

Министерство образования Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«НЕВИННОМЫССКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Минайло И.Н.

« 09 »

20 24 г.

КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

(наименование учебной дисциплины)

09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

ВВК

УДК

Комплект контрольно-оценочных средств общепрофессиональной дисциплины Основы экономики, разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО)

09.02.07 Информационные системы и программирование

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Организация - разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Невинномысский энергетический техникум» (ГБПОУ НЭТ)

Разработчик:

Чумак О.Н., преподаватель ГБПОУ НЭТ

Рекомендована (одобрена) методической комиссией общепрофессиональных и информационных дисциплин государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Невинномысский энергетический техникум»

Председатель методической комиссии

Чебанова Н.В., преподаватель ГБПОУ НЭТ



Протокол №5 от «09» 01 2024г.

## Общие положения

Контрольно-оценочные средства (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы экономики».

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработаны в соответствии с основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и учебной дисциплины «Основы экономики».

## Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

### 1. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
У1. находить и использовать необходимую экономическую информацию	Практические работы, домашние работы
У2. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации	
З1. общие положения экономической теории	
З2. организацию производственного и технологического процессов	
З3. механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях	
З4. материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	Практические занятия, тестирование, домашняя работа
З5. методику разработки бизнес-плана	

### 2. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. находить и использовать необходимую экономическую информацию	Проверка практических работ	Дифференцированный зачет
У2. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации		
З1. общие положения экономической теории		
З2. организацию производственного и технологического процессов		
З3. механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях		
З4. материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования		
З5. методику разработки бизнес-плана		

### 3.Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений.

Содержание учебного материала по программе УД	У1	У2	З1	З2	З3	З4	З5
	Тема 1. Общие положения экономической теории	УО	УО	УО	УО	УО	УО
Практическое занятие № 1 «Изображение спроса, предложения, определение равновесной цены»	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ
Тема 2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике.	УО	УО	УО	УО	УО	УО	УО
Тема 3. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования	УО	УО	УО	УО	УО	УО	УО
Практическое занятие № 2 «Определение структуры основных производственных фондов и расчет показателей эффективного их использования»	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ
Практическое занятие № 3 «Расчет оплаты труда»	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ
Тема 4. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность, как основные показатели деятельности организации.	УО	УО	УО	УО	УО	УО	УО
Практическое занятие № 4 «Определение себестоимости и цены продукции»	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ
Практическое занятие № 5 «Определение прибыли и рентабельности»	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ
Тема 5. Планирование деятельности предприятия	УО	УО	УО	УО	УО	УО	УО
Тема 6. Налогообложение предприятия	УО	УО	УО	УО	УО	УО	УО

**4. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации.**

Содержание учебного материала по программе УД	У1	У2	З1	З2	З3	З4	З5
	Тема 1. Общие положения экономической теории	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Практическое занятие № 1 «Изображение спроса, предложения, определение равновесной цены»	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Тема 2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике.	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Тема 3. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Практическое занятие № 2 «Определение структуры основных производственных фондов и расчет показателей эффективного их использования»	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Практическое занятие № 3 «Расчет оплаты труда»	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Тема 4. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность, как основные показатели деятельности организации.	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Практическое занятие № 4 «Определение себестоимости и цены продукции»	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Практическое занятие № 5 «Определение прибыли и рентабельности»	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Тема 5. Планирование деятельности предприятия	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Тема 6. Налогообложение предприятия	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ

ДЗ-дифференцированный зачет

## 5. Структура контрольных заданий

### 5.1. Задания текущего контроля

#### 5.1.1. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (количество баллов)
У1. находить и использовать необходимую экономическую информацию	Решение практических задач Тестирование	5 4 3 2
У2. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации		
31. общие положения экономической теории		
32. организацию производственного и технологического процессов		
33. механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях		
34. материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования		
35. методику разработки бизнес-плана		

#### 5.1.2 Задания текущего контроля

##### Практические работы.

##### Практическое занятие № 1 «Изображение спроса, предложения, определение равновесной цены»

###### Цель занятия:

- студенты должны узнать условия рыночного равновесия
- понятие: равновесная цена, равновесное количество
- какое влияние оказывает изменение спроса и предложения на равновесную цену и равновесное количество
- определять эластичность спроса по цене и на основании изменения общей выручки.
- вычислять и использовать эластичность предложения.

*Знать:* иметь представление об особенностях формирования микроэкономического равновесия на различных рынках, эластичность, виды эластичности.

*Уметь:* находить равновесные цены и равновесное количество. Определять изменения на рынках товаров-заменителей и сопутствующих товаров по сведениям об изменениях цен, спроса и предложения на одном из рынков. Определять эластичность спроса по цене и на основании изменения общей выручки. Вычислять и использовать точечную эластичность.

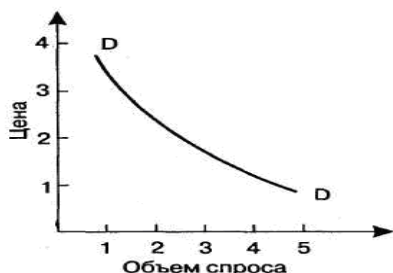
###### Методические рекомендации

Спрос является определяющим параметром рынка, т.к. в его основе лежат потребности людей. Если нет потребности в обуви 60 размера, то на нее нет и спроса, а значит, никто не станет ее производить.

**Спрос** – это желание и возможность потребителя приобрести товар или услугу в определенном месте и в определенное время.

Важное свойство спроса сформулировано в **Законе спроса**: между ценой на товар и величиной спроса существует обратная зависимость, т.е. снижение цены ведет к возрастанию величины спроса и наоборот.

Наглядное изображение закона спроса дает **кривая спроса**.



*Степень изменения спроса при изменении цены определяется эластичностью спроса.*

**Эластичность спроса** показывает на сколько процентов изменяется спрос на определенный товар при изменении цены на 1 %.

Эластичность спроса на разные товары неодинакова.

Если **небольшое изменение** в цене приводит к **значительному изменению в количестве покупаемой продукции**, то спрос на такие продукты называется **эластичным**. На товары, которые имеют заменители или являются предметами роскоши – спрос эластичен.

Если *существенное изменение в цене* ведет к *небольшому изменению в количестве покупок*, то спрос на такие товары называют **неэластичным**.

Как правило, спрос неэластичен на товары и услуги, являющиеся жизненно необходимыми или не имеющие заменителей, или доля расходов на эти товары крайне незначительна (хлеб, лекарства, соль).

#### **Факторы, влияющие на спрос**

1. **доход.** В отношении большинства товаров, увеличение дохода людей ведет к повышению спроса на более качественные, дорогие товары, при снижении дохода, спрос растет на менее качественные, но более дешевые товары.
2. **потребительские вкусы.** Изменение вкусов потребителей, может быть вызвано рекламой, изменением моды, технологическим совершенствованием товаров. Это обязательно скажется на спросе.
3. **цены на сопряженные товары.** Различают два вида сопряженных товаров: взаимозаменяемые и взаимодополняемые.

- **взаимозаменяемые товары** – это товары, потребительская стоимость которых равна стоимости другого товара: мясо-рыба, кофе-чай, масло-маргарин. При повышении цены на один из взаимозаменяемых товаров, увеличивается спрос на другой. (при повышении цены на кофе, люди переходят на чай)

- **взаимодополняемые товары** – это товары, которые составляют единую потребительскую стоимость: часы – браслет, машина – покрышки – бензин, ручка и стержень и т.д. Повышении цены на один из товаров влечет снижение спроса на другой.

4. **ожидания.** Связаны с ориентацией людей на дальнейшее изменение цен и доходов в будущем. Так, в условиях нестабильной экономики, инфляция приводит к ажиотажному спросу на товары и услуги. А ожидание снижения доходов могут заставить людей ограничить свои расходы и соответственно уменьшить спрос.

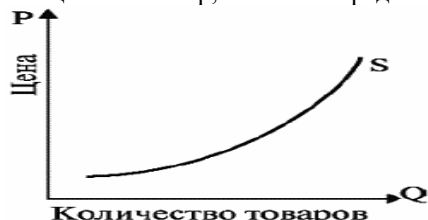
**Предложение** является не менее значимым параметром рынка, чем спрос. Но не только определяется спросом, но и активно воздействует на него.

Так недопроизводство товаров ведет к тому, что покупатели становятся зависимыми от продавцов. В этом случае продавец диктует свои цены и условия. Наоборот, перепроизводство товаров приводит к зависимости продавцов от покупателей, зачастую в ущерб производителю.

**Предложение** – это совокупность товаров и услуг, которые могут быть предложены покупателю в данный период.

Предложение исследуют с помощью **кривой предложения**, которая устанавливает зависимость между ценой на товар и величиной предложения.

**Закон предложения:** существует прямая зависимость величины предложения от цены на товар, т.е. при увеличении цены на товар, величина предложения будет расти и наоборот.



Понятие **эластичности предложения** товаров характеризует изменение количества предлагаемых к продаже товаров в зависимости от изменения рыночных цен на них.

Если производитель реагирует на изменение цен, значит предложение эластично, и наоборот.

Одним из важнейших факторов, влияющих на эластичность предложения является количество времени, имеющееся у производителя для того, чтобы отреагировать на изменение цены и приспособиться к ней. Это значит, что нужно время, чтобы перераспределить ресурсы в сторону увеличения производства какого-то товара, сократив при этом производство другого товара.

Кроме цены на предложение влияют и другие неценовые **факторы:**

1. **число продавцов.** Чем больше поставщиков данного товара, тем больше предложение. По мере вступления в отрасль новых производителей предложение будет расти.
2. **изменение технологии.** Внедрение новой, более совершенной технологии позволяет увеличить объем производства и снизить издержки производства (затраты). А это позволяет увеличивать прибыльность производства и повышать предложение товаров.
3. **изменение цен на другие товары.** Так повышение цены на пшеницу, заставит фермеров сократить посевы картофеля, увеличив при этом предложение пшеницы.
4. **Изменения в экономической политики государства.** Через налоги и дотации. Рост налогов, будет сокращать предложение, налоговые льготы его увеличивать.
5. **Изменение внешних условий.** Войны, эпидемии, наводнения, засухи и т.д.

**Цена** – это денежное выражение стоимости товара.

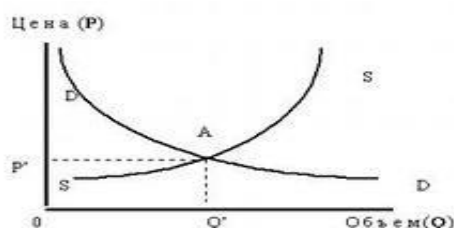
Под воздействием спроса и предложения рыночные цены колеблются вокруг стоимости и лишь иногда совпадают с ней. Как определяют стоимость товаров?

**Цена спроса** – максимальная цена, за которую покупатель еще готов купить товар.

**Цена предложения** – минимальная цена, по которой продавец еще согласен продать товар. Эта цена не может быть ниже себестоимости, т.е. затрат производителя.



Наилучшая ситуация на рынке, когда спрос будет равен предложению. Точка А – соответствует ситуации равновесия:



*Примеры решения задач.*

**Задача 1.**

Допустим, функция спроса на некоторый товар равна  $Q_d=100-P$ , а функция предложения составляет  $Q_s=2xP-50$ , где  $P$  - цена в рублях за штуку, а величина спроса  $Q_d$  и предложения  $Q_s$  – в тысячах штук.

- а) Найти равновесную цену, равновесное количество и выручку
- б) Правительство решило снизить цену до 45 р., стремясь стимулировать потребление.

К чему это приведет? Определите величины спроса и предложения.

Имеется ли избыток предложения или избыточный спрос? Найдите объем продаж и выручку.

**Решение:**

а) Равновесие достигается при равенстве величин спроса и предложения:  $Q_s=Q_d$

В данном случае  $100-P=2xP-50$ , откуда получаем  $P_0=50$ р,  $Q_0=50$  тыс. штук. Выручка равна 2500 тыс. р.

б) При цене 45 р. величина спроса превысит величину предложения:  $Q_d=100-P=55$ ,  $Q_s=2xP-50=40$  тыс. штук. Следовательно,  $Q_d-Q_s=15$  тыс. штук - это избыточный спрос, а объем продаж равен  $\min(Q_s, Q_d)=40$  тыс. штук. Выручка составит  $P_0 \times Q_0=40 \times 45=1800$  тыс. р.

**Ответы:**

а) равновесная цена =50 р., равновесное количество = 50 тыс. штук, выручка 2,5 млн. р.

б) равновесная цена = 45 р., равновесное количество = 40 тыс. штук, избыточный спрос равен 15 тыс. штук, а выручка сократится до 1,8 млн. р

**Задача 2.**

Выписать функцию суммарного предложения на основании данных об индивидуальном предложении:

$Q_1=0$  при  $P<4$                        $6+4xP$  при  $4<P<7$

$34$  при  $P>7$                                $Q_2=0$  при  $P<3$

$3xP$  при  $3<P<5$                        $15$  при  $P>5$

Найдите точку равновесия при спросе, заданном уравнением  $Q=54-5xP$ .

**Решение:**

$Q=49$  при  $P>7$

$Q_2+15=21+4xP$                       при  $5<P<7$

$Q_1+Q_2=6+7xP$                       при  $4<P<5$

$Q_2=3xP$                                       при  $3<P<4$

$0$  при  $P<3$ .

Определим точку равновесия. Для этого приравняем для каждого отрезка сопутствующее уравнение предложения и уравнение спроса. Если точка пересечения лежит на каком-либо отрезке кривой спроса, то она и является точкой равновесия. При  $4<P<5$  имеем  $54-5xP=6+7xP$ , т.е. равновесной является точка  $P_0=4$ ,  $Q_0=34$ .

**Задача 3.**

При цене 5 р. за кг величина спроса на огурцы за день на базаре составит 200 кг. Найти величину спроса при цене от 5 до 7 р., если дуговая эластичность при изменении цены от 5 до 7 р. составляет -2.

**Решение:**

$E_d = \frac{Q_2-Q_1}{Q_2+Q_1} \cdot \frac{P_2-P_1}{P_2+P_1} = -2$ ,

$Q_1=200, Q_2=?, P_1=5, P_2=7$

Из уравнения с одним неизвестным находим: величину спроса при цене 7 р. =100 кг.

**Задача 4.**

Функция предложения задана уравнением  $Q_s=6xP-3000$  при  $P>700$ .

- а) Выведите формулу точечной эластичности этой функции предложения
- б) При какой цене эластичность предложения по цене составит 2?
- в) В интервале цен от 900 до 1000 р. при какой цене эластичность будет максимальной?

**Решение:**

$E_s = \frac{Q_2-Q_1}{Q_1} \cdot \frac{P_2-P_1}{P_1}$

А)  $6P / (6xP-3000) = E$ ,

Б) При  $P = 1000$  эластичность =2.



В) Эластичность максимальна при  $P=900$  и равна 2,25.

Решите задачи.

