов.

Основными задачами демографической статистики являются:

- национальной принадлежности, социальному положению, сфере деятельности, религиозному вероисповеданию и прочее;
  - изучение процессов воспроизводства населения;
  - изучение миграционных процессов;
  - определение перспективной численности и состава населения;
  - социальная характеристика населения
- и анализ размещения его по территории страны;
- изучение половозрастного состава населения по населению.

К показателям социальной характеристики населения относятся показатели уровня образования, обеспеченности населения учреждениями здравоохранения истории и культуры, заболеваемости населения и обеспечения его квалифицированным медицинским персоналом.

Источниками данных о населении являются переписи; текущий учет рождаемости, смертности, миграции; отчетность предприятий, учреждений и организаций, специальные выборочные обследования.

Численность населения является моментным показателем. Это означает, что данные учета характеризуют численность населения по состоянию на определенную дату.

Наиболее точную и полную моментную характеристику численности, состава и размещения населения дает перепись населения.

*Перепись населения* – это крупное по масштабам и сложное организационное мероприятие по сбору демографических, экономических и социальных данных, характеризующих в определённый момент времени жителей страны или отдельной территории.

Совокупность демографических, экономических и социальных сведений, собираемых в процессе переписи о каждом жителе страны, определяется программой переписи. Для расширения круга собираемых данных сплошная перепись может сочетаться с выборочной, когда ряд дополнительных вопросов задается только выборочной совокупности населения.

В промежутках между переписями для получения важных данных о демографических и социальных процессах, происходящих в обществе, проводятся обычно выборочные обследования (микрпереписи населения), охватывающие 5% постоянного населения. В Российской Федерации микрперепись населения проводилась в 1994 г.

Приказом Росстата от 27.02.2006г. и Распоряжением Правительства Российской Федерации от 11.01.2006 г. принято решение о подготовке к проведению пробной переписи населения 2008 г. и Всероссийской переписи населения 2010 г.

Перепись проводится в короткие сроки (в течение нескольких дней или недель), однако все данные собирают по состоянию на так называемый критический момент (обычно полночь накануне первого дня переписи).

Так, при переписи населения в 1989 г. сведения собирались по состоянию на 12 часов ночи с 11 на 12 января, а 1979 г. — на 12 часов ночи с 16 на 17 января.

С методологической точки зрения Всероссийская перепись населения (9 - 16 октября 2002 года) заметно отличалась от предыдущих переписей целым рядом особенностей и новшеств.

Необычным и скорее неудачным был выбор октября в качестве срока проведения переписи. Как отмечалось выше, все ранее проводимые переписи населения осуществлялись зимой, т.к. большинство населения находится

дома, в связи с новогодними праздниками. А осенью многие ещё уезжают или все ещё в отпусках.

Главным отличием прошедшей переписи явился отказ от учета наличного населения. Жители страны были переписаны по месту фактического проживания, а не по месту регистрации.

В результате проведения Всероссийской переписи населения 2002 г. были получены подробные данные о численности, размещении и составе населения по полу и возрасту, уровню образования, национальности, семейном состоянии, распределении по отраслям народного хозяйства.

В ходе проведения переписи населения единицей наблюдения является человек. Относительно каждого человека собираются сведения:

- демографические (пол, дата и место рождения, состояние в браке, наличие или отсутствие детей и др.);
- экономические (занятость, вид экономической деятельности, источник средств существования и др.);
- образовательные (уровень образования, тип учебного заведения, наименование специальности, присвоенная квалификация и др.);
- этнические (национальность, родной язык и др.).

Радикальным новшеством всероссийской переписи населения 2002 г., отвечающим международным стандартам, было то, что впервые после 1897 г. в качестве единицы наблюдения выступала не семья, а домохозяйство. Это принципиальное изменение позволило улучшить сопоставимость данных с другими странами и соответствует требованиям СНС.

Уточним, что «семья» является демографическим понятием, предполагающим наличие родственных связей. «Домашнее хозяйство» - это экономическое понятие, определяемое как совокупность лиц, проживающих совместно и ведущих общее хозяйство (т.е. объединяющих часть или весь свой доход и имущество и совместно потребляющих важнейшие типы продуктов и услуг, прежде всего — жилищные услуги и продукты питания). Домохозяйство может состоять из одного человека, семьи, нескольких человек, не связанных между собой отношениями родства. В качестве домохозяйства может рассматриваться и совокупность людей, в течение длительного времени живущих совместно в учреждениях, если они не пользуются самостоятельностью в принятии решений по экономическим вопросам (например, лица, живущие в домах для престарелых, в монастырях, школах-интернатах и т.д.).

Введение новой категории не ограничивает возможность получать сведения о численности и социально-демографическом составе семей и тем самым позволяет сохранить преемственность с предыдущими переписями.

В настоящий момент переписи признаются основным источником данных о населении в мировой статистической практике; лишь в некоторых странах введены регистры населения.

В промежутках между переписями ведется текущий учет демографических событий по мере их наступления (рождений, смертей, браков, разводов, прибытий, выбытий) на основе обработки сведений ЗАГС, данных ОВД, паспортно-визовых и миграционных служб, специальных выборочных обследований миграции населения.

В первичных документах фиксируется не только факт наступления события, но и ряд характеристик того лица, с которым это событие произошло. Это позволяет органам государственной федеральной службы статистики при обработке первичных документов отнести каждое событие к определенной социально-демографической группе населения, месту и времени.

### ***Изучение численности и состава населения***

В промежутках между переписями текущую оценку численности населения получают с использованием итогов последней переписи и данных текущего учета рождаемости, смертности, миграции населения.

Численность населения на начало каждого года рассчитывается на основе следующего балансового уравнения:

$$S_{t+1} = S_t + P_t - Y_t + \Pi_t - B_t,$$

где  $S_t$  и  $S_{t+1}$  - численность населения на начало предшествующего года  $t$  и следующего года  $t+1$  соответственно;

$P_t$  — число родившихся в году  $t$ ;

$Y_t$  — число умерших в году  $t$ ;

$\Pi_t$  — число прибывших на данную территорию в году  $t$ ;

$B_t$  — число выбывших с данной территории в году  $t$ .

На основании итогов следующей переписи уточняются оценки численности населения за предыдущий межпереписной период.

Для проведения целого ряда экономических расчетов необходимо знать не только численность населения на отдельные даты, но и среднюю численность населения за какой-либо период. Методы расчета средней численности населения соответствуют методам расчета среднего уровня в моментных рядах динамики. Для этого можно использовать различные формы расчета средней величины:

1. Простая средняя арифметическая используется, если имеются данные только на начало и конец года:

$$s = S_{нач.года} + S_{кон.года}$$

2. Если даты, по которым учтена численность населения, оказываются равноудаленными, то используется средняя хронологическая:

$$\frac{S_1 + S_2 + S_{n-1} + S_n}{n - 1}$$

где  $n$  - число дат.

3. Если сведения о численности населения определены на не равноудаленные даты, то используется средняя арифметическая взвешенная.

Как отмечалось выше, главным отличием прошедшей Всероссийской переписи населения 2002 г. явился отказ от учета наличного населения, хотя при проведении предыдущих переписей учету подвергались две категории населения: постоянное и наличное.

В практической деятельности статистических органов осуществляется одновременный учет вышеназванных категорий населения.

*Постоянное население (ПН)* - совокупность лиц, обычно проживающих на данной территории, независимо от их местонахождения на момент учета. Отметим, что из состава ПН выделяют группу лиц, находящихся на момент учета за пределами населенного пункта или территории, называемую временно отсутствующими (ВО), например, выехали в командировку, на временную работу, на отдых, на практику и т.д.

*Наличное население (НН)* - совокупность лиц, находящихся на данной территории на момент учета, независимо от их места постоянного жительства. Из состава наличного населения выделяют временно проживающих (ВП) — лиц, находящихся на момент учета на данной территории, но имеющих постоянное место жительства за ее пределами.

Между указанными категориями населения существует следующая зависимость:

$$ПН = НН - ВП + ВО;$$

$$НН = ПН - ВО + ВП.$$

Например: Наличное население города на 1 февраля 2006 г, составило 450 тыс. чел., из них временно отсутствовало 25 тыс. чел. Численность временно проживающих составляла 20 тыс. чел.

Для определения численности постоянного населения города на 1 февраля 2006 г. необходимо:

$$ПН = НН - ВП + ВО = 450 - 25 + 20 = 445 \text{ тыс. чел.}$$

Необходимость учета двух категорий населения диктуется необходимостью решения различных социально-экономических задач. Так, данные о численности наличного населения необходимы для управления, например, работой городского транспорта, торговли, гостиничного хозяйства и

т.д. Данные о численности постоянного населения используются органами социального обеспечения, органами местного управления при планировании жилищного строительства, строительства школ, детских и лечебных учреждений и решения других проблем. Постоянное население является основной категорией и при сборе данных, и при обработке материалов переписи населения.

Географическое распределение людей по территории страны характеризуется численностью населения отдельных территорий и населенных пунктов, а также показателями плотности. Физическая плотность выражается числом жителей, приходящихся на единицу общей площади территории (обычно на 1 км<sup>2</sup>). Вычисляя экономическую плотность, из площади, рассматриваемой территории исключают площадь необитаемых участков и крупных внутренних водоемов.

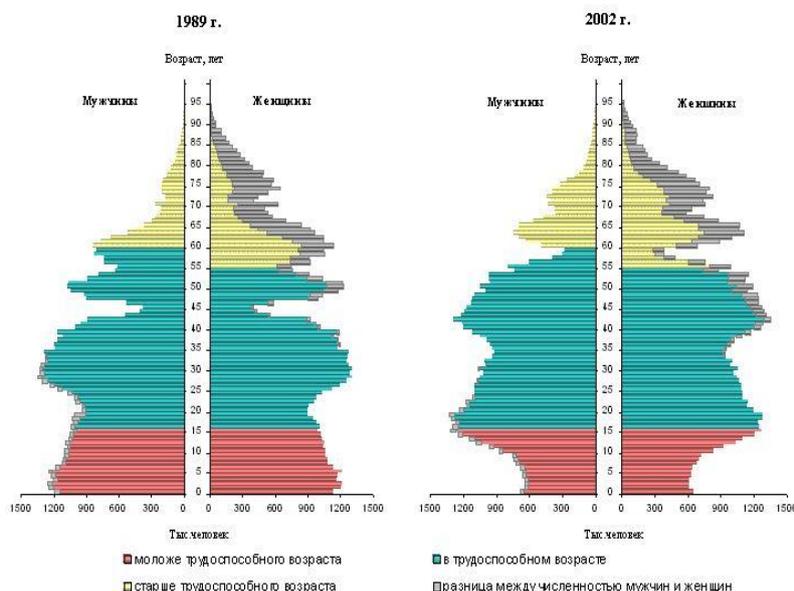
Демографические процессы подвержены влиянию многих факторов.

Так, желание и возможность иметь детей зависят от возраста супругов, их национальности, уровня образования, источников доходов, места жительства. На уровень миграции оказывают также влияние возраст, семейное положение, национальность, род занятий и другие факторы. В связи с этим при составлении демографических прогнозов, разработке направлений социально-экономической политики необходимо учитывать состав населения.

При изучении состава населения используется ряд группировок.

Прежде всего, следует отметить группировку населения по демографическим признакам — полу и возрасту, поскольку именно эти признаки в значительной степени определяют процесс воспроизводства, под которым понимается постоянное возобновление численности населения и его структуры как путем естественной смены уходящих поколений новыми, так и перехода людей из одних структурных частей в другие.

Наглядным способом графического изображения состава населения по демографическим признакам является возрастно-половая пирамида. (Рис. 2).



Каждая пирамида фиксирует сложившуюся на определенный момент возрастно-половую структуру населения. По ее виду можно судить о режиме воспроизводства населения, характерном для данной территории, и наличии в прошлом событий, резко изменявших уровни рождаемости и смертности. Значительные скачки в длине ступеней являются следствием таких изменений в отдельные годы. Причем результаты воздействия глобальных событий, например войны, на возрастной состав населения ощущаются в течение длительного периода. Они проявляются сначала в уменьшении числа родившихся в военные годы, затем через 20-25 лет — в снижении численности детей, родившихся у данного поколения, и через 40-50 лет — численности его внуков.

При разработке материалов переписей и текущего учета используются также группировки населения по национальности,

состоянию в браке, уровню образования, месту проживания (городское и сельское деление), признаку занятости в сельском хозяйстве (сельскохозяйственное и несельскохозяйственное население), источнику доходов, формам и видам занятости и другим признакам.

Для изучения демографической ситуации по стране в целом и по дельным территориям большое значение имеет группировка населения по состоянию в браке (при этом выделяют четыре группы лиц: никогда не состоявшие в браке, состоящие в браке, овдовевшие, разведенные), а также распределение семей по типу, размеру, числу детей.

Перепись является уникальным источником информации об уровне образования населения. При разработке материалов переписи по тому признаку проводится группировка всего населения в возрасте 16 лет и старше, мужчин и женщин разных возрастов, занятых и безработных, городского и сельского населения, занятых в отдельных отраслях экономики и других групп населения.

Для решения ряда проблем развития и совершенствования системы образования, культуры и искусства, средств массовой информации необходимы сведения о национально-лингвистическом составе населения. Программа переписи обычно предусматривает вопросы о национальности, родном языке, о других языках, которыми свободно владеет человек.

Группировка населения по национально-лингвистическим признакам в сочетании с другими признаками позволяет получить представление о демографической ситуации и социально-экономическом развитии каждой национальной (этнической) группы в составе населения страны.

Анализ и прогнозирование экономических процессов и явлений невозможны без информации о занятости населения. По мнению специалистов, вопрос о занятости является одним из наиболее сложных при проведении переписи населения.

Для оценки состояния рынка труда, потенциальных ресурсов рабочей силы, в первую очередь, необходима информация о численности занятых в экономике и безработных, и распределении занятого населения по отраслям,

полу, возрасту, уровню образования. Немаловажными являются сведения о профессиональном составе занятых и безработных как по стране в целом, так и по отдельным территориям.

Кроме того, большой практический интерес представляет группировка по статусу в занятости, позволяющая определить численность наемных работников и работающих не по найму.

Эти аспекты анализа важны при разработке программы по борьбе с безработицей, создания новых рабочих мест, социального обеспечения и страховой медицины, поддержки и стимулирования субъектов малого и среднего бизнеса и др.

Для проведения макроэкономических расчетов при проведении переписи населения также получают сведения и о масштабах занятости в личном подсобном хозяйстве.

В условиях глобальных социально-экономических изменений, происходящих в России, особое значение приобретает изучение социальной структуры общества. Для решения этой проблемы в программе переписи предусматривается вопрос об источниках средств существования социальном статусе.

### ***Показатели естественного движения населения***

Численность населения любой территории подвержена существенным изменениям за счет рождений и смертей и за счет миграции. Изменение численности населения за счет рождаемости и смертности называется *естественным движением населения*.

Естественное движение населения характеризуется прежде всего *абсолютными показателями*: числом родившихся -  $P$ , числом умерших -  $У$ , абсолютным естественным приростом

$$\Delta S_{ест} = P - У$$

Отметим, что традиционно к показателям естественного движения населения относят также число заключенных браков и разводов.

При прочих равных условиях число рождений, смертей, браков, разводов тем больше, чем больше численность населения. Следовательно, для того чтобы судить об интенсивности воспроизводства населения, недостаточно знать только абсолютные показатели. Их надо рассматривать вместе с численностью населения территории.

Для изучения интенсивности воспроизводства населения используются *относительные показатели* естественного движения населения, которые исчисляются как отношение числа демографических событий за календарный год к среднегодовой численности всего населения или его части. Они выражаются в промилле (‰) и характеризуют уровень явления в

расчете на 1000 человек населения в среднегодовом исчислении.

К относительным показателям естественного движения населения относятся следующие основные группы показателей:

Первая группа — *общие показатели* естественного движения населения, исчисляемые путем деления числа демографических событий на среднегодовую численность всего населения.

*Общий коэффициент рождаемости* показывает число родившихся за год в расчете на 1000 чел. населения определенной территории: Использование этого показателя возможно для сравнения уровня рождаемости как во временном (для одного и того же населенного пункта) так и в территориальном аспекте (между разными населенными пунктами).

*Общий коэффициент смертности* характеризует число умерших за год в расчете на 1000 чел. населения.

*Коэффициент естественного прироста* населения показывает, на сколько увеличилась или уменьшилась численность населения за счет естественных факторов (рождаемости и смертности) в расчете на 1000 чел.

*Коэффициент жизненности (коэффициент Покровского)* характеризует соотношение между уровнем рождаемости и смертности:

Аналогично исчисляются общие коэффициенты брачности и разводимости.

Как отмечалось выше, в статистике населения, среди относительных показателей интенсивности естественного движения выделяют еще одну группу - специальные и частные коэффициенты, исчисляемые путем сопоставления числа демографических событий с численностью той совокупности лиц, в которой эти события происходят.

Эти показатели позволяют более развернуто охарактеризовать демографическую ситуацию в стране. Если, например, рассматривать рождаемость, то ясно, что при прочих равных условиях общий коэффициент рождаемости будет выше на той территории, где больше доля женщин детородного возраста и среди них — больше замужних. Поэтому при анализе демографических процессов общие коэффициенты дополняются частными и специальными. Выделим наиболее часто рассчитываемые для аналитических целей

1. *Специальный коэффициент рождаемости* показывает число родившихся за год в расчете на 1000 женщин детородного (фертильного) возраста (возрастная группа 15-49 лет).

2. *Возрастные коэффициенты смертности*. Например, возрастные коэффициенты смертности показывают уровень смертности в отдельной возрастной группе населения.

По той же формуле могут быть рассчитаны коэффициенты смертности для определенной половой, социальной, профессиональной и иной группы населения. В этом случае  $x$  идентифицирует возрастную группу населения.

3. *Коэффициент детской (младенческой) смертности* характеризует смертность детей в возрасте до одного года. Он исчисляется как сумма из

двух составляющих, одна из которых — отношение числа умерших возрасте до одного года из поколения, родившегося в предыдущем году  $U_0$ , к общему числу родившихся в том же периоде  $P_0$ , а вторая — отношение числа умерших в возрасте до одного года из поколения, родившегося в данном году  $U_1$ , к общему числу родившихся в этом же году  $P_1$ :

$$K_{дет.см} = \left( \frac{U_0}{P_0} + \frac{U_1}{P_1} \right) \times 1000$$

Коэффициент младенческой смертности показывает число умерших в данном периоде детей в возрасте до одного года из тысячи родившихся живыми.

Этот коэффициент рассматривается как в российской, так и международной статистике как один из показателей уровня жизни населения.

Между общими и частными коэффициентами естественного движения населения существует следующая зависимость: общий коэффициент представляет собой среднее из частных коэффициентов.

Общий коэффициент смертности зависит и от возрастных коэффициентов смертности, и от структуры населения. При прочих равных условиях увеличение доли лиц пенсионного возраста (т.е. старение населения) приводит к росту общего коэффициента смертности, поэтому для сравнительного анализа уровня и динамики демографических процессов возникает необходимость в использовании таких показателей, в которых влияние структурного фактора было бы элиминировано.

Таким образом, для анализа демографических процессов недостаточно только общих показателей. Полную характеристику воспроизводства населения может дать лишь система взаимосвязанных показателей: общих, частных и специальных.

Важно отметить, что сокращение численности населения в России в настоящее время, происходит из-за естественной убыли населения (превышения числа умерших над числом родившихся). В целом же по стране превышение числа умерших над числом родившихся составило 1,5 раза (в январе-сентябре 2005 г. - 1,6 раза), причем в 17 субъектах Российской Федерации оно составило 2,0 - 2,7 раза (Рис.3).

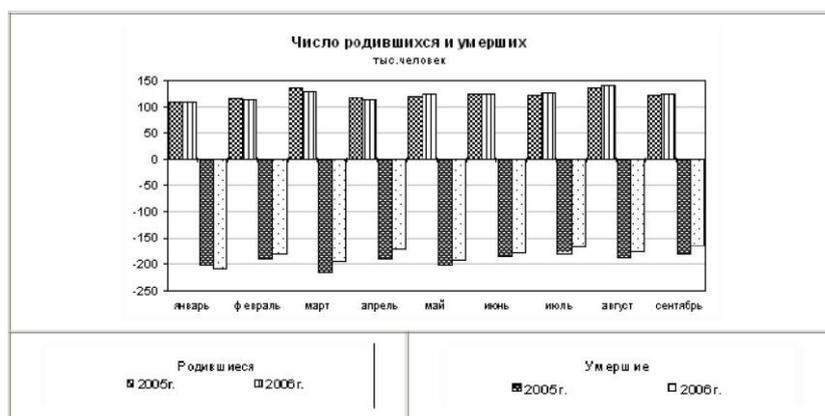


Рис. 3 Число родившихся и умерших в 2005-2006гг. в РФ (тыс. человек).

### *Механическое движение населения*

Под механическим движением населения понимается изменение его численности за счет миграции.

Различают внутреннюю (изменение постоянного места жительства внутри страны), внешнюю (въезд или выезд из страны на постоянное жительство), сезонную (изменение численности наличного населения в определенные периоды года), маятниковую миграцию (ежедневные передвижения людей от места их жительства к месту работы или обучения и обратно).

Для характеристики механического движения населения используются абсолютные и относительные показатели миграции.

*Абсолютные показатели* — численность прибывших в населенный пункт -  $\Pi$ , численность выбывших из населенного пункта -  $B$ ; абсолютный миграционный (механический) прирост

$$\Delta S_{\text{мех}} = \Pi - B$$

*Относительные показатели*, характеризующие интенсивность миграционных процессов: коэффициент прибытия, коэффициент выбытия, коэффициент миграционного (механического) прироста.

Общий коэффициент интенсивности миграции населения показывает, что численность населения за рассматриваемый период за счет фактора миграции (прибывших на постоянное жительство / убывших в другие населенные пункты) в расчете на 1000 человек в среднем увеличилась на 1 человека.

Коэффициент общего прироста населения показывает, что за рассматриваемый период в стране численность населения как за счет демографических факторов, так и за счет миграции уменьшилась в среднем на 3 человека в расчете на 1000 человек.

Коэффициент интенсивности миграционного оборота показывает, что

за рассматриваемый период в среднем 15 человек в расчете на 1000 жителей РФ мигрировали (сменили место жительства).

Коэффициент эффективности миграции (КЭФМ). Низкий показатель данного коэффициента свидетельствует о том, что эффективность миграции достаточно низка: абсолютные показатели прибывшего и убывшего населения отличаются незначительно.

### **Лекция 3. Статистика трудовых ресурсов**

Формирование в России рыночных отношений обусловило значительные изменения в статистике рынка труда. При изучении материала темы необходимо особое внимание уделить усвоению понятий экономически активное население, безработные, распределение населения по статусу в занятости и др. Рассмотрение вышеперечисленных категорий связано с внедрением международных статистических стандартов, которые, с одной стороны, адаптированы к условиям рыночной экономики, а с другой – необходимы в связи со вступлением России в международные экономические и финансовые организации.

Для углубленного понимания экономического смысла показателей статистики трудовых ресурсов необходимо приобрести навыки расчета следующих показателей: экономически активное население; коэффициент экономической активности; коэффициент занятости населения; коэффициент безработицы.

#### ***Трудовые ресурсы и связанные с ними категории***

Наиболее полная и подробная информация о численности, составе и размещении трудовых ресурсов может быть получена только в рамках переписи населения. В программу Всероссийской переписи 2002 г. впервые были включены вопросы об источниках средств существования и социальном положении, основном занятии, месте работы. Для не имеющих работы или доходного занятия в возрасте 15 лет и старше требовалось указать, занимается ли человек поиском работы, готов ли приступить к ней в ближайшее время или причину, по которой он в настоящее время не занимается вопросами трудоустройства.

Задачами статистики трудовых ресурсов являются:

- характеристика наличия, состава и структуры трудовых ресурсов и экономически активного населения;
- характеристика занятости и безработицы;
- характеристика естественного воспроизводства трудовых ресурсов;
- характеристика миграции и факторов, ее определяющих;

- расчет перспективной численности трудовых ресурсов;
- характеристика состояния и развития рынка труда, спроса и предложения, конъюнктуры и напряженности на рынке труда.

Источниками статистической информации в статистике трудовых ресурсов является текущая отчетность по труду, переписи населения, выборочные обследования и специально организованные наблюдения по проблемам занятости, проводимые органами государственной статистики.

В рекомендациях Международной организации труда (МОТ) границы трудовой деятельности не определены. Это означает, что трудоспособный (рабочий) возраст устанавливается законодательством с учетом условий каждой страны.

Трудоспособным населением называется совокупность людей, способных к труду по возрасту и состоянию здоровья. В соответствии с действующим законодательством трудоспособным в РФ считается возраст для мужчин - от 16 до 59 лет и для женщин - от 16 до 54 лет включительно.

Таким образом, трудовые ресурсы – это часть населения, которая фактически занята в экономике или же не занята, но способна к труду по возрасту и состоянию здоровья. В состав трудовых ресурсов включают:

- трудоспособное население в трудоспособном возрасте;
- фактически работающих подростков моложе 16 лет;
- фактически работающих лиц старше трудоспособного возраста.

В настоящее время расчет численности трудовых ресурсов осуществляется двумя методами:

- демографическим (по источникам формирования);
- экономическим (по фактической занятости).

Демографическим методом численность трудовых ресурсов ( $TP$ ) рассчитывают как сумму численности населения в трудоспособном возрасте ( $H_{mv}$ ), за минусом инвалидов I и II групп ( $I_{I,II}$ ), числа работающих подростков в возрасте до 16 лет ( $P_{подр}$ ) и работающих лиц пенсионного возраста ( $P_{пенс}$ ), т.е.

$$TP = H_{mv} - I_{I,II} + P_{подр} + P_{пенс}$$

Экономическим методом численность трудовых ресурсов рассчитывают, поэлементным суммированием:

- всего фактически занятого населения ( $H_3$ ), включая занятых в личном, подсобном и фермерском хозяйствах;
- лиц трудоспособного возраста, занятых в домашнем хозяйстве и уходом за детьми ( $H_{ох}$ );
- учащихся с отрывом от производства старше 16 лет ( $H_y$ );
- безработных ( $H_6$ );
- незанятых лиц в трудоспособном возрасте ( $H_{нз}$ );

$$TP = H_z + H_{ox} + H_y + H_o + H_{из}.$$

Расчеты этими методами должны давать одинаковые результаты, но с учетом региональной специфики могут не совпадать из-за маятниковой миграции. Поэтому при определении численности трудовых ресурсов в рамках отдельных регионов учитывается также сальдо маятниковой миграции, которая представляет собой ежедневное передвижение работающих к месту работы из одного региона в другой и обратно к месту своего жительства.

Изучение маятниковой миграции имеет большое аналитическое значение, поскольку она оказывает влияние на уровень занятости трудовых ресурсов в регионе и сбалансированность между спросом и предложением на рынке труда.

Система показателей статистики трудовых ресурсов включает абсолютные и относительные, моментные и интервальные показатели. Она состоит из следующих подсистем:

- показатели численности и состава;
- показатели воспроизводства;
- показатели естественного движения;
- показатели механического движения;
- показатели занятости и безработицы и другие.

Численность трудовых ресурсов может быть определена на какую-либо определенную дату или в среднем за определенный период времени.

Среднюю численность трудовых ресурсов определяют по формулам средней арифметической или средней хронологической.

В статистике труда под естественным пополнением трудовых ресурсов (*ЕП*) понимается число вступивших в рабочий возраст; а под естественным выбытием (*ЕВ*) - число умерших в рабочем возрасте и достигших пенсионного возраста (55 лет - для женщин и 60 лет - для мужчин), а также получивших инвалидность I и II группы.

Механическое пополнение трудовых ресурсов - число прибывших (приехавших) на данную территорию, механическое выбытие - число выбывших (уехавших) с данной территории.

Для характеристики интенсивности изменения численности трудовых ресурсов и проведения сравнительного анализа используются относительные показатели движения трудовых ресурсов, расчет которых осуществляется по той же схеме, что и аналогичные показатели для всего населения, т.е. как отношение соответствующего абсолютного показателя к среднегодовой численности трудовых ресурсов, умноженное на 1000 человек, и выраженное в промилле (‰).

При этом к механическому движению (пополнению и выбытию) относят изменение трудовых ресурсов за счет лиц, прибывших на данную территорию или выбывших с данной территории на постоянное место жительства. Все остальные причины изменения численности трудовых ресурсов относят к естественным.

Отметим, что каждый из вышепредставленных показателей прироста численности трудовых ресурсов в целом и в зависимости от отдельных факторов может быть рассчитан различными методами в зависимости от наличия исходной статистической информации.

Одним из важнейших инструментов анализа современных процессов, складывающихся на рынке труда, является баланс трудовых ресурсов. Он составляется на основе материалов не только статистики труда, но и других отраслей статистики. В балансе находят отражение источники формирования трудовых ресурсов, направления использования трудовых ресурсов в системе общественного разделения труда. Он имеет огромное значение для изучения социальной структуры общества, прогнозирования спроса и предложения на рынке труда.

Баланс трудовых ресурсов представляет собой систему статистических показателей, включающую в себя два взаимосвязанных раздела. Первый раздел характеризует наличие и воспроизводственный состав трудовых ресурсов. Второй раздел баланса дает характеристику распределения трудовых ресурсов по сферам и видам деятельности.

Схема баланса трудовых ресурсов может быть представлена в следующем виде:

I. Источники формирования трудовых ресурсов. Всего трудовых ресурсов, в том числе:

- трудоспособное население в трудоспособном возрасте;
- подростки, занятые в экономике;
- лица старше трудоспособного возраста, занятые в экономике или признанные безработными.

II. Распределение трудовых ресурсов. Всего занято в экономике, в том числе:

- в отраслях экономики;
- по найму ведением частного домашнего хозяйства;
- служители религиозных культов и др.

Учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от производства.

Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, не занятое экономической деятельностью или учебой.

На основе анализа баланса трудовых ресурсов определяют уровень занятости населения, сложившиеся пропорции в распределении трудовых

ресурсов. Сопоставление данных баланса за ряд лет позволяет изучить эти вопросы в динамике.

### ***Классификация трудовых ресурсов по экономической активности и статусу в занятости***

Под экономически активным населением (ЭАН) согласно определению Международной организации труда (МОТ) понимается часть населения страны в возрасте от 15 до 72 лет, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и услуг. Экономически активное население состоит из лиц, занятых экономической деятельностью, и безработных.

Занятыми экономической деятельностью считаются лица, которые в рассматриваемом периоде:

- выполняли работу по найму за вознаграждение (хотя бы один час в неделю);
- осуществляли приносящую доход деятельность не по найму как с привлечением, так и без привлечения наемных работников.

Из числа занятых не исключаются лица, временно отсутствовавшие на работе в обследуемом периоде из-за болезни, отпусков, ухода за больными, забастовок и других подобных причин независимо от того, начислялась им заработная плата за время их отсутствия или нет. В число занятых в экономике не включаются лица, осуществляющие деятельность по производству товаров или услуг в собственном домашнем хозяйстве только для собственного потребления (приготовление пищи, пошив и ремонт одежды для членов домашнего хозяйства, уборка дома, воспитание детей, уход за членами домашнего хозяйства).

При составлении баланса трудовых ресурсов занятое население группируется по видам деятельности и формам собственности. Это дает возможность анализировать использование трудового потенциала в каждой отрасли, исследовать новые явления и процессы, происходящие в экономике, становление и развитие новых секторов.

Общая численность лиц, занятых в экономике, определяется как сумма работников всех предприятий и организаций всех форм собственности, деятельность которых юридически оформлена.

Состав занятых изучается также по полу, возрасту, семейному положению, видам деятельности (в соответствии с ОКВЭД), группам занятий (в соответствии с Общероссийским классификатором занятий), уровню образования.

В соответствии с международными стандартами в практику отечественной статистики введена также группировка занятых в экономике по статусу занятости. Объектом классификации при этом является выполняемая работа. Занятое население по статусу в занятости подразделяется на следующие категории.

