

Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Братский индустриально-металлургический техникум»  
(ГАПОУ БРИМТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
ГАПОУ БРИМТ

*О. Е. Рогова*  
«19» 08 2024 г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

по Учебной дисциплине Экономика организации по специальности  
46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

Братск 2024 г

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Братский индустриально-металлургический техникум» (ГАПОУ БРИМТ)

Разработчик:

Ковалёва Е.Ю.– мастер производственного обучения ГАПОУ ИО «Братский индустриально-металлургический техникум»

Рассмотрена и одобрена на заседании предметно - цикловой комиссии

« 19 » сентября 2024 г., № 1

Председатель предметно-цикловой комиссии: Бахарева Е. В. *Бахар*

© ГАПОУ БРИМТ

© (Е. Ю. Ковалёва)

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		стр.
1	Пояснительная записка	4
2	Перечень практических занятий	7
3	Практическое занятие 1. «Расчет амортизационных отчислений и остаточной стоимости основных средств»	8
4	Практическое занятие 2. «Расчет показателей эффективного использования оборотных средств»	12
5	Практическое занятие 3. «Расчет показателей производительности труда»	17
6	Практическое занятие 4. «Расчет суммы заработной платы работникам организации»	21
7	Практическое занятие 5. «Анализ рекламы»	23
8	Практическое занятие 6. «Определение себестоимости продукции (работ)»	24
9	Практическое занятие 7. «Расчет цены на продукцию предприятия»	35
10	Практическое занятие 8. «Расчет стоимости использования заемных средств»	39
11	Практическое занятие 9. «Расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции. Расчет прибыли предприятия»	41
12	Используемая литература и интернет источники	44

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания предназначены в качестве методического пособия при проведении практических занятий по учебной дисциплине «Экономика организации» по специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение.

Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем учебной дисциплины. Выполнение обучающимися заданий практических занятий позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения, и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности. Выполнение студентами заданий практических занятий направлено на обобщение, систематизацию, углубление и закрепление знаний и умений, по учебной дисциплине. Перечень работ определен программой УД.

Указания содержат: пояснительную записку, перечень работ, методические указания по выполнению работ, задания для работ, информационные и справочные материалы.

Задачи проведения практических занятий:

- сформировать умения применять полученные знания на практике;
- выработать при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива и др.

На практических занятиях работах обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе учебной и производственной практики.

Практические занятия являются неотъемлемой частью учебной дисциплины/междисциплинарных курсов и подлежат обязательному выполнению студентами.

Практические занятия выполняются студентами под руководством преподавателя. О проведении практического занятия обучающимся сообщается заблаговременно: когда предстоит данная работа, какие вопросы нужно повторить, чтобы ее выполнить. Просматриваются задания, оговаривается ее объем и время ее выполнения. Критерии оценки сообщаются перед выполнением каждой практической работы.

При подготовке отчетов по расчётным работам рекомендуется применять различные расчётные инструменты: формулы, графики, диаграммы, числовые таблицы. Отчёт по расчётным работам выполняется студентом в сроки, определённые преподавателем. Пропущенные по уважительным/неуважительным причинам работы, выполняются студентами самостоятельно и предоставляются преподавателю.

Также данные методические указания предлагаются в помощь студентам для выполнения самостоятельных работ предусмотренных рабочими программами.

Перед выполнением задания практического занятия повторяются правила охраны труда.

При выполнении практической работы обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель работы.
2. Ознакомиться с ЗУН, правилами и условиями выполнения задания.
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий.
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий.
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы по работе.
6. Дать ответы на контрольные вопросы.

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на использованную литературу.

В результате освоения УД обучающийся должен **уметь:**

ОК 01 - производить расчеты по основным и оборотным средствам предприятия;

ОК 02 - составлять простейший бизнес-план задаваемого предприятия;

ОК 03- осуществлять простейшие расчеты по кадрам и заработной плате;

ОК 04 - рассчитывать издержки производства и себестоимости продукции (услуг) по заданным параметрам;

ОК 05- рассчитывать цену на продукцию, оценивать эффективность деятельности организации.