**Задача № 1.** В таблице приведены шкалы спроса и предложения мяса. Заполнить графы «Избыточный спрос», «Избыточное предложение», «Объем продаж», «Суммарная выручка всех продавцов» и отметить строчку, соответствующую положению равновесия на рынке:

Цена, тыс. р. за 1 кг	Величина спроса, тыс. кг	Величина предложения, тыс. кг	Избыточный спрос	Избыточное предложение	Объем продаж	Суммарная выручка всех продавцов
1	210	10				
1,5	180	30				
2	140	55				
2,5	80	80				
3	40	100				
3,5	30	130				
4	20	160				

**Задача № 2.** В таблице приведены шкалы спроса и предложения некоторого продовольственного товара. Заполнить графы «Избыточный спрос», «Избыточное предложение», «Объем продаж», «Выручка» и отметить строчку, соответствующую положению равновесия на рынке. Заполнить графу «Прибыль» и найти наиболее выгодную цену для всех продавцов, если товар скоропортящийся, а затраты на кг составляют 0,5 р. за кг.

Цена, тыс. р. за 1 кг	Величина спроса, тыс. кг	Величина предложения, тыс. кг	Избыточный спрос	Избыточное предложение	Объем продаж	Выручка	Прибыль
1	160	10					
2	130	30					
3	110	55					
4	80	80					
5	60	100					
6	40	130					
7	20	160					

**Задача № 3.**

В графах таблицы приведены некоторые данные о спросе и предложении некоторого товара. Ваша задача заключается в том, чтобы заполнить таблицу полностью:

Цена, тыс. р. за 1 кг	Величина спроса, тыс. кг	Величина предложения, тыс. кг	Избыточный спрос	Избыточное предложение	Объем продаж	Выручка
10	1800					2000
11			12050		450	
	1100	600				7200
13		900	0			11700
14			-400	400	700	

**Задача № 4.**

Найдите выручку, если спрос задан уравнением  $Q_d=1000-50xP$ , а предложение – уравнением  $Q_s=-50+20xP$ .

**Задача № 5.**

Допустим, функция спроса задана уравнением  $Q_d=2800-6xP$ , а функция предложения – уравнением  $Q_s=-800+3xP$ .

а) Определить точку равновесия.

б) Найти избыточный спрос при цене  $P=300$  и избыточное предложение при цене  $P=420$ .

**Задача № 6.**

Даны функции спроса и предложения товара:  $Q_d=900-100xP$ ,  $Q_s=-150+50xP$ . Определить цену и объем продаж, если государство установит максимальную цену продажи на уровне 6 денежных единиц.

**Задача № 7.**

В таблице представлены шкала спроса на билеты на хоккейный матч «Спартак» - «Динамо».

Цена за 1 билет, руб.	Объем спроса на билеты, шт.	Эластичность спроса по цене	Выручка продавцов билетов, руб.
22,50	10		

20	20		
15	40		
12,50	50		
10	60		
5	80		
2,50	90		
1,00	96		
0	100		

Используя эти данные:

- постройте график спроса на билеты на хоккейный матч;
  - рассчитайте точечную эластичность спроса по цене и заполните полученными результатами третью колонку таблицы;
  - покажите на графике спроса область эластичного и неэластичного спроса, а также спрос с единичной эластичностью;
  - рассчитайте величину общей выручки продавцов билетов при каждой возможной цене и заполните четвертую колонку таблицы;
  - постройте график общей выручки продавцов в координатах: количество проданных билетов (на оси абсцисс) и величина общей выручки (на оси ординат), сопоставьте этот график с графиком спроса и проанализируйте зависимость между изменением цены и выручки продавцов при эластичном и неэластичном спросе;
  - если вместимость стадиона составляет 100 тыс. мест, то посоветовали бы вы организаторам матча полностью заполнить стадион? Если нет, то какое количество билетов вы бы посоветовали продать? Почему?
- Предполагается, что все билеты продаются по одной и той же цене независимо от качества места на стадионе.

### Задача № 8.

**Постановка задачи:** Зависимость объема спроса товара X от его цены представлена в таблице.

Цена (P) (долл.)	Объем спроса (Qd) (кг)
20	320
30	280
40	240
50	200
60	160
70	120

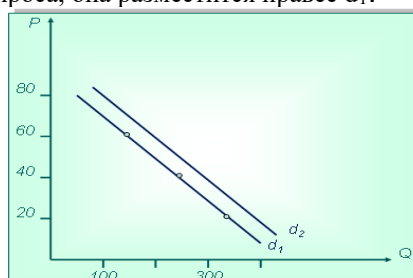
Нарисуйте кривую спроса данного товара и покажите, как она изменится, если покупатели будут предпочитать приобретать на 20 кг больше при каждом уровне цен?

**Решение задачи:**

Сначала нарисуем систему координат и выберем масштаб, затем поставим точки, соответствующие значениям объема спроса при определенной цене. Соединив точки, получим кривую спроса. Увеличение спроса на 20 единиц изменит предпочтения потребителей, что проявится в увеличении объема спроса. Так, при цене 20 \$ покупатели будут готовы приобрести не 320 кг, а 340, при цене 30 \$ - 300 кг, при 40 \$ - 260. Построим еще один столбец в таблице:

Цена (P) (долл.)	Объем спроса (Qd <sub>1</sub> ) (кг)	Объем спроса (Qd <sub>2</sub> ) (кг)
20	320	300
30	280	260
40	240	220
50	200	180
60	160	140
70	120	100

В результате сдвинется и кривая спроса, она разместится правее d<sub>1</sub>.

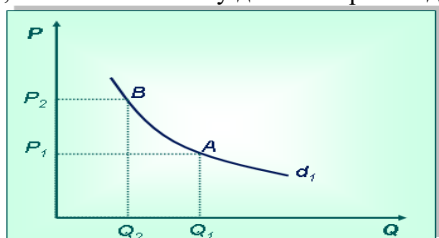


### Задача № 9

**Постановка задачи:** Дана кривая спроса  $d_1$  на услуги химчистки. Покажите, как изменится спрос, если химчистка объявит об увеличении тарифа на свои услуги.

**Решение:**

Сначала нарисуем систему координат и изобразим кривую спроса (при этом кривая не должна быть очень полой, т. к. заменителей у данного производства мало).



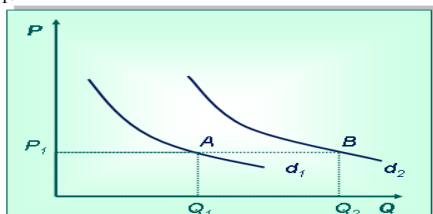
Повышение тарифов приводит к уменьшению спроса на услуги, что изображается перемещением точки А в В по кривой спроса, поскольку меняется ценовой фактор. Объем спроса при этом уменьшится с  $Q_1$  до  $Q_2$ .

### Задача № 10

**Постановка задачи:** Дана кривая спроса  $d_1$  на товар X. Покажите изменение спроса, если товар станет более модным.

**Решение:**

Сначала нарисуем систему координат и изобразим кривую спроса (при этом вид кривой не имеет значения). Возьмем любую цену и отметим на кривой спроса точку А, которая характерна для этой цены, при этом объем спроса будет  $Q_1$ .



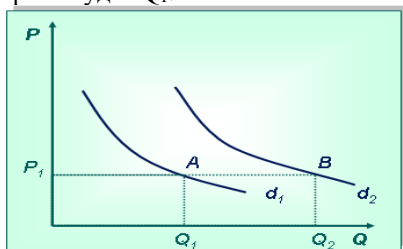
Если товар X станет модным, то кривая спроса сдвинется вправо в положение  $d_2$ , что приведет к увеличению спроса на товар. Это можно изобразить перемещением точки А в точку В на новой кривой спроса при той же цене  $P_1$ . Объем спроса при этом увеличится с  $Q_1$  до  $Q_2$ .

### Задача № 11

**Постановка задачи:** Первоначально кривая спроса на товар X находилась в положении  $d_1$ . Покажите изменение спроса, если на товар У увеличится цена (товар X и У – заменители).

**Решение:**

Сначала нарисуем систему координат и изобразим кривую спроса на товар X (при этом вид кривой не имеет значения). Возьмем любую цену и отметим на кривой спроса точку А, которая характерна для этой цены, при этом объем спроса будет  $Q_1$ .



Если цена товара У увеличится, то спрос на него упадет и часть потребителей перейдет на потребление товаров-заменителей, в том числе товара X. При этом кривая спроса на товар X сдвинется вправо в положение  $d_2$ , что приводит к увеличению спроса на товар. Это можно изобразить перемещением точки А в точку В на новой кривой спроса при той же цене  $P_1$ . Объем спроса при этом увеличится с  $Q_1$  до  $Q_2$ .

## Практическое занятие № 2. «Определение структуры основных производственных фондов и расчет показателей эффективного их использования»

**Цель работы:**

- изучить состав и структуру основных фондов,
- освоить методы оценки и методы определения износа основных фондов,
- возможности использования различных видов амортизации.

### Краткая теория и методические рекомендации

*Основные фонды* - это часть производственных фондов, которая вещественно воплощена в средствах труда, сохраняет в течение длительного времени свою натуральную форму, переносит по частям стоимость на продукцию и возмещается только после проведения нескольких производственных циклов.

В настоящее время в соответствии с типовой классификацией основные фонды промышленного

предприятия подразделяется в зависимости от однородности производственного назначения и натурально-вещественных признаков на следующие группы:

1. Здания – архитектурно-строительные объекты, предназначенные для создания необходимых условий труда.

2. Сооружения – инженерно-строительные объекты, предназначенные для выполнения тех или иных технических функций, необходимых для процесса производства и не связанных с изменением предметов труда.

3. Передаточные устройства – устройства, с помощью которых передаются энергия различных видов, а также жидкие и газообразные вещества.

4. Машины и оборудование, в том числе:

а) силовые машины и оборудование, предназначенные для выработки и преобразования энергии;

б) рабочие машины и оборудование;

в) измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование и т.п.;

г) вычислительная техника - совокупность средств, предназначенных для автоматизации процессов, связанных с решением математических задач и т.п.;

д) прочие машины и оборудование.

5. Транспортные средства, предназначенные для транспортировки грузов и людей в пределах предприятия и вне его.

6. Инструменты всех видов и прикрепляемые к машинам приспособления, служащие для обработки изделия.

7. Производственный инвентарь.

8. Хозяйственный инвентарь.

*Активная часть* основных фондов является ведущей и служит базой в оценке технического уровня и производственных мощностей. В целом по предприятиям промышленности (без учета отраслевой специфики) активная часть включает передаточные устройства, силовые машины и оборудование, рабочие машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства.

*Пассивная часть* является вспомогательной и обеспечивает процесс работы активных элементов.

**Первоначальная стоимость** определяется стоимостью приобретения (ценой), затратами на транспортировку и монтаж (расчет ведется по ценам года приобретения, для капитального строительства – сметной стоимостью сданного в эксплуатацию объекта).

$$\Phi_{п} = \text{Зпр} + \text{Зтр} + \text{Зм/д}, \quad (1)$$

где:

Зпр - затраты на приобретение ОПФ, руб.;

Зтр - затраты на транспортировку ОПФ, руб.;

Зм/д - затраты на монтаж, демонтаж ОПФ, руб.

**Стоимость основных фондов на конец отчетного или планируемого года (Фк.г.)** определяется по формуле:

$$\Phi_{кг} = \Phi_{вв} + \Phi_{выб} + \Phi_{нг}, \quad (2)$$

где:

Фвв. - стоимость введенных фондов, руб.;

Фвыб. - стоимость выбывших фондов, руб.;

Фнг. - стоимость фондов на начало года, руб.

**Среднегодовая стоимость основных фондов:**

а) если не известны конкретные сроки поступления фондов:

$$\Phi_{ср} = \frac{\Phi_{нг} + \Phi_{кг}}{2}, \quad (3)$$

где:

Фнг. - стоимость фондов на начало года, руб.;

Фкг. - стоимость фондов на конец года, руб.

б) если сроки поступления фондов известны:

$$\Phi_{ср} = \Phi_{вв} + \frac{\Phi_{вв} \cdot T}{12} - \frac{\Phi_{выб} \cdot t}{12}, \quad (4)$$

где:

Фвв - стоимость вводимых фондов, руб.;

Фвыб. - стоимость выбывающих фондов (ликвидационная стоимость), руб.;

T - число месяцев функционирования фондов до конца года, включая месяц поступления фондов, мес.;

t - число месяцев бездействия выбывших фондов до конца года, не включая месяца выбытия, мес.

**Восстановительная стоимость (Фв)** определяется аналогично первоначальной стоимости, но при этом основные фонды оцениваются в современных ценах (ценах года их оценки).

**Остаточная стоимость** – это та часть стоимости основного капитала, которая не перенесена на готовую продукцию в результате того, что дальнейшее использование этой техники экономически нецелесообразно. Она определяется по формуле:

$$\Phi_{ост} = \Phi_{п} - A = \Phi_{п} - \Phi_{пНаТэк} = \Phi_{п} (1 - \text{НаТэк}), \quad (5)$$

где:

Фп – первоначальная стоимость оборудования, руб.;

A – начисленная сумма амортизации, руб.;

На – норма амортизации в долях единицы;

Тэк – период эксплуатации, лет.

**Ликвидационная стоимость (Фл)** – это стоимость реализации демонтированной техники. При  $Fл > Fост$  превышение стоимости направляется в доход предприятия, если  $Fл < Fост$ , потери зачисляются в убыток, а при оценке эффективности новой техники вместо списанной потери добавляются к стоимости введенной техники.

Эффективность использования основных фондов оценивается посредством общих и частных показателей. Наиболее обобщающим показателем, отражающим уровень использования основных фондов, является **фондоотдача**, которая определяется как отношение объема продукции к среднегодовой стоимости основных производственных фондов. Дополняющим показателем является **фондоёмкость** (величина, обратная фондоотдаче):

$$F_o = Q / F_{ср} , (6)$$

где:

Q - выполненный (планируемый) годовой объем работ, руб.;

F<sub>ср</sub>- среднегодовая стоимость основных фондов, руб.

$$F_e = F_{ср} / Q , (7)$$

**Структура основных фондов** – это доля каждой из групп в их общей стоимости. Для оценки движения основных фондов используется система показателей, представленная в табл. 1.

Таблица 1. Показатели оценки движения основного капитала

Показатели	Формула для расчета	Обозначения
Коэффициент обновления основного капитала (Кобн)	$K_{обн} = \frac{F_{вв}}{F_{кг}}$	Ф <sub>вв</sub> – стоимость вводимого основного капитала
Коэффициент выбытия основного капитала (Квыб)	$K_{выб} = \frac{F_{выб}}{F_{нг}}$	Ф <sub>выб</sub> – стоимость выбытия основного капитала; Ф <sub>нг</sub> – стоимость основного капитала на начало года
Коэффициент прироста основного капитала (Кпр)	$K_{пр} = (F_{вв} - F_{выб}) / F_{кг}$	Ф <sub>кг</sub> – стоимость основного капитала на конец года, т.е. $F_{кг} = F_{нг} + (F_{вв} - F_{выб})$
Удельный вес активной части основного капитала (αФакт)	$\alpha_{факт} = F_{факт} / F$	F – суммарная стоимость основного капитала

#### Показатели использования основных производственных фондов:

Коэффициент физического износа (Ки) основных фондов, характеризующий среднюю степень этого износа:

$$K_i = I / F_p , (8)$$

где:

I - сумма износа основных фондов, руб.;

F<sub>п</sub> - первоначальная стоимость фондов, руб.