*Наемные работники.* В эту группу включаются лица, выполняющие работу за вознаграждение в соответствии с заключенным трудовым договором (контрактом, устным соглашением) об условиях труда и его оплате с фирмой (предприятием) как юридическим лицом или с физическим лицом. При этом базовое вознаграждение, гарантируемое заключенным договором, непосредственно не зависит от дохода, получаемого организацией. Все избранные или назначенные на оплачиваемую должность лица, включая руководителей, управляющих деятельностью организации от лица владельца, считаются наемными работниками. К ним относятся также служители религиозных культов, лица, проходящие службу в Вооруженных Силах, внутренних войсках, органах государственной безопасности.

*Работодатели.* К ним относятся лица, управляющие собственным частным (семейным) предприятием или фирмой, использующие труд наемных работников на постоянной основе для осуществления производственной деятельности. К работодателям относятся и лица, работающие в акционерном обществе, где они самостоятельно или совместно с партнерами располагают решающей долей собственности и имеют право от имени организации заключать договоры с другими организациями, нанимать или увольнять лиц, работающих в этой организации по найму.

*Лица, работающие на индивидуальной основе* - эта группа охватывает тех работников, которые самостоятельно, или с одним, или несколькими деловыми партнерами участвуют в производственной деятельности, приносящей доход, без привлечения наемных работников на постоянной основе.

*Члены коллективных предприятий* – это лица, работающие на коллективных предприятиях и являющиеся членами коллектива собственников этого предприятия. Каждый член коллективного предприятия имеет равные с другими членами права при решении вопросов производства, сбыта и т.д., а также при распределении дохода предприятия между его членами.

*Неоплачиваемые работники семейных предприятий* — это лица, работающие на семейном предприятии, которым владеет родственник, и не получающие за это денежное вознаграждение или в натуральной форме.

Последние четыре категории занятых имеют общие признаки, которые позволяют объединить их в одну группу — работающих не по найму, т.е. самостоятельно обеспечивающих себя работой. Доходы данной группы лиц находятся в непосредственной зависимости от результатов деятельности организации по производству товаров и услуг.

При характеристике ЭАН в международной практике различают: обычно активно население и население, активное в данный момент.

*Обычно активное население* включает всех лиц старше определенного возраста (в российской статистике — от 16 лет), которые большее число недель или дней в течение продолжительного периода (например, предыдущего года) были занятыми или безработными.

Население, активное в данный момент включает всех лиц, удовлетворяющих требованиям для отнесения их к числу занятых или безработных. Это население учитывается применительно к краткому отчетному периоду (например, неделя или день). Численность ЭАН измеряется по отношению к обследуемому периоду.

*Экономически неактивное население* - это население, которое не входит в состав активного, включая лиц младше возраста, установленного для исчисления экономически активного населения (в России - моложе 16 лет). Величина экономически неактивного населения измеряется по отношению к обследуемому периоду и включает следующие категории:

- учащиеся и студенты, слушатели и курсанты, посещающие дневные учебные заведения (включая дневную аспирантуру и докторантуру);
- лица, получающие пенсию на льготных условиях, а также
- получающие пенсии по потере кормильца или при достижении ими пенсионного возраста.

Население, неактивное в данный момент включает всех индивидов, которые не были занятыми или безработными в течение данного краткого периода, следовательно, не были активны в данный момент из-за: посещения учебных заведений, выполнения домашних обязанностей, пожилого возраста, инвалидности, пенсий по старости и др.

К *экономически неактивному населению* относятся следующие категории трудоспособных лиц в рабочем возрасте: учащиеся и студенты, домашние хозяйки, получатели доходов (пенсий), рантье, прочие получатели государственной или частной помощи, дети от 16 лет, не посещающие школу и неработающие.

Уровень экономической активности населения - доля численности экономически активного населения в общей численности населения соответствующей возрастной группы.

На основе абсолютных показателей занятости рассчитываются относительные, используемые при региональных и других сопоставлениях.

Коэффициент занятости населения может быть рассчитан в различных вариантах, что позволяет углубить анализ.

1. *Коэффициент занятости трудовых ресурсов* определяется отношением численности занятого населения к общей численности трудовых ресурсов ( $TR$ ):

При определении уровня занятости по региону из числа занятого населения необходимо вычесть число лиц, занятых работой или учебой в данном районе, но проживающих в других районах.

2. Коэффициент занятости рассчитывается как отношение занятого населения к численности населения в трудоспособном возрасте ( $H_{ТВ}$ ):

Значение данного коэффициента свидетельствует о том, что из всего населения РФ трудоспособного возраста численность занятого населения

составляет лишь 76%, остальные 24% - безработные и нетрудоспособные лица.

3. Коэффициент занятости определяется отношением численности занятых ( $H_3$ ) к численности ЭАН ( $H_{ЭА}$ ):

Для характеристики экономически активного населения и его использования, применяется система абсолютных и относительных показателей. При сопоставлении его с общей численностью населения или трудовых ресурсов, рассчитываются коэффициенты, имеющие самостоятельное значение в экономическом анализе.

Характеризуя безработицу, следует отметить, что к безработным, согласно определению МОТ, относятся лица в возрасте, установленном для измерения экономической активности населения, для которых в рассматриваемом периоде соблюдались одновременно три критерия, перечисленных ниже:

- не имели работы (занятия, приносящего доход);
- занимались поиском работы (самостоятельно или с помощью служб занятости);
- были готовы приступить к работе незамедлительно (в течение ближайшего периода времени).

Учащиеся, студенты, пенсионеры учитываются в составе безработных, если для них выполняются два последних критерия.

Под продолжительностью безработицы понимается длительность периода, в течение которого безработный ищет работу, с момента начала поиска до рассматриваемого периода (продолжительность незавершенной безработицы) или до момента трудоустройства (продолжительность завершенной безработицы). Для ее анализа используются два показателя: средняя продолжительность и медианная продолжительность безработицы. В статистических публикациях отдельно показывается численность безработных, зарегистрированных в органах государственной федеральной службы занятости (из них — получающие пособие по безработице).

Расхождение между общей численностью безработных и численностью безработных, зарегистрированных в органах службы занятости, объясняется методологическими различиями в определении этой категории в соответствии с рекомендациями МОТ и законодательством о занятости.

Численность безработных (имеющих официальный статус) не учтена численность проходящих переподготовку, временно занятых на общественных работах, а также вынужденно занятых неполное рабочее время. Для аналитических целей целесообразно в численность безработных с официальным статусом добавить указанные категории незанятых.

Полный учет безработных необходим для уточнения потребности в выделяемых государством финансовых средствах на выплату пособий, организацию оплачиваемых общественных работ, на создание центров

переподготовки для высвобожденных работников и вынужденно незанятых граждан.

В мировой статистической практике различают несколько видов безработицы:

*Добровольная безработица* – следствие увольнения по собственному желанию. Мировой опыт свидетельствует, что этот вид безработицы возрастает во время бума и снижается при спаде, в кризисной ситуации в экономике. Она различна у разных групп населения — в зависимости от возраста, профессии, образования, пола и других признаков.

*Вынужденная* – увольнение против воли работника, в связи с трансформацией фирмы, по сокращению, по желанию руководства. Она уменьшается в период подъема и возрастает в период кризиса, спада производства.

*Классическая* возникает при высвобождении части работающих в целях повышения заработной платы оставшимся работникам.

*Скрытая безработица* существует преимущественно в мелком бизнесе, индивидуальном предпринимательстве, а также в неполной занятости неполный рабочий день или неделю вследствие отсутствия возможности трудоустройства. В нее входит часть лиц, не регистрирующихся на бирже труда в связи с бесперспективностью.

*Структурная* – безработица, при которой предприятия имеют неукomплектованные рабочие места, несмотря на наличие незанятых лиц. Это происходит вследствие профессионально-квалифицированного и географического несоответствия безработных и вакансий. В рыночной экономике она существует всегда.

*Технологическая безработица* является следствием сокращения занятости на производстве в связи с его автоматизацией, внедрением новых технологий.

*Фрикционная* – текучесть, связанная с добровольным переходом работников с одной работы на другую в связи с различиями в спросе и предложении на разных фирмах, в отраслях, в секторах экономики, а также со структурной перестройкой экономики.

*Хроническая безработица* возникает с развитием рыночной экономики, отличаясь массовостью и постоянством. Основной фактор ее роста — отставание инвестиций в создание новых рабочих мест от роста численности наемных работников.

*Циклическая безработица* – динамичные изменения в числе безработных в масштабах, продолжительности, составе в связи с циклом деловой конъюнктуры. Она достигает пика при кризисе в экономике и спада – при ее подъеме.

Для характеристики безработицы используется система абсолютных и относительных, моментных и интервальных показателей.

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

Однако в аналитических целях могут быть использованы и другие показатели уровня безработицы. Показатель уровня безработицы широко используется в отечественной и зарубежной статистике в качестве общего индикатора состояния экономики страны. Уровень безработицы характеризует система показателей.

1. Уровень безработицы ( $У_B$ ) также рассчитывается как отношение среднегодовой численности безработных ( $T_B$ ) к среднегодовой численности экономически активного населения ( $H_{ЭА}$ ).

2. Уровень безработицы ( $У_B$ ) равен отношению числа трудовых ресурсов, получивших статус безработных ( $T_B$ ), к численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте ( $H_{тв}$ ) в среднегодовом исчислении.

3. Уровень безработицы как отношение числа безработных к численности трудовых ресурсов.

Особую проблему в статистической методологии составляет определение ущерба от безработицы.

Приведем возможный вариант его расчета:

1. Определяется производительность общественного труда, характеризующая средний по народному хозяйству объем валового внутреннего продукта (ВВП) на одного занятого;

2. Определяется ущерб от безработицы ( $У_B$ ), выраженный в объеме недопроизведенного вследствие безработицы продукта, как произведение численности безработных ( $H_B$ ) на производительность труда.

Этот показатель характеризует так называемые упущенные в связи с наличием безработных возможности, выраженные в недопроизводстве ВВП.

В сфере занятости и социальной поддержки основными направлениями, разработанными Министерством труда и социального развития РФ являются:

- обеспечение социальных гарантий гражданам, потерявшим работу;

- усиление социальной защиты неконкурентоспособных на рынке труда групп населения;

- повышение конкурентоспособности рабочей силы на основе адекватного требованиям рынка труда развития системы непрерывного профессионального образования;

- преодоление или сведение до минимума скрытой безработицы, теневой занятости и других деформаций на рынке труда;

- минимизация периода поиска работы и упреждение длительной безработицы;

- развитие трудовой мобильности на основе динамичного развития системы рабочих мест и свободного передвижения рабочей силы по отраслям, профессиям и территориям;

- выработка соответствующих условий привлечения иностранной рабочей силы, создание условий для легализации трудящихся мигрантов и проведения селективной иммиграционной политики;
- разграничение полномочий, источников финансирования, сфер влияния в вопросах регулирования рынка труда и сферы занятости между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления и работодателями.

### *Характеристика рынка труда и его элементов*

В системе экономических отношений рынок труда занимает важное место. Анализ социально-трудовых отношений в условиях формирования рынка труда - сравнительно новое направление исследований в отечественной экономической науке. Комплексное изучение проблем рынка труда в переходной экономике началось примерно с 1992 г. Вместе с тем, многие аспекты становления и регулирования рынка труда в переходной экономике исследованы недостаточно полно как в теоретическом, так и в практическом плане.

В самом общем смысле рынок труда является составной частью рыночной экономики, одним из наиболее сложных ее элементов; его специфика обусловлена особенностями обращающегося на нем товара - рабочей силы.

Он представляет собой механизм согласования интересов работодателей (предъявителей спроса на труд) и наемной рабочей силы (продавцов труда). При этом нередко используются услуги квалифицированных посредников на рынке труда – кадровых агентств

Более конкретно, рынок труда – это, прежде всего, система общественных отношений, связанных с наймом и предложением труда, т.е. с его куплей и продажей; это также экономическое пространство - сфера трудоустройства, в которой взаимодействуют покупатели и продавцы и специфического товара - труда; наконец, это механизм, обеспечивающий согласование цены и условий труда между работодателями и наемными работниками. В результате функционирования рынка труда предприниматели, работодатели обеспечивают производство и сферу услуг работниками, исполнителями работ, а работники, продавая труд, обеспечивают себе получение средств существования и жизнедеятельности - денежного эквивалента за свой труд.

Современный рынок труда имеет мощную корневую систему. Он опирается на гигантские организационные структуры, охватывающие не только экономику, но и многочисленные государственные, общественные и частные институты, включая национальную систему образования, в том

числе принадлежащую фирмам, учреждения культуры, здравоохранения, различные некоммерческие социальные организации, институт семьи.

Главными составными частями рынка труда являются совокупное предложение, охватывающее всю наемную рабочую силу из числа экономически активного населения, и совокупный спрос, как синоним общей потребности экономики в рабочей силе. Эти составляющие определяют емкость совокупного рынка труда, или рынка труда в широком смысле.

Совокупный рынок труда можно сегментировать по уровням и субъектам управления, выделяются: общенациональный рынок труда, региональные и локальные рынки труда (в разрезе предприятий и организаций).

Обычно, в каждый данный момент времени основная часть совокупного спроса и предложения на труд удовлетворены, что обеспечивает функционирование общественного производства. Меньшая его часть в силу естественного и механического движения рабочей силы оказывается свободной (вакантной) и нуждается в соединении спроса и предложения. Эта часть совокупного рынка труда соответствует понятию рынка труда в узком смысле, то есть текущему рынку труда, емкость которого определяется количеством вакансий и количеством лиц, занятых поиском работы.

В зависимости от соотношения между спросом и предложением труда конъюнктура рынка труда может быть трех типов:

- *трудодефицитной*, когда рынок труда испытывает недостаток предложения труда;
- *трудоизбыточной*, когда на рынке труда имеется большое число безработных и, соответственно, избыток предложения труда;
- *равновесной*, когда спрос на труд соответствует его предложению.

Каждый из типов рыночной конъюнктуры может относиться к тому или иному региону или сфере приложения труда, образуя в совокупности общий рынок труда в стране.

Взаимодействие спроса на труд и предложения рабочей силы складывается под влиянием конкретной экономической и социально-политической ситуации, движения цены рабочей силы, уровня реальных доходов населения.

Отношения, складывающиеся на рынке труда, имеют ярко выраженный социально-экономический характер, затрагивают насущные потребности большинства населения страны.

Рынок труда выполняет две основные социально-экономические функции: распределение людских ресурсов по основным видам занятости (по профессиям, отраслям, предприятиям, территориям) и распределение доходов в форме окладов, заработной платы как вознаграждение за труд. Реализация этих функций должна соответствовать эффективности, т.е. максимизации производительности, отдачи от людских ресурсов,

максимизации доходов, экономическому росту государства, социальной справедливости и обеспечению равных возможностей доступа к рабочим местам и профессиональной подготовке.

### *Система показателей статистики рынка труда*

В настоящее время для характеристики функционирования рынка труда используют следующие основные статистические показатели, рассчитываемые по данным месячных, квартальных и годовых отчетов Государственной Федеральной службы занятости населения (ГФСЗ) России:

- показатели спроса на рабочую силу,
- показатели предложений рабочей силы,
- показатели соотношения спроса и предложения рабочей силы,
- показатели заключенных контрактов ГФСЗ с работодателями,
- показатели удовлетворения потребностей в рабочей силе.

Важной характеристикой рынка труда, исследуемой в региональном разрезе, является его напряженность. Она характеризуется численностью безработных на каждое вакантное рабочее место.

Коэффициент напряженности на рынке труда ( $K_n$ ) равен отношению числа граждан, незанятых трудовой деятельностью ( $H_n$ ), к числу вакантных должностей и свободных рабочих мест ( $PBM$ ).

Этот показатель целесообразно рассчитывать как моментный, т. е. по состоянию на тот или иной момент времени, а также как среднегодовой. Их сопоставление позволит выявить влияние сезонности в динамике на напряженности на рынке труда.

Аналогичный показатель целесообразно рассчитывать исходя из численности безработных ( $H_B$ ), приходящихся на одну вакансию. Этот показатель отражает, по существу, численность безработных на 1 свободное рабочее место, т. е. конъюнктуру на рынке труда как отношение спроса на рабочие места к их предложению, причем характеризует реальную возможность трудоустроиться.

Сравнительный отраслевой анализ позволяет выявить, в каких отраслях происходит увеличение спроса на труд, а в каких — уменьшение, с последующей характеристикой механизма и причин изменений структуры занятости и перераспределения рабочей силы.

Для характеристики соотношения между спросом и предложением на открытом рынке труда используются следующие показатели: общее число трудоустроенных; структура трудоустроенных, в т.ч. незанятых трудовой деятельностью граждан; занятых и учащейся молодежи, желающих работать по совместительству; женщин, пенсионеров, высвобождаемых работников; соотношение числа обратившихся по вопросу трудоустройства в ГФСЗ и имеющихся заявок на замещение свободных рабочих мест и вакансий. Этот

показатель отражает степень качественного и количественного соответствия спроса и предложения на рынке труда.

Важным показателем рынка труда является конъюнктура. Соотношение спроса и предложения рабочей силы — важнейшая характеристика всех видов рынков труда, учитываемая при выборе альтернатив политики занятости, способов регулирования рынка труда и структурной политики экономики. Это соотношение может быть равновесным или отражать хроническую трудоизбыточность (предложение больше спроса:  $P > C$ ) или трудонедостаточность ( $P < C$ ). Практически общее и структурное равновесие рабочей силы труднодостижимы. Поскольку эти соотношения зависят от многих факторов, то анализ ситуации на рынке труда следует вести во взаимосвязи с динамикой производства продукции и услуг.

### *Показатели численности персонала предприятия*

Как отмечалось выше, статистика трудовых ресурсов делится на две части: статистику рабочей силы и статистику рабочего времени.

Основными задачами статистики рабочей силы являются:

- изучение численности и состава персонала,
- изучение изменения численности работников;
- оценка обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами;
- изучение организации труда и использования работников по соответствующей квалификации.

По длительности найма на работу наемные работники распределяются на подгруппы:

- постоянные работники;
- временные работники;
- сезонные работники;
- работники, нанятые на случайные работы.

В зависимости от характера выполняемых функций наемные работники, составляющие персонал предприятий, распределяются на две группы: рабочие и служащие. В группе служащих выделяют три категории: руководители, специалисты, другие работники, относящиеся к служащим.

К категории «рабочие» относятся лица, непосредственно занятые в процессе производства товаров и услуг.

Категория «руководители» охватывает работников, занимающих должности руководителей предприятий и их структурных подразделений.

В категорию «специалисты» включаются работники, занятые инженерно-техническими, экономическими, социологическими, агрономическими и другими работами, требующими специальных знаний.

Последняя категория – «другие работники, относящиеся к служащим» - включает работников, осуществляющих функции оформления документов, учета, контроля, хозяйственного обслуживания (делопроизводители, секретари, табельщики, учетчики и т.д.). Численность персонала предприятий может быть охарактеризована моментными (по состоянию на определенную дату) и интервальными показателями (как средняя величина за период).

В численность персонала предприятия на определенную дату включаются:

- работники, состоящие в списочном составе;
- лица, принятые на работу по совместительству из других предприятий;
- лиц, выполняющие работы по договорам гражданско-правового характера.

В *списочный состав* за каждый день включаются наемные работники, принятые на постоянную, сезонную или временную работу в соответствии со штатным расписанием, а также работающие собственники организации, получающие в ней заработную плату. К лицам, работающим по совместительству, относятся как работники данного предприятия, работающие по совместительству в свободное от основной работы время, так и работники других предприятий, работающие по совместительству на данном предприятии. Трудовые книжки последних хранятся по месту их основной работы.

Не включаются в списочный состав лица, работающие по договору подряда и другим договорам гражданско-правового характера. Они привлекаются для выполнения разовых специальных или хозяйственных работ (ремонт, экспертиза, консультации и т.п.).

Списочная численность работников позволяет судить о том, какими потенциальными трудовыми ресурсами располагает предприятие на каждую дату.

В практике учета и планирования состава работников различают явочный, списочный и среднесписочный составы.

*Явочный состав* – это минимально необходимое число работников, которые должны ежедневно являться на работу для выполнения задания в установленные сроки.

*Списочный состав* – все постоянный и временные работники, числящиеся на предприятии, как выполняющие в данный момент работу, так и находящиеся в очередных отпусках, командировках, выполняющие государственные обязанности, не явившиеся на работу по болезни или каким-либо другим причинам.

Данный показатель используют как важнейший статистический показатель численности работников на предприятии. Списочная численность работников может быть установлена на определенную дату. В

*среднесписочный состав*, который определяется путем суммирования списочного состава работников за все календарные дни периода, включая выходные и праздничные дни, и деления полученной суммы на полное календарное число дней периода.

При этом списочная численность работников за выходные и праздничные дни приравнивается к списочной численности персонала предыдущего рабочего дня. Методика расчета не меняется и в том случае, когда предприятие (или организация) работает неполный календарный месяц.

При определении средней списочной численности работники, принятые на неполный рабочий день или неполную рабочую неделю, учитываются пропорционально фактически отработанному ими времени.

Важно отметить, что некоторые работники списочного состава не учитываются при определении среднесписочной численности. К таким работникам относятся, например, женщины, находящиеся в отпусках по беременности и родам и в дополнительном отпуске по уходу за ребенком; работники, находящиеся в учебном отпуске без сохранения заработной платы, и некоторые другие.

Средняя списочная численность, исчисленная указанными методами, показывает, сколько в среднем работников ежедневно числилось в списках предприятия за рассматриваемый период.

За период, состоящий из нескольких месяцев, среднесписочная численность определяется как средняя величина из показателей средней списочной численности работников за все месяцы данного периода.

Средняя списочная численность работников по группе предприятий отрасли, региона, экономики в целом определяется как сумма среднесписочной численности отдельных предприятий.

Средняя численность совместителей учитывается пропорционально отработанному ими времени. Средняя численность лиц, работавших по договорам гражданско-правового характера, определяется по методологии расчета средней списочной численности.

Показатели движения трудовых ресурсов раскрывают процессы роста или уменьшения, перемещения работающих на предприятии, перемещения работающих на предприятиях и в организациях, а также в целом по отрасли, регионам или страны в целом.

Кадры предприятия не являются постоянной величиной: одни работники увольняются, другие принимаются на работу. В настоящее время для характеристики движения работников предприятий и организаций применяются следующие основные абсолютные и относительные показатели:

– *оборот по приему* (численность лиц, зачисленных в рассматриваемом периоде соответствующим приказом по организации на работу);

– *оборот по увольнению* (численность работников, оставивших работу в данной организации, уход или перевод которых оформлен приказом, также выбывших в связи со смертью);

– *общий оборот рабочей силы* (сумма оборотов по приему и увольнению).

В численность работников, выбывших по собственному желанию, включаются лица, оставившие организацию по своей инициативе, а также в следующих случаях: избрание на должности, замещаемые по конкурсу, переезд в другую местность, болезнь или инвалидность, препятствующие продолжению работы или проживанию в данной местности, зачисление в образовательное учреждение, наступление пенсионного возраста, необходимость ухода за больными членами семьи, соглашение сторон.

Абсолютные показатели движения персонала предприятий находят отражение в балансах ресурсов рабочей силы, которые могут быть построены на любом уровне — от предприятия до экономики в целом. В балансах показывается:

– наличие работников на начало периода;

– численность принятых на работу, всего и в том числе по источникам: по направлениям службы занятости; в порядке перевода из других предприятий; другие источники (принято самими предприятиями; вернулось после службы в рядах российской армии и т.п.);

– численность уволенных с работы, всего и в том числе по причинам выбытия: в порядке перевода в другую организацию; в связи с расторжением трудового договора по инициативе работника (по собственному желанию); в связи с расторжением трудового договора по инициативе администрации; призыв или поступление на военную службу; другие причины;

– численность работников на конец периода.

Уточним, что под излишним оборотом рабочей силы понимают увольнение персонала по трем причинам:

- по собственному желанию;
- за нарушение трудовой дисциплины;
- по решению правоохранительных органов.

### ***Изучение рабочего времени и его использования***

Задачами статистики рабочего времени являются:

- определение общей величины отработанного времени;
- изучение использования рабочего времени,
- выявление потерь рабочего времени.

Количество труда, затраченного в производстве, измеряется его продолжительностью, т.е. рабочим временем.

В статистической практике в качестве единицы измерения рабочего времени служат человеко-день и человеко-час.

Под *человеко-днем* понимают явки на работу одного человека в течение полного рабочего дня. В статистике отработанным человеко-днем для работника считается такой день, когда он явился и приступил к работе независимо от ее продолжительности.

Человеко-днем целодневного простоя считается такой день, когда работник явился на работу, но по тем или иным причинам, обычно от него не зависящим, к работе не приступил.

Человеко-днем неявки считается для работника, состоящего в списках предприятия, такой день, когда он не явился на работу, независимо от того, должен он в этот день работать или нет.

Учет рабочего времени в человеко-днях не позволяет вскрыть потери рабочего времени, которые могут иметь место внутри рабочего дня, что обусловлено спецификой самого понятия «отработанный человеко-день».

Поэтому наряду с учетом рабочего времени в человеко-днях осуществляется учет в человеко-часах.

В человеко-часах учитывается фактически отработанное время и внутрисменные перерывы внутри рабочего дня. В статистической отчетности учет в человеко-часах ведется только по рабочим.

Отработанными человеко-часами считается час фактической работы одного человека. В свою очередь по режиму работы отработанные человеко-часы делятся на урочные и сверхурочные. Наличие сверхурочных часов является следствием неритмичной работы предприятия и других недостатков в организации производства.

Внутрисменные перерывы представляют собой невыполнение рабочими производственных обязанностей внутри смены. Внутрисменные перерывы, порожденные невыполнением рабочими производственных обязанностей внутри смены, относятся к внутрисменным потерям рабочего времени, или внутрисменным простоям.

В статистической практике внутрисменными простоями считается время простоев, которые имели место внутри рабочего дня или смены, продолжительностью от 5 мин.

### ***Фонды рабочего времени***

Система показателей использования рабочего времени на предприятии строится на классификации календарного фонда времени,

учете его использования в разрезе выделенных в ней группировок и ряда взаимосвязанных относительных показателей в различных единицах измерения.

*Различают следующие показатели рабочего времени:*

1. *Календарный фонд (КФВ)* — число календарных дней, приходящихся на всех работников предприятия. Он может быть исчислен:

- путем умножения средней списочной численности на число календарных дней в периоде;

- путем суммирования человеко-дней явок и неявок на работу за рассматриваемый период.

2. *Табельный фонд (ТФВ)* определяется путем вычитания из календарного фонда времени числа человеко-дней неявок в связи с праздничными и выходными днями.

3. *Максимально возможный фонд (МВФ)* равен календарному фонду за вычетом числа человеко-дней неявок на работу в связи с праздничными, выходными днями и очередными отпусками. Данная категория характеризует потенциальное время, которое могло быть отработано в соответствии с трудовым законодательством. Его называют также располагаемым фондом времени.

4. *Фонд отработанного времени (ФОВ)*. В количество отработанных человеко-часов включаются все фактически отработанные работниками часы с учетом сверхурочных и отработанных в праздничные и выходные дни как по основной работе, так и в порядке совместительства в этой же организации, в том числе часы работы в служебных командировках. В этот показатель не включается время внутрисменных простоев и время, приходящееся на период отсутствия работников на работе по причине болезни, отпуска и т.п., независимо от того, сохраняется за ними заработная плата или нет.

5. *Сверхурочное время* – часы, отработанные сверх установленной законом продолжительности рабочего времени, включая часы, отработанные в выходные и праздничные дни, если за них не предоставляются другие дни отдыха. В организациях отдельных отраслей, где невозможно по условиям производства прекращение работы в выходные и праздничные дни (транспорт, электростанции, водоснабжение и др.), часы, отработанные по графику в выходные и праздничные дни, не считаются сверхурочными.

Для работников с помесечным (суммированным) учетом рабочего времени количество отработанных сверхурочных часов определяется как разность между фактически отработанными часами за текущий период и числом часов, которые должны быть отработаны по месячной норме рабочего времени.

### ***Балансы рабочего времени***

Анализ использования рабочего времени проводится на основе балансов рабочего времени. Они состояются в человеко-днях и в человеко-часах. В балансе выделяют два раздела: «ресурсы рабочего времени» (формирование МВФ) и «использование рабочего времени».

В разделе «ресурсы рабочего времени» отражаются следующие показатели:

- календарный фонд рабочего времени (КФВ);
- неявки в связи с праздничными и выходными днями (заведомо нерабочее время);
- табельный фонд рабочего времени (ТФВ);
- неявки в связи с очередными отпусками (заведомо нерабочее время);
- максимально возможный фонд рабочего времени (МВФ).

Для расчета ресурсов рабочего времени в человеко-часах соответствующий показатель, выраженный в человеко-днях, умножается на среднюю установленную продолжительность рабочего дня (УПРД).

В разделе «использование рабочего времени» дается характеристика структуры МВФ рабочего времени. При этом в его составе выделяют три части: ФОВ; время, не отработанное по уважительным причинам, и потери рабочего времени.

Первый показатель в разделе «использование» - ФОВ в человеко-днях (если баланс составляется в человеко-днях) или ФОВ в человеко-часах (если баланс составляется в человеко-часах). Отметим, что здесь указываются только часы, отработанные в пределах установленной продолжительности рабочего периода. Сверхурочно отработанное время (оплачиваемое обычно по ставкам, превышающим нормальные) приводится за балансом отдельной строкой.

Вторая часть МВФ - время, не использованное по уважительным причинам, в нее включаются:

- неявки по болезни, по уходу за больными детьми;
- отпуска по учебе (для сдачи экзаменов, зачетов, время обучения на курсах профессиональной подготовки и переподготовки по направлениям предприятий и т.п.);
- прочие неявки по причинам, предусмотренным законом (неявки в связи с выполнением государственных обязанностей (например, вызов в военкомат, в суд, на военные сборы), время проезда к месту использования
- отпуска и обратно для работников Крайнего Севера и приравненных к ним местностей и др.).

При составлении баланса рабочего времени в человеко-часах неявки по уважительным причинам, выраженные в человеко-днях, умножаются на среднюю УПРД. Кроме того, отдельно показывается внутрисменное время, не использованное по уважительным причинам.

Третья часть МВФ - потери рабочего времени. Здесь, прежде всего, должны быть отражены целодневные потери рабочего времени по следующим причинам: целодневные простои; неявки из-за прогулов; неявки с разрешения администрации без сохранения заработной платы по уважительным личным причинам (вступление в брак, рождение ребенка и т.п.); массовые невыходы на работу (забастовки).

Если баланс рабочего времени составляется в человеко-часах, отдельно показываются внутрисменные потери. К ним относятся внутрисменные простои, а также часы, не отработанные по причине опозданий и преждевременного ухода с работы.

Итоговая строка в данном разделе баланса рабочего времени — МВФ рабочего времени, который исчисляется как сумма: фактически отработанного времени; времени, не использованного по уважительным причинам; потерь рабочего времени.

### ***Показатели использования рабочих мест***

Одним из направлений анализа использования рабочей силы является изучение использования рабочих мест на предприятии. В эту группу показателей входят следующие показатели:

- коэффициент сменности;
- коэффициент использования сменного режима;
- коэффициент непрерывности;

*Коэффициент сменности* показывает, сколько смен в среднем в течение суток могло работать предприятие при равномерной загрузке смен рабочей силой (другими словами, при равномерном распределении рабочих по сменам), т.е. при условии, что в каждой смене занято столько людей, сколько работает в наиболее заполненной смене.

Сопоставляя коэффициент сменности с числом смен работы предприятия по режиму, определяют коэффициент использования сменного режима. Этот показатель характеризует степень равномерности распределения рабочих по сменам. При равномерной загрузке смен коэффициент сменности будет равен числу смен работы предприятия, а сам коэффициент использования сменного режима — 100%. Чем больше отклоняется коэффициент использования сменного режима от 100%, тем менее равномерно распределяются рабочие по сменам.

*Коэффициент непрерывности* дает характеристику использования рабочих мест в наиболее заполненной смене. Он исчисляется по следующей формуле:

$$K_{непр} = \frac{\text{Число отработанных человеко-дней в наиболее заполненной смене за период}}{\text{Число человеко-дней, которое могло быть отработано в одну смену за период при полной загрузке рабочих мест}}$$

Разность между числителем и знаменателем данного коэффициента показывает потери рабочего времени в наиболее заполненной смене в

результате неполной загрузки рабочих мест.