**Коэффициент годности основных фондов (Кг)**, показывает, какую долю составляет их остаточная стоимость от полной стоимости.

$$K_g = F_p - I / F_p , (9)$$

**Коэффициент сменности** - отношение общего количества машино-смен, отработанных во всех сменах машинами или оборудованием данного вида к плановому фонду времени:

$$K_{см} = MC / n * Дсм * M , (10)$$

где:

K<sub>см</sub> - коэффициент сменности использования оборудования;

MC - фактическое число часов рабочего времени машины;

n - число рабочих дней;

Дсм - продолжительность смены;

M - среднесписочное число машин.

**Коэффициент интенсивного использования машин и оборудования (Кин)** характеризует их использование в единицу времени:

$$K_{ин} = Prф / Prпл , (11)$$

где:

Prф - фактическая производительность;

Prпл - плановая производительность.

**Коэффициент экстенсивного использования машин и оборудования (Кэк)** определяет степень их использования во времени и представляет собой отношение фактического времени работы машин и оборудования к календарному (режимному, плановому) времени:

$$K_{эк} = Tф / Tер , (12)$$

**Интегральный коэффициент (Кинт)** характеризует общее число использования машин и оборудования по времени и по мощности:

$$K_{инт} = K_{ин} * K_{эк} , (13)$$

### Методы определения износа:

1. *Физический износ* определяется на основании сроков службы основных фондов:

$$\text{Иф} = \text{Тф} / \text{Тн} * 100\% , (14)$$

где:

Тф - фактический срок службы (лет);

Тн - нормативный срок службы (лет).

2. *Моральный износ* первого вида определяется на основании соотношения балансовой и восстановительной стоимости:

$$\text{Им} = \text{Фб} - \text{Фв} / \text{Фб} * 100\% , (15)$$

где:

Фб - балансовая стоимость (тыс. руб.);

Фв - восстановительная стоимость (тыс. руб).

Для возмещения стоимости основного капитала используется амортизационный фонд, который формируется из амортизационных отчислений, поступивших на расчетный счет промышленного предприятия после реализации продукции.

**Амортизация** – это постепенное перенесение стоимости основного капитала на производимую продукцию или оказываемые услуги в целях накопления денежных средств для дальнейшего полного восстановления основного капитала.

Существует несколько методов расчета амортизационных отчислений.

**Пропорциональный метод** предусматривает начислений равной нормы амортизации в любой период жизни основного капитала. Норма амортизации по годам амортизационного периода может быть рассчитана следующим образом:

$$\text{На} = (1/\text{Тн}) * 100\% , (20)$$

где Тн – нормативный срок службы.

Достоинством этого метода является прямолинейное накопление амортизационных отчислений на основе прямолинейного обесценивания основного капитала.

К недостаткам следует отнести:

- заведомо фиксированную неизменную величину амортизационного периода;
- недостаточное стимулирующее воздействие на повышение эффективности использования основного и оборотного капитала;
- возможность недоамортизации в связи с недостаточным учетом воздействия морального износа;
- недостаточный учет условий внутрисменного использования основного капитала.

При ускоренном (кумулятивном) методе основная доля амортизационных отчислений приходится на первые годы службы техники. В этот период машины, оборудование и другие активные элементы основных производственных фондов имеют наиболее высокие эксплуатационные возможности, которые в процессе их использования снижаются.

Постепенная утрата потребительских свойств оборудования экономически оправдывает ускоренный метод амортизации, когда в первые годы эксплуатации списывается большая часть его стоимости, т.е. в период обеспечения максимальной отдачи технико-производственных возможностей по сравнению с более поздним возрастным периодом.

### ТЕСТ

**1. Основные производственные фонды переносят свою стоимость на:**

- а) реализованную продукцию;
- б) валовую продукцию;
- в) чистую продукцию;
- г) условно-чистую продукцию?

**2. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов отражает их стоимость:**

- а) на начало года;
- б) на конец года;
- в) на начало года, включая стоимость введенных в течение года фондов;
- г) на начало года, включая среднегодовую стоимость введенных и ликвидированных основных производственных фондов в течение года;
- д) на начало года и стоимость ликвидированных фондов?

**3. Какая стоимость используется при начислении амортизации?**

- а) первоначальная;
- б) восстановительная;
- г) остаточная;
- д) ликвидационная.

**4. Какие виды износа основных производственных фондов официально учитываются в экономических процессах:**

- а) физический, моральный, социальный;
- б) физический;

- в) физический и моральный;
- г) моральный;
- д) физический и социальный;
- е) моральный и социальный?

**5. Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведенной продукции к:**

- а) среднегодовой стоимости основных производственных фондов;
- б) первоначальной стоимости;
- г) восстановительной;
- г) остаточной?

**6. Коэффициент сменности определяется как отношение:**

- а) количества отработанных станко-смен за сутки к среднегодовой стоимости нормы оборудования;
- б) количество смен, отработанных за сутки, к количеству установленного оборудования;
- в) количество работающего оборудования в наибольшую смену к количеству наличного оборудования;
- г) количество отработанных станко-смен за сутки к максимальному количеству работающего оборудования в одной из смен?

**7. Коэффициент экстенсивного использования машин и оборудования:**

- а) характеризует степень использования ОПФ;
- б) определяет степень использования машин и оборудования во времени;
- в) характеризует общее число использования машин и оборудования по времени и мощности.

**8. Коэффициент интенсивного использования машин и механизмов:**

- а) характеризует использование машин и оборудования в единицу времени;
- б) характеризует фондоотдачу;
- в) характеризует коэффициент сменности.

#### **Задача 1.**

Определите коэффициенты, характеризующие структуру основных производственных фондов.

Исходные данные: стоимость основных производственных фондов на начало года  $F_{нг} = 15$  млн. руб. В течение года было введено  $F_{вв} = 5,4$  млн. руб., списано с баланса предприятия  $F_{лик} = 2,7$  млн. руб.

#### **Задача 2.**

Определите стоимость ввода ( $F_{вв}$ ) и выбытия ( $F_{выб}$ ), коэффициент прироста ( $K_{пр}$ ) и выбытия ( $K_{выб}$ ).

Исходные данные: стоимость  $F_{нг} = 2,0$  млн. руб.; прирост  $F_{пр} = 0,2$  млн. руб.; коэффициент обновления  $K_{обн} = 0,35$ .

#### **Задача 3.**

Определите экономически обоснованный срок службы оборудования.

Исходные данные: цена единицы оборудования  $F_{об} = 6$  тыс. руб., затраты на поддержание оборудования в работоспособном состоянии осуществляются в третий год эксплуатации оборудования и составляют:  $33 = 0,2$  тыс. руб.;  $34 = 0,5$  тыс. руб.;  $35 = 0,7$  тыс. руб.;  $36 = 0,8$  тыс. руб.;  $37 = 0,9$  тыс. руб.;  $38 = 0,9$  тыс. руб.;  $39 = 1,0$  тыс. руб.;  $310 = 1,2$  тыс. руб.

#### **Задача 4.**

Определите норму амортизации методом пропорционального и ускоренного перенесения стоимости основных производственных фондов.

Исходные данные: цена единицы оборудования  $F_{об} = 10$  тыс. руб.; срок службы  $T = 12$  лет.

#### **Задача 5.**

Определите первоначальную, восстановительную и остаточную стоимость основных производственных фондов.

Исходные данные: цена приобретения единицы оборудования  $F_{об} = 5$  тыс. руб.; транспортно-монтажные затраты  $ЗТМ = 1,0$  тыс. руб.; среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли  $Протр = 0,03$ , или 3%; норма амортизации  $Н_a = 10\%$ , или 0,1; период эксплуатации  $T_{эк} = 7$  лет.

#### **Задача 6.**

Определите фондоотдачу по валовой и чистой продукции.

Исходные данные: стоимость валовой продукции на конец года  $ВПКг = 5$  млн.руб.; доля материальных затрат с учетом амортизации  $амз = 0,6$ . Стоимость основных производственных фондов на начало года  $F_{нг} = 2$  млн. руб.; в течение года введено (июль) – 2 млн. руб.; выбыло (сентябрь) – 1,5 млн. руб.

#### **Задача 7.**

Определить величину фондоотдачи основных производственных фондов и коэффициент интенсивного использования оборудования, если стоимость оборудования - 15000 млн. рублей. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 42,6 млн. руб., 1 июня выбыло оборудование стоимостью 20,4 млн. руб.. Размер выпуска продукции 800 тыс. тн, цена за 1 тн - 30 тыс. руб.. Производственная мощность - 1000,0 тыс. тн..

#### **Задача 8.**



Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 2825 млн. руб. В течение года намечается ввод фондов: 1 февраля на сумму 40 млн. руб., 1 мая - 50 млн. руб., 1 августа - 70 млн. руб. и 1 ноября - 10 млн. руб.. Соответственно и выбытие фондов в те же сроки на суммы - 6 млн. руб.; 4 млн. руб.; 8 млн. руб. и 5 млн. руб. соответственно. Определить среднегодовую и выходящую стоимость основных производственных фондов, а также коэффициенты выбытия и обновления фондов.

#### **Задача 9.**

Полная первоначальная стоимость станка - 10,2 млн.руб., срок службы восемь лет. Затраты на модернизацию - 2,3 млн. руб., расходы по демонтажу - 0,2 млн. руб., остаточная стоимость станка - 0,5 млн. руб. 33 Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации.

#### **Задача 10.**

Стоимость и нормативный срок службы группы оборудования составляют соответственно 480 млн. руб. и 10 лет. Определить норму амортизации по методу равномерного начисления амортизации и методу уменьшающегося остатка, ежегодных амортизационных отчислений по каждому методу, степень ускорения амортизации за первые 3 и года эксплуатации оборудования

**Цель работы:** научиться рассчитывать показатели использования основных фондов предприятия; научиться делать выводы по результатам расчетов.

**Задание:** рассчитать и проанализировать показатели использования основных производственных фондов. Определить нормы амортизации.

Для выполнения работы необходимо **знать**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность в сфере оценки основных фондов предприятия;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации в сфере оценки использования основных фондов предприятия;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации, характеризующих использование основных фондов предприятия;
- методы управления основными средствами и оценки эффективности их использования.

Для выполнения работы необходимо **уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации) в плане оценки эффективности основных фондов предприятия

#### **Краткая теория и методические рекомендации:**

##### **Показатели эффективности использования основных фондов**

Эффективность использования основного капитала оценивается системой обобщающих и частных показателей.

**Обобщающие показатели** зависят от многих организационно-технических и экономических факторов. К ним относятся:

1. Фондоотдача;
2. ФондоёмФОСтъ;
3. Съём (выпуск) продукции с 1 м<sup>2</sup> производственной площади, руб/ м<sup>2</sup>
4. Фондовооруженность
5. Техническая вооруженность

**Фондоотдача** – это выпуск продукции на 1 рубль основных фондов. Фондоотдача рассчитывается по формуле:

Фондоотдача = Выручка / Основные средства

**ФондоёмФОСтъ**– есть отношение среднегодовой стоимости основного капитала к стоимости произведенной продукции. Величина фондоёмФОСтъ показывает, сколько основного капитала приходится на 1 рубль выпущенной продукции. Это показатель, обратный фондоотдаче.

**ФондоёмФОСтъ** = Среднегодовая стоимость **основных** фондов / Объем выпущенной продукции

#### **Пример 1**

Первоначальная стоимость оборудования в отчетном периоде составляет 254 млн. руб. Годовой выпуск валовой продукции 267 млн. руб. Определить фондоотдачу и фондоёмФОСтъ. Объяснить экономический смысл этих показателей.

#### **Решение**

1. Определяем фондоотдачу по валовой продукции

$$FO_{\text{вп}} = \frac{267}{254} = 1,05$$

На 1 рубль основных фондов приходится 1,05 руб. выпущенной продукции

2. Определяем фондоёмФОСтъ годового выпуска продукции

$$\Phi_{\epsilon} = \frac{1}{1,05} = 0,95$$

Чтобы произвести продукции на 1 рубль, необходимо иметь основных фондов на 0,95 руб.

**Съём (выпуск) продукции с 1 м<sup>2</sup> производственной площади**, руб/ м<sup>2</sup> определяется по формуле:

$$q = Q_T / S;$$

где S – производственная площадь, м<sup>2</sup>;

q – съём продукции с 1 м<sup>2</sup>, руб;

Q<sub>T</sub> – объём выпуска товарной продукции.

Чем выше съём (выпуск) продукции с 1 м<sup>2</sup> производственной площади, тем эффективнее используются производственные площади.

### Пример 2

Годовая программа выпуска изделий А 10000 шт. Цена единицы изделия 4000 руб. Годовой выпуск изделий Б 20000 шт. Цена единицы продукции Б 1800 руб. Производственная площадь предприятия 9000 м<sup>2</sup>. Определить съём(выпуск) продукции с 1 м<sup>2</sup> производственной площади.

**Решение**

1. Определяем суммарный годовой выпуск продукции предприятия:

$$ПР = 10000 \times 4000 + 20000 \times 1800 = 76000000 \text{ руб.}$$

2. Определяем съём продукции:

$$П_{1м^2} = \frac{76000000}{9000} = 8444 \text{ руб/м}^2$$

**Фондовооруженность** показывает величину стоимости основных средств, приходящуюся на одного работника. Рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{фондв}} = \frac{\text{Среднегодовая стоимость основных средств}}{\text{Среднесписочная численность персонала}};$$

**Техническая вооруженность** показывает отношение активной части основных фондов к численности промышленно-производственного персонала.

**Частные показатели эффективности использования основного капитала** зависят от какого-то одного технико-организационного или экономического фактора (мощность, производительность, время). К ним относятся следующие показатели:

**Коэффициент экстенсивного использования оборудования** характеризует его использование во времени.

### Пример 3

В году 250 рабочих дней. Режим работы – 2 смены по 8 часов. Потери времени на плановые ремонты – 5%. Потери времени по организационно-техническим причинам – 100 часов.

**Решение**

1. Определяем номинальный фонд времени работы оборудования. .

$$F_{пл} = 250 \times 2 \times 8 \times 0,95 = 3800 \text{ час.}$$

2. Определяем действительный фонд времени работы оборудования

$$F_{факт} = 3800 - 100 = 3700 \text{ час.}$$

3. Определяем коэффициент экстенсивности

$$R_{\text{экт}} = \frac{3700}{3800} = 0,97$$

(97%) 3% времени потеряно

**Коэффициент интенсивного использования оборудования** характеризует использование оборудования по производительности (мощности).

$$N_{\text{инт}} = \frac{N_{\phi}}{N_{\text{max}}}$$

$$N_{\text{инт}} = \frac{N_{\text{пл}}}{N_{\text{max}}}$$

где  $N_{\phi}$ ,  $N_{\text{пл}}$ ,  $N_{\text{max}}$  – соответственно фактический, плановый, максимально возможный выпуск продукции.

### Пример 4

Нормативная производительность автомата 50 кг. болтов в час. Фактически выпущено 40 кг. Определить, насколько по производительности используется автомат (степень использования автомата по производительности).

**Решение**

Коэффициент интенсивности равен:

$$R_{инт} = \frac{40}{50} = 0,8 \quad (80\%)$$

Следовательно, 20% производительности потеряно.

**Коэффициент сменности работы оборудования** характеризует степень использования оборудования в течение суток. Определяется по формуле:

Коэффициент сменности показывает, сколько полных смен обрабатывает оборудование за сутки.

### Пример 5

В цехе 100 единиц оборудования. В первую смену работало 90 станков, а во вторую 80. Определить фактический коэффициент сменности

**Решение**

Коэффициент сменности равен:

$$K_{см} = \frac{90+80}{100} = 1,7$$

смены

**Среднегодовая стоимость основного капитала** может быть рассчитана по формуле:

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов = (Основные производственные фонды на начало периода + Основные производственные фонды на конец периода) / 2

### Пример 6

Стоимость основного капитала на 1 января i-го года 50 млн. руб. Стоимость введенного капитала в июле 30 млн. руб. В сентябре – 10 млн. руб. Стоимость ликвидируемого оборудования в октябре 10 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основного капитала.

**Решение**

Определяем среднегодовую стоимость основного капитала

$$OK_{кон} = 50 + \frac{30 \times 6}{12} + \frac{10 \times 4}{12} - \frac{10 \times 3}{12} = 65,833 \text{ млн. руб.}$$

### Показатели оценки движения основного капитала предприятия

Для оценки движения основного капитала используют систему следующих показателей:

Показатель

Расчетная формула

Обозначения

Коэффициент обновления

$$K_{обн} = \frac{OK_{в}}{OK_{кз}}$$

$OK_{в}$  – Стоимость вводимого основного капитала

$OK_{кз}$  – Стоимость основного капитала на конец года

$OK_{нг}$  – Стоимость основного капитала на начало года

$OK_{л}$  – Стоимость выбытия основного капитала (ликвидационная)

Коэффициент выбытия

$$K_{л} = \frac{OK_{л}}{OK_{нг}}$$

Коэффициент прироста

$$K_{пр} = \frac{(OK_{в} - OK_{л})}{OK_{кз}}$$

Удельный вес активной части основного капитала

$$\alpha OK_{акт} = \frac{OK_{акт}}{OK}$$

$OK_{акт}$  – Стоимость активной части основного капитала

$OK$  – Суммарная стоимость основного капитала

### Пример 7

На начало года стоимость основного капитала составила 5600 т.р. Коэффициент выбытия 0,15. Основной капитал в отчетном периоде увеличился на 560 т.р. Определить коэффициент ввода основного капитала

**Решение**

1. Определяем стоимость выбытия основного капитала (ликвидационную стоимость)  
 $OK_{л} = 0,15 \times 5600 = 840$  тыс. руб.
2. Определяем стоимость вводимого основного капитала  
 $OK_{в} = 840 + 560 = 1400$  тыс. руб.

3. Определяем коэффициент обновления основного капитала

$$K_{обн} = \frac{1400}{6160} = 0,23 \text{ (23\%)}$$

Таким образом, произошло обновление основного капитала на 23%.

**Ход занятия:** решить задачи по приведенным алгоритмам.

**Порядок формирования индивидуального задания:**

Выделенные **жирным курсивом цифры** увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.

$$K = 1 + \frac{N^e}{100}$$

Если студент имеет №5, то  $K=1,05$ ; если №20, то 1,2, и т.д.

**Задача 1**

Первоначальная стоимость оборудования в отчетном периоде составляет **100 млн. руб.** Годовой выпуск валовой продукции 150 млн. руб. Определить фондоотдачу и фондоемФОСт. Объяснить экономический смысл этих показателей (см. пример 1).

**Задача 2**

Годовая программа выпуска изделий А 20000 шт. Цена единицы изделия **3000 руб.** Годовой выпуск изделий Б 10000 шт. Цена единицы продукции Б 1900 руб. Производственная площадь предприятия 8000 м<sup>2</sup>. Определить съём(выпуск) продукции с 1 м<sup>2</sup> производственной площади. (см. пример 2).

**Задача 3**

В году 250 рабочих дней. Режим работы – 2 смены по 8 часов. Потери времени на плановые ремонты – 5%. Потери времени по организационно-техническим причинам – 200 часов. Определить коэффициент экстенсивности. Сделать вывод (см. пример 3).

**Задача 4**

Нормативная производительность автомата **60 кг.** болтов в час. Фактически выпущено 54 кг. Определить, насколько по производительности используется автомат (коэффициент интенсивности) (см. пример 4).

**Задача 5**

В цехе 200 единиц оборудования. В первую смену работало 190 станков, а во вторую 100. Определить фактический коэффициент сменности (см. пример 5).

**Задача 6**

Стоимость основного капитала на 1 января *i*-го года 60 млн. руб. Стоимость введенного капитала в феврале 6 млн. руб. В марте – 9 млн. руб. Стоимость ликвидируемого оборудования в октябре 10 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основного капитала (см. пример 6).

**Задача 7**

На начало года стоимость основного капитала составила 7900 т.р. Коэффициент выбытия 0,15. Основной капитал в отчетном периоде увеличился на 790 т.р. Определить коэффициент ввода основного капитала (см. пример 7).

**Контрольные вопросы:**

1. Что представляют собой основные производственные фонды предприятия? Какова их роль?
2. Что означает эффективное использование основных производственных фондов предприятия?
3. Перечислить показатели эффективности использования основных фондов.
4. Что показывают показатели фондоотдачи и фондоемФОСт? Какова их связь?
5. Перечислить методы расчета фондоотдачи и фондоемФОСт.
6. Что отражает показатель фондовооруженности? Как производится его расчет?
7. Техническая вооруженность: экономический смысл, расчет показателя.
8. Как определяется показатель «Съем продукции»? В чем экономический смысл этого показателя?
9. Какие выводы можно сделать по результатам расчета следующих показателей:
  - коэффициента интенсивности,
  - коэффициента экстенсивности;
  - коэффициента сменности?Как рассчитываются эти показатели?
10. Перечислить показатели оценки движения основного капитала.

**Практическое занятие № 3. «Расчет оплаты труда»**

Цель урока:

- студент должен знать формы и системы оплаты труда;
- уметь рассчитывать заработную плату персонала при различных формах и системах оплаты труда.

**Методические указания**

*Заработная плата* – это цена, выплачиваемая за использование труда.

Различают номинальную и реальную заработную плату.

**Номинальная заработная плата** – это сумма денег, полученная работником за месяц

**Реальная заработная плата** – это как бы «покупательная способность» номинальной зарплаты, т.е. количество товаров и услуг, которые можно приобрести на номинальную зарплату.

Для распределения зарплаты внутри предприятия между различными категориями работающих предприятие самостоятельно разрабатывает для себя соответствующие документы, которые составят тарифную систему.

**Тарифная система** состоит из следующих документов:

- единый тарифно-квалификационный справочник;
- тарифная сетка;
- схема должностных окладов.

**Формы оплаты труда**

Тарифная система предполагает использование 2 форм оплаты труда: сдельной и повременной. И та, и другая, могут быть:

- индивидуальной;
- коллективной (бригадной)

При индивидуальной оплате оплачивается количество изготовленной продукции индивидуальным рабочим или отработанные им часы.

При коллективной оплате оплачивается конечный результат бригады

**Разновидности индивидуальной сдельной оплаты труда**

1. **Прямая сдельная оплата труда.**

Зарплата рабочего за месяц зависит от количества изготовленной им продукции и от квалификации рабочего.

Размер прямой сдельной зарплаты считается по формуле:

(1)

Где  $N$  – количество изготовленных изделий, шт.

$R_{сд}$  – сдельная расценка, т.е. оплата за изготовление одной штуки, руб.

$b$  – количество разновидностей изготавливаемых изделий

Сдельная расценка рассчитывается по формуле:

(2)

Где  $C_{ч}$  – часовая тарифная ставка соответствующего разряда, руб.

$T_{шт.к.}$  – штучное калькуляционное время, час.

Штучно-калькуляционное время – это время на изготовление одного изделия.

Прямая сдельная оплата труда применяется редко, т.к. недостаточно заинтересовывает рабочего в росте производительности труда.

2. **Сдельно-премиальная оплата труда**

При этой форме дополнительно к основному заработку при условии выполнения установленных количественных и качественных показателей выплачивается ещё премия. Предприятие самостоятельно разрабатывает премиальное положение.

Размер заработка при этой системе рассчитывается по формуле:

(3)

Где  $\Pi$  – установленный процент премии согласно премиальному положению, %

Применяется широко.

3. **Сдельно-прогрессивная оплата труда**

При этой форме оплаты продукция, изготовленная в пределах установленной нормы, оплачивается по нормальной расценке, сверх установленной нормы – по повышенной расценке. Причем эта расценка возрастает с ростом % перевыполнения норм (прогрессивно увеличивается).

Размер заработка при этой системе определяется по формуле:

(4)

Где  $R_{сд}^{повыш}$  – размер повышенной расценки, руб

Применяется редко, в исключительных случаях, например, при нехватке рабочих или оборудования, при освоении новой продукции. Широкое применение такой формы оплаты труда приведет к необоснованному росту себестоимости продукции.

4. **ФОСвенная сдельная система** применяется для оплаты труда вспомогательных рабочих, например, наладчиков.

Их заработная плата ставится в зависимость от количества продукции, изготовленного основными производственными рабочими, рабочие места которых они обслуживают.

Это заинтересовывает наладчика в лучшем и скорейшем выполнении своих функций.

Размер заработка по ФОСвенно сдельной системе рассчитывается по формуле:

(5)

Где

$N_{\Phi}$  – фактически произведенное количество деталей основными рабочими на станках, которые обслуживает наладчик, шт.

$P_{\text{косв}}$  – ФОСвенная сдельная расценка, руб.

Размер ФОСвенной сдельной расценки рассчитывается по формуле:

(6)

Где

$C_{\text{ч}}^{\text{косв}}$  – часовая тарифная ставка по разряду, присвоенному наладчику, руб.

$F_{\text{см}}$  – продолжительность смены, час.

$S$  – количество станков, обслуживаемых (налаживаемых) данным рабочим, шт.

$H$  – норма выработки деталей на одном станке за час.

#### Пример А

Дневная тарифная ставка вспомогательного рабочего составляет 800 рублей. Он обслуживает 2 объекта:

– бригада основных рабочих со сменным заданием 1000 кг. продукции;

– бригада основных рабочих со сменным заданием 500 кг. продукции.

За месяц 1-я бригада сдала 30 тонн продукции, а 2-я бригада – 15 тонн. Определить заработную плату вспомогательного рабочего за месяц.

#### Решение

1. Определяем размер часовой ставки работника

$$C_{\text{ч}}^{\text{косв}} = \frac{800}{8} = 100 \text{ руб.}$$

2. Определяем часовые нормы выработки бригад:

$$H_1 = \frac{1000}{8} = 125 \text{ кг.}$$

$$H_2 = \frac{500}{8} = 62,5 \text{ кг.}$$

3. Определяем размер ФОСвенной сдельной расценки:

$$P_{\text{косв}1} = \frac{100}{2 \times 125} = 0,4 \text{ руб}$$

$$P_{\text{косв}2} = \frac{100}{2 \times 62,5} = 0,8 \text{ руб}$$

4. Определяем размер заработка вспомогательного рабочего за месяц

$$ЗП_{\text{всп}} = 0,4 \times 30000 + 0,8 \times 15000 = 24000 \text{ руб.}$$

5. *Аккордная система оплаты труда.*

При этой форме оплаты заранее устанавливается объем работ, сумма заработка за него, максимальный срок окончания работы. При досрочном выполнении работы может выплачиваться ещё премия.

#### Пример А

Электрик выполняет работы по договору. Ему установлен размер заработка 45000 руб. при условии выполнения работы за 20 дней. Фактически работник выполнил необходимый объем работ за 23 дня. Согласно договору, за каждый день просрочки заработная плата уменьшается на 1%. Определить размер заработка работника.

#### Решение

1. Определяем % снижения заработка рабочего:

23 дня соответствует 100%

3 дня соответствует X%

$$X = \frac{3 \times 100}{23} = 13\%$$

2. Определяем размер заработка работника за период выполнения работ:

$$ЗП_{\text{аккорд}} = 45000 - \frac{45000 \times 13}{100} = 39150 \text{ руб.}$$

#### Разновидности индивидуальной временной оплаты труда

1. *Простая повременная система.*

Заработная плата рабочего считается по формуле:

Где

$C_{ч}$  – часовая тарифная ставка рабочего-повременщика соответствующего разряда, руб.

T – отработанное рабочим за месяц время, час.

Применяется редко, т.к. не заинтересовывает рабочего в росте производительности труда.

## 2. Повременно-премиальная система.

Премия выплачивается при условии выполнения установленных количественных и качественных показателей.

## 3. Окладная система оплаты труда

Для оплаты труда инженерно-технических работников, младшего обслуживающего персонала, охраны применяются следующие формы оплаты труда:

– *окладная система.*

Размер заработка рассчитывается по формуле:

Где

O – размер месячного оклада по штатному расписанию, руб.

$D_p$  – количество рабочих дней в месяце

$D_{ф}$  – количество фактически отработанных работником дней.

– *Окладно-премиальная система.*

Размер заработка считается по формуле:

### Коллективная (бригадная) форма оплаты труда

Предусматривает выплату вознаграждения по коллективным конечным результатам. Коллективная форма основывается на той же тарифной системе, что и индивидуальная.

Коллективная оплата может быть:

– сдельной;

– повременной.

Распределение коллективного заработка между членами бригады может производиться следующими способами:

– *Оплата поровну – пропорционально отработанному времени.*

Применяется на технологически однотипных, одинаковых по сложности работах, например, на штамповке.

Расчет зарплаты каждому работнику производится в следующей последовательности:

– Определяется количество отработанных бригадой человеко-часов:

– Определяется стоимость 1 человеко-часа

– Определяется заработная плата за месяц каждого члена бригады

### Пример Б

В бригаде работают 3 токаря 3 разряда. Общий бригадный заработок за месяц составил 82000 руб. 1-й работник отработал 170 час. 2-й работник отработал 152 час, 3-й работник отработал 160 часов за месяц. Определить заработную плату каждого работника бригады.

#### Решение

1. Определяется количество отработанных бригадой человеко-часов:

$$\sum T_{ч,ч} = 170 + 152 + 160 = 482 \text{ час.}$$

2. Определяется стоимость 1 человеко-часа

$$C_{ч,ч} = \frac{82000}{482} = 170,1 \text{ руб.}$$

Определяется заработная плата за месяц каждого члена бригады

$$ЗП1 = 170,1 \times 170 = 28917 \text{ руб.}$$

$$ЗП2 = 170,1 \times 152 = 25855,2 \text{ руб.}$$

$$ЗП3 = 170,1 \times 160 = 27216 \text{ руб.}$$

2. *Оплата труда в соответствии с присвоенными рабочим тарифными разрядами и фактически отработанным временем*



Используется в том случае, если рабочие в бригаде имеют разные разряды и выполняют разные по сложности работы.

Расчет заработка производится в следующей последовательности:

1. определяется тарифная заработная плата каждого члена бригады
2. Определяется сумма заработка по тарифу всех рабочих
3. определяется коэффициент корректировки, позволяющий корректировать заработную плату по тарифу каждого члена бригады относительно фактической заработной платы бригады
4. определяем размер заработной платы для каждого рабочего:

#### **Пример В**

На участке механической обработки деталей работают 3 фрезеровщика – 3, 4 и 5 разряда. Общий бригадный заработок за месяц составил 91000 руб. Рабочий 3 разряда отработал 170 часов; рабочий 4 разряда отработал 152 часа; рабочий 5 разряда отработал 160 часов. Часовые тарифные ставки работников 3,4, 5 разрядов соответственно 200, 210, 220 руб.