Таким образом, обобщающую характеристику использования рабочих мест во всех сменах дает интегральный коэффициент использования рабочих мест, который может быть исчислен двумя методами:

- как произведение коэффициентов использования сменного режима и непрерывности:
- как частное от деления числа фактически отработанных чел-дней во всех сменах за период на число человеко-дней, которое могло быть отработано за период при полной загрузке рабочих мест во всех сменах:

$$K_{\text{интегр}} = \frac{\text{Число отработанных человеко-дней во всех сменах за период}}{\text{Число человеко-дней, которое может быть отработано во всех сменах за этот период при полной загрузке рабочих мест}}$$

Разность между числителем и знаменателем этого показателя позволяет определить резервы рабочего времени в связи с неполной загрузкой рабочих мест во всех сменах.

#### **Лекция 4. Статистика производительности труда**

##### ***Понятие производительности труда***

Одним из важнейших аспектов изучения использования трудовых ресурсов является анализ результативности труда в процессе производства товаров и услуг: измерение уровня и динамики производительности труда, изучение факторов роста производительности труда.

Производительность труда является одним из важнейших показателей эффективности общественного производства. Применение этого показателя позволяет оценить эффективность труда, как отдельного работника, так и коллектива.

Под производительностью труда, как известно, в экономической литературе понимают степень эффективности труда, его фактическая способность производить в единицу времени определенное количество потребительских ценностей или количество затраченного времени на производство единицы продукции.

Производительность в широком понимании – это умственная склонность человека к постоянному поиску возможности усовершенствования того, что существует. Оно основано на уверенности в том, что человек может работать сегодня лучше, чем вчера, а завтра еще лучше. Оно требует постоянного совершенствования экономической деятельности.

Основными задачами статистики производительности труда в различных отраслях производства являются следующие:

- разработки методических основ статистики производительности труда;
- определение показателей, характеризующих уровень и динамику производительности труда;
- анализ влияния факторов на уровень и динамику производительности труда;
- характеристика выполнения норм выработки рабочими - сдельщиками и нормированных заданий - повременщиками;
- изучение влияния изменения производительности труда на изменение объема продукции и затрат рабочего времени;
- международные сопоставления уровней и динамики производительности труда и др.

Производительность труда, является сложной экономической категорией, измеряется несколькими показателями, находящимися между собой в определенных отношениях и соотношениях. Среди этих показателей первостепенную роль играют соотношение показателей объема, величин полученных благ от применения соответствующего количества труда. Это соотношение может быть выражено в виде прямых соотношений  $q$  (произведенная продукция) к  $T$  (затраты времени в часах,  $T$  днях и т.п.) и обратных отношений.

Таким образом, существует система взаимообусловленных и взаимобратных показателей: выработка продукции в единицу времени и трудоемкость изготовления единицы продукции. Очевидно, что трудоемкость уменьшается во столько раз, во сколько раз растет производительность труда.

Поскольку  $q = W \cdot T$ , то производительность труда выступает как интенсивный фактор увеличения объема продукции; изменение массы затрат рабочего времени являются экстенсивным фактором.

Вопросы совершенствования статистической методологии измерения производительности труда постоянно находятся в центре внимания статистической науки и практики.

В последнее десятилетие совершенствование методологических основ статистического изучения производительности труда претерпели значительные изменения вследствие того, что вопросы повышения производительности труда рассматривались под углом зрения учета важнейших факторов, оказывающих воздействие на рост уровня производительности труда: вещественный, интеллектуальный, физический, организационный, управленческий и др.

Большое значение, которое имеет рост производительности труда для отдельных предприятий и всего общества, делает необходимым изучение всех факторов, влияющих на уровень производительности труда, и вскрытие

резервов ее роста. Факторы - это движущие силы, под влиянием которых изменяется уровень и динамика производительности труда.

Различают пять групп факторов:

1. *Материально-технические факторы* связаны с использованием новой техники, прогрессивных технологий, новых видов сырья и материалов.

Научно-технический прогресс-главный источник всестороннего и последовательного роста производительности труда. Поэтому для внедрения в производственный процесс достижений научно-технического прогресса в современных условиях требуется направление инвестиций в первую очередь на реконструкцию и техническое перевооружение действующих производств, повышение доли затрат на активную часть основных производственных фондов - машин, оборудования.

2. *Социально-экономические факторы* определяются качествами трудовых коллективов, их социально-демографическим составом, уровнями подготовки, дисциплинированности, трудовой активности и творческой инициативы работников, системой ценностных ориентаций, стилем руководства в подразделениях и на предприятии в целом и др.

3. *Организационные факторы* определяются уровнем организации труда, производства и управления.

4. *Структурные факторы* - изменения структуры, ассортимента, персонала.

5. *Отраслевые факторы.*

Все перечисленные факторы тесно связаны и взаимозависимы, они должны изучаться комплексно. Это необходимо для того, чтобы более точно оценить влияние каждого фактора, так как действия их не равноценны. Одни дают устойчивый прирост производительности труда, а влияние других является преходящим. Разные факторы требуют различных усилий и затрат для приведения их в действие. Классификация факторов производительности труда создает условия для проведения экономических расчетов по определению степени воздействия их на изменение производительности труда.

**Резервы** – это неиспользованные возможности повышения производительности труда (снижения трудоемкости и увеличения выработки).

Резервы используются и вновь возникают под влиянием научно-технического прогресса. Количественно резервы можно определить как разницу между достигнутым и максимально возможным уровнями производительности труда за определенный промежуток времени. Степень использования резервов влияет на уровень производительности труда.

***Методы измерения уровней производительности труда***

В соответствии с принятыми методами определения объема произведенной продукции различают следующие методы измерения производительности труда:

- натуральный и его разновидности на основе условно-натуральных измерителей продукции;
- трудовой и его разновидности на основе нормированного и фактически отработанного времени;
- стоимостный и его разновидности на основе показателей объема продукции (валовой и товарной) и объема (чистой, условной чистой, нормативно чистой продукции, нормативной стоимости обработки, нормативной заработной платы).

Каждый из названных методов имеет самостоятельное значение, свои особенности, определенную сферу применения от правильности выбора соответствующего метода измерения производительности труда зависит достоверность и значение экономических выводов.

Натуральный метод измерения производительности труда наиболее распространен для оценки производительности труда на рабочих местах и в бригадах. Он может применяться также и в тех отраслях промышленности, где производятся однородные по своему составу и потребительским свойствам изделия.

Натуральный метод измерения производительности труда шире, чем в других отраслях, применяются в электроэнергетике, горнорудной, топливно-добывающей отраслях промышленности, в металлургии, цементной, сахарной и других отраслях.

Сущность метода натурального измерения производительности труда состоит в том, что количество выработанной продукции в натуральном выражении, измеренное в физических единицах меры, длины, массы и т.д., выражают в затратах времени на ее изготовление. Чаще всего эти затраты представляются в отработанных человеко-часах, человеко-днях. Такой расчет позволяет определить величину уровня производительности труда - выпуск конкретных потребительских стоимостей (в натуральном выражении) в единицу времени. Это единственный из всех имеющихся методов измерения производительности труда, т.е. выработку ( $W$ ) в физических единицах в течение определенного времени.

Значение указанного метода измерения производительности труда состоит в том, что он позволяет измерить уровни и динамику производительности живого конкретного труда, степень его эффективности. Получаемые показатели уровня производительности труда при условии выпуска однородной продукции могут быть использованы для межзаводской и международных сравнений.

На основе учета производительности труда в натуральных показателях открывается возможность определить степень использования рабочих мест,

степень напряженности выполнения норм выработки. Осуществляя измерение производительности труда в натуральных единицах, создаются благоприятные условия для аналитической работы.

Показатели выработки, исчисленные на основе натурального метода измерения, имеют ограниченное применение из-за невозможности включения в расчет не только всех готовых изделий, но и полуфабрикатов, деталей, услуг на сторону, т.е. всех видов продукции и работ, независимо от степени их готовности.

В этом случае более успешно может применяться трудовой метод измерения производительности труда. Сущность трудового метода измерения производительности труда состоит в том, что соответствующие затраты времени (человеко-часы, человеко-дни) относят к выпуску продукции в натуральном или условно-натуральном выражении.

В этом случае получают представление о средней трудоемкости изготовления единицы продукции данного вида. Это один из важнейших показателей эффективности производства, характеризующий в динамике снижение затрат на единицу продукции.

Однако и этот метод имеет свои ограничения в применении. При расчете этого индекса на практике возникают трудности, связанные с необходимостью определения фактических затрат труда в базисном периоде на единицу каждого вида продукции. Такой учет бывает трудно организовать в многономенклатурных производствах. Кроме того, в индексе используются данные о произведенной продукции в натуральных измерителях, поэтому иногда трудно учесть изменения в ее качестве.

В этих условиях широкое применение находит стоимостной метод измерения производительности труда, как наиболее универсальный, охватывающий общий результат производства на уровне отрасли, территорий, промышленности в целом и каждого предприятия в отдельности.

Этот метод позволяет измерить уровень и динамику производительности труда при производстве разнородной продукции. Он обеспечивает возможность получения сводных данных по отраслям, территориям и экономике в целом.

В качестве обобщающих показателей уровня производительности труда могут быть использованы такие показатели, как произведенный национальный доход (чистый материальный продукт) в расчете на одного занятого в отраслях сферы материального производства, валовой внутренний продукт в расчете на одного занятого в экономике. Первый из перечисленных показателей часто называют производительностью общественного труда.

Показатели производительности труда в некоторых отраслях экономики следующие:

- в промышленности - объем продукции в натуральном или стоимостном выражении в расчете на одного работника промышленно-производственного персонала, в расчете на отработанный человеко-день или человеко-час; трудоемкость единицы продукции или работ;
- в сельском хозяйстве - выработка продукции в денежном выражении в расчете на одного среднегодового работника, на один отработанный человеко-день или человеко-час; выработка сельскохозяйственных продуктов в натуральном выражении в расчете на один отработанный человеко-час; затраты труда в человеко-часах на производство единицы продукции или на выполнение одной единицы работ (на 1 га посева, вспашки, на содержание одной головы скота и т.д.);
- в строительстве - объем строительно-монтажных работ по сметной стоимости в расчете на одного работника строительно-производственного персонала, занятого на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах, числящихся на балансе строительных организаций, в расчете на один отработанный человеко-день или человеко-час;
- на транспорте - объем работ ( грузооборот в условных тонно-километрах) в расчете на одного работника, занятого на перевозках;
- в торговле - товарооборот в расчете на одного работника, на один отработанный человеко-день

### *Анализ динамики производительности труда*

Для изучения динамики производительности труда используется *индексный метод анализа*.

Объем продукции можно рассматривать как величину, зависящую от двух факторов: затрат рабочего времени и производительности труда. Объем продукции — это результативный показатель, динамика которого определяется поведением двух названных факторов. Влияние всех прочих факторов (изменение фондоемкости продукции, улучшение организации производства, сокращение потерь рабочего времени и т.д.) в конечном счете отразится на изменении объема продукции через изменение либо затрат труда, либо производительности труда.

При определении влияния вторичного (качественного) показателя (первичный) количественный фактор обычно фиксируется на уровне отчетного периода. Если факторов не два, а больше, то при определении влияния последующего фактора каждый из рассмотренных ранее факторов фиксируется на уровне отчетного периода, а остальные — на уровне базисного периода. Такой способ обособленного рассмотрения влияния отдельного фактора на изменение сложного показателя с соблюдением указанного порядка фиксирования значений прочих факторов называют методом цепных подстановок. Он опирается на теорию построения

системы индексов взаимосвязанных показателей.

Одна из основных задач статистического анализа — изучение динамики производительности труда по совокупности предприятий, входящих в состав отрасли, региона, экономики в целом.

Примером использования индексного метода является построение индексов производительности труда переменного состава, постоянного состава и влияния структурных сдвигов по совокупности предприятий.

*Индекс переменного состава* производительности труда, исчисляется как отношение средней выработки продукции в денежном выражении в единицу времени по группе предприятий в отчетном периоде к средней выработке продукции в базисном периоде:

- изменения уровня производительности труда на отдельных предприятиях;
- изменения доли предприятий с разным уровнем производительности труда в общих затратах труда.

## **Лекция 5. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу**

### ***Заработная плата и стоимость рабочей силы***

Заработная плата как часть валового национального дохода, поступающая в денежной и натуральной форме в индивидуальное распоряжение наемных работников за работу, выполненную в текущем периоде, является важнейшей характеристикой рынка труда.

Потребность в надежной информации о заработной плате и других формах дохода работников с переходом к рынку и углублением дифференциации в уровне оплаты труда возрастает.

Программа государственного статистического наблюдения по труду предусматривает получение данных о структуре заработной платы, уровне оплаты труда по различным отраслям и секторам экономики, географическим районам, по предприятиям и организациям различного размера и форм собственности, для отдельных групп работников, выделенных по возрастному, профессионально-квалификационному и иным признакам. При ее разработке учитываются конкретные потребности различных пользователей информации.

Полученные данные необходимы для анализа социально-экономических процессов, измерения уровня жизни населения, изучения взаимосвязи между доходами и занятостью, проведения коллективных переговоров по вопросам труда и заработной платы, установления уровня минимальной заработной платы, разработки конкретных мер для поддержания уровня доходов малообеспеченных граждан и решения других проблем.

Первоочередными задачами статистики оплаты труда являются:

- определение размера, состава и структуры фонда заработной платы и затрат предприятий на рабочую силу;
- характеристика среднего уровня заработной платы;
- анализ динамики оплаты труда во взаимосвязи с производительностью труда и другими важнейшими показателями;
- изучение степени распространения различных форм и систем оплаты труда и их воздействия на рынок труда;
- изучение и анализ дифференциации оплаты труда.

В отечественной и международной статистической практике понятие «заработная плата» охватывает все виды вознаграждений за произведенную продукцию, оказанные услуги или отработанное время, включая премии, доплаты, надбавки, компенсационные выплаты, прямо или косвенно связанные с результатами труда наемных работников и выплачиваемые им, как правило, через регулярные промежутки времени.

Уточним, что к заработной плате также относятся: оплата ежегодных отпусков, выходных и праздничных дней, прочего неотработанного времени, оплачиваемого в соответствии с трудовым законодательством и условиями трудовых договоров.

И, в свою очередь, к заработной плате не относятся: страховые взносы работодателей на социальное обеспечение своих работников в пенсионные фонды; суммы, полученные работниками по договорам страхования или в виде социальных пособий из государственных и негосударственных внебюджетных фондов, в частности, пособия по временной нетрудоспособности, уходу за ребенком, беременности и родам и т.п.

При проведении статистического наблюдения по труду учету подлежит совокупность начисленных работникам по месту работы денежных сумм до каких-либо вычетов в связи с налогообложением, взносами в фонды социального обеспечения и пенсионные фонды, профсоюзными взносами и других удержаний из заработной платы в соответствии с законодательством.

При выплате вознаграждений за труд в натуральной форме и предоставлении социальных льгот суммы, подлежащие учету в составе заработной платы, должны определяться исходя из рыночных цен на товары и услуги, сложившиеся на момент начисления в данном регионе.

Важно отметить, что категория «заработная плата» имеет двойственный характер: для наемного работника она является доходом, а для предприятия – частью издержек производства.

Вместе с тем затраты, которые несет предприниматель или общество при использовании наемного труда, не ограничиваются только выплатой заработной платы. К ним относятся и расходы предприятия на социальную защиту работников, обеспечение их жильем и социально-бытовое обслуживание, налоги, связанные с использованием рабочей силы. Затраты предприятия в расчете на одного работника за единицу времени представляют собой стоимость рабочей силы для работодателя.

## *Формы и системы оплаты труда*

В настоящее время организации, согласно Трудовому кодексу РФ, самостоятельно могут устанавливать формы оплаты труда и материального поощрения, определять размеры тарифных ставок и должностных окладов работников, применять практику различных социальных выплат, что оказало существенное влияние на усиление дифференциации затрат на рабочую силу по регионам страны. При этом в пределах одной организации разным категориям работников может быть установлена разная система оплаты труда.

*Повременная оплата труда* - системы оплаты труда, в которых в качестве основной единицы измерения результатов труда выбрано отработанное работником количество рабочего времени.

*Простая повременная система оплаты труда* - разновидность повременной оплаты, при которой оплата труда производится только по одному показателю - отработанному времени.

*Повременно–премиальная* – система оплаты труда, при которой заработок работнику начисляется не только за отработанное время, а и достижение определенных количественных и качественных показателей.

*Повременно – премиальная система с нормированными заданиями* – система, предусматривающая оплату и премирование работникам за выполнение конкретного сменного или месячного задания, которое устанавливается на основе жестких норм труда и технически обоснованных норм и нормативов численности.

*Сдельная оплата труда* - системы оплаты труда, в которых в качестве основной единицы измерения результатов труда выбрано количество произведенной работником продукции.

*Аккордная система оплаты труда* - система сдельной оплаты труда, когда единицей измерения его результатов служит объем работ в целом, выполнение которого необходимо для работодателя к определенному сроку.

*Индивидуальная сдельная система оплаты труда* - разновидность сдельной оплаты труда, при которой результаты труда учитываются по каждому работнику отдельно.

*Коллективная (бригадная) сдельная оплата труда* - разновидность сдельной оплаты труда, при которой результаты труда учитываются по группе работников (бригаде, участку, звену и т.п.).

*Косвенная сдельная оплата труда* - разновидность сдельной оплаты труда, предполагающей, что результаты труда работника (работников) учитываются опосредованно, через результаты труда других работников, и оплата производится по опосредованным результатам труда.

*Прогрессивная сдельная система оплаты труда* - разновидность сдельной оплаты труда, когда расценки за каждую единицу продукции после определенного уровня выполнения нормы повышаются.

*Простая сдельная система оплаты труда* - разновидность сдельной оплаты труда, при которой труд оплачивается с учетом только одного показателя — количества произведенной продукции.

*Прямая сдельная система оплаты труда* - разновидность сдельной оплаты труда, при которой оплата за каждую единицу продукции (расценки) в пределах и сверх норм трудовых затрат производится в одинаковом размере.

*Регрессивная сдельная система оплаты труда* - разновидность сдельной оплаты труда, когда расценки за каждую единицу продукции после определенного уровня выполнения норм снижаются.

*Комиссионная система оплаты труда* характеризуется тем, что размер заработной платы устанавливается в процентах от выручки, которую получает организация в результате деятельности работника.

В настоящее время в РФ, как правило, применяют две основные системы заработной платы — повременную и сдельную, а в качестве дополнительной (в сочетании с какой-либо из основных) — премиальную. Кроме того, существуют и другие системы оплаты труда, используемые реже: бестарифная, система плавающих окладов, система выплат на комиссионной основе. Выбор того или иного варианта зависит от особенностей технологического процесса, форм организации труда, требований, предъявляемых к качеству продукции или выполняемой работе, состояния нормирования труда и учета трудовых затрат. Для разных категорий сотрудников в одной и той же организации могут быть установлены различные системы оплаты: например, для офисного персонала — повременная, а для рабочих производства — сдельная. Это различие должно быть оговорено в Положении об оплате труда и указано в штатном расписании.

### ***Состав фонда заработной платы и выплат социального характера***

При проведении федерального государственного статистического наблюдения по труду различают фонд заработной платы (ФЗП) и выплаты социального характера.

В состав ФЗП включаются начисленные предприятием, учреждением, организацией суммы оплаты труда в денежной и натуральной формах, премии, поощрительные выплаты, стимулирующие доплаты и надбавки, компенсационные выплаты, связанные с режимом работы и условиями труда, а также выплаты на питание, жилье, топливо, носящие регулярный характер.

При этом в отчетности по труду показываются все начисленные суммы в качестве оплаты труда независимо от источника их финансирования.

Суммы, начисленные за ежегодные и дополнительные отпуска, подлежат включению в фонд заработной платы текущего периода в той части, которая приходится на дни отпуска в данном периоде.

В составе фонда заработной платы выделяют четыре группы выплат:

1. Прямая заработная плата за отработанное время или за объем проделанной работы включает:

- заработную плату, начисленную за отработанное время или проделанную работу по тарифным ставкам, окладам, сдельным расценкам, в процентах от объема реализованной продукции или оказанных услуг;
- стоимость продукции, выданной в порядке натуральной оплаты труда;
- выплаты стимулирующего характера, исчисленные в соответствии с принятыми на предприятии системами оплаты труда, доплаты и надбавки за профессиональную квалификацию, совмещение профессий и др.;
- премии и вознаграждения, носящие регулярный или периодический характер;
- выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда, а именно: за работу в ночное время, во вредных или опасных условиях, на вредных производствах, за работу в выходные и праздничные дни, выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда;
- оплату труда специалистов, привлекаемых для подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников предприятия;
- оплату труда работников несписочного состава и лиц, принятых на работу по совместительству (начисленные им суммы в отчетности по труду не включаются в фонд заработной платы работников списочного состава и отражаются отдельной строкой).

2. Выплаты за неотработанное время охватывают:

- оплату ежегодных и дополнительных отпусков; оплату льготных часов подростков;
- оплату учебных отпусков, предоставляемых работникам, обучающимся в образовательных учреждениях;
- выплаты работникам, направленным на профессиональную подготовку, повышение квалификации.

3. Единовременные поощрительные выплаты включают:

- единовременные премии независимо от источников их выплат;
- вознаграждения по итогам работы за год;
- вознаграждение за выслугу лет;
- материальная помощь, предоставляемая всем или большинству работников;
- другие единовременные поощрения, включая стоимость подарков натуральной форме.

#### 4. Выплаты на питание, жилье, топливо представляют собой:

- стоимость продуктов питания, жилья и коммунальных услуг, бесплатно предоставленных в соответствии с законодательством работникам отдельных отраслей экономики (включая суммы денежной компенсации за их непредставление);
- средства на возмещение расходов на вышеперечисленные цели сверх сумм, предусмотренных законодательством.

К выплатам социального характера относят предоставляемые работником льготы на лечение, отдых, проезд, трудоустройство и другие цели, а именно, в состав выплат социального характера включаются:

- надбавки к пенсиям работающим на предприятии, единовременные пособия уходящим на пенсию ветеранам труда;
- страховые платежи, уплачиваемые предприятием по договорам личного, имущественного, добровольного медицинского и иного страхования в пользу своих работников;
- оплата путевок работникам и членам их семей на лечение, отдых, экскурсии, путешествия и стоимости их проезда к месту отдыха и обратно, включая стоимость провоза багажа;
- возмещение родителям платы за детей в дошкольных учреждениях; компенсации женщинам, находившимся в частично оплачиваемом отпуске по уходу за ребенком (без пособий по социальному страхованию);
- выходное пособие в случае прекращения трудового договора;
- оплата проезда к месту работы муниципальным или ведомственным транспортом, специальными маршрутами;
- оплата абонементов в фитнес-центры, оплата медицинских и диагностических услуг;
- именные стипендии работникам, направленным предприятием на обучение и некоторые другие расходы и выплаты, предусмотренные соответствующими документами.

Следует отметить, что ряд расходов предприятия не относится ни к ФЗП, ни к выплатам социального характера включающие командировочные расходы, обязательные отчисления в государственные социальные фонды, дополнительные доходы работников от участия в собственности предприятия (дивиденды, проценты и т.д.) и некоторые другие.

### ***Статистический анализ заработной платы***

При проведении статистического анализа ФЗП для аналитических целей чаще всего исчисляют средний уровень оплаты труда в единицу времени: среднечасовая, среднедневная и среднемесячная заработная плата.

Основой для расчета среднечасового уровня заработной платы является часть начисленного за месяц фонда заработной платы, представляющая собой прямую заработную плату за фактически отработанные часы или проделанную работу. Эта часть фонда заработной платы называется часовым фондом заработной платы (ФЧЗП).

Среднечасовая заработная плата  $L_{час}$  исчисляется путем деления часового фонда заработной платы на отработанные человеко-часы.

В основе расчета среднедневной заработной платы лежит дневной фонд заработной платы (ФДЗП), представляющий собой суммы оплаты труда, начисленные за отработанное время, учтенное в человеко-днях. В его состав входит прямая заработная плата за отработанное время или проделанную работу, а также выплаты за неотработанные часы в течение рабочего дня, предусмотренные законодательством, в частности: оплата льготных часов подростков, оплата внутрисменных часов, связанных с выполнением государственных и общественных обязанностей, оплата внутрисменных простоев не по вине работников.

Среднедневная заработная плата  $L_{дн}$  исчисляется как отношение дневного фонда заработной платы к отработанному времени, учтенному в человеко-днях.

Среднемесячная заработная плата исчисляется как отношение фонда заработной платы, начисленного за месяц (ФМЗП), к средне-списочной численности работников.

В составе месячного фонда заработной платы можно выделить три группы выплат:

- дневной фонд заработной платы;
- выплаты за неотработанные дни, предусматривающие оплату очередных и учебных отпусков; дней, не отработанных в связи с выполнением государственных и общественных обязанностей; оплату целодневных простоев не по вине работника;
- прочие выплаты, включаемые в соответствии с установленным порядком в состав ФЗП, в том числе: денежная компенсация за неиспользованный отпуск, вознаграждение за выслугу лет, единовременные премии и другие поощрения и т.д.

Отметим, что изучение соотношения между уровнями оплаты труда позволяет получить представление об уровне организации труда и степени использования рабочего времени. Например, более высокие темпы роста среднечасовой заработной платы по сравнению с темпом роста среднедневной могут свидетельствовать об увеличении потерь рабочего времени или сокращении доли выплат за неотработанное время внутри рабочего дня.

Особое место в статистике оплаты труда занимает анализ абсолютного и относительного перерасхода или экономии ФЗП в стоимостном и

процентном выражении, с учетом фактического выпуска продукции и нормирования затрат заработной платы.

В практической деятельности органов государственной статистики и для аналитических целей различают номинальную заработную плату и реальную.

Номинальная заработная плата - заработная плата, выраженная в денежных единицах, которую работник получает за свой труд. Она не дает полного представления о фактическом уровне оплаты труда, так как важна не сама по себе денежная сумма, а то количество благ, которые можно приобрести на нее.

В то время как реальная заработная плата - заработная плата, выраженная в средствах существования и услугах, которыми пользуется работник. Реальная заработная плата отражает, какое количество потребительских товаров и услуг работник может приобрести на полученную им в денежной форме заработную плату. Таким образом, реальная заработная плата определяется размером номинальной заработной платы, а также уровнем цен на предметы потребления, услуги, жилье и величиной налогов, взимаемых с работника. Несовпадение реальной заработной платы с номинальной заработной платой связано, прежде всего, с уровнем и темпами инфляции в национальной экономике: чем быстрее развиваются инфляционные процессы в обществе, тем больше реальная заработная плата отстает от номинальной, если инфляции не компенсируется увеличением, индексацией заработной платы.

В заключении отметим, что в настоящее время существует такое понятие как просроченная задолженность по заработной плате.

Просроченной задолженностью по заработной плате считаются фактически начисленные (с учетом налога на доходы физических лиц и других удержаний) работникам суммы заработной платы, но не выплаченные в срок, установленный коллективным договором или договором на расчетно-кассовое обслуживание, заключенным с банком (расчетно-кассовым центром). В сумму просроченной задолженности включаются переходящие остатки задолженности, не погашенные на отчетную дату, и не включается задолженность на внутримесячные даты (аванс).

Просроченная задолженность по заработной плате работникам появляется из-за недофинансирования из бюджетов всех уровней, определяется по коммерческим и некоммерческим организациям независимо от статей бюджетного финансирования, включая задолженность, образующуюся в результате недофинансирования средств на выполнение производственных программ.

### ***Состав затрат на рабочую силу***

Уровень и структура затрат на рабочую силу представляют собой важные элементы социально-экономической системы. Это определяется тем,

что, с одной стороны, затраты на рабочую силу - важнейший социальный индикатор, характеризующий гарантии ее воспроизводства, с другой стороны, затраты на рабочую силу - одна из составляющих себестоимости продукции, доминирующий фактор эффективности и конкурентоспособности производства.

Статистика расходов на рабочую силу является новым разделом отечественной статистики труда. Ее появление непосредственно связано с развитием рыночных отношений во всех сферах жизни общества. Информация о расходах на рабочую силу необходима для нормального функционирования рынка труда.

Затраты предприятия (организации) на рабочую силу - это сумма вознаграждений в денежной и натуральной формах за выполненную работу и дополнительные расходы, понесенные предприятием (организацией) в пользу работников в течение года.

К затратам на рабочую силу относятся: заработная плата, страховые взносы в социальные фонды, расходы, связанные с обеспечением работников жильем, оздоровительными мероприятиями, профессиональным обучением, культурно-бытовым обслуживанием, налоги, связанные с использованием рабочей силы. Таким образом, в состав затрат работодателей на рабочую силу входят заработная плата и все дополнительные издержки, связанные с обеспечением воспроизводства рабочей силы.

Уровень и структура расходов на воспроизводство рабочей силы в различных странах обуславливаются историческими, социально-экономическими, природно-климатическими, культурными и другими особенностями.

Степень удовлетворения основных потребностей, связанных с воспроизводством рабочей силы, относительно других стран или научнообоснованных нормативов относится к важнейшим характеристикам социально-экономического прогресса. Проблема удовлетворения конкретных потребностей воспроизводства рабочей силы (в питании, жилье, образовании, здравоохранении и т.д.) состоит в том, чтобы установить их размеры, а затем определить источники возмещения расходов на них.

Механизм возмещения затрат на воспроизводство рабочей силы устанавливает основные статьи расходов на это воспроизводство, источники финансирования, принцип их взаимосвязи, т.е. конкретные формы возмещения затрат на рабочую силу, методы, субъекты и уровни их регулирования.

На государственном уровне ценой рабочей силы выступают совокупные затраты на нее, для работника — индивидуальный доход, а для работодателя — все расходы, связанные с работником. Соответственно и способы измерения цены рабочей силы различны: это, с одной стороны, затраты работодателей на рабочую силу, а, с другой, — так называемые компенсации (выплаты работодателей в денежном и натуральном выражении) рабочим и служащим. Затраты работодателей на рабочую силу и компенсации

работникам — тесно связанные понятия. Затраты работодателей на рабочую силу по своему содержанию шире компенсаций работникам, так как охватывают практически все расходы предпринимателей на рабочую силу.

Определение затрат работодателей на рабочую силу и их общая типовая классификация утверждены Международной организацией труда (МОТ) в Резолюции XI международной конференции по статистике труда.

При определении расходов на рабочую силу используют две концепции: *народнохозяйственную и отраслевую* (или на уровне предприятия). В первом случае речь идет об учете затрат, которые несут не только непосредственно работодатели, но и государство по профессиональной подготовке работников, социальным программам, пенсионному обеспечению и др., а во втором — об учете затрат, которые несет работодатель в связи с наймом и содержанием рабочей силы. Естественно, что эти затраты на рабочую силу различаются. Однако на практике реализация народнохозяйственной концепции связана с серьезными проблемами, особенно, если необходимо получить данные не по экономике в целом, а по отрасли или региону. Поэтому при сборе и анализе данных о расходах на рабочую силу предпочтение отдается отраслевой концепции.

Как правило, затраты работодателей на рабочую силу рассчитываются на единицу времени труда (отработанное или оплаченное время).

Особое внимание уделяется тому, чтобы затраты на рабочую силу, численность работников и отработанное время относились *к одному и тому же периоду*. С этой целью информация о численности работников и об отработанном времени, а также о неотработанном и оплаченном времени является составной частью обследований расходов на рабочую силу.

Средние показатели затрат на рабочую силу рассчитываются по экономике в целом, отраслям экономики, регионам, предприятиям различных форм собственности.

Разрабатываются также средние показатели затрат на рабочую силу для предприятий с разной численностью работников и для предприятий с различным уровнем рентабельности.

Наибольший интерес представляет *анализ структуры расходов* на рабочую силу. При этом определяются средние показатели затрат как в расчете на один отработанный человеко-час и на одного работника по основным элементам затрат, выделенным в классификации расходов, так и

в процентах к общей сумме затрат на рабочую силу и анализируется дифференциация отдельных видов затрат как внутри отрасли, так и на межотраслевом уровне.

Безусловно, что показатель средних затрат в расчете на отработанное время является наиболее универсальным. Он широко применяется развитыми странами и международными организациями для характеристики эффективности использования живого труда, а также для оценки конкурентоспособности государств на мировом рынке с точки зрения издержек на рабочую силу.