Определить размер заработной платы каждого работника бригады.

#### **Решение**

1. Определяется тарифная заработная плата каждого члена бригады:

$$ЗП_{\text{т}3\text{р-да}}^{\text{р}} = 200 \times 170 = 34000 \text{руб.}$$

$$ЗП_{\text{т}4\text{р-да}}^{\text{р}} = 210 \times 152 = 31920 \text{руб.}$$

$$ЗП_{\text{т}5\text{р-да}}^{\text{р}} = 220 \times 160 = 35200 \text{руб.}$$

2. Определяется сумма заработка по тарифу всех рабочих:

$$\sum ЗП_{\text{т}} = 34000 + 31920 + 35200 = 101120 \text{руб.}$$

3. Определяется коэффициент корректировки, позволяющий корректировать заработную плату по тарифу каждого члена бригады относительно фактической заработной платы бригады

$$K_{\text{кор}} = \frac{91000}{101120} = 0,90$$

4. Определяется размер заработной платы для каждого рабочего:

$$ЗП_{\text{зр-да}} = 34000 \times 0,9 = 30600 \text{руб.}$$

$$ЗП_{\text{4р-да}} = 31920 \times 0,9 = 28728 \text{руб.}$$

$$ЗП_{\text{5р-да}} = 35200 \times 0,9 = 31680 \text{руб.}$$

#### **ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:**

Решить задачи, согласно приведенным алгоритмам.

#### **Порядок формирования индивидуального задания:**

Выделенные *жирным курсивом цифры* увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.

$$K = 1 + \frac{№}{100}$$

Если студент имеет №5, то  $K=1,05$ ; Если №20, то 1,2, и.т.д.

#### **Пример 1**

##### **Сдельная система оплаты труда**

Рабочий 4 разряда за месяц изготовил 900 штук изделий А (норма штучно-калькуляционного времени 10 мин= $0,17$  ч.) и 800 штук изделий Б (норма времени 5 мин.= $0,08$  ч.). Часовая тарифная ставка 43,57 руб. .

#### **Решение**

1. Определяем сдельные расценки по изделиям:

$$P_{\text{сдА}} = 43,57 \times 0,17 = 7,4 \text{руб.}$$

$$P_{\text{сдБ}} = 43,57 \times 0,08 = 3,5 \text{руб.}$$

2. Определяем размер сдельной заработной платы рабочего за месяц

$$ЗП_{\text{сд}} = 900 \times 7,4 + 800 \times 3,5 = 9460 \text{руб.}$$

#### **Задача 1**

Рабочий 6 разряда за месяц изготовил 1500 штук изделий А (норма штучно-калькуляционного времени 10 мин=0,17 ч.) и 1000 штук изделий Б (норма времени 5 мин.=0,08 ч.). Часовая тарифная ставка 52,86 руб. Оформить наряд на сдельную работу (приложение Б)

Определить размер сдельного заработка за месяц.

### Пример 2

#### Сдельная система оплаты труда

Часовая тарифная ставка рабочего 4 разряда 210 руб. Норма выработки деталей 3дет/час. За месяц рабочий изготовил 400 деталей. Определить сдельную расценку и размер сдельного заработка.

#### Решение

1. Определяем сдельную расценку

$$P_{сд} = \frac{210}{3} = 70 \text{ руб.}$$

2. Определяем размер сдельного заработка работника

$$ЗП_{сд} = 70 \times 400 = 28000 \text{ руб.}$$

### Задача 2

Часовая тарифная ставка рабочего 4 разряда 210 руб. Норма выработки деталей 1дет/час. За месяц рабочий изготовил 1400 деталей. Определить сдельную расценку и размер сдельного заработка.

### Пример 3

#### Сдельно-премиальная система оплаты труда

Рабочий 4 разряда за месяц изготовил 150 штук изделий А (норма штучно-калькуляционного времени 10 мин=0,17 ч.) и 100 штук изделий Б (норма времени 5 мин.=0,08 ч.). Часовая тарифная ставка 250 руб. Процент премии, согласно премиальному положению, 40%. Условия премирования работником выполнены. Определить размер заработка рабочего за месяц.

#### Решение

1. Определяем сдельные расценки по изделиям:

$$P_{сд1} = 250 \times 0,17 = 42,5 \text{ руб.}$$

$$P_{сд2} = 250 \times 0,08 = 20 \text{ руб.}$$

2. Определяем размер сдельной премиальной заработной платы рабочего за месяц

$$ЗП_{сд.пр.} = (150 \times 42,5 + 100 \times 20) \times \left(1 + \frac{40}{100}\right) = 11725 \text{ руб.}$$

### Задача 3

Рабочий 4 разряда за месяц изготовил 200 штук изделий А (норма штучно-калькуляционного времени 7 мин= ч.) и 105 штук изделий Б (норма времени 10 мин.= ч.). Часовая тарифная ставка 250 руб. Процент премии, согласно премиальному положению, 40%. Условия премирования работником выполнены. Определить размер заработка рабочего за месяц.

### Пример 4

#### Повременно-премиальная система оплаты труда

Часовая тарифная ставка работника 4 разряда 210 руб. По премиальному положению ему полагается премия за экономию топлива в размере 30% от суммы экономии. В апреле он отработал 140 часов. Сэкономил топлива на 150 руб. Определить размер заработка работника за месяц.

#### Решение

Заработок работника составит:

$$ЗП_{повр-пр} = 140 \times 210 + \frac{150 \times 30}{100} = 29445 \text{ руб.}$$

### Задача 4

Часовая тарифная ставка работника 5 разряда 300 руб. По премиальному положению ему полагается премия за экономию топлива в размере 20% от суммы экономии. В марте он отработал 110 часов. Сэкономил топлива на 200 руб. Определить размер заработка работника за месяц.

### Пример 5

#### Сдельно-прогрессивная система оплаты труда

Часовая тарифная ставка рабочего 4 разряда 210 ден. ед.. норма выработки 5 дет/час. За 8-часовую смену рабочий изготовил 60 деталей. Повышенная расценка выше нормальной расценки на 20%. Определить размер сдельного прогрессивного заработка.

#### Решение

1. Определяем размер нормальной расценки

$$P_{\text{сд}} = \frac{210}{5} = 42 \text{ ден. ед.}$$

2. Определяем размер повышенной расценки

$$P_{\text{сд}}^{\text{повыш}} = 42 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 50,4 \text{ ден. ед.}$$

3. Определяем количество деталей, выработанных по норме

$$5 \frac{\text{дет}}{\text{час}} \times 8 \text{ час} = 40 \text{ деталей}$$

4. Определяем размер сдельного прогрессивного заработка

$$ЗП_{\text{сд}}^{\text{прогр}} = 40 \times 42 + (60 - 40) \times 50,4 = 2688 \text{ ден. ед.}$$

#### Задача 5

Часовая тарифная ставка рабочего 4 разряда **210 ден. ед.** норма выработки 3 дет/час. За 8-часовую смену рабочий изготовил 70 деталей. Повышенная расценка выше нормальной расценки на 15%. Определить размер сдельного прогрессивного заработка.

#### Пример 6

##### Повременно-премиальная система оплаты труда

Два электрика 5 и 6 разрядов отработали за месяц на предприятии по 175 часов каждый. Часовая тарифная ставка электрика 5 разряда 200 руб. Часовая тарифная ставка электрика 6 разряда – 250 руб. Размер премии - 20% тарифного заработка за обеспечение безаварийной работы электрооборудования и сетей электроснабжения. Условия премирования работниками выполнены.

Определить размер заработка электриков за месяц.

##### Решение

1. Заработок электрика 5 разряда за месяц составит

$$ЗП_{\text{повр}}^{\text{прем}} = 175 \times 200 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 42000 \text{ руб.}$$

2. Заработок электрика 6 разряда за месяц составит

$$ЗП_{\text{повр}}^{\text{прем}} = 175 \times 250 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 52500 \text{ руб.}$$

#### Задача 6

Электрики 5 и 6 разрядов отработали за месяц 170 часов каждый. Часовая тарифная ставка электрика 5 разряда **150 руб.** Часовая тарифная ставка электрика 6 разряда – **200 руб.** Размер премии - 30% тарифного заработка за обеспечение безаварийной работы электрооборудования и сетей электроснабжения. Условия премирования работниками выполнены.

Определить размер заработка электриков за месяц.

#### Пример 7

##### Окладно - премиальная система оплаты труда

Работнику установлен оклад 25000 руб. По графику 5-дневной рабочей недели в марте из 20 рабочих дней он отработал 16 дней (по причине болезни). Установленный размер премии 50%. Определить размер заработка рабочего за месяц

##### Решение

1. Определяем заработок работника

$$ЗП_{\text{окл}}^{\text{прем}} = \frac{25000 \times 16}{20} \times \left(1 + \frac{50}{100}\right) = 30000 \text{ руб.}$$

#### Задача 7

Работнику установлен оклад **30000 руб.** По графику 5-дневной рабочей недели в марте из 20 рабочих дней он отработал 15 дней (по причине болезни). Установленный размер премии 30%. Определить размер заработка рабочего за месяц

#### Задача 8

Заполнить таблицу рабочего времени инженера - электромеханика. В марте он из 25 рабочих дней отработал 14 в связи с болезнью. Оклад инженера, согласно штатному расписанию, **20000 руб.** Размер премии составляет 30%. Определить заработную плату работника за март.

#### Дополнительные задания

## **Задачи на планирование фонда оплаты труда (ФОТ)**

### **Задача 1**

#### **Постановка задачи:**

Выпуск продукции предприятия составляет 150 единиц в месяц. Установленный на предприятии норматив затрат заработной платы на 1 руб. продукции (без выплат из фонда материального поощрения) равен 25 руб. Рассчитать нормативный фонд оплаты труда, если цена единицы продукции, выпускаемой предприятием, равна 200 руб.

### **Задача 2**

#### **Постановка задачи:**

Фонд оплаты труда в текущем году составляет 750 тыс. руб. На будущий год предприятием установлен норматив прироста фонда оплаты труда в размере 10 % за 5 %-ный прирост объема продукции. Рассчитать плановый фонд оплаты труда на данном предприятии за год.

### **Задача 3**

#### **Постановка задачи:**

Среднесписочная численность занятых в ООО «Пальмира» – 50 человек. За год им было выплачено: в виде оплаты за фактически отработанное время (включая основную и дополнительную составляющие заработной платы) – 11250 тыс. руб., начисленных сумм выплат за очередные отпуска – 937,5 тыс. руб., а также премий, единовременных поощрений и вознаграждений по итогам работы за год в размере 2812,5 тыс. руб. определить среднегодовую заработную плату рабочих и служащих данного предприятия.

### **Задача 4**

#### **Постановка задачи:**

На предприятии занято 50 человек. Среднегодовая заработная плата работающих на данном предприятии составляет 300 тыс. руб. Определить плановый фонд оплаты труда за год.

## **Контрольные вопросы**

1. Какие задачи предприятия решает план по труду и заработной плате?
2. Какие показатели и разделы есть в плане по труду и заработной плате?
3. Что представляют собой номинальная заработная плата; реальная заработная плата?
4. Какие нормативные документы включает в себя тарифная система?
5. Какие существуют формы оплаты труда в зависимости от способа начисления?
6. Назвать разновидности сдельной и повременной оплаты труда и способы начисления зарплаты каждой разновидности.
7. Как начисляется заработная плата ИТР и служащим?
8. Назвать разновидности коллективной (бригадной) формы оплаты труда
9. Какими способами может производиться распределение коллективного заработка между членами бригады?

## **Практическое занятие № 4. «Определение себестоимости и цены продукции».**

Тема занятия: Определение полной себестоимости продукции и цены на услуги

### Цели занятия:

- овладение методикой расчета себестоимости методами полных издержек и прямых издержек,
- научиться оценивать затраты производства,
- определять валовый доход,
- чистую прибыль и рентабельность предприятия.

### Задание.

1. Внимательно прочитайте условия задачи.
2. Определите последовательность действий.
3. Произведите математические вычисления. Полученный результат запишите.
4. Запишите ответ задачи.

## **Методические рекомендации**

Себестоимость денежное выражение издержек предприятия, его текущие расходы на производство и реализацию продукции или выполнение работ и оказание услуг.

Себестоимость является одним из показателей эффективности хозяйственной деятельности предприятия.

Различают следующие виды себестоимости:

- *Цеховая себестоимость* – денежные затраты на производство продукции в пределах данного цеха. Цеховая себестоимость включает в себя основные затраты и общепроизводственные накладные расходы
- *Производственная себестоимость* включает в себя затраты на производство продукции в масштабах всего предприятия, т.е. Цеховая себестоимость и общехозяйственные накладные расходы
- *Полная себестоимость* включает в себя затраты не только на производство, но и на реализацию продукции, т.е. производственная себестоимость и коммерческие расходы

- *Среднеотраслевая себестоимость* характеризует средние затраты на выпуск однородной продукции в пределах отрасли и является основой для определения оптовой цены продукции (изделия)

**Структурой себестоимости** называется удельный вес каждого элемента затрат в полной себестоимости готовой продукции или выполненных работ и оказанных услуг.

**Ценовой метод полных издержек** - метод формирования цен на основе всех затрат, которые вне зависимости от происхождения списываются на единицу того или иного изделия. В наиболее общем виде схема данного метода поясняется на условном примере, приведенном в табл. 6.1

Таблица 1. Формирование цены по методу полных издержек, руб.

Основные элементы цены	Изделие А	Изделие В	Изделие С
Прямые издержки — всего В том числе:	480	345	460
сырье и материалы	240	185	205
оплата труда основных производственных рабочих	195	145	140
прочие прямые затраты	45	35	115
Косвенные расходы	190	310	350
Итого издержек	670	655	810
Прибыль	100	60	70
Рентабельность (прибыль к издержкам), %	15	9	8,5
Выручка от реализации (цена изделия)	770	715	880

Данный метод применяют фирмы, положение которых близко к монопольному и сбыт продукции практически гарантирован. Главное достоинство метода полных издержек заключается в его простоте. Однако данный метод имеет существенные недостатки. Во-первых, он отражает традиционную ориентацию главным образом на производство и в меньшей степени - на рыночный спрос. Во-вторых, использование этого метода не позволяет выявить резервы снижения затрат и в полной мере учесть все факторы, влияющие на цену.

$Ц\ м.пол.изд. = ПЗ + КЗ + ПП$ , где

ПЗ – сумма прямых затрат, КЗ – сумма ФОСвенных затрат, ПП – планируемая прибыль.

**Ценовой метод прямых издержек** - метод формирования цен на основе определения прямых издержек исходя из конъюнктуры рынка и ожидаемых цен продажи. Практически все условно-переменные издержки (зависящие от объема выпускаемой продукции или выполненных работ и оказанных услуг) рассматриваются как прямые. Остальные издержки относятся на финансовые результаты. Поэтому данный метод называют также методом формирования цен по сокращенным затратам.

Общая схема ценового метода прямых издержек показана в табл. 6.2.

Таблица 2. Формирование цены по методу прямых издержек

Основные элементы цены	Изделие А	Изделие В	Изделие С
Выручка от реализации (цена изделия)	770	715	880
Сырье и материалы	240	185	205
Оплата труда основных производственных рабочих	195	145	140
Прочие прямые издержки	45	35	115
Итого прямых издержек	480	345	460
Покрывтие (валовая прибыль)	290	370	420
Рентабельность (валовая прибыль к прямым издержкам), %	60	107	91
Косвенные расходы	190	310	350

Основное достоинство данного метода заключается в возможности выявить наиболее выгодные виды продукции и выполненных работ и оказанных услуг. Предполагается, что ФОСвенные расходы практически не меняются ни при замене одного изделия другим, ни при изменении в определенных пределах масштабов производства. Поэтому чем выше разница между ценой изделия и суммой сокращенных издержек, тем больше покрытие (валовая прибыль) и соответственно рентабельность.

Таким образом, ФОСвенные расходы не распределяются на конкретные изделия или выполненные работы. В целом по фирме они должны быть покрыты за счет валовой прибыли. В нашем примере валовая прибыль по трем изделиям равна  $(290 + 370 + 420) = 1080$  (руб.). ФОСвенные затраты составляют  $(190 + 310 + 350) = 850$  (руб.), а чистая прибыль  $(1080 - 850) = 230$  (руб.).

Использование ценового метода прямых издержек позволяет формировать цены с учетом оптимальной загрузки производственных мощностей и получения максимальной прибыли.

$Ц\ м. прям. изд = ПЗ + ПП$

**Постоянные издержки (FC)** - затраты предприятия, не связанные с объемом производства продукции, оказания услуг. Эти затраты не могут быть уменьшены за короткий промежуток времени. При сокращении либо росте объемов выпуска эти издержки не поменяются. К постоянным издержкам производства обычно относят следующие: плата за аренду помещений, магазинов, складов; плата за коммунальные услуги; зарплата администрации; затраты на топливно-энергетические ресурсы, которые потребляются не производственным оборудованием, а на освещение, обогрев, работу транспорта и т. д.; расходы на рекламу; выплата процентов по банковским кредитам; покупка канцелярских товаров, бумаги; затраты на питьевую воду, чай, кофе для работников организации и т.д.

**Переменные издержки (NC)** – затраты предприятия, которые прямо зависят от изменения объема выпускаемой продукции и оказанных услуг.

Приведем примеры переменных издержек предприятия:

- Заработная плата работников, которая зависит от объемов произведенной ими продукции. А также сюда можно отнести премии и вознаграждения специалистам по продажам за конкретные объемы реализованной продукции.

- Стоимость сырья, материалов.

- Стоимость топлива и электроэнергии, которые затрачиваются на процесс производства. Это может быть природный газ, бензин. Все зависит от специфики конкретного производства.

- Еще типичным примером переменных издержек служат налоги, уплачиваемые исходя из объемов производства. Это акцизы, налоги при ЕСН (Единый социальный налог), УСН (Упрощенная система налогообложения).

**Валовые издержки (ТС)** – это сумма постоянных и переменных издержек, то есть общие затраты предприятия. По мере роста объемов производства валовые затраты растут в части переменных затрат.

**Валовый доход предприятия** - исчисленный в денежном выражении суммарный годовой доход организации, включающий выручку, денежные поступления от продажи товаров и услуг, выполнения работ, от продажи имущественных ценностей, проценты, получаемые за счет предоставления денег в кредит, и другие денежные и материальные поступления.

**Чистый доход** - сумма дохода, остающегося в распоряжении предприятия, после выплаты из его валового дохода сумм налоговых платежей, входящих в цену продукции. К таким платежам относится налог на добавленную стоимость, акцизный сбор, таможенные пошлины и некоторые другие сборы.

Расчет суммы чистого дохода предприятия осуществляется по формуле:

$$\text{ЧД} = \text{ВД} - \text{ТС} - \text{НДС},$$

Где ЧД - сумма чистого дохода, остающегося в распоряжении предприятия;

ВД - сумма валового дохода, полученного в определенном периоде;

ТС - сумма валовых издержек в определенном периоде;

НДС - сумма налога на добавленную стоимость, уплаченная предприятием в рассматриваемом периоде;

$$\text{НДС} = \text{ВД} * 18\% / 118\%$$

**Рентабельность** – это качественный стоимостной показатель, характеризующий уровень отдачи издержек или степень использования имеющихся ресурсов в процессе производства и реализации товаров, работ или услуг. Рентабельность текущих издержек предприятия:

$$R_n = \text{ЧД} / \text{ТС} * 100\%,$$

где  $R_n$  – рентабельность издержек,

ЧД – чистый доход,

ТС – валовые издержки.

### Задача 1.

Рассчитать структуру себестоимости партии изделий и определить цену двумя методами, если известны следующие расходы: Основное сырье, Дополнительное сырье, Топливо, Электроэнергия, Заработная плата, Отчисления от заработной платы, Амортизационные отчисления, Общецеховые расходы и Общезаводские расходы составляют % от заработной платы, Накладные расходы составляют % от стоимости основного и дополнительного сырья.

Таблица 4. Структура себестоимости.

Статьи затрат	Стоимость затрат, руб.	Структура, %
1. Основное сырье		
2. Дополнительное сырье		
3. Топливо		
4. Электроэнергия		
5. Заработная плата		
6. Отчисления от заработной платы		
7. Амортизационные отчисления		
8. Накладные расходы		
Итого		100

### Задача 2.

Мастер по ремонту электробытовой техники Соболев, проживающий в Севастополе, решил создать небольшую мастерскую по оказанию услуг ремонта электробытовой техники. Зарегистрировавшись как предприниматель, он взял кредит, который должен возвращать ежемесячно с учетом процентов на протяжении двух лет. Для полноценной работы мастерской предприниматель приобрел необходимое оборудование: инфракрасную паяльную станцию, цифровой мультиметр и т.д. Также он арендовал помещение под мастерскую, нанял работника администратора и помощника-ремонтника. Соболев подсчитал, что на покупку ремонтных материалов и других необходимых комплектующих ему потребуется определенная сумма в месяц. Кроме этого, надо ежемесячно оплачивать счета за использованную электроэнергию и другие коммунальные услуги, а также страховые взносы в

государственные фонды за наемных работников и расходы на рекламу. Руководствуясь спросом на данные услуги, Соболев подсчитал примерную ежемесячную выручку от оказания услуг.

Таблица 5. Исходные данные для решения задачи.

№ варианта	Сумма кредита, руб. в мес..	Оборудование, руб. в год	Аренда помещения, руб в мес.	Расходы на рекламу, руб в мес.	З/П помощника – ремонтника, руб в мес	З/П администратора, руб в мес.	Начисления на з/п, % в мес.	Ком. услуги, руб. в мес.	Материалы, руб. в мес.	Выручка, руб. в мес.
1	12000	172900	9500	3200	15000	10000	30	2300	6900 0	206600
2	11200	170550	8760	3150	15200	11200	30	2200	6800 0	205900
3	12100	172200	9400	3100	15300	11005	30	2750	6960 0	205700
4	10500	170350	9300	3050	15400	11260	30	2410	6870 0	205800
5	11300	172500	9200	3000	15500	12300	30	2320	6940 0	205600
6	12200	171450	9100	2950	15600	12100	30	2520	6850 0	205300
7	10600	171400	9000	2900	15700	12000	30	2630	6930 0	205100
8	11400	170400	8900	2850	15800	11900	30	2420	6850 0	205500
9	11900	172400	8800	2800	15900	11950	30	2430	6930 0	205600
10	10700	171500	8700	2750	15000	11800	30	2510	6950 0	205400
11	11500	170500	9450	2700	15200	11850	30	2110	6960 0	205600
12	10600	171300	9350	3250	15300	11700	30	2130	6910 0	205500
13	11600	171600	9250	3300	15400	11750	30	2310	6870 0	205800
14	10700	172600	9150	3270	15500	11600	30	2210	6860 0	205800
15	11700	172700	9050	3170	15600	11650	30	2220	6930 0	205100
16	10800	171700	8950	3070	15700	11500	30	2230	6920 0	205700
17	10100	170700	8850	2970	15800	11550	30	2240	6940 0	205600
18	10200	170100	8750	2870	15900	11230	30	2250	6950 0	205900
19	11800	170200	9440	2770	15000	11330	30	2260	6970 0	205900
20	10300	170300	9340	2670	15200	11430	30	2270	6980 0	205200
21	11950	172900	9240	2790	15300	11530	30	2280	6900 0	206600
22	11400	171500	9355	2780	15400	11630	30	2290	6980 0	205700
23	12600	170600	9460	2785	15500	11540	30	2250	6820 0	205800
24	10250	170550	9140	2690	15400	11630	30	2290	6800 0	205900

**Задание 1.** Составьте смету годовых затрат мастерской в виде таблицы.

Таблица 6. Смета годовых затрат мастерской.

№	Статьи расходов	Сумма, руб.
1		



...		
	Всего за год	

**Задание 2.** Какие затраты можно назвать капитальными (единовременными), а какие - текущими? Перечислите и обоснуйте.

**Задание 3.** Какие издержки являются постоянными, а какие переменными? Рассчитайте их общие годовые суммы в таблице 6.7

Таблица 7. Постоянные и переменные издержки.

№ п/п	Постоянные издержки	Сумма	№ п/п	Переменные издержки	Сумма
	Статьи расходов			Статьи расходов	
1			1		
2			2		
...			...		
	Итого			Итого	

**Задание 4.** Определите размер валового и чистого дохода за год.

**Задание 5.** Определите рентабельность электро-мастерской.

### Практическое занятие № 5. Расчет цен различного уровня

Учебная тема: Ценообразование в предпринимательской деятельности

Тема занятия: Расчет цен различного уровня

Цели занятия:

1. Закрепить и конкретизировать теоретические знания по теме
2. Научиться определять различные виды цен на продукцию.

Задание.

1. Внимательно прочитайте условия задачи.
2. Определите последовательность действий.
3. Произведите вычисления. Полученный результат запишите.
4. Запишите ответ задачи.

### Методические рекомендации

**Цена** – это денежное выражение стоимости товара; экономическая категория, позволяющая ФОСвенно измерить величину затраченного на производство товара общественно необходимого рабочего времени.

В условиях товарных отношений цена выступает как связующее звено между производителем и потребителем, то есть является механизмом обеспечения равновесия спроса и предложения, а следовательно, цены и стоимости.

С помощью цен соизмеряются затраты и результаты хозяйственной деятельности предприятия, экономически обосновываются наиболее выгодные варианты капитальных вложений, стимулируются производство и потребление, а также качество товара, конкурентоспособность товара. На основе цены товаропроизводитель сможет определить величину выручки.

**Цена** – это наиболее важный экономический параметр рыночной среды деятельности предприятия. Цена является фактором, представляющим большое значение для производителей и потребителей товаров, поэтому она очень важна для установления отношений между предприятием и товарными рынками.

*В ходе ценообразования приходится учитывать большое количество факторов:*

1. задачи производства (начало производства товара – высокие издержки, хочется поднять цену, но надо определить поможет ли это нам);
2. маркетинговые исследования;
3. результаты финансовой деятельности предприятия;
4. поведение конкурентов на рынке;
5. действующее законодательство.

Выделяют следующие методы установления цен на товары, работы и услуги:

1. затратные методы ценообразования;
2. рыночные методы ценообразования;
3. параметрические методы ценообразования.

*Затратные методы ценообразования* - основаны на затратном подходе, при которых к издержкам на производство товара прибавляется определенная сумма прибыли, которую планирует получить предприятие (*метод полных издержек, метод прямых затрат, метод предельных издержек, метод надбавки к цене, метод анализа безубыточности, метод учета рентабельности инвестиций*).

*Рыночные методы ценообразования* - основаны на конъюнктуре рынка, различают методы с ориентацией на потребителя, методы с ориентацией на спрос, методы расчета цены с ориентацией на конкурентов.

*Параметрические методы ценообразования* базируются на нормативах затрат на технико-экономические параметры продукции, различают метод удельных показателей, метод регрессионного анализа, балловый метод, агрегатный метод.

Функции цены – отражают её сущность и роль в экономике, определяют её место среди других экономических категорий, и взаимосвязь с этими категориями. Традиционно выделяют следующие функции цены:

- учетная;
- распределительная;
- сбалансирования спроса и предложения;
- стимулирующая;
- функция цены как средства рационального размещения производства.

Схема формирования розничной цены

Себестоимость Продукции	Прибыль предприятия	Акциз (по подакцизным товарам)	НДС	Снабженческо- сбытовая надбавка	Товарная надбавка
<b>ОПТОВАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ</b>					
<b>ОТПУСКНАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ БЕЗ НДС</b>					
<b>ОТПУСКНАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ С НДС (ПОКУПНАЯ ЦЕНА ОПТОВОГО ПОСРЕДНИКА)</b>					
<b>ПРОДАЖНАЯ ЦЕНА ОПТОВОГО ПОСРЕДНИКА (ПОКУПНАЯ ЦЕНА ПРЕДПРИЯТИЯ ТОРГОВЛИ)</b>					
					<b>РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА</b>
					<b>РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА</b>

Из общей классификации цен можно выделить:

*Оптовая цена предприятия* или *отпускная цена*, это цена, по которой предприятие – изготовитель реализует продукцию другим предприятиям и сбытовым организациям. Она определяется по формуле:

$$Ц_{опт.} = С_{п} + П + НДС, (1)$$

где  $С_{п}$  – полная себестоимость единицы продукции, руб.;

$П$  – планируемая прибыль предприятия – изготовителя, руб.;

НДС – налог на добавленную стоимость, руб. (на основную продукцию составляет 18 %).

*Оптовая цена промышленности*, это цена, по которой реализуется продукция через снабженческо-сбытовые организации. Эта цена формируется на основе оптовой цены предприятия и дополнительного включения в цену издержек и прибыли сбытовых организаций, и налога на добавленную стоимость. Оптовая цена промышленности,  $Ц_{пр}$ , руб., определяется по формуле:

$$Ц_{пр.} = Ц_{опт.} + И_{сб.} + П_{сб.} + НДС, (2)$$

где  $Ц_{опт.}$  – оптовая цена предприятия-изготовителя, руб.;

$И_{сб.}$  – издержки сбытовых организаций, руб.;

$П_{сб.}$  – прибыль сбытовых организаций, руб.

*Розничная цена*, это цена, по которой торговые организации реализуют продукцию населению, организациям. Она включает издержки и прибыль торговых организаций. Может формироваться как на основе закупки продукции у предприятия - изготовителя, так и через оптовую посредническую сеть. Розничная цена,  $Ц_{р.}$ , руб., определяется по формуле:

$$Ц_{р.} = Ц_{пр} + И_{торг.} + П_{торг.} + НДС, (3)$$

где  $Ц_{пр}$  – оптовая цена промышленности (или предприятия-изготовителя) руб.;

$И_{торг.}$  – издержки торговых организаций, руб.;

$П_{торг.}$  – прибыль торговых организаций.

### Задание 1.

Рассчитать оптовую цену предприятия-изготовителя, учитывая затраты и полную себестоимость. Планируемая прибыль предприятия составляет 20%, ставка НДС – 18%.

### Задание 2.

Рассчитать оптовую цену промышленности (оптовой организации), если издержки обращения сбытовой организации составляют 15%, а прибыль – 18% с учётом скидки – 5%.

### Задание 3.

Рассчитать возможные варианты розничной цены торговой организации на данную продукцию, учитывая, что торговые издержки составляют – 14%, а прибыль торговой организации – 15%.