Важно отметить, что величина затрат на рабочую силу, их дифференциация играют существенную роль в поддержании макроэкономического равновесия.

Структура затрат работодателей на рабочую силу по методологии МОТ основана на видовом критерии их классификации. Затраты разделяются на 10 групп элементов, однотипных по своему содержанию и имеющих общие задачи регулирования:

#### 1. Оплата за отработанное время (прямая заработная плата)

- Заработная плата, начисленная работникам по тарифным ставкам и окладам за отработанное время.
- Заработная плата, начисленная за выполненную работу работникам по сдельным расценкам, в процентах от выручки от реализации продукции (выполнения работ и оказания услуг).
- Стоимость продукции, выданной в порядке натуральной оплаты.
- Премии и вознаграждения (включая стоимость натуральных премий, носящие регулярный или периодический характер, независимо от источников их выплаты).
- Стимулирующие доплаты и надбавки к тарифным ставкам и окладам (за профессиональное мастерство, совмещение профессий и должностей, допуск к государственной тайне и т.п.).
- Ежемесячные или ежеквартальные вознаграждения (надбавки) за выслугу лет, стаж работы.
- Компенсационные выплаты, связанные с режимом работы и условиями труда.
- Оплата труда квалифицированных рабочих, руководителей, специалистов предприятий и организаций, освобожденных от основной работы и привлекаемых для подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников.

#### 2. Оплата за неотработанное время

- Оплата ежегодных и дополнительных отпусков (без денежной компенсации за неиспользованный отпуск).
- Оплата дополнительно предоставленных по коллективному договору (сверх предусмотренных законодательством) отпусков работникам.
- Оплата льготных часов подростков.
- Оплата учебных отпусков, предоставленных работникам, обучающимся в образовательных учреждениях.

#### 3. Единовременные поощрительные выплаты.

- Единовременные (разовые) премии независимо от источников их выплаты.
- Вознаграждение по итогам работы за год, годовое вознаграждение за выслугу лет (стаж работы).

– Материальная помощь, предоставленная всем или большинству работников (кроме сумм, указанных в пункте)

4. Выплаты на питание, жилье, топливо, включаемые в заработную плату:

– Стоимость бесплатно предоставленных работникам отдельных отраслей экономики питания и продуктов (в соответствии с законодательством).

– Оплата (полная или частичная) стоимости питания, в том числе в столовых, буфетах, в виде талонов, предоставления его по льготным ценам или бесплатно (сверх предусмотренной законодательством).

– Стоимость бесплатно предоставленных работникам отдельных отраслей экономики (в соответствии с законодательством) жилья и коммунальных услуг или суммы денежной компенсации за непредоставление их бесплатно.

– Расходы предприятия (организации) по обеспечению работников жильем.

– Расходы предприятия (организации) на социальную защиту работников.

– Расходы на профессиональное обучение.

– Расходы на культурно-бытовое обслуживание.

– Затраты на рабочую силу, не отнесенные к ранее приведенным классификационным группам.

### ***Налоги, связанные с использованием рабочей силы***

К налогам, которые включаются в состав расходов на рабочую силу, относятся налоги, связанные с числом занятых или ФЗП.

В состав расходов на рабочую силу не включаются доходы по акциям и другие доходы от участия работников в собственности предприятий и организаций. Не относятся к расходам на рабочую силу и выплаты работникам пособий по временной нетрудоспособности, по беременности и родам и другие выплаты, которые осуществляются за счет государственных и негосударственных фондов.

Регулирование затрат работодателей на рабочую силу должно обеспечить, с одной стороны, гарантии воспроизводства рабочей силы и, с другой стороны, эффективность и конкурентоспособность производства.

## Лекция 6. Статистика национального богатства

### *Национальное богатство - важнейшая категория системы национальных счетов*

В мировой практике под национальным богатством обычно понимается совокупность ресурсов страны, составляющих необходимое условие производства товаров, оказания услуг и обеспечения жизни людей. Главные составные части и движущие силы национального богатства - природные ресурсы, трудовой потенциал, аккумулированный капитал и накопленное имущество, интеллектуальное могущество нации, искусство управления (человеческий капитал) и др.

Объем национального богатства определяется, как правило, в стоимостном выражении в текущих и сопоставимых (постоянных) ценах.

Объем национального богатства в текущих ценах отражает стоимость его элементов в ценах приобретения соответствующих периодов. Стоимость основных фондов при этом периодически (в зависимости от уровня инфляции) приводится в соответствие с ценами, существующими на дату переоценки.

В постоянных ценах объем национального богатства отражает стоимость всех его элементов в ценах одного периода (принятых за базисные цены). Изменение физического объема национального богатства его отдельных элементов рассчитывается в сопоставимых ценах.

Национальное богатство включают нефинансовые произведенные активы, нефинансовые непроизведенные активы и финансовые активы. Отдельно (справочно) учитываются также накопленные потребительские товары длительного пользования в домашних хозяйствах и прямые иностранные инвестиции [Структура национального богатства].

**НЕФИНАНСОВЫЕ ПРОИЗВЕДЕННЫЕ АКТИВЫ** - это активы, созданные в результате процессов, рассматриваемых как производство (основные фонды, функционирующие в отраслях, производящих товары и оказывающих услуги, запасы материальных оборотных средств и ценности).

**МАТЕРИАЛЬНЫЕ НЕПРОИЗВЕДЕННЫЕ АКТИВЫ** - это не являющиеся результатом производственных процессов природные активы (земля, богатства недр, естественные биологические и подземные водные ресурсы), эффективное владение которыми может быть установлено или передано.

Оценка стоимости природных богатств, вовлеченных в экономический оборот (земля, полезные ископаемые, водные ресурсы и т.п.), в практике российской статистики до сих пор не производилась, - они учитывались в натуральном выражении. Затраты по улучшению земель, а также издержки, связанные с передачей права собственности на землю (оплата услуг адвокатов, агентов по операциям с недвижимостью и других посредников, пошлины и другие налоги, связанные с этими операциями) отражаются в

составе произведенных активов - основных фондов, поскольку считаются результатом производственных процессов.

*НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ НЕПРОИЗВЕДЕННЫЕ АКТИВЫ* - это активы, которые созданы вне процесса производства, путем юридических или учетных действий. Документы, относимые к нематериальным непроизведенным активам, дают право их владельцам заниматься какой-либо конкретной деятельностью и запрещать, другим институциональным единицам делать это, кроме как с разрешения владельца.

Нематериальные непроизведенные активы включают патенты, авторское право, договора об аренде и другие передаваемые контракты, «гудвилл» и т.п., которые могут быть проданы или переданы.

*ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ* - это активы, которым, как правило, противостоят финансовые обязательства другого собственника. Финансовые обязательства возникают, когда одна институциональная единица предоставляет средства другой, и институциональная единица, владеющая этими средствами (кредитор), получает платеж или серию платежей от другой единицы (должника) в соответствии с условиями контракта, заключенного между ними. Такое финансовое обязательство представляет собой финансовый актив для кредитора и финансовый пассив для должника. Монетарное золото и специальные права заимствования (СПЗ) Международного валютного фонда также рассматриваются как финансовые активы, хотя для них нет соответствующих финансовых пассивов.

Финансовые активы включают:- монетарное золото и СПЗ; валюту и депозиты; ценные бумаги, кроме акций; акции и прочие виды акционерного капитала; займы; страховые технические резервы; прочую дебиторскую и кредиторскую задолженность; прямые иностранные инвестиции (справочно).

В рамках перехода России на Систему Национальных Счетов (СНС) разрабатываются классификаторы на все элементы экономических активов.

Учет стоимости тех элементов, по которым стоимостная оценка ранее не производилась, будет налаживаться по мере вовлечения этих активов в рыночный оборот [Национальное богатство].

По экспериментальным расчетам специалистов Института экономики РАН, выполненным на базе данных Всемирного банка, на начало третьего тысячелетия национальное богатство всех стран мира оценивалось в 550 трлн. долл., из которых половина приходилась на страны большой «семерки» — США, Великобританию, Францию, Германию, Италию, Канаду, Японию. Национальное богатство США оценивалось примерно в 24 трлн. долл. в текущих ценах и 2 трлн. долл. в сопоставимых ценах 1929 г. Остальная половина распределялась между странами ОПЕК — 95 трлн. долл., странами СНГ — 80 трлн. долл. и прочими странами — 100 трлн. долл.

Вначале третьего тысячелетия национальное богатство России оценивалось в 60 трлн. долл., из которых на человеческий капитал приходилось 30 трлн. долл., на природный — 24 трлн. долл. и на воспроизводимый — 6 трлн. долл. Удельный вес накопленного

человеческого капитала в России был значительно ниже, чем в промышленно развитых странах. В расчете на душу населения Россия имела самый высокий показатель накопленного национального богатства — 400 тыс. долл. США, что в 4 с лишним раза выше общемирового показателя [Структура национального богатства].

Исторические справки, свидетельствуют, что первые попытки практического изучения национального богатства России датируются началом XVIII века. Несмотря на более чем трехвековую историю исчисления национального богатства экономистами разных стран, к настоящему времени далеко не все проблемы разрешены. Это касается и самого определения понятия «национальное богатство», и выбора методов исчисления и оценки его элементов, и создания устойчивого информационного обеспечения подобных расчетов.

В период существования СССР также предпринимались попытки оценить национальное богатство страны. В частности, серии работ С.Г. Струмилина в 1960—1970-е годы стали поводом для дискуссии отечественных ученых по проблеме экономической оценки природных ресурсов. В результате в качестве стоимостной основы оценки природных ресурсов была признана дифференциальная рента, но из расчетов исключалась абсолютная рента, которая фактически изымалась государством в доход общества как монопольного собственника этих ресурсов.

Среди исследований современных ученых-экономистов, посвященных оценке Национального богатства России, следует выделить работу академика Н.П. Федоренко «Россия: уроки прошлого и будущего».

В монографии сделана попытка проанализировать динамику развития национального богатства России за последние 100 лет.

По данным академика Н.П. Федоренко, физический объем национального богатства России за 100 с лишним лет (1895—2000) увеличился почти в 32 раза. Значительное влияние на колебание темпов роста национального богатства России на протяжении всего XX века оказывали мировые экономические кризисы и политические катаклизмы внутри России. В этой связи интересны сравнения темпов прироста национального богатства по «периодам правления» государством различными лидерами.

В частности, в эпоху фактического правления последнего императора России Николая II (1894—1917) национальное богатство страны увеличилось на 64%. В то время, когда премьер-министром был известный реформатор С.Ю. Витте (1905—1906), роста национального богатства не было зафиксировано. При руководстве правительством царской России П.А. Столыпиным (1906-1911) национальное богатство страны увеличилось на 6,2%.

В период правительственной чехарды (1911—1917), когда сменилось только 7 председателей правительства, национальное богатство уменьшилось на 3,2%.

В эпоху правления В.И. Ленина (1917—1924) национальное богатство страны увеличилось на 20,8%.

Наибольшее приращение национального богатства России в составе бывшего Советского Союза произошло в период правления И.В. Сталина (1924—1953). За это время данный показатель увеличился на 240%.

При руководстве Советским Союзом Н.С. Хрущевым (1953 -1964) прирост национального богатства страны составил 64%.

В период «застоя», когда страной руководил Л.И. Брежнев (1964 -1982) данный показатель возрос на 186%.

После смерти Л.И. Брежнева краткий период времени у власти находились Ю.В. Андропов (1982—1983) и К.У. Черненко (1983-1985), которые не успели оказать реального воздействия на динамику развития национального богатства.

В годы правления М.С. Горбачева (1985—1991) объем национального богатства, по официальной статистике, увеличился на 28%.

Распад Советского Союза и непродуманные хаотические экономические реформы при Б.Н. Ельцине (1991—1999), по оценке российских ученых, привели к снижению реальной стоимости национального богатства России в исчислении примерно на 10%.

Таким образом, национальное богатство страны можно определить как совокупность экономических активов страны, уменьшенную на стоимость ее финансовых обязательств.

По данным Госкомстата России, в 2003 г. национальное богатство России (без учета стоимости земли, недр, лесов) составляло 35,2 трлн. руб., из них 28,9 трлн. руб. — основные фонды, 2,5 трлн. руб. — материальные оборотные средства, 3,8 трлн. руб. — домашнее имущество. В пересчете по официальному курсу рубля к доллару, в конце 2003 г. национальное богатство России оценивалось в 1,2 трлн. долл.

Необходимо отметить, что в официальной российской статистике оценка стоимости природных богатств, вовлеченных в экономический оборот, долгое время не производилась. Природные богатства учитывались в натуральном выражении [Структура национального богатства].

Госкомстат России разработал специальную программу по совершенствованию оценок национального богатства страны и приведению их в соответствие с требованиями международной статистики.

В конце 2000 г. впервые Госкомстат России оценил Национальное богатство России с учетом непродуцированных активов (земля, леса, природные ресурсы и т.п.) и материальных активов. Национальное богатство России было оценено в 670 трлн. 614 млрд. руб., что в пересчете по официальному курсу составляло около 24 трлн. долл. Основной частью непродуцированных активов является земля. Земельная площадь России по состоянию на 2003 г. составляла 1709,8 млн. га, (свыше 17 млн. кв. км), из них на лесные земли приходилось 50,5%, на сельскохозяйственные угодья - 12,9%, болота - 12,4% и другие земли (под древесно-кустарниковой

растительностью, под дорогами, под застройками, нарушенные земли и пр.) — 24,2%. [Структура национального богатства].

### *Понятие об основных фондах, их классификация*

**ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ** (основные средства, основной капитал) - часть национального богатства, созданная в процессе производства, которая длительное время неоднократно или постоянно в неизменной натурально-вещественной форме используется в экономике, постепенно перенося свою стоимость на создаваемые продукты и услуги.

В практике учета и статистики к основным фондам относят произведенные активы, подлежащие использованию неоднократно или постоянно в течение длительного периода времени (не менее одного года) для производства товаров или оказания рыночных и нерыночных услуг.

Источниками информации об основных фондах служат формы статистической отчетности (формы NN 11, 11-краткая и др.), а также составляемые на их основе органами государственной статистики балансы основных фондов.

В зависимости от характера участия в создании стоимости продукции производственные фонды подразделяются на основные (ОФ) и оборотные. ОФ - оборудование, здания, сооружения, силовые установки и др. участвуют в процессе производства длительное время, используются постепенно, сохраняют при этом свою первоначальную натурально-вещественную форму, а свою стоимость переносят на вновь создаваемую продукцию по частям по мере использования.

ОФ являются технической базой производства и составляют важную часть национального богатства страны, в них воплощена наиболее важная часть материальных ресурсов страны [Понятие производственных фондов и оборотных средствах].

ОФ состоят из большого количества разнообразных средств труда, которые играют неодинаковую роль в процессе производства. Это вызывает необходимость классификации ОФ, поэтому для учета, оценки и анализа основные фонды классифицируются по ряду признаков.

Порядок отнесения тех или иных объектов к основным фондам регулируется нормативными актами. С 1996 г. введен Общероссийский классификатор основных фондов (ОКОФ). В соответствии с этим ОФ делятся на следующие группы:

1. *Здания* – архитектурно-строительные объекты, необходимые для труда и хранения материальных ценностей. Они не участвуют непосредственно в процессе труда, но без них производственный процесс невозможен. В стоимость здания включается водопровод, отопление, вентиляция, электросеть.

2. *Сооружения* – инженерно-технические объекты, которые не изменяют предметы труда, но необходимы для управления процессом производства.

3. *Передаточные устройства* – устройства, с помощью которых передается электрическая, тепловая энергия, а также линии связи и др. устройства.

4. *Машины и оборудование:*

- силовые машины и оборудование, которое предназначено для выработки преобразования и распределения энергии: генераторы, электродвигатели, паровые машины и турбины, силовые трансформаторы.

- рабочие машины и оборудование, непосредственно участвующее в техническом процессе, воздействуя на предметы труда – основное технологическое оборудование.

- измерительные и регулирующие приборы, которые используются для регулирования производственных процессов, для измерения и контроля параметров технологического процесса, для проведения лабораторных испытаний.

- компьютеры техника - совокупность средств для управления технологическими процессами.

- прочие машины и оборудование, оборудование телефонных станций.

5. *Транспорт*

6. *Инструмент и приспособления* – средства участвующие в производственном процессе.

7. *Производственный инвентарь и принадлежности*, которые служат для облегчения выполнения производственных операций; создания безопасных условий труда и хранения предметов труда.

8. *Хозяйственный инвентарь* выполняет функцию по обслуживанию производства и обеспечению условий для работы.

9. *Земельные участки*, находящиеся в собственности хозяйствующего субъекта.

10. *Культивируемые выращиваемые активы:* рабочий, продуктивный, племенной скот; многолетние насаждения, сады, виноградники; затраты на улучшение земель.

11. *Прочие основные фонды.*

Уточним, что в стоимость основных фондов входит стоимость капитальных затрат по улучшению земель (мелиоративных, осушительных, ирригационных и других работ) и расходы, связанные с передачей прав собственности на землю (оплата услуг адвокатов, агентов по операциям с недвижимостью и других посредников, уплачиваемые налоги и сборы и другие организационные расходы).

По функциональному назначению основные фонды делятся на производственные и непроизводственные. К производственным основным

фондам (ОПФ) относятся те средства труда, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование и т.п.), создают условия для его нормального осуществления (производственные здания, сооружения, электросети и др.) и служат для хранения и перемещения предметов труда.

Непроизводственные основные фонды — это основные фонды, которые непосредственно не участвуют в производственном процессе (жилые дома, детские сады и ясли, школы, больницы и др.), но находятся в ведении предприятий.

Для изучения состава основных фондов используются также группировки по следующим признакам:

- по отраслям экономики основные фонды отраслей, производящих товары (в том числе основные фонды промышленности, сельского хозяйства, лесного хозяйства, прочих видов деятельности), основные фонды отраслей, оказывающих услуги (в том числе транспорта, связи, торговли и т.д.);

- по формам собственности - основные фонды, находящиеся в государственной собственности, частной собственности и т.д.;

- по степени участия в производственном процессе - основные фонды, непосредственно используемые в процессе производства продукции (работ, услуг), и бездействующие основные фонды, в том числе находящиеся в запасе, на консервации, в ремонте, на реконструкции;

Основные фонды в зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на активную и пассивную части.

К активной части относятся такие основные фонды, которые в процессе производства непосредственно воздействуют на предмет труда (машины и оборудование, технологические линии, измерительные и регулирующие приборы и т.п.).

Пассивная часть основных фондов непосредственно не воздействует на предмет труда, а создает необходимые условия для нормального протекания производственного процесса (здания, сооружения др.).

Для анализа и оценки качественного состояния основных средств на предприятии необходимо знать их структуру. Различают производственную (видовую), технологическую и возрастную структуру основных средств.

Под производственной структурой понимается соотношение различных групп основных производственных фондов (ОПФ) по вещественно-натуральному составу в их общей среднегодовой стоимости.

Важнейшим показателем производственной структуры ОПФ является доля активной части в их общей стоимости. Это связано с тем, что объем выпуска продукции, производственная мощность предприятия, другие экономические показатели работы предприятия в значительной мере зависят от величины активной части ОПФ. Поэтому повышение ее доли до оптимального уровня является одним из направлений совершенствования производственной структуры ОПФ на предприятии. Соотношение или

удельные веса в каждой из перечисленных групп составляют структуру ОПФ.

Структура основных фондов непрерывно изменяется под воздействием ряда факторов: научно-технического прогресса (изменяется и количественный, и качественный состав используемых фондов); технологии производства; уровня концентрации производства.

### ***Виды денежной оценки основных фондов и особенности их переоценки***

Учет основных фондов предприятия осуществляется в натуральных и стоимостных единицах измерения.

С помощью натуральных показателей он осуществляется отдельно для каждой группы вышеприведенной классификации. Например, для зданий натуральными показателями являются: их число, общая и полезная площадь; для рабочих машин — число единиц, вид и возраст и т. п. Для более полной характеристики состояния средств труда следует проводить аттестацию каждого рабочего места, которая представляет собой комплексную оценку его соответствия нормативным требованиям и передовому опыту по таким направлениям, как технико-экономический уровень, организационный уровень, условия труда и техника безопасности. Эта форма учета позволяет определить не только вещественную структуру основных фондов, но и их технический уровень, составить баланс оборудования и т. д.

Учет в денежной форме производится для определения общей стоимости основных фондов, их динамики, структуры, расчета амортизационных отчислений, расчета экономической эффективности капитальных вложений, т. е. того, без чего невозможно судить о состоянии экономики предприятия. Эти оценки делают по пяти базовым показателям оценки стоимости ОПФ: по первоначальной стоимости; восстановительной; по первоначальной или восстановительной стоимости с учетом износа (остаточная стоимость); ликвидационной; инвестиционной.

Первоначальная (балансовая) стоимость ОФ - это фактические затраты на создание или приобретение основных фондов с учетом транспортировки, монтажа и других затрат, связанных с их вводом в действие, т.е. стоимость нового объекта.

Пути поступления основных средств на предприятия различны. В зависимости от способа поступления основных средств их первоначальная стоимость определяется следующим образом:

- внесенных учредителями в счет их вклада в уставный капитал предприятия по договоренности сторон;
- созданных на самом предприятии, а также приобретенных за плату у других предприятий и лиц, исходя из фактически произведенных

затрат по возведению (сооружению) или приобретению этих объектов, включая расходы по доставке, монтажу и установке;

– полученных от других предприятий и лиц безвозмездно, а также в качестве субсидий правительственного органа - экспертным путем или по данным документов приемки-передачи;

– долгосрочно арендуемых - по договоренности сторон.

При длительном использовании ОФ, особенно в условиях высоких темпов инфляции, первоначальная стоимость ОФ перестает соответствовать ее реальной оценке. Поэтому для устранения искажающего влияния ценового фактора применяют оценку ОФ по их восстановительной стоимости, т.е. по стоимости их производства или приобретения в условиях и по ценам данного года.

На предприятии периодически проводится работа по переоценке находящихся на балансе ОФ, предусматривающая: получение полных и точных данных о наличии и структуре ОФ на предприятии; определение восстановительной стоимости ОФ; определение степени износа ОФ; обоснование условий учета издержек производства, т.е. себестоимости продукции, уровня рентабельности производства.

При изменении отпускных цен на средства производства, сметных цен и тарифов в строительстве в связи с изменением стоимости воспроизводства основных фондов возникает несопоставимость действующих и вновь вводимых основных фондов, затрудняется определение эффективности их использования, а также объема и структуры капитальных вложений. Для устранения этих недостатков периодически производится переоценка основных фондов.

На практике переоценка основных фондов часто воспринимается как сугубо механическая, бухгалтерская процедура. В действительности же переоценка основных фондов самым непосредственным образом выражает политику государства в области инвестиционной деятельности, служит интересам предприятий и организаций любых форм собственности. Поэтому целью переоценки основных фондов является определение рыночной стоимости основных фондов и создание предпосылок для нормализации инвестиционных процессов в стране.

Предприятие имеет право не чаще одного раза в год переоценивать объекты основных фондов по восстановительной стоимости путем индексации или прямого пересчета по документально подтвержденным рыночным ценам.

Метод индексной переоценки состоит в индексации отдельных объектов основных фондов с применением индивидуальных индексов стоимости основных фондов. Индексы сообщаются органам исполнительной власти письмами Росстата РФ и публикуются в СМИ.

Метод прямой переоценки состоит в пересчете стоимости отдельных элементов основных фондов по документально подтвержденным рыночным ценам на новые объекты, аналогичные оцениваемым (на 1 января соответствующего года). Для подтверждения используемых цен могут быть привлечены: данные оценок на аналогичную продукцию, полученные в письменной форме от изготовителей; сведения об уровне цен, имеющиеся у органов государственной статистики, торговых инспекций и др.; сведения об уровне цен, опубликованные СМИ и в специальной литературе; экспертные заключения. Этот метод прямой переоценки принято считать наиболее точным методом оценки ОФ.

Переоценка ОФ, то есть их оценка по восстановительной стоимости оказывает разнонаправленное влияние на результаты работы предприятия.

С одной стороны увеличение стоимости ОФ увеличивает амортизационные отчисления, что является положительным моментом, так как чем больше сумма амортизационных отчислений, тем больше возможностей предприятия на модернизацию, технические обновления.

С другой стороны, рост стоимости ОФ приводит к росту себестоимости продукции или росту затрат на ее производство. Это вызывает снижение прибыли. Причем она может привести к убыточности предприятия. Предприятие может повысить цену на продукцию, но это снизит конкурентоспособность продукции и снизит спрос на продукцию. И, наконец, переоценка стоимости основных фондов в современные цены увеличивают налог на имущество, но она позволяют уменьшить налог на прибыль за счет роста объемов амортизации.

Остаточная стоимость ОФ представляет собой разницу между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой износа, т.е. это та часть стоимости основных средств, которая еще не перенесена на производимую продукцию (текущая стоимость с учетом реального состояния объекта). Оценка основных средств по их остаточной стоимости необходима прежде всего для того, чтобы знать их качественное состояние, в частности определить коэффициенты годности и физического износа, и для составления бухгалтерского баланса.

### ***Балансы движения основных фондов и их аналитические возможности***

Полное представление о процессе воспроизводства основных фондов можно получить на основе балансового метода. В зависимости от цели исследования в практике статистики составляются балансы основных фондов двух видов: по полной первоначальной (балансовой) или полной восстановительной стоимости и по стоимости с учетом износа (первоначальной или восстановительной).

Изменение объема основных фондов за год отражается в балансах основных фондов. Они составляются в двух оценках:

- по полной балансовой стоимости;
- по остаточной балансовой стоимости.

Органы государственной статистики составляют балансы основных фондов в текущих ценах, в среднегодовых ценах и в постоянных ценах базисного года.

Баланс основных фондов по полной балансовой стоимости отражает изменение объема основных фондов как совокупность материальных благ (без учета их физического состояния). В этом балансе содержатся следующие показатели (в оценке по полной стоимости):

- *наличие основных фондов на начало года (ПС<sub>НГ</sub>);*
- *стоимость основных фондов, поступивших в течение года (П)* за счет различных источников (ввод в действие новых основных фондов в результате инвестиций; приобретение, получение по договору дарения, внесение основных фондов в качестве вклада в уставный капитал и др.);
- *стоимость выбывших основных фондов в течение года (В)* по всем направлениям выбытия (ликвидация объектов вследствие непригодности их для дальнейшего использования; реализация, безвозмездная передача, вклад, уставный капитал других организаций, передача в долгосрочную аренду и др.);
- *наличие основных фондов на конец года (ПС<sub>КТ</sub>).*

Баланс основных фондов по остаточной балансовой стоимости характеризует изменение фактической стоимости основных фондов в течение года с учетом их износа. В балансе отражаются следующие показатели в оценке по остаточной балансовой стоимости:

- *наличие основных фондов на начало года (ОС<sub>НГ</sub>);*
- *стоимость основных фондов, поступивших в течение года (П<sub>ос</sub>)* за счет различных источников;
- *стоимость выбывших основных фондов в течение года (В<sub>ос</sub>)* по всем направлениям выбытия;
- *сумму амортизационных отчислений на реновацию, начисленную за год;*
- *наличие основных фондов на конец года (ОС<sub>КТ</sub>).*

Напомним, что амортизация представляет собой возмещение в денежной форме величины износа ОФ путем перенесения их стоимости на себестоимость продукции.

Воспроизводство ОФ может быть простым (замена устаревших ОФ) и расширенным (новое строительство, расширение действующих предприятий, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация).

Общая сумма амортизационных отчислений за весь срок службы ОФ определяется как разница между первоначальной и ликвидационной стоимостью ОФ. Постепенное возмещение стоимости ОФ осуществляется по норме амортизации.

$$\square A_p = N_A * ПС$$

Она показывает, какую долю своей первоначальной стоимости ежегодно переносят ОФ на создаваемую ими продукцию. По установленным нормам амортизационные отчисления включаются в себестоимость продукции.

Норма амортизации зависит от ряда факторов, но главным образом от срока службы ОФ. Существует два метода начислений амортизационных отчислений:

Равномерный метод начисления амортизации (линейный). Предполагает равномерный износ ОФ за весь период эксплуатации. Равномерный метод справедлив в отношении физического износа ОФ, а моральный износ ОФ происходит ускоренно. Поэтому предприятия должны получить амортизационные отчисления ускоренно, чтобы скомпенсировать результаты морального износа. Это позволяет сделать второй метод.

Неравномерный метод. Предприятие должно иметь амортизационные отчисления для замены ОФ при возникновении ускоренного морального износа. Решить эту проблему можно, используя метод ускоренной амортизации. При использовании метода большая часть стоимости ОФ включается в себестоимость продукции первые годы эксплуатации. Это позволяет предприятию в условиях инфляции быстрее окупить сделанные затраты и направить их на дальнейшее обновление производства.

Балансовый метод позволяет охарактеризовать процесс воспроизводства основных фондов по стоимости и натурально-вещественному составу и проанализировать их динамику в течение года (или за ряд лет при условии сопоставимости цен). Баланс по полной первоначальной или восстановительной стоимости характеризует названные процессы с позиции изменения количества (физического объема) основных фондов, а баланс по стоимости с учетом износа - изменение их стоимости с учетом физического состояния.

Объем основных фондов - это моментный показатель. Для определения фондоотдачи, фондовооруженности труда, рентабельности производства и других расчетов необходимо знать среднегодовую стоимость основных фондов.

### ***Анализ динамики фондоотдачи как показателя эффективности использования основных фондов***

Для изучения динамики фондоотдачи по группе предприятий могут быть использованы индексы фондоотдачи переменного состава, постоянного состава и индекс влияния структурных сдвигов. Используя эти индексы, количественно оценивают совместное или изолированное влияние двух факторов на изменение среднего уровня фондоотдачи:

- повышения (снижения) эффективности использования основных фондов на отдельных предприятиях (т.е. изменение индивидуальных уровней фондоотдачи);
- структурных изменений в составе основных фондов, а именно:
- изменения доли предприятий с разным уровнем фондоотдачи в объеме основных фондов.

Если фондоотдача на каждом предприятии в отдельности останется без изменения, но при этом увеличится доля предприятий с более высоким уровнем фондоотдачи, то в этих условиях средний уровень фондоотдачи по группе предприятий в целом возрастет и наоборот.

Повышение эффективности использования основных фондов является важнейшим источником роста объема производства. В этой связи большое значение имеет анализ влияния изменения эффективности использования основных фондов на объем продукции.

Улучшение использования основных фондов является важнейшим источником не только роста объема производства, но и экономии капитальных затрат. В связи с этим проводится оценка изменения потребности в основных производственных фондах за счет улучшения их использования.

Данный показатель называют также относительной экономией основных фондов (или перерасходом). При этом потребность в основных фондах рассматривается как функция двух переменных: объема производства и фондоемкости:

$$ПС = Q \times f_{емк}$$

$$\Delta ПС = ПС_1 - ПС_0$$

Поскольку основным фактором изменения стоимости фондов является рост объемов производства то для обоснования потребности в изменении стоимости фондов в связи с увеличением объемов производства используют следующие расчеты.

$$\Delta ПС = (Q_1 - Q_0) \times f_{емк0}$$

Однако, изменение потребности в основных фондах (относительная экономия или перерасход) за счет изменения эффективности использования основных фондов может быть исчислено по формуле:

$$\Delta ПС = (f_{емк1} - f_{емк0}) Q_1 = ПС_0 \times I_Q \times (I_{f_{емк}} - 1)$$

С рассмотренными показателями использования основных фондов

тесно связан еще один — показатель фондовооруженности труда. Он отражает объем основных фондов, приходящихся на одного работника в процессе производства продукции. Этот показатель может быть исчислен либо как отношение среднегодовой стоимости основных фондов к средней списочной численности работников основной деятельности:

$$f_{\text{в}} = \frac{П}{T} C ;$$

где  $T$  - средняя списочная численность работников.

### ***Понятие об оборотных средствах и их состав***

Для осуществления непрерывности процесса производства и реализации наряду с основными производственными фондами необходимы также материальные оборотные средства.