### Задача 1

Известно, что в текущем периоде доля затрат на электроэнергию в цене продукции составляла 20 %, доля затрат на заработную плату – 26%. В прогнозном периоде ожидается повышение тарифов на электроэнергию на 18%, ставки заработной платы вырастут на 15 %. На сколько процентов вырастет цена продукции.

Пример решения:

$$P = 100 \times (1,18 \times 0,2 + 1,15 \times 0,26 + 0,54) = 107,5\%$$

Ответ: цена на продукцию возрастет на 7,5 %.

Изменение тарифов и ставок оплаты труда будет иметь разные последствия для отраслей с разной структурой затрат.

### Задача 2

Определите, выгодно ли производителю снизить цену продукции на 0,5 рубля, если текущая цена 6 руб., планируемый объем продаж 1 млн. штук. Показатель эластичности спроса по цене 1,5.

Пример решения:

Снижение цены мороженого с 6 руб. до 5,5 руб. составляет 8,3 % , что при эластичности спроса 1,5 означает, что объем продаж увеличится на 12,45 % = (1,5 x 8,3 %)

Определяем объем продаж:  $1 \times 112,45:100=1,125$  млн. штук

Определяем выручку от реализации мороженого по цене 6 рублей

РП =  $6 \times 1 = 6$  млн.руб.

Определяем выручку от реализации мороженого по цене 5,5 рублей

РП =  $5,5 \times 1,125 = 6,188$  млн.руб.

$6,188 - 6 = 188$  тыс.руб.

Ответ: выручка от реализации мороженого увеличится на 188 тыс. рублей.

### Задача 3

Определите, розничную цену 1 кг пшеничного хлеба высшего сорта, исходя из следующих данных:

- стоимость 1 кг пшеницы – 5 руб.;
- издержки элеватора – 1,2 руб.;
- рентабельность затрат элеватора – 20%;
- издержки мельниц – 1,5 руб.;
- рентабельность затрат мельниц – 20%;
- издержки хлебозавода – 1,8 руб.;
- рентабельность затрат хлебозавода – 30%;
- норма выхода хлеба - 140%;
- оптовая цена 1 кг пшеничного хлеба?;
- НДС – 10%;
- отпускная цена 1 кг пшеничного хлеба с НДС - ?;
- торговая надбавка – 25%;
- розничная цена 1 кг пшеничного хлеба - ?

Пример решения:

1. Определяем цену 1 кг пшеницы, поставяемой элеватором мельнице:

Цэл. =  $(5+1,2) \times 1,2 = 7,44$  руб.

2. Определяем цену 1 кг пшеницы, поставяемого мельницей хлебозаводу:

Цмл =  $(7,44 + 1,5) \times 1,2 = 10,73$ руб.

3. Определяем цену 1 кг пшеницы на хлебозаводе:

Цхл. =  $(10,73 + 1,8) \times 1,3 = 16,3$  руб.

4. Определяем оптовую цену пшеничного хлеба (при норме выхода 140%):

Ц оп. =  $16,3:1,4 = 11,6$  руб.

5. Определяем отпускную цену пшеничного хлеба с учетом НДС:

Цс НДС =  $11,6 \times 1,1 = 12,8$  руб.

6. Определяем розничную цену 1 кг пшеничного хлеба.

Цроз. =  $12,8 \times 1,25 = 16$  руб.

Ответ: Цоп. = 11,6 руб.; Цс НДС = 12,8 руб.; Цроз. = 16 руб.

### Задача 4

Определите, оптовую отпускную цену, исходя из следующих данных:

- свободная отпускная цена изготовителя – 4800 руб. за единицу;
- ставка акциза – 20 %;
- ставка НДС – 18 %.

Пример решения:

1. Определяем свободную отпускную цену товара без НДС, но с акцизом:

$4800 \times 1,2 = 5760$  руб.

2. Определяем свободную отпускную цену товара с НДС:

$5760 + (5760 \times 0,18) = 6800$  руб.

Ответ: свободная отпускная цена товара с НДС 6800 руб.

### Задача 5

Определите, оптовую цену закупки, исходя из следующих данных:

- оптовая отпускная цена единицы товара – 7080 руб.;
- издержки обращения посредника – 700 руб.;

- рентабельность, планируемая посредником – 30%;
- НДС для посредника – 18 %.

Пример решения:

1. Определяем прибыль посредника:

$$\Pi = 700 * 0,3 = 210 \text{ руб.}$$

2. Определяем величину надбавки посредника:

$$H = (700 + 210) / (100 - 18) \times 100 = 1110 \text{ руб.}$$

3. Определяем оптовую цену закупки:

$$7080 + 1110 = 8190 \text{ руб.}$$

Ответ: оптовая цена закупки 8190 руб.

### Задачи для самостоятельного решения

#### **Задача 1**

Определите, оптовую цену закупки кондиционеров, исходя из следующих данных:

- оптовая отпускная цена единицы товара – 12600 руб.;
- издержки обращения посредника – 2300 руб.;
- рентабельность, планируемая посредником – 10%;
- НДС для посредника – 18 %.

#### **Задача 2**

Определите, оптовую цену закупки кондиционеров, исходя из следующих данных:

- оптовая отпускная цена единицы товара – 15600 руб.;
- издержки обращения посредника – 4300 руб.;
- рентабельность, планируемая посредником – 15%;
- НДС для посредника – 18 %.

#### **Задача 3**

Определите, оптовую отпускную цену, исходя из следующих данных:

- свободная отпускная цена изготовителя – 4500 руб. за единицу;
- ставка акциза – 20 %;
- ставка НДС – 18 %.

#### **Задача 4**

Известно, что в текущем периоде доля затрат на электроэнергию в цене продукции составляла 10 %, доля затрат на заработную плату – 46%. В прогнозном периоде ожидается повышение тарифов на электроэнергию на 18%, ставки заработной платы вырастут на 5 %. На сколько процентов вырастет цена продукции.

#### **Задача 5**

Известно, что в текущем периоде доля затрат на электроэнергию в цене продукции составляла 40 %, доля затрат на заработную плату – 36%. В прогнозном периоде ожидается повышение тарифов на электроэнергию на 30%, ставки заработной платы вырастут на 20 %. На сколько процентов вырастет цена продукции.

#### **Задача 6**

СТАТЬИ ЗАТРАТ	Затраты на 1 т мороженого, руб.		
	Молочное	Рожок	Пломбир
Сырье и основные материалы	2132	2308	11040
Транспортные расходы	204	204	1230
Вспомогательные материалы	740	788	800
Заработная плата производственных рабочих с начислениями	50	58	84
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	320	426	1202
Итого переменные затраты	?	?	?
Цеховые расходы	110	90	100
Общезаводские расходы	380	390	454
Полная себестоимость продукции	?	?	?
Рыночная цена в розничной торговле	10000	11000	26000
Снабженческо-сбытовая надбавка, в % к оптовой цене	25	25	25
Торговая надбавка, в % к цене закупки	15	15	15
Прибыль производителя по полным затратам	?	?	?
Прибыль производителя по сокращенным затратам	?	?	?
Рентабельность по полным затратам	?	?	?
Рентабельность по сокращенным затратам	?	?	?

Определите, какое мороженое выгоднее производить?

**Задача 7**

Себестоимость услуги по установке кондиционера равна 2600 руб., приемлемая рентабельность – 20 %; НДС – 20 %; акциз- 10 %. Устроит ли Вас отпускная цена на установку кондиционера в размере 3000 руб.?

**Задача 8**

Себестоимость выпуска кондиционера равна 9000 руб. за единицу, минимальная приемлемая для производства рентабельность -20 %, ставка НДС – 18 %, ставка акциза – 20 %. Определите, минимальную приемлемую отпускную цену кондиционера.

**Задача 9**

Определите возможное изменение выручки от реализации в результате повышения цены кондиционера на 15%, если коэффициент эластичности спроса кондиционеров равен 2,5.

**Задача 10**

Определите, выгодно ли производителю снизить цену на 1 руб., если текущая цена товара 10 руб., планируемый объем производства 500 тыс. штук. Показатель эластичности спроса по цене 1,8.

1.1.3 Тесты для самоконтроля по дисциплине

**Вариант 1.**

**1. Общая полезность растет, когда предельная полезность:**

- а) Увеличивается
- б) Уменьшается
- в) Увеличивается или уменьшается, оставаясь при этом положительной величиной

**2. Вещество природы является экономическим благом, если:**

- а) Его можно использовать в общественном производстве
- б) Его можно продать за определенную стоимость, и есть покупатель, готовый его приобрести
- в) Процессу его потребления предшествует процесс переработки

**3. Кривая рыночного спроса показывает:**

- а) Количество блага, которое потребители желают и могут купить в единицу времени при различных ценах
- б) Какие товары покупатели более склонны покупать в данный момент времени
- в) Как будет снижаться цена блага при снижении реальных доходов населения

**4. ... - это хозяйственный строй общества, совокупность производственных отношений.**

- а) производство
- б) экономика
- в) общество
- г) организация

**5. . . . – самостоятельный хозяйствующий субъект с правом юридического лица, созданный в порядке, установленном законом, для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.**

- а) предприятие
- б) государство
- в) холдинг
- г) фабрика

**6. ... – это центральное звено управления, процесс разработки планов, программ и проектов на основе использования экономических законов и передового опыта.**

- а) прогнозирование
- б) планирование
- в) анализ
- г) стратегия

**7. ТрудоемФОСтъ определяет:**

- а) затраты рабочего времени на производство единицы продукции
- б) количество продукции высшего качества
- в) количество продукции, производимой в единицу времени

**8. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов:**

- а) выработка, трудоемФОСтъ
- б) рентабельность производства
- в) оборачиваемость, коэффициент списочного состава

**9. Прибыль – это...**

- а) источник средств для осуществления инвестиций
- б) конечный финансовый результат производственно-хозяйственной деятельности предприятия, показатель ее эффективности
- в) источник формирования платежей в бюджет
- г) конечный результат сделок

**10. Что характеризует общий финансовый результат хозяйственной деятельности?**

- а) рентабельность деятельности
- б) прибыль или убыток
- в) издержки производства и обращения

**9. Необходимо найти слово или выражение, которое будет обобщением перечисленных терминов.**

- 1) повышение квалификации сотрудников
- 2) внедрение новых технологий
- 3) экономное расходование имеющихся ресурсов
- 4) совершенствование организации труда
- 5) повышение эффективности производства

**10. Как рассчитывается прибыль от реализации продукции?**

- а) сумма всех товаров
- б) разность между выручкой от реализации продукции
- в) цена товарных запасов без налога на добавленную стоимость
- г) разность между выручкой от реализации продукции без налога на добавленную стоимость

**11. Оперативный план содержит:**

- а) перспективные направления развития предприятия
- б) точно поставленные цели с описанием мероприятий по их достижению
- в) примерные задачи для каждого структурного подразделения сроком до 2 лет

**12. Методы планирования прибыли предприятия:**

- а) дедуктивный, индуктивный
- б) аналитический, прямого счета, совмещенного расчета
- в) балансовый, аналитический, программно-целевой

**13. Роль планирования в деятельности предприятия связывают с:**

- а) трудовыми ресурсами
- б) трудовыми и финансовыми ресурсами
- в) финансовыми ресурсами и, в первую очередь, с деньгами

**14. К общегосударственным налогам относят:**

- а) налог из рекламы;
- б) НДС;
- в) коммунальный налог;
- г) гостиничный сбор.

**15. Налоги – это:**

- а) денежные содержания из каждого работающего человека;
- б) денежные и натуральные платежи, что выплачиваются из госбюджета;
- в) денежные изъятия государства из прибыли и зарплаты;
- г) обязательные платежи юридических и физических лиц в бюджет в размерах и в сроки, установленные законом.

**16. Перераспределение доходов юридических и физических лиц осуществляется путем реализации:**

- а) стимулирующей функции налогов;
- б) регулирующей функции налогов;
- в) распределительной функции налогов;
- г) контрольной функции налогов.

**17. Средства удовлетворения человеческих потребностей, доступные людям в объеме меньшем, чем объем этих потребностей получили название**

- а) ресурсы
- б) неэкономические блага
- в) экономические блага

**18. Ограниченность ресурсов – это проблема**

- а) всех государств, не допускающих расточительного использования любых ресурсов
- б) только государств с ограниченными ископаемыми ресурсами.
- в) только тех государств, которые в недалёком прошлом расточительно использовали свои ресурсы

**19. Самой элементарной формой организации экономики является**

- а) натуральное хозяйство
- б) товарное производство
- в) рыночное хозяйство

**20. Функция денег, показывающая, что на производство товара затрачен определённый труд, который имеет конкретную форму соизмерения**

- а) средство платежа
- б) мера стоимости
- в) средство накопления

**21. Стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране в течение определенного периода времени резидентами данной страны**

- а) ВВП
- б) ВНП

в) ЧНП

**22. Система, в которой доминирует государственная собственность**

- а) командная
- б) смешанная
- в) рыночная

**23. Конкуренция, при которой существует множество продавцов, оперирующих однородными продуктами**

- а) несовершенная конкуренция
- б) совершенная конкуренция
- в) олигополия

**24. Издержки, величина которых, в краткосрочном периоде, не изменяется с ростом или падением объема производства**

- а) переменные
- б) внутренние
- в) постоянные

**25. Экономический рост, основанный на использовании дополнительного объема факторов производства**

- а) интенсивный экономический рост
- б) экстенсивный экономический рост
- в) отрицательный темп экономического роста

**Вариант 2.**

**1. Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:**

- а) объем спроса и предложения одинаковы
- б) доходы покупателей непрерывно растут
- в) объем предложения превышает объем спроса

**2. Экономические категории представляют собой:**

- а) теоретические выражения, т. е. сформулированные мысли, выражающие суть экономических отношений, явлений и процессов, которые реально существуют
- б) научно доказанные тезисы
- в) научные тезисы, которые следует принимать верными без доказательств

**3. Если два товара взаимозаменяемы, то рост цены на первый вызовет:**

- а) снижение цены на второй товар
- б) рост цены на второй товар
- в) рост цен на взаимно дополняемые товары

**4. ... - это единый комплекс взаимосвязанных отраслей (видов экономической деятельности), сформированных в результате общественного разделения труда, научно-технического развития, международного сотрудничества, специфичных в пределах той или иной страны.**

- а) национальная экономика
- б) региональная экономика
- в) макроэкономика
- г) микроэкономика

**5. Фирма и предприятие – это одно и то же.**

- а) верно
- б) неверно

**6. Что понимается под «трудовыми ресурсами» предприятия:**

- а) всех желающих участвовать в трудовом процессе
- б) работающих в основных цехах
- в) всех тех, кто участвует в трудовом процессе

**7. Явочная численность работающих учитывает:**

- а) работающих вспомогательных цехов
- б) штат работающих занятых в основном производственном процессе
- в) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки

**8. От чего в большей степени зависит производительность труда на рабочем месте:**

- а) от величины заработной платы, престижности работы, количества работников
- б) от медицинского обслуживания и оздоровительных мероприятий
- в) от наличия заказов, спроса и цен на продукцию, объема сбыта

**9. Рост рентабельности зависит от минимизации какого показателя?**

- а) выручки;
- б) цены;
- в) себестоимости

**10. Какой признак не присущ промышленному производству в конце XIX — начале XX в.?**

- а) поточное
- б) массовое
- в) единичное

г) серийное

**11. Основные функции планирования на предприятии, следующие:**

а) руководство, прогнозирование, регулирование, контроль

б) обеспечение, регулирование, контроль

в) руководство, обеспечение, координирование, регулирование, анализ и контроль

**12. Принципы планирования на предприятии:**

а) точность, организованность, целенаправленность

б) непрерывность, очередность, единство, участие, доказательность

в) непрерывность, гибкость, участие, точность, единство

**13. Целью планирования деятельности организации является:**

а) обоснование расхода всех видов ресурсов

б) определение целей, средств и сил

в) определение будущей прибыли

**14. Совокупность налогов, что взимаются в государстве, а также форм и методов их построения – это:**

а) налоговая политика;

б) налоговая система;

в) фискальная функция;

г) принцип стабильности

**15. Недопущение каких-либо проявлений налоговой дискриминации – обеспечение одинакового подхода к субъектам ведения хозяйства – это принцип:**

а) стимулирование;

б) равенства;

в) стабильность;

г) равномерности уплаты.