Оборотные средства предприятия представляют собой экономическую категорию, в которой переплетается множество теоретических и практических аспектов. Среди них весьма важным является вопрос о сущности, значении и основах организации функционирования оборотных средств.

*Оборотные средства* — стоимостное выражение той части средств производства, которая участвует в одном производственном цикле, изменяет свою натуральную форму и переносит свою стоимость на стоимость изготавливаемой продукции (работы, услуги) полностью за один оборот.

В составе оборотных средств выделяют оборотные фонды и фонды обращения. Оборотные фонды включают:

- производственные запасы (сырье, материалы, топливо, запчасти, инструменты), хозтовары;
- посадочные материалы;
- корма и животные на откорме;
- молодняк скота;
- незавершенное производство и полуфабрикаты;
- расходы будущих периодов.

В своем обороте фонды последовательно принимают денежную, производительную и товарную формы, что ведет к их разделению на производственные фонды и фонды обращения.

Вещественным носителем производственных фондов являются средства производства, средства труда, предметы труда. Готовая продукция вместе с денежными средствами в расчетах образует фонды обращения.

К оборотным производственным фондам промышленных предприятий относят часть средств производства, вещественные элементы которых в

процессе труда в отличие от основных производственных фондов расходуются в каждом производственном цикле, и их стоимость переносится на продукт труда целиком и сразу.

Вещественные элементы оборотных фондов в процессе труда претерпевают изменения своей натуральной формы и физико - химических средств. Они теряют свою потребительскую стоимость по мере их производственного потребления. Оборотные производственные фонды состоят из трех частей: производственные запасы, незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления, расходы будущих периодов.

Фонды обращения обслуживают сферу производства. Они включают готовую продукцию на складе, товары в пути, денежные средства и средства в расчетах с потребителями продукции, в частности, дебиторскую задолженность.

Кругооборот фондов предприятий начинается с авансирования стоимости в денежной форме на приобретение средств производства и состоит из трех стадий:

- первая стадия - организованный процесс материально-технического снабжения средствами производства;
- вторая стадия - потребление средств производства и создание готовой продукции;
- третья стадия - реализация готовой продукции.

Кругооборот фондов предприятий может совершаться только при наличии определенной авансированной стоимости в денежной форме. В теории и практике эта стоимость приняла название оборотных средств.

Оборотные средства не расходуются, не затрачиваются, не потребляются, а авансируются (отличительная черта оборотных средств) с тем, чтобы возвратиться после одного кругооборота и вступить в другой.

Оборотные фонды непосредственно участвуют в создании новой стоимости, а оборотные средства - косвенно, через оборотные фонды.

В процессе кругооборота оборотные средства воплощают свою стоимость в оборотных фондах и поэтому посредством последних функционируют в процессе производства, участвуют в формировании издержек производства.

Таким образом, оборотные средства - это авансируемая в денежной форме стоимость, принимающая в процессе планомерного кругооборота средств форму оборотных фондов и фондов обращения, необходимая для поддержания непрерывности кругооборота и возвращающаяся в исходную форму после его завершения.

Под составом оборотных средств понимается совокупность элементов, образующих оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Оборотные фонды совершают кругооборот из сферы производства в сферу обращения и обратно. Поэтому оборотные фонды, находящиеся в сфере производства носят название оборотные производственные фонды, а находящиеся в сфере обращения – фонды обращения.

Совокупность денежных средств, предназначенных для образования оборотных фондов и фондов обращения, составляет оборотные средства отрасли или оборотный капитал отрасли [Понятие о производственных фондах и оборотных средствах].

*В состав оборотных производственных фондов входят:*

1. Производственные запасы – сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, топливо, тара, запасные части для ремонта оборудования, малоценные и быстроизнашивающиеся инструменты и инвентарь, которые стоят менее минимальных заработных плат и служат менее года.

2. Незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления – предметы труда, вступившие в производственный процесс, находящиеся в процессе обработки и соответственно незаконченное полностью производство.

3. Расходы будущих периодов – невещественные элементы оборотных средств, которые включают затраты на подготовку и освоение новой продукции, произведенные в данном году, но отнесенные на продукцию будущего периода.

*В составе фондов обращения соответственно выделяют:*

1. готовую продукцию на складе предприятия;
2. готовую продукцию, заказанную и отправленную, но еще не оплаченную;
3. денежные средства, находящиеся на расчетном счете в банке и в кассе предприятия;
4. средства в расчетах;
5. дебиторскую задолженность;
6. денежные средства, вложенные в акции и другие ценные бумаги.

Отметим, что продукция, отгруженная заказчику, но им не оплаченная включает три группы:

- продукция отгруженная, срок оплаты которой еще не наступил;
- продукция отгружена, но в срок не оплачена;
- продукция находится на ответственном хранении покупателя.

Наличие первой группы продукции явление нормальное, так как по истечению срока продукция оплачивается, и денежные средства зачисляются на расчетный счет предприятия-изготовителя. Последние группы свидетельствуют об отсутствии средств у покупателя, что приводит к

просроченной задолженности и соответственно к отвлечению средств из оборотов предприятия, замедлению их оборачиваемости.

Денежные средства – важное составляющее оборотных средств предприятия, которыми заканчивается их кругооборот и начинается новый. Остаток хранится на расчетном счете предприятия в банке и в небольших суммах в кассе предприятия.

Средства в расчетах возникают по причинам непосредственно не связанным с производственной деятельностью, что приводит к отвлечению средств от основной цели (потери имущества, перерасход по применяемым фондам).

Дебиторская задолженность – денежные средства, которые предприятию должны. Денежные средства – это задолженности покупателей. Дебиторы по претензиям из-за нарушения договорных обязательств, задолженность налоговых органов предприятиям при переплате в бюджет налогов. Высокая доля дебиторской задолженности крайне негативна.

Соотношение элементов оборотных средств, выраженное в процентах, представляет собой структуру оборотных средств.

На структуру оборотных средств оказывают влияние экономические особенности отрасли, в частности, материалоемкость продукции, продолжительность производственного цикла, уровень организации производства, снабжения и сбыта продукции.

Важно отметить, что оборотные средства по источникам их формирования или образования классифицируются на:

- собственные оборотные средства – денежные средства, с которых предприятие начинает работать. Причем для государственных предприятий – это денежные средства, выделяемые государством, а для негосударственных предприятий – это денежные средства владельцев предприятия. Собственные оборотные средства включаются в уставной фонд предприятия. Любое предприятие имеет устав, где записан размер собственных оборотных средств. Пополнение собственных оборотных средств осуществляется за счет отчисления от прибыли. Также к собственным оборотным средствам приравниваются устойчивые пассивы, т. е это денежные средства постоянно в силу условий расчетов, находящиеся в обороте предприятия (задолженность рабочим по зарплате);

- Заемные оборотные средства – краткосрочные кредиты банков.

Необходимость в заемных средствах появляется в связи с неравномерным ходом производства, в связи с затруднениями транспортировки готовой продукции, в связи с отсутствием тары и другими случаями. Все это определяет потребность в дополнительных денежных средствах.

- Привлеченные средства предприятия – кредиторская задолженность – те денежные средства, которые должно предприятие, различные целевые денежные фонды, временно не используемые.

Эффективность использования оборотных средств характеризуется показателями оборачиваемости. Движением оборотных средств по стадиям производства и обращения обеспечивается воспроизводственный цикл на хозяйствующих субъектах, текущее производственное потребление, функционирование сферы обращения. И чем скорее оборачиваются материальные и денежные ресурсы в сфере производства и обращения, тем больше материальных и денежных средств хозяйствующий субъект может выделить на расширение производства, на цели потребления.

Рациональное использование оборотных средств позволяет осуществлять расширенное воспроизводство с относительно меньшим приростом объемов оборотных средств.

Оборачиваемость (эффективность использования) оборотных средств характеризуется несколькими показателями:

### 1. Коэффициент оборачиваемости в разгах

$$K_{\text{об в разгах}} = \frac{\text{общая сумма обернувшихся оборотных средств за период}}{\text{средний остаток об. Средств}}$$

В качестве общей суммы обернувшихся оборотных средств за период используется стоимость всей реализованной за период продукции в ценах предприятия, т.к. оборот оборотных средств завершается в момент реализации продукции. Поскольку остаток оборотных средств по самым различным причинам изменяется по своей величине, необходимо принимать в расчет средние остатки оборотных средств, которые исчисляются на основе данных об остатках на первые числа каждого месяца.

Среднегодовой объем оборотных средств рассчитывается при изучении материалоемкости, рентабельности производства, оборачиваемости и др.

Уточним, что у этого показателя есть еще один экономический смысл. Коэффициент оборачиваемости в разгах показывает, что на каждый рубль оборотных средств за год произведено и реализовано продукции на 4 рубля.

Смысл коэффициента оборачиваемости в разгах состоит в том, что сумма реализации представляет собой повторенный несколько раз остаток оборотных средств. Чем больше значение коэффициента оборачиваемости, тем выше эффективность использования оборотных средств.

### 2. Коэффициент закрепления или коэффициент оседания средств в обороте показывает, какое количество оборотных средств использовано

предприятием, чтобы произвести и реализовать продукции на 1, 10, 100, ... рублей. Таким образом, в данном случае, чтобы произвести и реализовать продукцию на 1000 рублей, хозяйствующий субъект должен иметь в среднем 250 рублей оборотных средств. Данный показатель очень полезен при расчетах потребности хозяйствующего субъекта в оборотных средствах.

Отметим, что по экономическому содержанию коэффициент закрепления представляет собой показатель удельных расходов, например, удельных расходов сырья, материалов, топлива на выпуск продукции. Однако, это не прямой, а косвенный показатель, т.к. он строится не на основании прямых расходов средств, а лишь на основании наличия оборотных средств.

Как отмечалось ранее, между рассмотренными показателями оборачиваемости оборотных средств существует обратно пропорциональная зависимость:

$$K_{\text{об. в разгах}} = \frac{1}{K_{\text{закрепления}}}$$

Безусловно, чем быстрее оборачиваются оборотные средства хозяйствующего субъекта, тем меньшее количество оборотных средств необходимо ему для производства и реализации продукции.

Необходимо отметить, что обоим рассмотренным выше показателям присущ общий недостаток, связанный с тем, что отсутствует ответ на вопрос, за какой период они исчислены. Поскольку, коэффициент оборачиваемости в разгах равен 2,5, то если коэффициент определен за месяц, то оборачиваемость высокая, если за год, то оборачиваемость низкая. Поэтому, такие показатели нельзя сравнивать за периоды времени с разной продолжительностью, и на практике более распространен третий показатель, характеризующий оборачиваемость оборотных средств, в днях.

Коэффициент оборачиваемости в днях показывает, какое количество дней требуется на то, чтобы оборотные средства сделали один оборот или на сколько дней средний запас оборотных средств обеспечивает бесперебойный процесс производства и реализации продукции.

Коэффициент оборачиваемости в днях предпочтительнее первых двух, т.к. его можно сопоставлять за периоды времени различной продолжительности.

Отметим, что представленные выше показатели оборачиваемости оборотных средств учитывали всю массу оборотных средств в целом и охватывали как сферу производства и обращения, так и все формы движения оборотных средств (производственную, товарную, денежную), поэтому в этом смысле анализируемые выше показатели являются сводными, синтетическими.

В практике функционирования хозяйствующего субъекта требуется более подробные сведения о каждом этапе движения оборотных средств для

того, чтобы судить о достижениях и недостатках на всех участках хозяйственной деятельности субъекта, о степени организованности производственных хозяйственных процессов и позволит выявить резервы повышения их оборачиваемости.

На эффективность использования оборотных средств предприятий оказывают влияние множество факторов, нередко в противоположных направлениях. По широте влияния и степени управляемости факторы условно можно объединить в три группы: общеэкономические, организационные и связанные с техническим прогрессом.

Актуальность эффективного использования оборотных средств обусловлена, в частности, тем, что их величина достаточно большая. Оборотные средства составляют, например, половину стоимости основных производственных фондов или вторую по величине из функционирующих в производстве ресурсов, а значит формирующих показатели экономической эффективности. От эффективности использования оборотных средств, в конечном счете, зависит эффективность всей производственно-хозяйственной деятельности предприятий отрасли, их конкурентоспособность и благополучие. [Статистика России].

Для детализации всего процесса движения оборотных средств осуществляется его деление на составные части: на сферу производства, обращения и т.д., следовательно, оборотные средства рассматриваются, как состоящие из отдельных элементов. При проведении анализа определяется эффективность использования отдельных элементов оборотных средств, т.е. влияние продолжительности их оборота на общую оборачиваемость. Однако, отчетность хозяйствующего субъекта зачастую, не содержит нужных сведений, и такой анализ можно провести только на основании первичных учетных документов.

Добавим что, такие показатели оборачиваемости оборотных средств являются поэлементными, т.к. относятся к какому-либо определенному элементу оборотных средств, например: к сырью, топливу, незавершенному производству и т.п.

Для средств, вложенных в производственные запасы, неизбежными будут следующие стадии (фазы) кругооборота:

1. Складская фаза. Ее продолжительность измеряется с момента поступления запасов на склад и до момента списания этих запасов в производство.

2. Собственно производственная фаза. Она длится с момента списания запасов в производство и до момента выпуска законченной готовой продукции.

3. Складская фаза для готовой продукции. Она измеряется с момента поступления готовой продукции на склад до момента отгрузки ее потребителям.

4. Фаза обращения. Она длится с момента отгрузки готовой продукции и до момента оплаты ее потребителями.

Общая оборачиваемость даже по отдельно взятому элементу оборотных средств будет зависеть от той скорости, с какой эти средства проходят каждую отдельную фазу кругооборота, а это значит, необходимо знать не только коэффициент общей оборачиваемости, но и скорость оборота на каждой отдельной фазе. Показатели, которые характеризуют эту скорость по отдельным фазам в отличие от общих коэффициентов принято называть частными коэффициентами оборачиваемости (или пофазными).

Смысл частных оборотов заключается в том, что они показывают общую сумму обернувшихся средств на какой-то отдельно взятой стадии кругооборота. Общий оборот - реализованная продукция - один для любого элемента оборотных средств, а частный оборот определяется отдельно и самостоятельно для каждого элемента оборотных средств.

Эта дробь покажет, сколько дней запасы сырья и материалов пребывали на складе предприятия. Этот показатель в значительной степени зависит от организации складского хозяйства, от того насколько полно поставщики соблюдают все условия поставок: сроки, ассортимент, комплектность. Если эти условия нарушаются, то в какие-то периоды у хозяйствующего субъекта образуются излишние запасы сырья и материалов, что естественно замедляет оборачиваемость средств, в другие периоды у него обнаружится недостаток материалов. Это ведет к перебоям в производстве, а значит и в реализации продукции, и это так же замедляет оборачиваемость. На оборачиваемость средств, вложенных в запасы, большое влияние оказывает так же и степень использования сырья самим хозяйствующим субъектом.

Эта дробь покажет в среднем сколько дней готовая продукция хозяйствующего субъекта находится на его складе до момента отгрузки в обращение. На скорость прохождения средств этой фазы влияет целый комплекс различных условий; равномерность выпуска готовой продукции, слаженность работе транспорта, обеспеченность тарой и т.п.

Эта дробь покажет в среднем сколько дней длится период между отгрузкой продукции и оплатой. Прохождение этой фазы зависит от организации документооборота по оплате, от степени платежеспособности покупателей и др.

Зная все эти частные коэффициенты оборачиваемости, можно определенным образом воздействовать на тот или иной участок деятельности хозяйствующего субъекта и тем самым добиться ускорения оборачиваемости. К сожалению, необходимых данных для анализа нет в статистической отчетности предприятия. Подобный анализ можно провести только на основании первичных документов.

Между общими и частными коэффициентами оборачиваемости всегда существует определенная взаимоувязка, которая выражается в том, что за основу в характеристике оборачиваемости принимается частный коэффициент оборачиваемости, показывающий движение средств на

начальной фазе, а затем к этому коэффициенту добавляется группа промежуточных показателей, каждый из которых показывает влияние скорости прохождения средств на последующих фазах кругооборота.

Формирование оборотных средств происходит в момент организации предприятия, когда создается его уставный фонд. В дальнейшем первоначальная величина оборотных средств может изменяться в зависимости от объема, условий и результатов хозяйственной деятельности.

Успешное выполнение производственной программы, экономия материальных и финансовых ресурсов, повышение качества продукции, бесперебойная ее реализация - все это сказывается на состоянии оборотных средств, их сохранности и эффективном использовании. С другой стороны, обеспеченность предприятия оборотными средствами, эффективность их использования оказывают заметное влияние на производственный процесс, способствуя его бесперебойности, ритмичности.

В конечном итоге эффективность использования оборотных средств, сказывается на финансовых результатах деятельности предприятия. Поэтому необходим постоянный статистический анализ оборачиваемости оборотных средств с целью выявления резервов ее ускорения.

Ускорение оборачиваемости оборотных средств уменьшает потребность в них, позволяет предприятиям высвободить часть этих средств, либо использовать их для дополнительного выпуска продукции. В результате ускорения оборота высвобождаются вещественные элементы оборотных средств, меньше требуется запасов сырья, материалов, топлива, заделов незавершенного производства, а следовательно, высвобождаются и денежные ресурсы, ранее вложенные в эти запасы и заделы. Высвобожденные денежные ресурсы укрепляют платежеспособность предприятия, улучшают его финансовое состояние.

## **Лекция 7. Статистика производства и обращения общественного продукта**

### ***Исчисление показателей продукции отраслей экономики***

Исчисление показателей продукции отраслей экономики, которые используются в СНС при счислении ВВП, основывается на следующих принципах:

- при исчислении показателей продукции отрасли определяется единица классификации, описывающая экономические единицы, из которых состоит отрасль;
- единицей классификации в соответствии с Международной стандартной отраслевой классификацией всех видов экономической деятельности (МСОК) является заведение, т. е. подразделение предприятия, занятое однородным видом деятельности с точки зрения состава

производимых товаров и услуг, расположенное в одном месте. В качестве заведения может выступать и целое предприятие, однако, как правило, оно состоит из нескольких различных заведений, которые относятся к различным отраслям;

- отрасль – это совокупность всех однородных заведений, а продукция отрасли – это совокупность всей продукции, изготовленной заведениями, составляющими отрасль;

- в качестве основных показателей отрасли используются показатели выпуска и валовой добавленной стоимости (ВДС);

- показатель выпуска представляет собой начальную точку в измерении результатов производства. Он отражает стоимость всех произведенных товаров, которая определяется как сумма объема реализации изменения запасов готовой, но не реализованной продукции. Этот показатель исчисляется на валовой основе, т. е. из него не исключается стоимость израсходованных сырья, материалов и других элементов промежуточного потребления;

- показатель НДС более точно характеризует результаты хозяйственной деятельности, так как исчисляется за вычетом стоимости промежуточного потребления. Он называется валовым, потому что из него не исключается стоимость потребления основного капитала (основных фондов);

- показатели выпуска и НДС исчисляются в текущих и постоянных ценах. Оценка показателей продукции в постоянных ценах производится с целью изучения динамики физического объема произведенной продукции;

- при исчислении выпуска и НДС в текущих ценах используются цены, существовавшие на момент производства, а не на момент реализации товаров. В условиях высокой инфляции цены на момент производства и на момент реализации товаров могут значительно различаться;

- при определении стоимости реализованной продукции (наиболее важного компонента произведенной продукции) в расчет принимаются начисленные, а не фактически поступившие от заказчика суммы денег. Это означает, что в объем продукции включаются поставки изделий заказчику на момент возникновения обязательств заказчика перед поставщиком, но не на момент фактической оплаты;

- при исчислении показателей продукции в постоянных ценах используются средние текущие цены какого-либо периода, принятого за базу. Обычно такие постоянные цены применяются в течение пятилетнего периода, однако в условиях высокой инфляции они могут изменяться ежегодно.

Следует отметить, что наряду с показателями продукции рамках СНС аналогичные показатели исчисляются в отраслевой статистике для организации текущего наблюдения за динамикой производства.

Методология исчисления показателей продукции в отраслевой статистике в основном базируется на описанных выше принципах. Однако на

практике возможны некоторые отступления, обусловленные главным образом трудностями, возникающими при получении данных, также необходимостью более оперативного получения информации.

### ***Функции промышленности. Понятие о промышленной продукции и ее составе по степени готовности и форме внешнего выражения***

Промышленность, определенная и ведущая отрасль народного хозяйства, относится к числу материальных производств. Промышленные предприятия и объединения наряду с основной своей деятельностью часто осуществляют капитальное строительство, имеют жилищный фонд, подсобное сельскохозяйственное производство, занимаются транспортировкой своей продукции и т.п. Поэтому промышленное предприятие можно рассматривать как хозяйственную единицу, занятую в основном промышленно-производственной деятельностью. Для экономической статистики главным объектом исследования является промышленное предприятие во всех сторонах его жизнедеятельности.

Отличительной чертой промышленных предприятий является организационно-техническая обособленность, ответственность руководителей за материальные производственные и другие фонды, которые находятся на самостоятельном балансе, а также за количественные и качественные результаты своей деятельности.

При определении промышленности как объектов статистического изучения, следует различать промышленность в широком смысле - как всю совокупность промышленно-производственной деятельности или в более узком смысле, как часть народного хозяйства, объединяющую определенные отрасли - тяжелую, легкую промышленность или более мелкие структуры в виде промышленных предприятий, отдельных объединений и т.п.

Результатом деятельности промышленных предприятий является производство товаров: продукции различных видов и различного количества, что является предметом статистического изучения. Величина производимой продукции зависит от ряда факторов, таких как техническая оснащенность производства, обеспеченность рабочими кадрами соответствующих профессий и квалификации, количество и качество перерабатываемого сырья и материалов. С объемом продукции связаны размер прибыли, рентабельность и т.д. Показатели продукции занимают одно из центральных мест в системе показателей статистики на промышленном предприятии.

Под продукцией промышленности понимают прямой полезный результат промышленно-производственной деятельности предприятий, выражающийся либо в форме продуктов, либо в форме работ и услуг промышленного характера, т.е. материальные ценности, приобретенные со стороны например: сырье, топливо и т.п. - к которым не был приложен труд работников данного предприятия, но которые могут быть им реализованы, не являясь продукцией этого предприятия.

В этом определении, во-первых, отмечено, что промышленной продукцией считается результат деятельности предприятия, т.е. то, к чему был приложен труд. Поэтому если часть поступившего на предприятие сырья была без переработки реализована на сторону, то она не войдет в объем продукции данного предприятия.

Во-вторых, учитывается результат именно промышленно-производственной (т.е. основной), а не всей деятельности предприятия. Это означает, что продукция непромышленного производства, например продукция подсобного сельского хозяйства, капитального строительства, столовых, а также работы по капитальному и текущему ремонту зданий и сооружений включаются в объем продукции других отраслей материального производства (соответственно сельского хозяйства, капитального строительства и т.д.).

В-третьих, учитывается прямой результат промышленно-производственной деятельности, соответствующий ее непосредственной цели. Таким образом, к промышленной продукции не относятся технологические отходы, получаемые в связи с неполным использованием исходного сырья и материалов. Но если отходы используются для производства продуктов, то они учитываются в стоимости этих продуктов. От отходов следует отличать сопряженные продукты, которые получаются в процессе производства основных продуктов. Они имеют самостоятельное значение, и их выпуск включается в объем продукции предприятия.

В-четвертых, выделяется полезный результат промышленно-производственной деятельности, который удовлетворяет установленным требованиям и может быть использован по прямому назначению. Поэтому не считается продукцией производственный брак всех видов, в том числе и реализованный на сторону.

В зависимости от степени готовности продукцией предприятия могут быть готовые изделия, полуфабрикаты, незавершенное производство.

Готовые изделия – продукты, не требующие никакой дальнейшей обработки (или сборки) на данном предприятии и предназначенные для отпуска на сторону или непромышленным организациям того же предприятия. Готовыми считаются только те изделия, которые полностью укомплектованы и точно соответствуют установленным стандартам, приняты отделом технического контроля, снабжены сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество, и переданы на склад готовых изделий. После сдачи изделия на склад, предприятие учитывает данную продукцию как готовую к передаче заказчикам.

Полуфабрикаты промышленного предприятия – это то, что закончено производством в одних цехах, но подлежит дальнейшей обработке или сборке в других. Некоторая их часть может быть отпущена на сторону; по своему экономическому назначению такие полуфабрикаты не отличаются от готовой продукции. Например, выплавленный на металлургическом

комбинате чугун рассматривается как полуфабрикат, потому что из него на том же металлургическом заводе производится сталь.

Незавершенным производством считаются те предметы, обработка которых начата, но еще не закончена в пределах одного цеха предприятия. Например, это машина, сборка которой начата, но не закончена в сборочном цехе.

В продукцию предприятия включаются также производственные услуги или работы промышленного характера. Они либо восстанавливают частично утраченную потребительскую стоимость продуктов (капитальный, средний, текущий ремонт оборудования, транспортных средств, механизмов, приборов, швейных изделий и т.п.), либо увеличивают ранее созданную потребительскую стоимость (отдельные операции по доведению до полной готовности изделий, произведенных другими предприятиями, такие как, например, окраска, никелировка, шлифовка, раскрой, расфасовка, разлив).

Для учета и планирования производимой промышленной продукции применяются натуральные, условно-натуральные и стоимостные показатели. Указанные показатели широко применяются в статистической отчетности предприятий по итогам своей деятельности.

### ***Натуральный учет промышленной продукции и его разновидности***

Основным методом учета промышленной продукции является натуральный в соответствующих физических единицах измерения (штуки, килограммы, метры, литры и т.д.). Именно этот метод показывает, какое количество конкретных потребительских стоимостей произведено за отчетный период. Учет в натуральных единицах измерения лежит в основе и других методов учета продукции, он широко используется для построения балансов производства и распределения отдельных продуктов, для вычисления объема производства важнейших видов продуктов на душу населения.

Учет ведется по методу так называемого валового оборота, когда подсчитывается все количество изготовленной предприятием продукции, независимо от того, пошла ли часть этой продукции на собственное производственное потребление (в дальнейшую переработку на данном предприятии) или полностью за пределы предприятия.

Учет продукции производится по всей номенклатуре (ассортименту) изготавливаемых изделий. В отчете в стоимостном выражении показывается вся выработанная продукция, а в натуральном – лишь важнейшие виды продукции, перечень которых определен номенклатурой изделий. В отчетную номенклатуру важнейшие виды продукции включаются независимо от того, в каком количестве они были изготовлены, и независимо от того, являются ли они для данного предприятия основными или второстепенными.

При учете продукции в натуральном выражении большое значение имеет также единообразие применяемых единиц измерения. Для обеспечения правильности учета продукции необходимо помимо номенклатуры иметь твердо установленные для каждого изделия единицы измерения. Обычно они устанавливаются уже в самой номенклатуре изделий. Во многих случаях указываются две единицы измерения.

Разновидностью натурального учета является учет продукции в условных натуральных измерителях. Сущность метода условных натуральных измерителей состоит в том, что разнообразные продукты данного вида выражаются в единицах одного продукта, условно принятого за единицу измерения.

Для определения объема продукции в условных натуральных единицах измерения ( $q_{\text{усл}}$ ) следует объем продукции в натуральных единицах измерения ( $q_{\text{нат}}$ ) умножить на коэффициент пересчета ( $K_{\text{пересч}}$ ):

$$Q_{\text{усл.нат.}} = \sum q_{\text{нат.}} \times K_{\text{пересч.}}$$

В некоторых случаях коэффициенты пересчета устанавливаются по соотношению трудоемкости или затрат времени работы оборудования. При этом следует иметь в виду, что условные натуральные измерители продукции не заменяют, а дополняют натуральные и в экономическом анализе их следует использовать совместно.

### ***Стоимостной учет промышленной продукции***

Обобщающую характеристику производства продукции в целом по предприятию, отрасли промышленности, региону можно получить с помощью стоимостного учета. В этом случае для учета продукции применяются оптовые и розничные цены.

Стоимостные показатели промышленной продукции могут быть объединены в следующие группы:

- показатели объема промышленной продукции,
- показатели объема производства,
- показатели реализации

*Показатели объема промышленной продукции* характеризуют общий объем производственных материальных благ, производственных работ и услуг независимо от соотношения в них затрат прошлого и живого труда.

*Показатели объема производства* отражают лишь собственный вклад хозяйствующего субъекта в создание стоимости товара, лишь затраты живого труда.

*Показатели реализации* отражают практическую полезность и необходимость произведенной продукции.

На практике используется система стоимостных показателей, в состав которой включаются валовой оборот, валовая, товарная, реализованная и чистая продукция. Каждый из этих показателей имеет самостоятельное экономическое назначение.

*Валовой оборот* характеризует в стоимостном выражении объем продукции, произведенной за отчетный период всеми промышленно-производственными цехами предприятия, независимо от того, потреблена эта продукция в других его промышленно-производственных цехах или отпущена за пределы предприятия. В состав валового оборота входят в стоимостном выражении все выработанные в отчетном периоде готовые изделия, полуфабрикаты, продукция вспомогательных цехов, а также выполненные работы промышленного характера, как для отпуски на сторону за пределы предприятия, так и для дальнейшей переработки и производственного использования в других цехах. В отраслях с длительным производственным циклом в валовой оборот включаются также изменение остатков незавершенного производства как разность стоимости незавершенного производства на конец и начало отчетного периода.

*Показатели валового оборота (ВО)*, за отдельными исключениями, в настоящее время не рассчитываются, они включают повторный счет стоимости в пределах предприятия, равный стоимости внутризаводского оборота, под которым понимается сумма произведенных и потребленных на промышленно-производственные нужды полуфабрикатов, а также продукции подсобных и вспомогательных цехов. Как отмечалось выше, валовой оборот на предприятиях не рассчитывается, по данному методу исчисляется валовая продукция в таких отраслях, как сахарная, молочная, мясная, рыбная.

*Валовая продукция* промышленного предприятия представляет собой общий объем продуктов основной деятельности предприятия (работ, услуг) за определенный период времени в денежном выражении. В показателе валовой продукции учитываются все произведенные в данном периоде продукты (работы, услуги), отпущенные за пределы предприятия и предназначенные для собственного потребления, а также продукты различной степени готовности.

*Валовая продукция (ВП)* предприятия может рассчитываться двумя способами: исходя из валового оборота; на основе поэлементного подсчета.

*Внутризаводской оборот (ВЗО)* – это предметы, произведенные и предназначенные к потреблению внутри предприятия на промышленные нужды плюс, текущий ремонт оборудования.

$$ВП = ВО - ВЗО$$

Поэлементно показатель валовой продукции включает в себя:

1. Готовые изделия, полуфабрикаты за исключением тех, которые были потреблены внутри производства; работ промышленного характера, а также для собственных непромышленных и непроизводственных цехов и

отделов; стоимость продукции из сырья и материалов заказчика; изменение остатков незавершенного производства.

2. Товарная продукция (ТП) – объем продукции, предназначенный к реализации на сторону. Товарная продукция поэлементно состоит из 4 частей: готовые изделия; работы промышленного характера по заказам со стороны и для собственных непромышленных цехов и отделов; полуфабрикаты реализованные или предназначенные к реализации.

3. Реализованная продукция (РП) – это продукция, отгруженная и оплаченная, платежи за которую уже поступили.

Продукция собственного производства, отпущенная своим непромышленным и непроизводственным цехом, приравнивается к отпуску на сторону.

Если ремонт оборудования выполняется по заказу со стороны, то *ВО*, *ВП*, *ТП* и *РП* включается стоимость любого ремонта. Если проводится ремонт собственного оборудования, то стоимость капитального ремонта включается в *ВО*, *ВП*, *ТП* и *РП*, а стоимость текущего ремонта в *ВО* и *ВЗО*.

Стоимость неоплаченного сырья заказчика в *ТП* не включается.

4. Капитальный ремонт здания механического цеха в *ВО*, *ВП*, *ТР*, *РП* не включается, т.к. является функцией строительства, а не промышленности.

5. Стоимость отходов не учитывается, даже если они были реализованы.

Таким образом, статистический учет состава производимой промышленной продукции является основополагающим фактором для ведения эффективной хозяйственной деятельности, т.к. при этом учитываются: соотношение готовой продукции на складах с незавершенным производством, валовой оборот, информация для проведения долгосрочного планирования.

## **Лекция 8. Статистика макроэкономических показателей**

### ***Производственный метод исчисления ВВП***

ВВП является агрегированным показателем объема производства. Он предназначен для измерения стоимости, созданной в процессе производства за тот или иной период времени резидентами данной страны.

В основе производственного метода исчисления ВВП лежат следующие показатели:

- выпуск товаров и услуг (ВТиУ);
- промежуточное потребление (ПП);
- валовая добавленная стоимость (ВДС).

ВТиУ сектора, отрасли или экономики в целом представляет собой стоимость всех товаров и услуг, произведенных в текущем периоде резидентными производственными единицами, входящими в состав соответственно сектора, отрасли или национальной экономики. Поскольку выпуск институциональной единицы складывается из выпусков принадлежащих ей заведений, выпуск всех секторов национальной экономики равен выпуску всех отраслей. Выпуск принято в СНС исчислять в основных ценах.

Стоимость произведенной продукции включает стоимость товаров и услуг, использованных в процессе производства. Для того чтобы получить стоимость, вновь созданную в текущем периоде в процессе производства, необходимо из выпуска товаров и услуг вычесть ПП.

Под ПП понимается стоимость товаров и услуг, которые трансформируются или полностью потребляются в данном периоде в процессе производства других товаров и услуг. Оно включает следующие составные элементы:

1. материальные затраты ( $M_3$ ): сырье, материалы, топливо, энергия, полуфабрикаты, материальные услуги, расходы собственников жилья на его текущий ремонт; покупки домашними хозяйствами инструментов, строительных материалов, семян, кормов для собственной хозяйственной деятельности; покупки продуктов питания и медикаментов больницами и др.;

2. оплата нематериальных услуг (оплата научно-исследовательских экспериментальных работ, оплата финансовых услуг, затраты на обучение и повышение квалификации персонала, плата за юридические и аудиторские услуги, расходы на рекламу, арендные платежи за использование производственных активов (зданий, сооружений, машин, оборудования и др.);

3. командировочные расходы (в части оплаты проезда и услуг размещения);

4. другие элементы ПП, включающие как  $M_3$ , так и оплату нематериальных услуг (представительские расходы, расходы по гарантийному ремонту и обслуживанию, затраты на содержание научно-исследовательских и опытно-конструкторских лабораторий и бюро, расходы по набору персонала, стоимость доставки работников, осуществляемой за счет средств предприятия.

Отметим, что не все расходы производителей включаются в ПП. Оно не охватывает потребление основного капитала, а также целый ряд расходов, которые не связаны непосредственно с производством товаров и услуг и поэтому рассматриваются в составе других экономических категорий. К ним относятся, например, такие расходы производителей, которые трактуются в СНС как:

– накопление основного капитала: расходы на строительство, затраты на капитальный ремонт зданий, сооружений, машин и оборудования,

расходы на геолого-разведочные работы, затраты на приобретение программного обеспечения, расходы на приобретение оригиналов художественных и литературных произведений, драгоценных металлов и произведений искусства, расходы органов государственной власти и управления на оборону в части товаров длительного пользования, которые могут применяться не только для военных, но и для гражданских целей (здания аэропортов, мосты, дороги т.п.);

– расходы на конечное потребление (*KII*), включающие расходы на социально-бытовое обслуживание своих работников подразделениями предприятия (лечебно-диагностические центры, жилье, спортивно-оздоровительные сооружения и т.п.; расходы жильцов-арендаторов на текущий ремонт жилья и пр.);

– передача доходов от собственности, полученных в виде арендной платы за использование земли, недр и других материальных произведенных активов).

Для расчета *III* используются данные, содержащиеся в формах статистического наблюдения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг), данные отчета об исполнении сметы доходов и расходов бюджетных организаций, выборочные обследования домашних хозяйств (для получения данных о сельскохозяйственном производстве в хозяйствах, населении и другой предпринимательской деятельности).

*III* оценивается в рыночных ценах (ценах покупателей) на момент поступления соответствующих товаров и услуг в производство.

Разность между выпуском товаров и услуг и промежуточным потреблением называется ВДС:

$$ВДС = В - III$$

Термин «валовая» означает, что при исчислении показателя добавленной стоимости из выпуска не вычитается потребление основного капитала, которое, так же как и стоимость других потребленных в производстве товаров и услуг, является результатом производственной деятельности предшествующих периодов. Потребление основного капитала (*OK*) определяется в СНС как уменьшение стоимости *OK* в процессе производства товаров и услуг в результате физического и морального износа или обычных повреждений. Оно должно рассчитываться исходя из фактических сроков службы и восстановительной стоимости элементов основного капитала, например на основе метода непрерывной инвентаризации.

Если из *ВДС* исключить потребление *OK*, то получим показатель, называемый чистой добавленной стоимостью (ЧДС). Он более точно отражает вновь созданную в текущем периоде стоимость, добавленную к стоимости потребленных в процессе производства товаров и услуг:

$$ЧДС = ВДС - ОК$$

Поскольку выпуск измеряется в основных ценах, *ВДС* и *ЧДС* также оцениваются в основных ценах, включающих субсидии, но исключающих налоги на продукты. Из этого вытекает, что одним из компонентов добавленной стоимости являются другие налоги на производство.

Сумма *ВДС* всех секторов национальной экономики равна сумме *ВДС* всех отраслей. Для определения *ВВП* в рыночных ценах сумма *ВДС* отраслей или секторов экономики уменьшается на величину косвенно измеряемых услуг финансового посредничества и увеличивается на величину чистых налогов на продукты (*ЧНП*):

$$ВВП = \sum ВДС + ЧНП,$$

где  $\sum ВДС$  — суммарная величина валовой добавленной стоимости за вычетом косвенно измеряемых услуг финансового посредничества;

Исключая из валового внутреннего продукта потребление основного капитала, получают чистый внутренний продукт (*ЧВП*):

$$ЧВП = ВВП - ОК$$

### ***Распределительный метод исчисления ВВП***

На стадии формирования доходов *ВВП* может быть исчислен как сумма первичных доходов, подлежащих распределению между непосредственными участниками процесса производства. Эти доходы являются компонентами добавленной стоимости текущего периода, созданной в процессе производства. К ним относятся следующие доходы от производства:

- оплата труда наемных работников (резидентов и нерезидентов), определяемая как вознаграждение в денежной и натуральной форме, выплачиваемое резидентами наемным работникам за работу, выполненную в течение текущего периода. При этом учитываются все начисленные работникам суммы (до исключения налогов на доходы и других вычетов из заработной платы), а также отчисления страховых взносов в фонды социального страхования и обеспечения;

- чистые налоги на производство и импорт, являющиеся доходами государства. В этом элементе учитываются не только налоги и субсидии на продукты, но и другие налоги на производство, которыми облагаются производственные единицы как участники процесса производства (исключая налоги на прибыль и другие доходы);

- валовая прибыль и валовые смешанные доходы, полученные резидентами в результате их участия в производстве до расчетов с другими хозяйственными единицами за использование заемных финансовых или нефинансовых произведенных активов в процессе производства (т.е. до

выплаты дивидендов по акциям, процентов по вкладам, и т.п.). Выплаты за использование заемных активов называются в СНС доходами от собственности. Если из этого элемента исключить потребление *ОК*, то получим чистую прибыль и чистые смешанные доходы.

Данный метод расчета *ВВП* используется для анализа его стоимостной структуры.

### ***Исчисление ВВП методом конечного использования***

*ВВП* представляет собой сумму расходов резидентов на конечное потребление (*КП*), валовое накопление (*ВН*) и чистого экспорта (*ЧЭ*).

Под *КП* понимается использование товаров и услуг для удовлетворения индивидуальных потребностей населения и потребностей общества в целом. Доходы одних институциональных единиц могут использоваться для финансирования расходов на потребительские товары и услуги, потребляемые другими институциональными единицами. Например, нерыночные услуги в области здравоохранения, образования, культуры и искусства используются домашними хозяйствами для удовлетворения своих индивидуальных потребностей, а соответствующие расходы несет государство. Некоммерческие организации (благотворительные фонды, общества и др.) могут за счет своих доходов приобретать товары и услуги и передавать их для конечного потребления определенным группам населения.

В связи с этим в СНС проводится различие между двумя понятиями: расходами на *КП* и фактическим *КП*, что позволяет проводить анализ в двух направлениях: по тому, кто финансирует расходы на потребление и тем, кто получит от этого выгоды.

Расходы на *КП* имеют институциональные единицы трех секторов экономики:

- домашние хозяйства;
- государственные учреждения;
- некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства.

В расчетах *ВВП* учитываются расходы на *КП* домашних хозяйств-резидентов как на экономической территории страны, так и за рубежом. Они включают расходы на покупку рыночных потребительских товаров и услуг за счет личных доходов, а также стоимость товаров и услуг, полученных в натуральной форме в качестве оплаты труда или произведенных домашними хозяйствами для собственного потребления.

Не относятся к *КП* расходы домашних хозяйств на покупку жилья, товаров и услуг для производственных целей.

В составе расходов на *КП* государственных учреждений ( $P_2$ ) могут быть выделены две группы:

- расходы на индивидуальные товары и услуги, предоставляемые домашним хозяйствам ( $P_{21}$ ), включающие стоимость нерыночных услуг, оказываемых бюджетными учреждениями в области здравоохранения, образования, социального обеспечения, культуры, искусства, физической культуры и спорта, а также стоимость товаров и услуг, приобретенных ими для передачи домашним хозяйствам в качестве социальных пособий в натуральной форме (бесплатные лекарства, учебные пособия и др.);

- расходы на коллективные услуги ( $P_{22}$ ) охватывают стоимость нерыночных услуг бюджетных организаций в области управления, обороны, безопасности, науки, защиты окружающей среды и т.п.

Расходы на КП государственных учреждений принимаются равными их текущим издержкам (включая потребление  $OK$ ) за вычетом доходов от продажи рыночных услуг.

Расходы на конечное потребление некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства ( $P_3$ ), охватывают стоимость нерыночных услуг, оказанных этими организациями, а также стоимость товаров и услуг, купленных ими для передачи домашним хозяйствам.

Стоимость нерыночных услуг принимается равной текущим издержкам организаций (включая потребление основного капитала) за вычетом доходов от продажи рыночных услуг. В состав данной группы расходов включается также стоимость услуг культурно-бытового характера, предоставляемых работникам и членам их семей подразделениями предприятий (лечебно-диагностическими центрами, санаториями, служебным жилищным фондом и т.д.). По определению расходы некоммерческих организаций рассматриваются как расходы на индивидуальные товары и услуги, предоставляемые домашним хозяйствам.

Под фактическим  $KП$  понимается стоимость фактически потребленных товаров и услуг независимо от источника финансирования и него включается:

- стоимость всех индивидуальных товаров и услуг, приобретенных домашними хозяйствами-резидентами (фактическое конечное потребление домашних хозяйств)  $P_1+P_{21}+P_3$ ;

- стоимость коллективных услуг, предоставленных государственными учреждениями обществу в целом (фактическое конечное потребление государственных учреждений)  $P_{22}$ .

Для отдельных секторов расходы на  $KП$  не равны фактическому  $KП$ . Для экономики в целом  $KП$  может быть исчислено двумя методами:

- как сумма расходов на конечное потребление всех секторов:  
 $P_1+P_2+P_3$ ;

- как сумма фактического конечного потребления домашних хозяйств и государственных учреждений:  $(P_1+P_{21}+P_3) + P_{22}$ .

Помимо расходов на  $KП$  основными компонентами конечного

использования ВВП являются *ВН* и *ЧЭ* товаров и услуг.

*ВН* охватывает следующие три элемента:

- валовое накопление основного капитала (*ВНОК*);
- прирост запасов материальных оборотных средств  $\Delta$  *ЗМОС*;
- чистое приобретение ценностей (*ЧПЦ*).

*ВНОК* — это вложение средств институциональными единицами-резидентами в объекты основного капитала с целью получения экономической выгоды от использования их в производстве в последующих периодах. Оно выражается в увеличении стоимости основного капитала институциональных единиц за счет приобретения (за вычетом выбытия) новых и существующих основных фондов.

В качестве компонентов *ВНОК* рассматриваются также затраты на улучшение произведенных материальных активов и расходы, связанные с передачей права собственности на произведенные активы. При расчете *ВНОК* базой служат данные об объеме инвестиций в основной капитал, которые корректируются с учетом методологии СНС.

*ЗМОС* включает в себя прирост запасов сырья и материалов, готовой продукции, незавершенного производства, товаров для перепродажи, государственных материальных резервов.

*ЧЭ* товаров и услуг представляет собой разность между экспортом и импортом товаров и услуг во внутренних ценах.

*ВВП* методом конечного использования исчисляется как сумма следующих компонентов:

- конечное потребление товаров и услуг (*КПТуУ*);
- валовое накопление (*ВН*);
- чистый экспорт товаров и услуг (*ЧЭТуУ*).

Статистическое расхождение между произведенным и использованным *ВВП* может возникнуть ввиду различия источников данных и классификаций, используемых в расчетах разными методами, недостатка необходимой информации и других причин объективного и субъективного характера. Оно служит общей оценкой качества проводимых расчетов в рамках СНС.

Для общей оценки качества расчетов *ВВП* и других показателей различными методами используют специфический показатель - статистическое расхождение между произведенным и использованным *ВВП*. Он показывает расхождение между значениями *ВВП*, рассчитанными различными способами. Среди основных причин возникновения статистического расхождения следует отметить недостаток информации, определенные методологические трудности, связанные с переходным характером современной российской экономики и общей незавершенностью СНС.

В международной практике принято считать допустимым уровнем погрешности статистическое расхождение, составляющее до 5% *ВВП*.

Индекс-дефлятор ВВП  $J_{деф.}$  рассчитывается как отношение ВВП того или иного периода в действующих ценах к его объему в сопоставимых ценах.

Индекс-дефлятор  $ВВП$  применяется для получения обобщающей характеристики инфляции в стране. Однако, в настоящее время практически более широко используется показатель инфляции, определенный по индексу потребительских цен, который является только одним из составляющих индекса-дефлятора  $ВВП$ .

## Лекция 9. Статистика уровня жизни населения

### *Понятия «уровень жизни», «качество жизни»*

В настоящее время, дискуссионным в экономической литературе остается вопрос о перечне показателей, необходимых для адекватной статистической характеристики категории уровня жизни населения.

Распространенным является подход, в соответствии с которым уровень жизни определяется, прежде всего, как обеспеченность населения необходимыми материальными благами и услугами, достаточным уровнем их потребления и степенью удовлетворения разумных (рациональных).

В доперестроечный период аналогичное содержание в советской статистике имело понятие «благосостояние народа». В современных условиях термин «уровень жизни» полностью вытеснил «благосостояние народа» вследствие разных причин, среди которых решающее значение имеет снижение уровня жизни постперестроечный период у значительной части населения, а «благосостояние» предполагает положительную оценку.

Денежная оценка благ и услуг, фактически потребляемых в домохозяйстве в течение известного промежутка времени, представляет собой *стоимость жизни*. «Стоимость жизни» – это денежная оценка фактически потребляемых благ и услуг в течение определенного периода в среднем домохозяйстве и соответствующих достигнутому уровню потребностей.

В широком смысле понятие «уровень жизни населения» включает ещё условия жизни, труда и занятости, быта и досуга, его здоровья, образования, природную среду обитания и т.д. В этом случае чаще всего употребляется термин «качество жизни», или «образ жизни».

Под «качеством жизни» в широком толковании понимается удовлетворенность населения своей жизнью с точки зрения различных потребностей и интересов. Это понятие охватывает: характеристики и индикаторы уровня жизни как экономической категории, условия труда и отдыха, жилищные условия, социальную обеспеченность и гарантии, охрану правопорядка и соблюдение прав личности, природно-климатические условия, показатели сохранения окружающей среды, наличие свободного времени и возможности хорошо его использовать,

Экономика современного общества состоит из двух взаимосвязанных и дополняющих друг друга типов производства: товаров и услуг. Эти два вида производства равнозначны и служат для удовлетворения потребностей населения и предприятий.

Производство услуг как экономическая категория охватывает воспроизводство широкого спектра видов деятельности по обслуживанию потребителей и производителей, каждому из которых соответствует специфический вид деятельности. Услуга - это изменение состояния чего-либо, такой вид целесообразной деятельности, полезный результат, которой проявляется во время труда и связан с удовлетворением какой-либо потребности или получение выгоды.

Потребности человека являются продуктом общественно-исторического развития, то есть чем выше уровень общественного производства, тем выше уровень жизни народа и, следовательно, выше уровень потребностей и сложнее их структура. Это один из аспектов взаимозависимости между общественным потреблением и производством. В другом аспекте появление новых потребностей вызывает в структуре общественного производства соответствующие изменения, которые создают условия для их удовлетворения.

Потребности людей в социально-экономических, материальных и духовных благах находятся в постоянном изменении и развитии, они зависят от общественного строя, уровня образования и квалификации, организаторских способностей руководителей и мотивации человека, состояния культуры и искусства, политических, социально-экономических, экологических и ряда других факторов.

Проблема возрастающих потребностей и ограниченных ресурсов с годами все более обостряется, снижая при этом потенциальные возможности населения. Эффективное распределение ресурсов способствует увеличению возможностей, однако не гарантирует прогресса цивилизации.

Обобщая взгляды отечественных и зарубежных ученых на теорию потребностей человека, можно сделать вывод о том, что потребности человека возрастают от простых к более сложным.

*Естественно-физиологические* связаны с физиологическими и природно-климатическими условиями жизни человека, без которых невозможна жизнь любого живого существа (потребности в пище, воде, воздухе, тепле, сне, продлении рода, здоровье, защите от опасностей и т.д.).

*Социально-экономические* потребности это желание индивида владеть какими-либо благами, привилегиями, способными принести ему какую-либо выгоду. Все экономические блага обладают полезностью, которая лежит в основе определения величины стоимости. Все эти потребности также естественные, но не всегда необходимые. К ним можно отнести потребности в труде и квалификации, постижении опыта и мотивации, свободе и социальной справедливости, общении и знаниях, в обеспечении средствами существования и выживания, отдыхе и развлечениях, реализации интересов

через объединения и профсоюзы, партии, соблюдении традиций, обычаев и т.д.

*Духовные* потребности возникают у интеллектуально мыслящего человека, способного к саморазвитию и самосовершенствованию. Потребности в осмыслении целей жизни, реализации своих способностей, прикосновении к достижениям культуры, науки, информации, литературы, музыки и т.д.

*Ситуативные* потребности проявляются в самоутверждении и самоуважении личности, стремлении индивида к власти и привилегиям, создании себе авторитета, господству для принуждения других и т.д.

Однако, полностью удовлетворить потребности и достичь высоких возможностей удается не всем. Конкуренция выявляет лучших, обеспечивает им большую степень удовлетворения потребностей и дифференцирует возможности других.

Отметим, что повышение уровня и качества жизни обеспечивается экономическим ростом страны. В зависимости от степени удовлетворения потребностей жителей страны, в экономической литературе, различные авторы рассматривают как правило, четыре показателя уровня жизни населения:

- *достаток* (пользование благами, обеспечивающими всестороннее развитие человека);
- *нормальный уровень* (рациональное потребление по научно обоснованным нормам, обеспечивающее человеку восстановление его физических и интеллектуальных сил);
- *бедность* (на уровне сохранения работоспособности как низшей границы воспроизводства рабочей силы);
- *нищета* (минимально допустимый по биологическим критериям набор благ и услуг, потребление которых лишь позволяет поддерживать жизнеспособность человека).

Комплексное исследование уровня жизни населения возможно только с помощью системы статистических показателей. В последние годы было предложено несколько систем, различающихся структурой и набором показателей.

Например, предлагается выделять шесть нормативных категорий для оценки дифференциации населения в зависимости от получаемых доходов, т.е. для оценки уровня жизни населения [Краснова Л.А., Циликаина И.А., 2004]:

- порог нищеты (с доходом меньше 0,5 стоимости минимальной потребительской корзины (МПК).
- уровень бедности (с доходом в пределах стоимости МПК);
- малообеспеченные (с доходом, превышающим стоимость МПК, но меньшим среднего значения по стране);

- обеспеченные (со средним доходом или превышающим в 2 и более раз стоимость МПК);
- состоятельные;
- богатые (с доходом, превышающим средний доход в 10 и более раз)».

Уровень жизни населения зависит от его доходов, социального обеспечения, доступности материальных духовных благ и услуг и др.

Основными задачами статистики уровня жизни населения являются:

- разработка системы показателей, всесторонне характеризующих уровень жизни населения;
- разработка обобщающих показателей уровня жизни;
- выявление закономерностей изменения уровня жизни;
- анализ дифференциации в уровне жизни по регионам, социально-демографическим группам населения;
- выявление факторов, влияющих на изменение уровня жизни;
- анализ динамики уровня жизни;
- оценка степени удовлетворения потребностей населения в материальных благах и услугах по сравнению с рациональными нормами их потребления;
- совершенствование системы источников данных для анализа уровня жизни населения.

### ***Индекс развития человеческого потенциала***

Разработка обобщающего (интегрального) показателя уровня жизни населения, который бы в достаточной мере отображал наиболее важные черты развития общества и являлся критерием его оптимальности, составляет одну из важнейших задач всей социальной статистики. По мнению экспертов ООН, статистика пока ещё не имеет всеобъемлющего показателя, однако попытки предложить обобщающий показатель уровня жизни населения продолжают. Одной из наиболее удачных попыток можно считать разработанный специалистами Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) *индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)*, или *индекс человеческого развития*.

ИРЧП является составным индексом, включающим три показателя, отражающих наиболее важные аспекты уровня жизни: ожидаемую продолжительность жизни при рождении; достигнутый уровень образования; реальный объем ВВП в расчете на душу населения (в долларах США на основе паритета покупательной способности (ППС)).

## *Система показателей уровня жизни*

Для анализа уровня жизни необходима регулярная достоверная информация, содержащая сведения о доходах населения и его потреблении.

Уровень жизни во многом определяется *доходами населения*. Для измерения уровня и структуры доходов населения используется ряд показателей, характеризующих их в различных аспектах.

Одним из показателей доходов, в социальной статистике являются:

- *объем личных доходов населения (ЛДН)*, представляющий собой все виды доходов населения, полученные в денежной и натуральной формах;
- *совокупные (общие) доходы населения (СДН)* определяются суммированием личных доходов и стоимости бесплатных или льготных услуг (*БиЛУ*) оказываемых населению за счет социальных фондов.

$$СДН = ЛДН + БиЛУ$$

Названные показатели, рассчитанные в ценах текущего периода, называются *номинальными показателями доходов*. Они не определяют реального содержания доходов, т.е. не показывают, какое количество материальных благ и услуг доступно населению при сложившемся уровне доходов.

Разность между личными номинальными доходами населения (*ЛДН*) налогами, обязательными платежами и взносами в общественные организации (*НП*), принято считать *личными располагаемыми доходами (ЛРД)* населения, т.е. ту часть личных доходов, которую их владельцы направляют на потребление и сбережение:

$$ЛРД = ЛНД - НП$$

*Среднедушевые денежные доходы (СДД)* населения исчисляются делением общей суммы денежного дохода (*ДД*) за год на среднегодовую численность населения (*Н*) (или число домохозяйств) (*Д*).

Однако, не всякий темп роста (*ДД*) при наличии инфляции в экономике может свидетельствовать об улучшении уровня жизни населения. С целью устранения фактора изменения цен, приводящего к изменению покупательной способности денег, номинальные и располагаемые денежные доходы (расходы) населения рассчитываются в *реальном* выражении с корректировкой на индексы потребительских цен (сводный и субиндексы на отдельные товарные группы).

Расчет показателей в реальном выражении осуществляется делением соответствующих показателей текущего периода на *индекс потребительских цен (ИПЦ рубля)*, или умножением на *индекс покупательной способности денег (ИПЦ)*.

Скорость изменения реальных располагаемых доходов зависит от трех факторов: *темпов роста номинальных доходов, изменения ставок налоговых платежей и изменения покупательной способности денег.*

Следует отметить, что в последние годы в России резко обострился процесс расслоения общества, возникла необходимость применения широко используемых в международной статистической практике методик анализа социально-экономической *дифференциации населения по денежным доходам* на основе выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств.

При статическом изучении уровня и границ бедности, прежде всего, устанавливается граница дохода, обеспечивающая потребление на минимально допустимом уровне, т.е. определяется стоимостная величина *прожиточного минимума*, с которой сравниваются фактические доходы отдельных слоев населения.

*Прожиточный минимум* представляет собой стоимостную оценку минимального набора продуктов питания, необходимого для сохранения здоровья человека и поддержания его жизнедеятельности, а также расходы на непродовольственные товары и услуги, налоги и обязательные платежи, исходя из доли затрат на эти цели в бюджетах низкодоходных групп населения.

В настоящее время наряду с общим прожиточным минимумом определяется физиологический минимум. *Прожиточный (физиологический) минимум* — суммарная стоимость товаров и услуг, которую можно рассматривать как нижний предел, позволяющий поддерживать физическое состояние, но лишь в течение определенного времени. Жизненно необходимым уровнем потребления включает только расходы на питание, самые необходимые предметы санитарии и гигиены, лекарства, коммунальные услуги и другие обязательные платежи.

В качестве индикатора изменения стоимости жизненно необходимых продовольственных товаров в расчете на одного человека на месяц отбирается 19 важнейших продуктов питания, суточная энергетическая ценность которых составляет 2236,7 ккал.

Бедность является одной из важнейших характеристик неравенства в распределении доходов. *Уровень бедности* — удельный вес населения с доходами ниже прожиточного минимума в общей численности населения выступает информативным показателем социально-экономического положения страны. Обычно бедность определяется как состояние, когда экономических ресурсов не хватает для обеспечения прожиточного минимума.

О людях, уровень потребления которых ниже прожиточного минимума принято говорить, что они живут за чертой бедности. На основе данных о доходах бедного населения рассчитываются относительно новые для социальной статистики показатели: *среднедушевой доход бедного населения; дефицит дохода; коэффициент глубины бедности; коэффициент остроты*

*бедности.*

*Дефицит дохода* оценивается как суммарный доход малоимущего, недостающий до величины прожиточного минимума. *Коэффициент глубины бедности* характеризует дефицит дохода обследуемых домохозяйств в виде среднего простого отклонения их доходов от прожиточного минимума в расчете на одно домохозяйство. *Коэффициент остроты бедности* также отражает дефицит дохода обследуемых домохозяйств, но рассчитывается по средневзвешенному отклонению их доходов от прожиточного минимума (т.е. придается больший вес домохозяйствам с более высоким дефицитом дохода).

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального  
образования «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

*Кафедра экономики и организации здравоохранения и фармации*

**Автор: О.В. Котовская**

**Методические указания по выполнению  
контрольной работы по дисциплине  
Социальная статистика**

**направления 38.03.02 «Менеджмент»  
(заочная форма)**

**Пятигорск 2020**

## **I. Общие положения**

### **I.1. Цели и задачи контрольной работы**

Целью выполнения контрольной работы является углубление и закрепление теоретических и практических навыков используемых для решения конкретных практических задач по дисциплине «Социальная статистика».

Задачами выполнения контрольной работы является изучение теоретического и практического материала по управлению персоналом медицинской организации.

Таким образом, контрольная работа представлена в форме сквозной задачи.

### **I.2. Порядок и сроки выполнения контрольной работы.**

Задания по контрольной работе выдаются в сроки, установленные учебным планом. Работа выполняется студентом в течение учебного семестра, в соответствии с календарным графиком.

Процесс выполнения контрольной работы включает следующие этапы:

- подбор и изучение литературы по теме;
- написание контрольной работы;

## **Структура и содержание работы**

### **Требования к содержанию контрольной работы**

#### **2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

В соответствии с учебным планом студенты должны выполнить одну контрольную работу по учебной дисциплине «Социальная статистика».

Выполнение контрольной работы позволяет координировать работу обучающихся по изучению предмета в межсессионный период и осуществлять текущий контроль за самостоятельной работой студентов заочного отделения.

Надлежащее выполнение контрольных работ способствует более глубокому изучению учебных дисциплин, выработке необходимых навыков

самостоятельного обобщения материала, правильному применению полученных знаний в практической деятельности.

Цель выполнения контрольной работы для студента состоит в том, чтобы самостоятельно, на основе изучения литературы и знаний, полученных с помощью обзорных лекций и консультаций преподавателя, рассмотреть и изложить в тетради предложенные темы. Самостоятельная работа с источниками литературы поможет студентам приобрести определенный навык в обобщении и изложении материала по вопросам управленческой деятельности.

Этапы работы над контрольной работой можно представить в следующей последовательности:

- изучение рекомендованной по теме литературы;
- составление плана работы;
- подготовка текста, его оформление;
- составление списка использованной литературы;
- предоставление на заочное отделение выполненной работы.

Обучающиеся, получившие контрольную работу после проверки, должны внимательно ознакомиться с рецензией и с учетом замечаний и рекомендаций преподавателя доработать отдельные вопросы.

К экзамену или зачету допускаются студенты, которые своевременно выполнили домашнюю контрольную работу и получили по ней «зачет».

«Зачтенная» контрольная работа предъявляется преподавателю в день сдачи экзамена (зачета), в противном случае студенты к экзамену не допускаются.

По «зачтенным» работам преподаватель может проводить собеседование для выяснения возникших при рецензировании вопросов.

«Незачтенные» контрольные работы подлежат повторному выполнению на основе развернутой рецензии.

Результаты проверки фиксируются в журнале учета домашних контрольных работ.

Студент должен прибыть на зачет с зачтенной контрольной работой и предъявить ее экзаменатору. В ходе экзамена студенту могут быть заданы по контрольной работе вопросы, вытекающие из рецензии.

В работе должна быть приведена полная формулировка теоретического вопроса и после нее дан ответ, который должен быть конкретным, раскрывающим суть вопроса. Желательно использование нескольких источников для всестороннего освещения вопроса.

В завершении работы необходимо указать список используемой литературы с указанием названия, книжного издания, авторов, года издания (не позднее 2015 года), а также использованные цифровые образовательные ресурсы или интернет-источники.

Для рецензии преподавателя нужно оставить 1-2 страницы в конце тетради. Если работа «зачтена с условием» или «не зачтена», она повторно выполняется (дополняется) в той же тетради с учетом замечаний преподавателя.

К выполнению контрольной работы студент должен подходить творчески, максимально используя свой личный и производственный опыт, изучив рекомендуемую литературу и учитывая рекомендации преподавателя.

### **3. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Контрольная работа по учебной дисциплине «Социальная статистика» имеет следующие критерии оценивания:

Оценка «зачтено»:

- полно раскрыто содержание темы и вопросов в объеме программы и рекомендованной литературы;

- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание концептуальных понятий, закономерностей, корректно использованы научные термины;

- для доказательства использованы различные теоретические знания, выводы из наблюдений и опытов;

- ответ исчерпывающий, с опорой на литературные источники.

Оценка «зачтено с условием»:

- раскрыто основное содержание темы и вопросов, но изложено фрагментарно;

- содержание работы неполное, допущены нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях.

- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Оценка «незачтено»:

- содержание темы и вопросов не раскрыты;

- ответ неправильный, не раскрыто основное содержание программного материала;

- не даны ответы на вспомогательные вопросы;

- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

#### ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работы должна содержать титульный лист, содержание работы, полный ответ на теоретический вопрос, практическую часть, заключение, список использованной литературы и приложения. Объем работы должен составлять 15-25 страниц компьютерного текста. На титульном листе указываются факультет, кафедра, номер варианта, фамилия, имя, отчество студента, курс, группа, номер личного дела, фамилия и инициалы преподавателя-рецензента.

При оформлении контрольной работы необходимо выполнение следующих требований: - Формат листа - А4; - Текстовый редактор - MS Word любой версии; - Поля на странице: слева и сверху - 2,5 см., снизу - 2,0 см., справа - 1,5 см. - Шрифт - Times New Roman, 14 пт.; - Абзац: интервал - 1.5, красная строка - 1.25 см., выравнивание - по ширине, допускаются переносы в словах; - Печать осуществляется на одной стороне листа; - Все страницы, кроме титульного листа, должны быть пронумерованы; Все схемы, диаграммы, графики именуются рисунками и имеют сквозную нумерацию; Выравнивание подрисуночных подписей - по центру; Номер таблицы указывается справа, а ее название по центру сверху таблицы; Формулы и других математические выражения создаются с использованием встроенного в MS Word редактора формул Equation.