**16. К личным налогам относятся:**

а) подоходный налог;

б) налог на землю;

в) пошлина;

г) НДС

**17. Средства удовлетворения человеческих потребностей, доступные людям в объеме меньшем, чем объем этих потребностей получили название**

а) ресурсы

б) неэкономические блага

в) экономические блага

**18. Ограниченность ресурсов – это проблема**

а) всех государств, не допускающих расточительного использования любых ресурсов

б) только государств с ограниченными ископаемыми ресурсами.

в) только тех государств, которые в недалеком прошлом расточительно использовали свои ресурсы

**19. Самой элементарной формой организации экономики является**

а) натуральное хозяйство

б) товарное производство

в) рыночное хозяйство

**20. Функция денег, показывающая, что на производство товара затрачен определённый труд, который имеет конкретную форму соизмерения**

а) средство платежа

б) мера стоимости

в) средство накопления

**21. Стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране в течение определенного периода времени резидентами данной страны**

а) ВВП

б) ВНП

в) ЧНП

**22. Система, в которой доминирует государственная собственность**

а) командная

б) смешанная

в) рыночная

**23. Конкуренция, при которой существует множество продавцов, оперирующих однородными продуктами**

а) несовершенная конкуренция

б) совершенная конкуренция

в) олигополия

**24. Издержки, величина которых, в краткосрочном периоде, не изменяется с ростом или падением объема производства**

а) переменные

б) внутренние



в) постоянные

**25. Экономический рост, основанный на использовании дополнительного объема факторов производства**

а) интенсивный экономический рост

б) экстенсивный экономический рост

в) отрицательный темп экономического роста

### Вариант 3.

**1. Общие издержки производства представляют собой:**

а) затраты, переносимые на стоимость готового изделия в полном объеме

б) совокупные затраты предприятия, понесенные им за один производственный цикл

в) совокупные затраты предприятия, понесенные им на одной стадии производства

**2. Потребитель стремится максимизировать:**

а) экономический эффект

б) среднюю полезность

в) общую полезность

**3. Кривая рыночного спроса показывает:**

а) количество блага, которое потребители желают и могут купить в единицу времени при различных ценах

б) какие товары покупатели более склонны покупать в данный момент времени

в) как будет снижаться цена блага при снижении реальных доходов населения

**4. Подразделение национальной экономики на ... осуществляется с точки зрения участия их в формировании валового внутреннего продукта (ВВП) и национального дохода (НД).**

а) части

б) элементы

в) сферы

г) факторы

**5. . . . – это величина, определяемая вычитанием из суммы активов организации, принимаемых к расчету, суммы ее обязательств, принимаемых к расчету.**

а) чистые активы

б) баланс

в) оборотный капитал

г) основной капитал

**6. Промыленно-производственный персонал предприятия объединяет:**

а) весь персонал, основных и вспомогательных цехов предприятия

б) весь персонал, связанный с промышленным производством

в) весь персонал, работающий на промышленном предприятии

**7. Списочная численность работающих учитывает:**

а) штат работающих занятых в основном производственном процессе

б) весь штат работающих числящихся на предприятии

в) работающих основных и вспомогательных цехов

**8. Повременная оплата труда применяется в случае:**

а) если рабочий отказывается от применения сдельной оплаты труда

б) если рабочий не может оказывать непосредственного влияния на увеличение выпуска продукции

в) если отсутствуют качественные показатели выработки

**9. Разница между ... = чистой прибыли**

а) прибылью до налогообложения и суммой налога на прибыль

б) налогооблагаемой прибылью и суммой налога на прибыль

в) прибылью от реализации и суммой налога на прибыль.

**10. Необходимо закончить предложение.**

Чем больше продукции изготавливает предприятие при имеющихся ресурсах, тем ...

а) выше производительность труда

б) выше качество произведённой продукции

в) дороже в среднем обходится каждая единица продукции

г) выше заработная плата работников

**11. Методы планирования на предприятии:**

а) расчетно-аналитический, балансовый, экономико-математический, программно-целевой, графоаналитический

б) аналитический, синтетический, балансовый

в) базисных индексов, экономико-математический, балансовый

**12. Расположите этапы планирования на предприятии в правильной последовательности:**

а) определение целей и задач; оценка ресурсов; определение временных рамок и методов оценки; образование команды; управление рисками

б) оценка ресурсов; определение целей и задач; определение приоритетов целей и задач; образование команды; определение временных рамок и методов оценки; создание конкурентных преимуществ; управление рисками и разработка альтернативного плана действий

в) оценка ресурсов; оценка рисков; образование команды; определение целей и задач; определение временных рамок и методов оценки; внедрение плана

**13. Роль планирования в деятельности предприятия связывают с:**

- а) трудовыми ресурсами
- б) трудовыми и финансовыми ресурсами
- в) финансовыми ресурсами и, в первую очередь, с деньгами

**14. Акцизный сбор – это налог:**

- а) ФОСвенный – индивидуальный;
- б) прямой – реальный;
- в) прямой – личный;
- г) ФОСвенный – универсальный.

**15. К местным налогам и сборам относят:**

- а) рыночный сбор;
- б) налог на землю;
- в) налог из владельцев транспортных средств;
- г) коммунальный налог;
- д) верные а) и г).

**16. Перераспределение доходов юридических и физических лиц осуществляется путем реализации:**

- а) стимулирующей функции налогов;
- б) регулирующей функции налогов;
- в) распределительной функции налогов;
- г) контрольной функции налогов.

**17. Потребности, удовлетворяющие жизненно важные нужды человека получили название**

- а) физиологические
- б) социальные
- в) потребности в безопасности

**18. Кривая производственных возможностей характеризует**

- а) возможный выпуск альтернативных товаров при полном использовании имеющихся ресурсов
- б) ограниченность ресурсов
- в) альтернативную стоимость

**19. Экономiku можно считать эффективной, если достигнуты**

- а) полная занятость
- б) полное использование производственных ресурсов
- в) и полная занятость и полное использование производственных ресурсов

**20. Проблемы что, как и для кого производить, актуальны для**

- а) развивающихся стран
- б) для любой экономической системы
- в) для стран с централизованным планированием

**21. Цена – это**

- а) количество денег, выплачиваемое за единицу товара
- б) стоимостная оценка используемых в процессе производства ресурсов
- в) общественный труд, заключенный в товарах

**22. Располагаемый доход – это**

- а) сумма средств, включающая зарплату, ренту и доход в форме процента и капитала
- б) зарплата, доход в форме процента на капитал минус налог на личный доход
- в) личный доход минус индивидуальные налоги и другие личные выплаты

**23. Развитие экономического цикла в условиях сокращения производства и занятости, но при отсутствии тенденции к падению цен**

- а) депрессия
- б) спад
- в) пик

**24. Издержки, величина которых изменяется в зависимости от роста или падения производства**

- а) переменные
- б) постоянные
- в) внешние

**25. Процесс перехода государственной собственности в частные руки**

- а) денационализация
- б) приватизация
- в) стабилизация

**Вариант 4.**

**1. Увеличение дохода потребителя графически выражается в:**

- а) параллельном сдвиге бюджетной линии вправо

- б) параллельном сдвиге бюджетной линии влево
- в) параллельном сдвиге бюджетной линии вверх и вправо

**2. Кривая абсолютно неэластичного спроса представляет собой:**

- а) вертикальную линию
- б) горизонтальную линию
- в) Гиперболу

**3. Если два товара взаимозаменяемы, то рост цены на первый вызовет:**

- а) снижение цены на второй товар
- б) рост цены на второй товар
- в) ост цен на взаимно дополняемые товары

**4. К непроизводственной сфере относятся:**

- а) жилищно-коммунальное хозяйство
- б) пассажирский транспорт
- в) связь (обслуживающая организации непроизводственной сферы и население)
- г) оборудование
- д) государство

**5. ... – это механизм управления прибылью предприятия, основанный на оптимизации соотношения постоянных и переменных затрат.**

- а) производственный левверидж
- б) маржинальный запас прочности
- в) точка безубыточности
- г) производственный рычаг

**6. К специалистам относятся:**

- а) учётчик
- б) кассир
- в) инженер-механик

**7. Коэффициент списочного состава определяется:**

- а) отношением числа дней работы работника к числу дней работы предприятия
- б) отношением явочной численности к списочной
- в) отношением списочной численности к явочной

**8. От чего в большей степени зависит производительность труда на рабочем месте:**

- а) от величины заработной платы, престижности работы, количества работников
- б) от медицинского обслуживания и оздоровительных мероприятий
- в) от наличия заказов, спроса и цен на продукцию, объема сбыта

**9. Для чего используют прибыль в распоряжении организации?**

- а) выплаты налогов в бюджет;
- б) формирования фондов
- в) возмещения затрат на производство

**10. В чем отличие переменных затрат, в отличие от постоянных?**

- а) связаны с необходимостью производить выплаты регулярно
- б) связаны с выплатой в условиях остановки производства
- в) изменяются при изменении количества выпускаемой продукции
- г) не учитывают объём производства

**11. Виды планирования на предприятии:**

- а) оперативное, стратегическое
- б) производственное, структурное, оперативное
- в) текущее, тактическое, стратегическое, генерально-целевое

**12. Методы финансового планирования на предприятии:**

- а) балансовый, расчетно-аналитический, нормативный, программно-целевой, экономико-математическое моделирование
- б) издержек и прибылей, балансовый, аналитический, базисно-индексный
- в) программно-целевой, балансовый, графический, аналитический

**13. Целью планирования деятельности организации является:**

- а) обоснование расхода всех видов ресурсов
- б) определение целей, средств и сил
- в) определение будущей прибыли

**14. Налоги возникли в результате:**

- а) развития торговли;
- б) появления государства;
- в) становление промышленности;
- г) формирование товарно-денежных отношений.

**15. Источником уплаты налога является:**

- а) заработная плата;
- б) прибыль;

- в) проценты;
- г) все ответы верны.

**16. К личным налогам относятся:**

- а) подоходный налог;
- б) налог на землю;
- в) пошлина;
- г) НДС

**17. Недостаточность объема имеющихся ресурсов всех видов для производства необходимого объема благ**

- а) ограниченность
- б) безграничность
- в) альтернатива

**18. Период длительного сокращения производства, занятости и уровня цен**

- а) спад
- б) депрессия
- в) оживление

**19. Частная собственность, свободная система ценообразования и конкуренция являются основой**

- а) командной экономики
- б) рыночной экономики
- в) любой экономики

**20. Рост цены на 1% приводит к росту предложенных к продаже товаров тоже на 1%**

- а) единичная эластичность
- б) предложение эластичное
- в) предложение не эластичное

**21. Отрезок времени, в течение которого все факторы производства являются переменными**

- а) долгосрочный
- б) среднесрочный
- в) краткосрочный

**22. Разница между выручкой и внешними издержками образует**

- а) чистую прибыль
- б) экономическую прибыль
- в) бухгалтерскую прибыль

**23. Движение вдоль кривой спроса отражает изменение величины спроса под влиянием**

- а) неценовых факторов
- б) цен на товары
- в) цен на товары конкурентов

**24. Волнообразное движение экономики, в ходе которой она проходит фазы, которые сменяют одна другую и периодически повторяются**

- а) экономический рост
- б) экономическое развитие
- в) экономический цикл

**25. Благосостояние общества определяется его:**

- а) потребностями
- б) доходами
- в) уровнем занятости

**5.2 Задания к промежуточной аттестации**

1. Охарактеризуйте предмет, метод и функции экономической теории. Микроэкономика, макроэкономика.
2. Охарактеризуйте основные понятия экономической теории: экономические потребности, экономический выбор, экономическая эффективность.
3. Охарактеризуйте факторы производства
4. Охарактеризуйте понятие собственности, типы экономических систем.
5. Охарактеризуйте рынок. Условия возникновения рынка. Виды рынков.
6. Охарактеризуйте субъекты рыночной экономики.
7. Охарактеризуйте понятие спроса. Шкала и график спроса. Ценовые и неценовые факторы, влияющие на спрос.
8. Охарактеризуйте понятие предложения. Шкала и график предложения. Ценовые и неценовые факторы, влияющие на предложение.
9. Охарактеризуйте рыночный механизм взаимодействия спроса и предложения, рыночное равновесие.
10. Охарактеризуйте вмешательство государства в процесс рыночного ценообразования.
11. Охарактеризуйте эластичность спроса и предложения.
12. Охарактеризуйте рынки факторов производства: рынок труда, рынок земли, рынок капитала.
13. Охарактеризуйте виды предприятий.
14. Охарактеризуйте доход, издержки, прибыль предприятия.
15. Охарактеризуйте конкуренция и структуры рынка.

16. Охарактеризуйте образование монополий. Виды монополий. Антимонопольная политика.
17. Охарактеризуйте характеристика финансового рынка и денежно-кредитной системы.
18. Охарактеризуйте функции и формы денег.
19. Охарактеризуйте банковская система РФ.
20. Охарактеризуйте банковские операции, формирование дохода коммерческого банка.
21. Охарактеризуйте формы кредита.
22. Охарактеризуйте основные принципы кредитных отношений.
23. Охарактеризуйте основные макроэкономические категории и показатели, методы их расчета.
24. Охарактеризуйте экономический рост и экономическая нестабильность.
25. Охарактеризуйте инфляция: понятие, способы измерения и виды инфляции
26. Охарактеризуйте понятие и виды безработицы. Определение экономически активного населения, занятых и безработных.
27. Охарактеризуйте доходы и расходы населения. Уровень жизни.
28. Охарактеризуйте роль государства в современной экономике.
29. Охарактеризуйте основы формирования государственного бюджета.

#### **Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- доска;
- экран;
- мультимедиа проектор.

#### **Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Володина, О. А. Экономика : учебное пособие / О. А. Володина, О. В. Колодяжная. — Новосибирск : СГУВТ, 2023. — 247 с. — ISBN 978-5-8119-0954-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369899> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-45254-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292901> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. <http://www.economy.gov.ru/minec/main> - сайт Министерства экономического развития РФ.
2. <https://finagram.com/> - сайт Финансовая грамотность.
3. <http://dni-fg.ru/> - Он-лайн уроки по финансовой грамотности
4. <https://rosmintrud.ru/> - сайт Министерства труда и социальной защиты РФ.