Для стилового оформления формул можно использовать встроенные стандартные настройки редактора формул, за исключением размера основного текста; Страницы текста контрольной работы нумеруются арабскими цифрами, номер страницы ставится сверху по центру. Титульный лист считается первым, но номер на нем не проставляется. На странице, где указывается содержание работы, проставляется номер страницы - два (2) и т.д. Список литературы также следует включать в сквозную нумерацию страниц. Таблицы и рисунки должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте контрольной работы. При оформлении контрольной работы сокращения слов и словосочетаний не допускаются, за исключением общепринятых сокращений и аббревиатур.

В библиографический список включаются только те источники, которые действительно использовались студентом при выполнении контрольной работы. Каждый источник должен иметь полные выходные данные, которые приведены в контртителе изданного источника. В частности приводятся фамилия автора (авторов) и его (их) инициалы, полное наименование источника, вид издания, место издания, наименование

издательства, год издания и количество страниц. Завершенная и правильно оформленная контрольная работа должна быть сброшюрована или помещена в канцелярскую папку. При положительном заключении работа допускается к собеседованию, о чем делаются записи на титульном листе работы. При отрицательном заключении работа возвращается на доработку с последующим представлением на повторное рецензирование. Студент, не представивший в установленные сроки контрольную работу, не допускается к сдаче зачета по дисциплине.

### **Задания к контрольной работе**

#### **Комплект контрольных заданий по дисциплине «Социальная статистика»**

1. Предмет и объект социальной статистики.
2. Задачи социальной статистики.
3. Социальная статистика как собрание сведений и как метод.
4. Понятие общей статистики и отраслевых статистик.
5. Цель и задачи статистического исследования.
6. История развития статистической науки.
7. Российская статистика и реформирование общества.
8. Взаимосвязь социальной статистики с другими науками.
9. Система статистических органов Российской Федерации.
10. Классификаторы, группировки и регистры в социальной статистике.
11. Информационные технологии в социальной статистике.
12. Особенности публикации статистических данных.
13. Основные направления формирования международной статистики.
14. Этапы формирования международной статистики.
15. Современный этап развития международной статистики.
16. Международные стандарты учета и статистики.
17. Абсолютные и относительные величины в социальной статистике.
18. Средние величины, их виды и возможности применения.
19. Формы статистических показателей.
20. Виды статистических показателей.
21. Системы статистических показателей.
22. Основные категории социальной статистики.
23. Статистическое наблюдение и его организация.
24. Виды и способы статистического наблюдения. Точность наблюдения.
25. Понятие о сводке статистических материалов.
26. Организация и техника сводки статистических материалов.
27. Метод группировки в социальной статистике.

28. Виды статистических группировок.
29. Принципы построения статистических группировок.
30. Статистические таблицы и графики.
31. Понятие вариационного ряда.
32. Показатели вариации.
33. Виды вариационных рядов.
34. Виды средних и способы их вычисления.
35. Ряды распределения и группировки.
36. Структурные средние величины.
37. Виды и возможности применения средних величин.
38. Способы вычисления средних величин.
39. Моменты распределения. Кривые распределения.
40. Понятие выборочного наблюдения.
41. Особенности выборочного наблюдения и его ошибки.
42. Виды выборочной совокупности.
43. Способы формирования выборочной совокупности.
44. Генеральная статистическая совокупность и выборка.
45. Сущность «Закона больших чисел».
46. Характеристика однофакторной линейной модели в статистике.
47. Способы изучения зависимости между качественными показателями.
48. Динамический ряд и его основные характеристики.
49. Виды рядов динамики.
50. Графический метод в изучении динамики.
51. Экстраполяция и ее характеристики.
52. Способы оценки воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций, исследующих массовые социальные явления и процессы на основе количественных и качественных методов социальной статистики.
53. Специфика деятельности социальных институтов и органов государственного и муниципального управления, изучающих предпосылки, закономерности и последствия общественной жизнедеятельности на основе совокупности социально значимых количественных данных.
54. Методы выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.
55. Процесс анализа поведения потребителей экономических благ на основе данных социальной статистики.
56. Механизм формирования спроса на основе знания экономических основ и данных социальной статистики о количественных изменениях в явлениях и процессах протекающих в организациях, структуре рынков, различных аспектах социального взаимодействия и конкурентной среды отрасли.

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

—

филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования

**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ  
УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА»  
ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ  
38.03.02 «МЕНЕДЖМЕНТ»**

**Пятигорск, 2020**

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации, канд. социол. наук, доцент Котовская О.В.

**РЕЦЕНЗЕНТ:**

Доцент кафедры экономики, финансов и права федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Филиал в г. Пятигорске, кандидат экономических наук, доцент Емельянова Ирина Николаевна

**В рамках дисциплины формируются следующие компетенции, подлежащие оценке настоящим ФОС:**

ПК-9 способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли.

**1. ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ****РАЗДЕЛ 1. Общие основы экономической теории и рыночного хозяйства**

<b>№</b>	<b>Вопросы для текущего контроля успеваемости студента</b>	<b>Проверяемые компетенции</b>
1	Тема 1. Общие основы социально-экономической статистики.	ПК-9
2	Тема 2. Статистика населения	ПК-9
3	Тема 3. Статистика трудовых ресурсов	ПК-9
4	Тема 4. Статистика производительности труда	ПК-9
5	Тема 5. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу	ПК-9
6	Тема 6. Статистика национального богатства	ПК-9
7	Тема 7. Статистика производства и обращения общественного продукта	ПК-9
8	Тема 8. «Статистика макроэкономических показателей»	ПК-9
9	Тема 9. Социальная статистика.	ПК-9

**ПРИМЕРЫ ТИПОВЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ИЛИ ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ**

## ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

### Текущий контроль успеваемости по теме 1 Общие основы социально-экономической статистики

#### Перечень вопросов:

1. Предмет и метод социально-экономической статистики (СЭС).
2. Задачи, решаемые СЭС на современном этапе. Общие понятия о классификациях, классификаторах и группировках.
3. Важнейшие социально-экономические классификации, классификаторы и группировки (СНС, ОКВЭД, ОКФС и др.).
4. Система показателей, используемых в СЭС.
5. Воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления.
6. Способы оценки воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций, исследующих массовые социальные явления и процессы на основе количественных и качественных методов социальной статистики.

#### Вопросы для устного опроса студентов:

1. Назовите предмет и методы социально-экономической статистики (СЭС).
2. Назовите задачи, решаемые СЭС на современном этапе.
3. Что такое группировка?
4. Что такое классификация?
5. Что такое классификаторы?
6. Назовите важнейшие социально-экономические классификации, классификаторы и группировки.
7. Какая система показателей используется в СЭС?

#### Задания для практического (семинарского) занятия:

##### Задача

*Дайте определения:*

Социально-экономическая статистика – \_\_\_\_\_

Классификация – \_\_\_\_\_

Группировка – \_\_\_\_\_

##### Задача

Численность населения города составила, чел.:

на 1 января — 90 500; на 1 февраля — 90 550;

на 1 марта — 90 600; на 1 апреля — 90 670;

на 1 июля — 90 690; на 1 октября — 90 730;

на 1 января следующей года — 90 780.

Определите среднюю численность населения города в первом квартале, в первом полугодии и за год в целом. Поясните методику расчета.

**Фонд тестовых заданий по теме № 1:**

1. От какого языка происходит термин «статистика»?
  - 1) испанского
  - 2) латинского
  - 3) английского
  - 4) немецкий
  
2. В каком веке термин «статистика» вошел в научную литературу в значении «государствование»?
  - 1) XV
  - 2) XVII
  - 3) XVIII
  - 4) XIX
  
3. Предметом изучения Социально-экономической статистики является количественная характеристика:
  - 1) экономики страны
  - 2) экологической ситуации страны и регионов
  - 3) межрегиональных экономических связей
  - 4) социально-экономических процессов и их результатов
4. Показатель, используемый для оценки максимального объема информации в классификаторе?
  - 1) объем классификатора
  - 2) емкость классификатора
  - 3) масса классификатора
  - 4) нетто классификатора
  
5. Система классификации отражающая единство информационного пространства в РФ:
  - 1) ОКОНХ
  - 2) ОКДП
  - 3) ЕСКК
  - 4) ОКПО.
  
6. Наиболее точным определением понятия «внутренняя экономика» является:
  - 1) деятельность по производству продуктов и услуг на экономической территории страны
  - 2) экономика в пределах административных границ страны
  - 3) экономическая деятельность резидентов на экономической территории страны и за ее пределами
  - 4) экономическая территория страны, включая территориальные анклав
  
7. Метод, используемый для построения классификационной структуры классификаторов, заключающийся в параллельном разделении множества объектов на независимые классификационные группировки, является:
  - 1) порядковый

- 2) балансовый
- 3) фасетный
- 4) алфавитный

8. Основанием классификации показателей, используемых в СЭС, на чистые и валовые являются:

- 1) форма собственности
- 2) правовой статус
- 3) полнота охвата
- 4) сектор

9. Основными критериями, отличающими систему показателей от их набора являются:

- 1) взаимосвязь между собой и дополнение друг друга
- 2) методологическая сопоставимость
- 3) ориентация на достижение одной и той же цели исследования
- 4) изложение в определенной последовательности.

10. Системой взаимосвязанных показателей, применяемой для описания и анализа макроэкономических процессов в странах с рыночной экономикой является:

- 1) система национальных счетов
- 2) единая система классификации и кодирования
- 3) система счетоводства
- 4) общероссийский классификатор видов экономической деятельности

## **Текущий контроль успеваемости по теме 2**

### **Статистика населения**

#### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Население как объект статистического изучения.
2. Источники данных о населении.
3. Определение численности населения.
4. Моментные и интервальные показатели численности населения.
5. Изучение состава населения по демографическим и социальным признакам. Изучение естественного движения населения.
6. Показатели естественного движения населения.
7. Общие и специальные коэффициенты рождаемости.
8. Общие и специальные коэффициенты смертности.
9. Показатели младенческой смертности.
10. Коэффициент жизненности.
11. Изучение механического движения населения.
12. Основные показатели уровня и интенсивности миграции.

#### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Сформулируйте задачи статистики населения.
2. Дайте характеристику источников сведений о населении.
3. Назовите основные группировочные признаки, используемые при изучении состава населения.

4. Население как объект статистического изучения. Источники данных о населении.
5. Понятие о переписи населения. Особенности проведения переписи 2002 г. ее итоги. Особенности демографической политики государств на современном этапе.
6. Определение численности населения. Моментные и интервальные показатели численности населения.
7. Состав населения по демографическим и социальным признакам.
8. Естественное движение населения. Показатели естественного движения населения.
9. Механическое движение населения. Основные показатели уровня и интенсивности миграции.

### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

#### **Задача**

*Дайте определения:*

Постоянное население – \_\_\_\_\_

Наличное население – \_\_\_\_\_

Юридическое население – \_\_\_\_\_

#### **Задача**

На 1 января в районе проживало 250 тыс. постоянных жителей, из которых 2 тыс. по разным причинам находилось за его пределами. Кроме того, на территории района временно проживало 5 тыс. чел. Определите численность наличного населения района.

#### **Фонд тестовых заданий по теме № 2:**

1. Предметом изучения в статистике населения являются:
  - 1) совокупность людей, проживающих на определённой территории, непрерывно возобновляющаяся за счёт естественного движения
  - 2) следование обычаям и традициям
  - 3) сложный количественный и качественный состав
  - 4) численность домохозяйства
2. Текущий статистический учёт населения в России осуществляют:
  - 1) родильные дома
  - 2) органы ЗАГС
  - 3) федеральная служба государственной статистики
  - 4) органы внутренних дел
3. Микроперепись – это...:
  - 1) выборочные социально-демографические обследования населения, проводимые в середине межпереписного периода
  - 2) переписи на локальном уровне (очаговые переписи)
  - 3) переписи по отдельным социальным группам
  - 4) всеобщая перепись населения

4. Фертильным возрастом женщин является:

- 1) 15-49 лет
- 2) 20-50 лет
- 3) 14-40 лет
- 4) 12-60 лет

5. Брачная структура населения – это...:

- 1) распределение населения по брачному состоянию, обычно в сочетании с полом и возрастом
- 2) соотношение людей, зарегистрированных в браке, к незарегистрированным
- 3) учет граждан, находящихся в зарегистрированном в органах ЗАГС браке
- 4) соотношение численности мужчин и женщин

6. Коэффициент, показывающий среднее число девочек, рожденных женщиной за всю ее жизнь и доживших до того возраста, в котором была женщина, при рождении каждой из этих девочек:

- 1) брутто- коэффициент
- 2) нетто-коэффициент
- 3) суммарный коэффициент
- 4) коэффициент детской смертности

7. Движение населения, показывающее изменение числа зарегистрированных браков и разводов является:

- 1) социальное
- 2) естественное
- 3) миграционное
- 4) территориальное

8. Первичной единицей наблюдения при проведении переписи населения является:

- 1) домашнее хозяйство
- 2) семья
- 3) человек
- 4) населенный пункт

9. Показателями миграции, характеризующими частоту случаев перемены места жительства в совокупности населения за определенный период являются:

- 1) миграционный прирост
- 2) коэффициенты прибытия и выбытия
- 3) относительные показатели миграции
- 4) абсолютные показатели миграции

10. Процесс сбора демографических, экономических и социальных данных, характеризующих в определенный момент времени каждого жителя страны или территории называется:

- 1) перепись населения
- 2) опись населения
- 3) сортировка населения
- 4) текущий учет населения

11. Единица наблюдения в соответствии с международными рекомендациями, которая была принята при проведении переписи населения в 2002 году:

- 1) семья;
- 2) человек;
- 3) домашнее хозяйство
- 4) группа лиц

12. Цензом времени, используемым при определении лиц к временно отсутствующим или временно проживающим является:

- 1) 1 год
- 2) 6 месяцев
- 3) 1 месяц
- 4) 9 месяцев

13. Процент постоянного населения, охватывающий выборочное обследование (микрореперпись):

- 1) 15%
- 2) 5%
- 3) 25%
- 4) 50%.

14. Численность населения является показателем:

- 1) динамическим
- 2) интервальным
- 3) моментным
- 4) текущим

15. Относительным показателем естественного движения населения является:

- 1) коэффициент естественного прироста населения
- 2) механический прирост населения
- 3) абсолютный прирост населения
- 4) сальдо миграции

### **Текущий контроль успеваемости по теме 3 Статистика трудовых ресурсов**

#### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Задачи статистики трудовых ресурсов.
2. Характеристика наличия, состава и структуры трудовых ресурсов и экономически активного населения.
3. Система показателей естественного движения и механического движения трудовых ресурсов и методы их расчета.
4. Характеристика занятости и безработицы.
5. Виды безработицы.
6. Система показателей занятости, активности и безработицы.
7. Система показателей статистики рынка труда.
8. Показатели численности персонала предприятия.
9. Изучение рабочего времени и его использования.
10. Фонды рабочего времени.
11. Балансы рабочего времени.
12. Показатели использования рабочего времени.

### Вопросы для устного опроса студентов:

1. Характеристика наличия, состава и структуры трудовых ресурсов.
2. Характеристика экономически активного населения.
3. Система показателей естественного движения (воспроизводства) трудовых ресурсов.
4. Система показателей механического движения (миграции) трудовых ресурсов.
5. Расчет перспективной численности трудовых ресурсов.
6. Характеристика занятости и безработицы. Виды безработицы.
7. Понятие рынка труда и его элементов.
8. Показатели движения рабочей силы. Абсолютные и относительные показатели оборота рабочей силы.
9. Излишний оборот рабочей силы – текучесть рабочей силы. Показатели замещения и постоянства рабочей силы.
10. Изучение рабочего времени и его использования. Фонды рабочего времени.
11. Балансы рабочего времени по сокращенной (в чел/днях) и полной схеме (в чел/час).
12. Назовите показатели использования рабочего времени.

### Задания для практического (семинарского) занятия:

#### Задача

*Дайте определения:*

Экономически активное население – \_\_\_\_\_

Трудоспособное население – \_\_\_\_\_

Безработица – \_\_\_\_\_

#### Задача

Имеются следующие данные о численности, приёме и выбытии работников РКЦ пгт. Междуреческий, Ханты-Мансийского автономного округа – Югра за 1 квартал 2007 г.:

а) среднесписочная численность работников, чел	16
б) принято, чел	3
в) выбыло, чел	2
в том числе:	
а) по собственному желанию, чел	1
б) в связи с уходом на пенсию, чел	1

Определить интенсивность оборота по приёму и увольнению.

#### Задача

Известны следующие данные о выработке продукции и затратах времени на её производство.

Вид продукции	Произведено (тонны)		Затраты времени (ч/ч)	
	2005	2006	2005	2006
прокат	264000	241000	53000	44000
сталь	410000	434000	85000	96000
чугун	327000	374000	66000	73000

Найдите индивидуальные индексы производительности труда.

### Задача

Если известно, что численность работников в базисном периоде составляла 2000 человек, в отчетном – 2100 человек, выпуск продукции в отчетном периоде, по сравнению с базисным, возрос на 15,5%. Определить индекс производительности труда.

### Фонд тестовых заданий по теме № 3:

1. Экономически активное население распределяется по следующим признакам:
  - 1) занятые в экономике
  - 2) служители религиозных культов
  - 3) военнослужащие
  - 4) осужденные
  
2. Занятость, представляющая собой в первую очередь аналитическое понятие, которое отражает либо неправильное распределение трудовых ресурсов, либо нарушение баланса между трудом прочими факторами производства:
  - 1) видимая неполная занятость
  - 2) скрытая неполная занятость
  - 3) скрытая полная занятость
  - 4) открытая полная занятость
  
3. Источниками информации о движении рабочей силы являются:
  - 1) отчетность предприятий, где предусмотрены показатели приема на работу и показатели выбытия
  - 2) данные специальных обследований рабочей силы
  - 3) информация о профессиональной подготовке кадров
  - 4) фотография рабочего дня
  
4. Экономически неактивное население включает в себя:
  - 1) население обследуемого возраста, которые не входят в состав занятых и безработных
  - 2) население обследуемого возраста, которое не входит в состав занятых, но входит в состав безработных
  - 3) население пенсионного возраста
  - 4) подростки
  
5. Численность трудовых ресурсов экономическим методом определяется как:

- 1) сумма численности населения в трудоспособном возрасте за вычетом инвалидов 1 и 2 групп, числа работающих подростков в возрасте до 16 лет и работающих лиц пенсионного возраста
- 2) совокупность всего фактически занятого населения, включая занятых в личном, подсобном и фермерском хозяйствах, плюс лица трудоспособного возраста, занятые в домашнем хозяйстве и уходе за детьми, плюс учащиеся с отрывом от производства старше 16 лет, безработные и остальные незанятые лица в трудоспособном возрасте.
- 3) население пенсионного возраста
- 4) подростки

6. Безработица, характеризующаяся текучестью, связанной с добровольным переходом работников с одной работ на другую в связи с различиями в спросе и предложении на разных фирмах, в отраслях, в секторах экономики:

- 1) сезонная
- 2) фрикционная
- 3) структурная
- 4) добровольная

7. Тип безработицы, характеризующийся динамическими изменениями в числе безработных, в масштабах, продолжительности, составе в связи с циклом деловой конъюнктуры:

- 1) фрикционная безработица
- 2) сезонная безработица
- 3) циклическая безработица
- 4) структурная безработица

8. Категория по статусу занятости включающая лиц управляющих собственным частным (семейным) предприятием или фирмой, использующих труд наемных работников на постоянной основе для осуществления производственной деятельности:

- 1) работодатели
- 2) лица, работающие на индивидуальной основе
- 3) неоплачиваемые работники семейных предприятий
- 4) военнослужащие

9. Коэффициент, отражающий конъюнктуру рынка труда и характеризующий реальную возможность трудоустройства населения:

- 1) коэффициент занятости
- 2) коэффициент трудоустраваемости
- 3) коэффициент напряженности на рынке труда
- 4) коэффициент экономической нагрузки на 1 экономически активного человека

10. Лица наемного труда, заключившие трудовой договор с предприятием или устное соглашение с отдельным лицом об условиях труда:

- 1) наемные работники
- 2) лица, работающие на индивидуальной основе
- 3) работодатели
- 4) лица, не поддающиеся классификации по статусу в занятости

11. Основной фактор производства товаров и услуг:

- 1) денежные средства

- 2) труд
- 3) неэкономическое принуждение
- 4) ресурсы

12. Процесс изменения численности работников, приводящий к перераспределению рабочей силы между отдельными предприятиями, отраслями и регионами, называется:

- 1) движение рабочей силы
- 2) рабочая сила
- 3) баланс рабочего времени
- 4) баланс трудовых ресурсов

13. Показатель позволяющий определить на каждый отдельный момент времени численность занятых, приходящихся на 1 вакансию:

- 1) уровень незанятости
- 2) уровень экономически активного населения
- 3) уровень вакантности
- 4) уровень занятости

14. В настоящее время в России наблюдается:

- 1) снижение уровня экономической активности населения
- 2) повышение уровня экономической активности населения
- 3) постоянство уровня экономической активности населения
- 4) увеличение численности трудовых ресурсов

15. Вид обследования, рекомендуемое для более углубленного изучения движения рабочей силы:

- 1) обследование методом косвенных оценок
- 2) специальное выборочное обследование
- 3) метод прямого обследования
- 4) модульное обследование

## **Текущий контроль успеваемости по теме 4 Статистика производительности труда**

### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Производительность труда – показатель эффективности производства и использования рабочей силы.
2. Система показателей производительности труда, их взаимосвязь.
3. Понятие трудоемкости.
4. Взаимосвязь различных показателей производительности труда, анализ их динамики.
5. Натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения уровня и динамики производительности труда.
6. Индексный анализ динамики средней производительности труда.
7. Методы выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.

### Вопросы для устного опроса студентов:

1. Понятие производительности труда, трудоемкости.
2. Методы измерения уровней производительности труда
3. Статистические методы изучения факторов роста производительности труда
4. Система показателей производительности труда, их взаимосвязь.
5. Взаимосвязь различных показателей производительности труда, анализ их динамики.
6. Натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения уровня динамики производительности труда.
7. Методы расчета средней производительности труда.
8. Индексный анализ динамики средней производительности труда.
9. Анализ динамики объемов производства в результате изменения производительности общественного труда.
10. Определение прироста продукции за счет изменения производительности труда и за счет изменения численности работающих.

### Задания для практического (семинарского) занятия:

#### Задача

Дайте определения:

Производительность труда – \_\_\_\_\_

Среднечасовая выработка – \_\_\_\_\_

Трудоемкость – \_\_\_\_\_

#### Задача

Имеются следующие данные о производстве хлебобулочных изделий мини-пекарней ЗАО «Заводоуковский элеватор»

за первое полугодие 2005 года:	
Отработано пекарями за этот период, Чел.-ч.	17376
Фактическая продолжительность рабочего дня, часов	7
Фактическая продолжительность рабочего периода, дней	181
Произведено продукции на сумму, тыс. руб	16290

Определите среднюю дневную выработку продукции в первом полугодии 2005 года.

### Фонд тестовых заданий по теме № 4:

1. Основными задачами статистики производительности труда в различных отраслях производства являются следующие:
  - 5) характеристика выполнения норм выработки рабочими - сдельщиками и нормированных заданий - повременщиков
  - 6) определение показателей, характеризующих уровень и динамику производительности труда
  - 7) характеристика трудовых ресурсов
  - 8) соотношение численности занятых и безработных

2. Производительность труда (средняя выработка продукции) характеризуется следующим отношением:

- 5) количества продукции и затратами труда
- 6) затратами труда и количеством продукции
- 7) количеством (стоимостью) продукции и затратами времени на единицу продукции
- 8) количеством времени

3. Трудоёмкость в статистике производительности труда характеризуется:

- 5) количеством продукции, производимой в единицу рабочего времени, или затратами труда на единицу продукции
- 6) затратами времени на единицу продукции
- 7) затратами времени на данном производстве, на данном предприятии
- 8) затратами труда и количеством продукции

4. Индексы применяемые для выявления влияния отдельных факторов на изменение среднего уровня производительности труда:

- 5) индексы переменного и фиксированного составов
- 6) индексы только переменного состава
- 7) индексы переменного и фиксированного составов, а также индексы структурных сдвигов
- 8) индексы только фиксированного состава

5. Наиболее универсальный, широко применяемый метод измерения уровня производительности труда, в основе которого лежит сопоставление объема продукции в денежном выражении с затратами живого труда.

- 5) стоимостной
- 6) натуральный
- 7) трудовой
- 8) условно-натуральный

6. Показатель, который выступает в качестве обратного показателя производительности труда.

- 5) средняя выработка продукции
- 6) трудоемкость единицы продукции
- 7) объем произведенной продукции
- 8) стоимость выпущенной продукции

7. Факторы, влияющие на величину среднедневной выработки:

- 5) среднечасовая выработка
- 6) фактическая продолжительность рабочего дня
- 7) среднечасовая выработка и фактическая продолжительность рабочего дня
- 8) продолжительность рабочего времени

8. На первом месте в рейтинге отраслей российской промышленности по производительности труда находится:

- 4) легкая промышленность
- 5) химическая и нефтехимическая промышленность
- 6) топливная промышленность
- 4) металлургическая промышленность

9. Для статистической классификации факторов производительности труда важным принципом является:

- 5) соотношение производительности труда в разных отраслях промышленности
- 6) качественная характеристика
- 7) количественная характеристика
- 8) индивидуальная характеристика

10. Метод, позволяющий установить наличие или отсутствие связи, характер зависимости между определенным фактором и производительностью труда:

- 5) метод цепных подстановок
- 6) индексный метод
- 7) метод группировок
- 8) корреляционный метод

11. Метод изучения затрат оперативного времени путем наблюдения и замеров длительности отдельных, повторяющихся при производстве каждого изделия элементов операции:

- 5) нормирование труда
- 6) хронометраж
- 7) резервы рабочего времени
- 8) трудоемкость

12. Результат совершенствования организации труда и повышения уровня использования трудовых ресурсов:

- 1) резервы рабочего времени
- 5) повышение технического уровня производства
- 6) резервы, связанные со снижением трудоемкости продукции
- 7) структурные изменения в производстве

13. Потенциальные возможности дальнейшего обеспечения роста эффективности производства – это...:

- 5) трудовой потенциал
- 6) резервы производительности труда
- 7) внутрипроизводственные резервы
- 8) экономия рабочего времени

14. Взаимосвязь индексов производительности труда, объема продукции и затрат труда используется при:

- 5) прогнозировании результатов деятельности
- 6) проверке достоверности статистических данных и при международных сравнениях уравнений производительности
- 7) оценке текущей ситуации
- 8) анализе финансового состояния

15. Если выработка продукции в единицу времени увеличится на 2%, то трудоемкость единицы продукции:

- 5) увеличится на 2%;
- 6) не изменится;
- 7) снизится на 5%.
- 8) снизится на 2%

## Текущий контроль успеваемости по теме 5 Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу

### Перечень вопросов к занятию:

1. Понятие о заработной плате и стоимости рабочей силы.
2. Формы и системы оплаты труда.
3. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера.
4. Статистический анализ заработной платы.
5. Методы расчета средней заработной платы и анализ ее динамики.
6. Оценка реальной заработной платы.
7. Состав затрат на рабочую силу.

### Вопросы для устного опроса студентов:

1. Что такое реальная заработная плата?
2. Что такое номинальная заработная плата?
3. Формы и системы оплаты труда
4. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера
5. Статистический анализ заработной платы
6. Состав затрат на рабочую силу.

### Задания для практического (семинарского) занятия:

#### Задача

*Дайте определения:*

Оплата труда – \_\_\_\_\_

Заработная плата – \_\_\_\_\_

Фонд оплаты труда – \_\_\_\_\_

#### Задача

Имеются данные по предприятию ООО «Югра-Экология». За отчетный месяц рабочим начислено заработной платы, в рублях:

За

За фактически проработанное время по тарифным ставкам,	
окладам, основным сдельным расценкам и по среднему	
заработку	256500
Оплата внутрисменных простоев	11500
Надбавка за трудные условия работы	25000
Оплата целодневных простоев	6500
Премия за выпуск продукции повышенного качества	2000
Доплата за работу в ночное время	1000

Оплата отпусков	12000
Оплата брака не по вине рабочих	500

### Задача

Среднесписочное число рабочих составило 25 человек, ими было отработано 457 человеко-дней при средней фактической продолжительности рабочего дня, равной 7 часов.

Определить:

1. Фонд часовой, фонд дневной и фонд полной заработной платы рабочих за месяц.
2. Среднюю часовую, среднюю дневную и среднюю месячную заработную плату.
3. Увязать среднюю дневную заработную плату со средней часовой и средней месячной.

### Фонд тестовых заданий по теме № 5:

1. Фонд часовой заработной платы - это:
  - 1) заработная плата, начисленная рабочим за отработанные человеко-дни
  - 2) заработная плата, начисленная рабочим за месяц (квартал, год)
  - 3) заработная плата, начисленная рабочим за фактически отработанные часы в соответствии с нормами выработки и утвержденными расценками за выполненную работу
  - 4) заработная плата, начисленная рабочим за отработанные человеко-часы
  
2. Основными формами оплаты труда на предприятиях материального производства являются:
  - 1) сдельная и повременная
  - 2) реальная и номинальная
  - 3) сдельная и номинальная
  - 4) сдельная и аккордная
  
1. Тарифная ставка представляет собой:
  - 1) шкалу тарифных разрядов
  - 2) размер оплаты труда в единицу времени
  - 3) число, показывающее во сколько раз ставка данного разряда выше ставки первого разряда
  - 4) число, показывающее во сколько раз ставка данного разряда ниже ставки первого разряда
  
4. Абсолютный размер оплаты труда, установленный в соответствии с занимаемой должностью – это...:
  - 1) должностной оклад
  - 2) оклад сдельщика
  - 3) тарифный оклад
  - 4) стимулирующий оклад
  
5. Сумма денежных средств, полученная за час работы, день работы, неделю и т. д. - это
  - 1) реальная заработная плата
  - 2) номинальная заработная плата
  - 3) индекс потребительских цен
  - 4) индекс покупательной способности рубля
  
6. К единовременным поощрительным выплатам относятся...

- 1) оплата простоев не по вине работника;
  - 2) стоимость питания по льготным ценам;
  - 3) стоимость бесплатно выдаваемых в качестве поощрения работникам акций.
  - 4) оплата расходов на топливо
7. Регулярно получаемое вознаграждение за произведенную продукцию или оказанные услуги либо за отработанное время, включая и оплату ежегодных отпусков, праздничных дней и другого неотработанного времени, которое оплачивается в соответствии с трудовым законодательством и коллективным трудовым договором, называется:
- 1) оплата труда
  - 2) социальные выплаты
  - 3) компенсационные выплаты
  - 4) оплата рабочей силы
8. Фонд заработной платы исчисляется:
- 1) за месяц, квартал и год;
  - 2) за месяц и год;
  - 3) за месяц.
  - 4) за неделю
9. Дневной фонд заработной платы и остальные выплаты за неотработанное время, единовременные и поощрительные выплаты, выплаты на питание, жилье и топливо включается в:
- 1) фонд дневной заработной платы
  - 2) фонд месячной заработной платы
  - 3) фонд часовой заработной платы
  - 4) полный фонд заработной платы
10. Показатель, характеризующий объем товаров и услуг, которые можно приобрести на заработную плату в текущем периоде, называется:
- 1) номинальная заработная плата
  - 2) оплата труда
  - 3) реальная заработная плата
  - 4) потребительская заработная плата
11. Укажите вид расходов предприятия, которое не относится ни к фонду заработной платы, ни к выплатам социального характера:
- 1) обязательные отчисления в государственные социальные фонды;
  - 2) выплаты на жилье и коммунальные услуги;
  - 3) выплаты работникам, направленным на профессиональную подготовку.
  - 4) выплаты в натуральной форме
1. Индекс, определяющийся как отношение индекса номинальной заработной платы к индексу потребительских цен:
- 1) индекс уровня жизни
  - 2) индекс благосостояния граждан
  - 3) индекс затрат
  - 4) индекс реальной заработной платы
2. Величина фонда заработной платы не зависит от:
- 1) средней заработной платы по каждой отрасли промышленности
  - 2) средней численности промышленно-производственного персонала
  - 3) распределения численности промышленно-производственного персонала между отраслями
  - 4) материального благосостояния промышленно-производственного персонала

3. Группа затрат, относящаяся в соответствии с одиннадцатой международной конференцией статистики труда к косвенной заработной плате:

- 1) оплата неотработанного времени;
- 2) премиальные и денежные вознаграждения;
- 3) затраты работодателя на социальное обеспечение;
- 4) выплаты в натуральной форме.

4. Общая сумма начисленной заработной платы работников за период называется:

- 1) фонд заработной платы;
- 2) номинальная заработная плата;
- 3) средний уровень заработной платы;
- 4) реальная заработная плата.

15. Отклонение фактического фонда заработной платы от базисного фонда не зависит от:

- 1) изменения объема выполненной работы
- 2) изменения численности работников
- 3) изменения среднего уровня заработной платы
- 4) изменения всех вышеперечисленных факторов

## **Текущий контроль успеваемости по теме 6 Статистика национального богатства**

### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Понятие об основных фондах, их классификация.
2. Виды денежной оценки основных фондов и особенности их переоценки.
3. Балансы движения основных фондов и их аналитические возможности.
4. Показатели эффективности использования основных фондов.
5. Запасы материальных оборотных средств.
6. Показатели эффективности использования оборотных средств.
7. Процесс анализа поведения потребителей экономических благ на основе данных социальной статистики.

### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Национальное богатство – важнейшая категория СНС. Общая концепция и определение.
2. Классификации и группировки, применяемые при изучении национального богатства.
3. Статистическое изучение объема, структуры и динамики национального богатства.
4. Понятие об основных фондах как одном из важнейших компонентов национального богатства. Классификация основных фондов.
5. Понятие об основных производственных фондах (ОПФ), их классификация.
6. Виды денежной оценки ОПФ. Особенности их переоценки.
7. Балансы движения ОПФ и их аналитические возможности.
8. Показатели наличия и структуры ОПФ.
9. Показатели состояния и движения ОПФ.
10. Показатели использования ОПФ и фондовооруженности труда.
11. Фондоотдача ОПФ. Порядок расчета. Экономический смысл.
12. Методы определения прироста объема продукции в результате изменения эффективности использования ОПФ.
13. Порядок расчета уровня средней фондоотдачи. Анализ ее динамики.

14. Понятие и состав оборотных средств предприятия.
15. Оборачиваемость оборотных средств.
16. Показатели скорости оборота оборотных средств, порядок их расчета.
17. Методы определения эффекта в результате изменения эффективности использования оборотных средств.
18. Определение потребности в оборотных средствах в результате изменения объема реализации.

**Задания для практического (семинарского) занятия:**

**Задача**

*Дайте определения:*

Нефинансовые произведенные активы – \_\_\_\_\_

Материальные произведенные активы – \_\_\_\_\_

Система национальных счетов – \_\_\_\_\_

**Задача**

На основании представленных ниже данных о деятельности ГК «АВТОВАЗ» за 2004 год рассчитайте частные пофазные коэффициенты оборачиваемости оборотных средств, покажите связь между ними и дайте интерпретацию полученным значениям.

Показатели деятельности ГК «АВТОВАЗ» за 2014 год.

Показатель	млн. руб.
Среднегодовые запасы сырья и материалов на складе	9483,0
Списано за год сырья и материалов в производство	92536,5
Общая сумма затрат на производство	120543,5
Товарная продукция по себестоимости	121903,5
Отгружено за год по себестоимости	119800,0
Реализовано продукции за год по себестоимости	125033,5
Реализовано продукции всего за год по учётным ценам	145654,0

**Фонд тестовых заданий по теме № 6:**

1. Основные производственные фонды представляют собой (ОПФ):
  - 3) произведённые активы, подлежащие использованию неоднократно или постоянно в течение длительного периода времени для производства товаров и оказания услуг
  - 4) стоимостное выражение той части средств производства, которая участвует в одном производственном цикле, изменяет свою натуральную форму и переносит свою стоимость на стоимость готовой продукции

5) совокупность накопленных материальных благ и нематериальных активов, созданных трудом всех предшествующих поколений, принадлежащих стране и её резидентам на экономической территории и за её пределами

6) совокупность накопленных нематериальных благ, созданных трудом всех предшествующих поколений.

2. Вид экономических активов не относящийся к национальному богатству:

5) человеческий капитал

6) основные фонды

7) запасы материальных оборотных средств, ценности

8) непроектные материальные активы (земля, леса, недра)

3. Оценка основных фондов по полной восстановительной стоимости отражает:

5) фактическую стоимость основных фондов в момент их ввода в эксплуатацию

6) стоимость воспроизводства основных фондов в данное время

7) фактическую стоимость основных фондов при постановке на балансовый учет

8) фактическую балансовую стоимость основных фондов в момент их ввода в эксплуатацию

4. Показатель, отражающий остаточную стоимость основных фондов при оценке их в современных ценах:

5) полная первоначальная стоимость

6) полная восстановительная стоимость

7) первоначальная стоимость за вычетом износа

8) восстановительная стоимость за вычетом износа

2. Первоначальная стоимость основных фондов за вычетом износа

– это...:

5) часть стоимости, которую основные фонды сохранили после определенного срока службы

6) фактическая стоимость основных фондов в момент их ввода в эксплуатацию

7) стоимость, которая устанавливается исходя из современных цен на приобретение новых основных фондов, аналогичных оцениваемым

8) реальная стоимость основных фондов на момент переоценки

7. Стоимость основных фондов на начало года – 210 млн. руб., на конец года – 270 млн. руб., реализовано продукции на сумму 600 млн. руб. Показатель фондоемкости составит:

5) 0,4

6) 2,9

7) 2,5

8) 2,2

8. Стоимость основных фондов на начало года – 210 млн. руб., на конец года – 270 млн. руб., реализовано продукции на сумму 600 млн. руб. Показатель фондоотдачи составит:

4) 4,0

5) 2,9

6) 2,5

4) 2,2

9. Как определяется показатель уровня обеспеченности основными средствами (фондообеспеченность):

5) отношением стоимости основных фондов к площади сельскохозяйственных угодий

6) отношением стоимости основных фондов к средней численности работников

7) является абсолютным размером основных фондов (в стоимостной форме)

- 8) отношением стоимости фондов к фондоемкости
10. Показатель характеризует долю новых основных фондов в их общем объеме:
- 1) коэффициент выбытия
  - 2) показатель фондоемкости
  - 3) коэффициент обновления
  - 4) коэффициент годности
11. Долю выбывшего оборудования в общей стоимости ОПФ характеризует показатель:
- 1) фондоемкости;
  - 2) коэффициент износа;
  - 3) коэффициент обновления;
  - 4) коэффициент выбытия.
12. К причинам, вызывающим увеличение стоимости основных производственных фондов (ОПФ) не относится:
- 3) покупка или приобретение ОПФ
  - 4) получение ОПФ от других хозяйствующих субъектов в качестве вклада в уставной капитал
  - 5) уточнение стоимости в сторону увеличения в результате оценки или инвентаризации
  - 6) продажа ОПФ
14. При определении показателя фондовооруженности труда используются данные о полной первоначальной стоимости основных производственных фондов:
- 5) на начало года
  - 6) на середину года
  - 7) на конец года
  - 8) средние за год
15. В том случае если известны данные о полной первоначальной стоимости основных производственных фондов на первое число нескольких неравных периодов, то средняя стоимость рассчитывается по формуле:
- 1) средней арифметической
  - 2) средней арифметической взвешенной
  - 3) средней хронологической
  - 4) средней гармонической взвешенной
16. Типовая видовая классификация основных фондов народного хозяйства была введена в практику учета и статистики в...
- 1) 1971 г.
  - 2) 1998 г.
  - 3) 1986 г.
  - 4) 2001 г.

## **Текущий контроль успеваемости по теме 7**

### **Статистика производства и обращения общественного продукта**

#### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Общие принципы исчисления показателей продукции отраслей экономики, создающих ВВП.

2. Учет промышленной продукции.
3. Понятие промышленной продукции, ее состав.
4. Система стоимостных показателей промышленной продукции.
5. Особенности учета продукции.
6. Взаимосвязь стоимостных показателей.
7. Оценка динамики физических объемов производства

**Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Общие принципы исчисления показателей продукции отраслей экономики, создающих ВВП.
2. Понятие промышленной продукции, ее состав.
3. Система стоимостных показателей промышленной продукции.
4. Особенности учета продукции. Взаимосвязь стоимостных показателей. Оценка динамики физических объемов производства.

**Задания для практического (семинарского) занятия:**

**Задача**

*Дайте определения:*

1. Товар – \_\_\_\_\_
2. Услуги – \_\_\_\_\_
3. Незавершенное производство – \_\_\_\_\_

**Задача**

Доля продукции 1 сорта в отчетном периоде по сравнению с базисным не изменилась. Определите объем произведенной продукции в отчетном периоде, если известно, что стоимость продукции 1 сорта в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась в 1,2 раза, а стоимость произведенной продукции в базисном периоде составила 400 млн. руб.

**Задача**

Доля бракованной продукции составила в отчетном периоде 1% всего выпуска. Определите долю бракованной продукции в базисном периоде, если известно, что выпуск продукции увеличился в отчетном периоде по сравнению с базисным на 20%, а стоимость бракованной продукции уменьшилась на 8%.

**Задача**

По области объем промышленной продукции за год возрос на 15%, а стоимость продукции высшей категории качества увеличилась на 25%. Определите удельный вес продукции высшей категории качества в текущем году, если в базисном он составил 25%.

**Задача**

На основании следующих данных о выпуске в основных ценах – 4445,7 трлн. руб.; в промежуточном потреблении – 2080,8 трлн. руб.; косвенно-измеряемых услуг финансового посредничества – 6,7 трлн. руб.; налогах на продукты – 326,1 трлн. руб.; субсидий на продукты – 98,4 трлн. руб. Рассчитать следующие показатели (трлн. руб.):

- промежуточное потребление в целом по экономике;

- валовую добавленную стоимость;
- чистые налоги на продукты;
- валовой внутренний продукт в рыночных ценах.

**Фонд тестовых заданий по теме № 7:**

1. Стоимостной показатель продукции промышленности являющийся показателем объемов производства?

- 1) ВО – валовой оборот
- 2) ТП – товарная продукция
- 3) РП – реализованная продукция
- 4) ЧП – чистая продукция

2. Предприятие произвело в 2006 г. на 15,8% продукции больше, чем в 2005 г.; в 2005 г. на 10,8% больше, чем в 2004 г.; в 2004 г. больше, чем в 2003 г. на 12,7%; в 2003 г. больше, чем в 2002 г. на 14,1%; в 2002 г. больше, чем в 2001г. на 12,3%

Определить индекс объема промышленной продукции за период 2001 – 2006 гг.(в %)

- 1) 165,0
- 2) 185,3
- 3) 144,6
- 4) 130,5

3. Выпуск товарной продукции химическим комбинатом характеризуется следующими данными, тыс. руб.:

Январь		Февраль		Март		Апрель	
план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
420	400	410	380	440	460	440	480

Определите показатели выполнения плана за каждый месяц и за анализируемый период в целом ( в %):

- 1) 95,2;92,7;104,5;109,1;100,7
- 2) 85,6;77,5;104,5;103,2;105,2
- 3) 75,2;82,3;102,6;103,1;103,7
- 4) 65,2;89,2;101,2;109,1;104,2

4. На кондитерской фабрике выпуск продукции в 2006 г. на 12,0% больше, чем в 2005 г., в 2005 г. по сравнению с 2004 г. больше на 5,5%; в 2004 г. по сравнению с 2003 г. уменьшился в 1,1 раза. Определите индекс объема продукции в 2003 – 2006 гг (в %).

- 1) 106,0

- 2) 185,3
- 3) 106,9
- 4) 130,5

5. Доля продукции 1 сорта в отчетном периоде по сравнению с базисным не изменилась. Определите объем произведенной продукции в отчетном периоде, если известно, что стоимость продукции 1 сорта в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась в 1,2 раза, а стоимость произведенной продукции в базисном периоде составила 400 млн. руб.

- 1) 420,0
- 2) 425,3
- 3) 408,0
- 4) 480,0

6. Доля бракованной продукции составила в отчетном периоде 1% всего выпуска. Определите долю бракованной продукции в базисном периоде, если известно, что выпуск продукции увеличился в отчетном периоде по сравнению с базисным на 20%, а стоимость бракованной продукции уменьшилась на 8%.

- 1) 1,025
- 2) 1,853
- 3) 1,224
- 4) 0,012

7. По области объем промышленной продукции за год возрос на 15%, а стоимость продукции высшей категории качества увеличилась на 25%. Определите удельный вес продукции высшей категории качества в текущем году, если в базисном он составил 25%

- 1) 27,2
- 2) 18,5
- 3) 16,9
- 4) 13,5

8. Отрасль народного хозяйства, в которой стоимость продукции исчисляется производственным методом:

- 1) строительство
- 2) промышленность
- 3) транспорт
- 4) сельское хозяйство

## **Текущий контроль успеваемости по теме 8 Статистика макроэкономических показателей**

**Перечень вопросов к занятию:**

1. Система национальных счетов (СНС) – методологическая основа социально-экономической статистики.
2. Основные концепции СНС.
3. Основные классификации СНС.
4. Система макроэкономических показателей СНС.
5. Выпуск продукции (работ, услуги) (В).
6. Валовой внутренний продукт (ВВП).
7. Методы его определения: производственный, распределительный и метод конечного использования.
8. Чистый внутренний продукт (ЧВП), национальный доход (НД), валовой национальный располагаемый доход (ВНРД), чистый национальный располагаемый доход (ЧНРД), валовая прибыль экономики (ВПЭ), чистая прибыль экономики (ЧПЭ), валовое национальное сбережение (ВНС).
9. Порядок их определения.
10. Специфика деятельности социальных институтов и органов государственного и муниципального управления, изучающих предпосылки, закономерности и последствия общественной жизнедеятельности на основе совокупности социально значимых количественных данных.

#### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Основные концепции и классификации СНС.
2. Система макроэкономических показателей СНС.
3. Валовой внутренний продукт (ВВП). Методы его определения: производственный, распределительный и метод конечного использования.
4. Порядок определения основных макроэкономических показателей.

#### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

- *Дайте определения:*
- Промежуточное потребление – \_\_\_\_\_
- Конечное потребление – \_\_\_\_\_
- Валовая добавленная стоимость – \_\_\_\_\_
- ВВП – \_\_\_\_\_

#### **Задача**

На основании следующих данных об оплате труда наемных работников - 1207,7 трлн. руб., сумме других чистых налогов на производство - 170,0 трлн. руб., валовой прибыли и валовых смешанных доходах 980,5 трлн. руб. Используя данные предыдущего примера, исчислить следующие показатели, трлн. руб.: чистые налоги на производство и импорт; валовой внутренний продукт в рыночных ценах.

#### **Фонд тестовых заданий по теме № 8:**

1. Определите показатель «Валовой внутренний продукт»:
  - 1) сумма амортизации основных средств за год во всех отраслях народного хозяйства
  - 2) стоимость всех продуктов и услуг, созданных на территории данной страны в течение определенного срока, за вычетом промежуточного потребления
  - 3) стоимость всех произведенных резидентом за период материальных благ и оказанных услуг
  - 4) стоимость всех произведенных резидентом за период материальных благ

2. Выпуск материальных благ в основных ценах составил 200 млн. руб., выпуск услуг - 150 млн. руб.; субсидии на продукты и импорт - 30 млн. руб., налоги на продукты - 60 млн. руб., налоги на импорт - 20 млн. руб. Определить выпуск экономики в рыночных ценах:

- 1) 400
- 2) 460
- 3) 350
- 4) 300

3. Отметьте элемент, принимаемый во внимание при расчете ВВП методом конечного использования:

- 1) изменение запасов материальных оборотных средств;
- 2) оплата труда наемных работников;
- 3) чистые налоги на продукты и импорт;
- 4) сальдо факторных доходов от других стран.

4. Определить индекс производительности труда, если ВВП увеличился за период на 3%, а численность занятых в экономике не изменилась.

- 1) 103%
- 2) 93%
- 3) 100%
- 4) 1,03%

5. Какой метод определяет ВВП как сумму добавленной стоимости всех секторов экономики, включая чистые налоги на продукты импорт:

- 1) распределительный
- 2) конечного использования
- 3) производственный
- 4) не производственный

6. Рассчитать индекс-дефлятор ВВП (%), если известно, что ВВП в отчетном периоде в действовавших ценах составил 2500 млрд. руб., а его объем в сопоставимых ценах — 1800 млрд. руб.

- 1) 138,8
- 2) 72
- 3) 58
- 4) 1,388

7. Укажите примененный метод расчета ВВП, исходя из суммирования валового накопления и расходов на конечное потребление :

- 1) распределительный
- 2) метод использования
- 3) производственный
- 4) нейтральный

8. Как изменился ВВП за период при увеличении численности занятых в экономике на 2%, фондовооруженности труда на 3% и уменьшении фондоотдачи в 1,1 раза.

- 1) увеличился на 15,6%
- 2) увеличился на 16%
- 3) уменьшился на 4,5%
- 4) уменьшился на 104,5%

9. ВВП был исчислен как сумма валовой добавленной стоимости отдельных отраслей народного хозяйства, укажите использованный метод расчета:

- 1) распределительный
- 2) метод использования
- 3) производственный
- 4) нейтральный

10. Укажите составляющие элементы распределительного метода исчисления ВВП:

- 1) сумма валовой добавленной стоимости всех отраслей народного хозяйства
- 2) сумма текущих и капитальных трансфертов
- 3) сумма валовой прибыли экономики (валовые смешанные доходы), оплата труда работников, налогов на производство и импорт за минусом субсидий на производство и импорт
- 4) сумма расходов на конечное потребление, валовое накопление, чистый экспорт товаров и услуг, статистическое расхождение.

## **Текущий контроль успеваемости по теме 9 Социальная статистика**

### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Предмет исследования в социальной статистике.
2. Комплексное исследование социальных проблем в современных условиях.
3. Уровень жизни – важнейшая социальная категория.
4. Понятия «уровень жизни», «качество жизни».
5. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), или индекс человеческого развития как интегральная оценка уровня жизни. Система показателей уровня жизни.
6. Доходы населения.
7. Показатели доходов, номинальные и реальные.
8. Личные доходы населения.
9. Совокупные (общие) доходы населения.
10. Личные располагаемые доходы.
11. Реальные располагаемые доходы населения.
12. Реальные общие доходы населения.
13. Характеристика дифференциации доходов населения и уровня бедности.
14. Анализ поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли.
15. Механизм формирования спроса на основе знания экономических основ и данных социальной статистики о количественных изменениях в явлениях и процессах протекающих в организациях, структуре рынков, различных аспектах социального взаимодействия и конкурентной среды отрасли.

### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Понятия «уровень жизни», «качество жизни».
2. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), или индекс человеческого развития как интегральная оценка уровня жизни населения.
3. Система показателей уровня жизни.

4. Показатели доходов, номинальные и реальные.
5. Личные доходы населения. Совокупные (общие) доходы населения.
6. Личные располагаемые доходы.
7. Реальные располагаемые доходы населения.
8. Реальные общие доходы населения.

#### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

##### **Задача**

*Дайте определения:*

- «Уровень жизни» – \_\_\_\_\_
- «Качество жизни» – \_\_\_\_\_
- «Стоимость жизни» – \_\_\_\_\_

##### **Задача**

На основании следующих данных о валовом накоплении основного капитала (включая чистое приобретение ценностей) 502,0 трлн. руб. и изменений запасов материальных оборотных средств 65,3 трлн. руб. Определить валовое накопление.

##### **Задача**

На основании следующих данных о расходах на конечное потребление - 1874,7 трлн. руб., валовом накоплении - 567,3 трлн. руб., экспорте товаров и услуг - 588,5 трлн. руб., импорт товаров и услуг - 521,9 трлн. руб. Рассчитать ВВП методом конечного использования.

#### **Фонд тестовых заданий по теме № 9:**

1. Модальный доход - это:

- 5) уровень дохода, делящего население на две равные части
- 6) уровень дохода, наиболее часто встречающийся среди населения
- 7) средний уровень дохода всего населения
- 8) уровень дохода по 25%-ным группам населения

2. Медианный доход – это:

- 5) средний уровень дохода всего населения
- 6) уровень дохода по 25%-ным группам населения
- 7) уровень дохода, наиболее часто встречающийся среди населения
- 8) уровень дохода, делящий население на две равные части

7. По данным предыдущего теста медиана равна:

- 1) 7374
- 2) 10136
- 3) 7474
- 4) 8755

6. Прирост денег на руках населения равен:

- 5) денежные доходы минус денежные расходы
- 6) денежные доходы минус денежные расходы оплата обязательных платежей
- 7) денежные доходы минус денежные расходы минус расходы на покупку валюты
- 8) денежные доходы минус денежные расходы минус оплата труда

8. Если индекс потребительских цен в отчетном периоде по сравнению с базисным составил 145%, то индекс покупательной способности рубля равен, %:

- 1) 45
- 2) 55
- 3) 69
- 4) 120

9. В отчетном периоде средняя плата повысилась на 25%, индекс покупательной способности рубля составил 86%. На сколько процентов увеличилась реальная заработная плата:

- 1) 107,5
- 2) 45,3
- 3) 145,3
- 4) 7,5

7. Предметом изучения Социально-экономической статистики является количественная характеристика:

- 5) экономики страны
- 6) экологической ситуации страны и регионов
- 7) межрегиональных экономических связей
- 8) социально-экономических процессов и их результатов

8. Показатель, используемый для оценки максимального объема информации в классификаторе?

- 5) объем классификатора
- 6) емкость классификатора
- 7) масса классификатора
- 8) нетто классификатора

9. Система классификации отражающая единство информационного пространства в РФ:

- 5) ОКОНХ
- 6) ОКДП
- 7) ЕСКК
- 8) ОКПО.

10. Фертильным возрастом женщин является:

- 5) 15-49 лет
- 6) 20-50 лет
- 7) 14-40 лет
- 8) 12-60 лет

11. Брачная структура населения – это...:

- 5) распределение населения по брачному состоянию, обычно в сочетании с полом и возрастом
- 6) соотношение людей, зарегистрированных в браке, к незарегистрированным
- 7) учет граждан, находящихся в зарегистрированном в органах ЗАГС браке
- 8) соотношение численности мужчин и женщин

12. Коэффициент, показывающий среднее число девочек, рожденных женщиной за всю ее жизнь и доживших до того возраста, в котором была женщина, при рождении каждой из этих девочек:

- 5) брутто- коэффициент
- 6) нетто-коэффициент
- 7) суммарный коэффициент
- 8) коэффициент детской смертности

13. На критический момент переписи в населенном пункте зарегистрировано 1035 тыс. чел. Счетчиками установлено, что количество временно отсутствующих составило 1258 чел., а временно проживающих – 5321 чел. Определите численность постоянного населения.

- 5) 1 039 063
- 6) 0 083 500
- 7) 1 030 937
- 8) 5098

14. Определите сальдо миграции, если коэффициент общего прироста (убыли) – 2%, коэффициент естественной убыли – 4%.

- 5) 0;
- 6) 6,0;
- 7) 2,0;
- 8) -2,0

15. Категория по статусу занятости включающая лиц управляющих собственным частным (семейным) предприятием или фирмой, использующих труд наемных работников на постоянной основе для осуществления производственной деятельности:

- 5) работодатели
- 6) лица, работающие на индивидуальной основе
- 7) неоплачиваемые работники семейных предприятий
- 8) военнослужащие

16. Коэффициент, отражающий конъюнктуру рынка труда и характеризующий реальную возможность трудоустройства населения:

- 3) коэффициент занятости
- 4) коэффициент трудоустраваемости
- 5) коэффициент напряженности на рынке труда
- 6) коэффициент экономической нагрузки на 1 экономически активного человека

17. Показатель сальдо миграции определяется по одной из нижеприведенных формул:

- 5) прибывшие + выбывшие
- 6) родившиеся – умершие
- 7) прибывшие – выбывшие
- 8) прибывшие – умершие

18. Удельный вес женщин фертильного возраста составляет 30%, коэффициент рождаемости равен 8,9‰, численность родившихся человек за год 15000 чел. Определите коэффициент фертильности (плодовитости) женщин, %

- 5) 29,7
- 6) 561
- 7) 593
- 8) 37

19. Среднегодовая численность населения в РФ на конец 2002 г. составила 145 200 тыс. чел. Прибыло населения в РФ 184,612 тыс. чел. За этот же период выбыло населения 106,685 тыс. чел. Определите коэффициент интенсивности миграции:

- 5) 2,006
- 6) 0,537
- 7) 1,730
- 8) 1,850

20. Производительность труда на предприятии увеличилась в 3 раза, при этом рост производительности труда был вызван:

- 1) увеличением фондовооруженности в 2 раза и фондоотдачи в 1,5 раза

- 2) увеличением фондовооруженности на 2% и фондоотдачи в 1,5 раза
- 3) увеличением фондовооруженности на 1,5% и фондоотдачи в 2 раза
- 4) увеличением фондовооруженности в 1,5 раза и фондоотдачи в 2 раза

## 2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

### Вопросы к зачету

№	Вопросы для промежуточной аттестации студента	Проверяемые компетенции
1.	Предмет и объект социальной статистики.	ПК-9
2.	Задачи социальной статистики.	ПК-9
3.	Социальная статистика как собрание сведений и как метод.	ПК-9
4.	Понятие общей статистики и отраслевых статистик.	ПК-9
5.	Цель и задачи статистического исследования.	ПК-9
6.	История развития статистической науки.	ПК-9
7.	Российская статистика и реформирование общества.	ПК-9
8.	Взаимосвязь социальной статистики с другими науками.	ПК-9
9.	Система статистических органов Российской Федерации.	ПК-9
10.	Классификаторы, группировки и регистры в социальной статистике.	ПК-9
11.	Информационные технологии в социальной статистике.	ПК-9
12.	Особенности публикации статистических данных.	ПК-9
13.	Основные направления формирования международной статистики.	ПК-9
14.	Этапы формирования международной статистики.	ПК-9
15.	Современный этап развития международной статистики.	ПК-9
16.	Международные стандарты учета и статистики.	ПК-9
17.	Абсолютные и относительные величины в социальной статистике.	ПК-9
18.	Средние величины, их виды и возможности применения.	ПК-9
19.	Формы статистических показателей.	ПК-9
20.	Виды статистических показателей.	ПК-9
21.	Системы статистических показателей.	ПК-9
22.	Основные категории социальной статистики.	ПК-9
23.	Статистическое наблюдение и его организация.	ПК-9
24.	Виды и способы статистического наблюдения. Точность наблюдения.	ПК-9
25.	Понятие о сводке статистических материалов.	ПК-9
26.	Организация и техника сводки статистических материалов.	ПК-9
27.	Метод группировки в социальной статистике.	ПК-9
28.	Виды статистических группировок.	ПК-9
29.	Принципы построения статистических группировок.	ПК-9
30.	Статистические таблицы и графики.	ПК-9
31.	Понятие вариационного ряда.	ПК-9
32.	Показатели вариации.	ПК-9
33.	Виды вариационных рядов.	ПК-9
34.	Виды средних и способы их вычисления.	ПК-9
35.	Ряды распределения и группировки.	ПК-9

36.	Структурные средние величины.	ПК-9
37.	Виды и возможности применения средних величин.	ПК-9
38.	Способы вычисления средних величин.	ПК-9
39.	Моменты распределения. Кривые распределения.	ПК-9
40.	Понятие выборочного наблюдения.	ПК-9
41.	Особенности выборочного наблюдения и его ошибки.	ПК-9
42.	Виды выборочной совокупности.	ПК-9
43.	Способы формирования выборочной совокупности.	ПК-9
44.	Генеральная статистическая совокупность и выборка.	ПК-9
45.	Сущность «Закона больших чисел».	ПК-9
46.	Характеристика однофакторной линейной модели в статистике.	ПК-9
47.	Способы изучения зависимости между качественными показателями.	ПК-9
48.	Динамический ряд и его основные характеристики.	ПК-9
49.	Виды рядов динамики.	ПК-9
50.	Графический метод в изучении динамики.	ПК-9
51.	Экстраполяция и ее использование в прогнозировании социальных процессов.	ПК-9
52.	Интерполяция рядов динамики.	ПК-9
53.	Анализ взаимозависимости показателей на основе таблиц сопряженности.	ПК-9
54.	Понятие индексов.	ПК-9
55.	Общие индексы количественных показателей.	ПК-9
56.	Общие индексы качественных показателей.	ПК-9
57.	Система статистических показателей национального богатства.	ПК-9
58.	Статистика основного капитала.	ПК-9
59.	Статистика основного капитала.	ПК-9
60.	Оборотные фонды. Система показателей статистики оборотных фондов.	ПК-9
61.	Статистика природных ресурсов.	ПК-9
62.	Статистика охраны окружающей среды.	ПК-9
63.	Статистика инвестиций.	ПК-9
64.	Статистика науки и инноваций.	ПК-9
65.	Население как объект статистического изучения.	ПК-9
66.	Изучение численности населения и его размещения по территории России.	ПК-9
67.	Источники статистических данных о населении.	ПК-9
68.	Содержание статистики рынка труда.	ПК-9
69.	Задачи статистики рынка труда. Баланс трудовых ресурсов.	ПК-9
70.	Статистика занятости и безработицы	ПК-9
71.	Определение системы национальных счетов (СНС). Принципы построения СНС.	ПК-9
72.	Методы исчисления валового внутреннего продукта.	ПК-9
73.	Показатели результатов экономической деятельности на макроэкономическом уровне.	ПК-9
74.	Показатели результатов воспроизводства на макроэкономическом уровне.	ПК-9
75.	Социально-экономическая сущность финансов и задачи статистического изучения.	ПК-9
76.	Статистика финансов предприятий и организаций.	ПК-9
77.	Статистика бюджета.	ПК-9
78.	Статистика налогов.	ПК-9
79.	Статистика банковской системы.	ПК-9
80.	Задачи статистики в изучении внешнеэкономических связей.	ПК-9
81.	Обобщающие показатели уровня жизни населения.	ПК-9

82.	Группы населения в статистике трудовых ресурсов.	ПК-9
83.	Движение рабочей силы и его статистический учет.	ПК-9
84.	Показатели потребления населением товаров и услуг.	ПК-9
85.	Выборочные обследования потребительских бюджетов.	ПК-9
86.	Жилищная статистика.	ПК-9
87.	Составляющие уровня жизни населения. Статистика уровня жизни населения.	ПК-9
88.	Социальная проблема бедности и ее статистическое исследование.	ПК-9
89.	Социальная поддержка семьи.	ПК-9
90.	Здоровье и здравоохранение. Санитарная и клиническая статистики.	ПК-9
91.	Статистические показатели использования свободного времени	ПК-9
92.	Задачи моральной статистики. Понятие статистики преступности и судебной статистики.	ПК-9
93.	Структура статистики политической и общественной жизни.	ПК-9
94.	Статистическое изучение динамики цен и тарифов предприятий.	ПК-9
95.	Статистика предпринимательства	ПК-9
96.	Способы оценки воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций, исследующих массовые социальные явления и процессы на основе количественных и качественных методов социальной статистики.	ПК-9
97.	Специфика деятельности социальных институтов и органов государственного и муниципального управления, изучающих предпосылки, закономерности и последствия общественной жизнедеятельности на основе совокупности социально значимых количественных данных.	ПК-9
98.	Методы выявления и анализа рыночных и специфических рисков в ходе изучения систем показателей, характеризующих социальные условия жизни людей, образ и уровень их жизни, социальную структуру и устройство общества.	ПК-9
99.	Процесс анализа поведения потребителей экономических благ на основе данных социальной статистики.	ПК-9
100.	Механизм формирования спроса на основе знания экономических основ и данных социальной статистики о количественных изменениях в явлениях и процессах протекающих в организациях, структуре рынков, различных аспектах социального взаимодействия и конкурентной среды отрасли.	ПК-9

## 1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)

<p>следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и</p>	E	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)

<p>несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок,</p>	H	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)

коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями				
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.</p> <p>Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Компетенции не сформированы</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИ- РОВАНА	2