## Критерии оценки

Оценка	Критерии
«Отлично»	Оценку «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всесторонние, систематические и глубокие знания теоретического материала, в соответствии с требованиями профессиональной образовательной программы, выполнивший полностью практическую работу. Допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправленные студентом.
«Хорошо»	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание программного материала, умеющий пользоваться нормативной и справочной документацией, успешно выполнивший предусмотренные практические задания, допустивший неточности при выполнении практической работы. Допускаются отдельные несущественные ошибки, исправленные студентом после указания на них.
«Удовлетворительно»	Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший неполные знания программного материала, но умеющий пользоваться нормативной и справочной документацией, допустивший ошибки в выполнении практической работы. Допускаются отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя.
«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, имеющему пробелы в знаниях программного материала по профессиональной образовательной программе, допустившему существенные ошибки в выполнении практических заданий или не выполнивший их.

## Перечень практических занятий

№ п/п	Название практических занятий	Количество часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 2. Экономические ресурсы предприятия</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1. Основные средства</b>		<b>2</b>	
1	Практическое занятие 1. «Расчет амортизационных отчислений и остаточной стоимости основных средств»	2	ОК 01-ОК 06 ПК 1.3
<b>Тема 2.2.оборотные средства</b>		<b>2</b>	
2	Практическое занятие 2. «Расчет показателей эффективного использования оборотных средств»	2	ОК 01-ОК 06 ПК 1.3, ПК 1.5.
<b>Тема 2.3. Трудовые ресурсы</b>		<b>4</b>	
3	Практическое занятие 3. «Расчет показателей производительности труда»	2	ОК 01-ОК 06 ПК 1.3, ПК 1.8
4	Практическое занятие 4. «Расчет суммы заработной платы работникам организации»	2	ОК 01-ОК 06 ПК 1.3, ПК 1.8
<b>Раздел 3. Маркетинговая деятельность организации</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 3.1. Маркетинг: его цели и функции</b>		<b>2</b>	
5	Практическое занятие 5. «Анализ рекламы»	2	<b>ОК 01-ОК 05</b> <b>ПК 1.3</b>
<b>Раздел 5. Основные показатели деятельности организации</b>		<b>9</b>	
<b>Тема 5.1. Издержки предприятия на производство и обращение</b>		<b>2</b>	
6	Практическое занятие 6. «Определение себестоимости продукции (работ)»	2	<b>ОК 01-ОК 05</b> <b>ПК 1.3, ПК 1.8</b>
<b>Тема 5.2. Ценообразование на предприятии</b>		<b>2</b>	
7	Практическое занятие 7. «Расчет цены на продукцию предприятия»	2	<b>ОК 01-ОК 05</b> <b>ПК 1.3, ПК 1.8</b>
<b>Тема 5.3. Финансы организации.</b>		<b>2</b>	
8	Практическое занятие 8. «Расчет стоимости использования заемных средств»	2	<b>ОК 01-ОК 05</b> <b>ПК 1.3, ПК 1.8</b>
<b>Тема 5.4. Прибыль и рентабельность</b>		<b>2</b>	
9	Практическое занятие 9. «Расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции. Расчет прибыли предприятия»	2	<b>ОК 01-ОК 05</b> <b>ПК 1.3, ПК 1.8</b>
<b>Итого</b>		<b>19</b>	

**Практическое занятие № 1**  
**Тема: Расчет амортизационных отчислений**  
**и остаточной стоимости основных средств**

**Цель занятия:**

1. закрепление усвоения знаний и умений студентов по расчету амортизационных отчислений и остаточной стоимости основных средств
2. Формирование общей (профессиональной) компетенции: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

**Выполнение практических заданий**

1. Рассчитать линейным способом годовую сумму амортизации оборудования, при следующих исходных данных:

Наименование исходных данных	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
первоначальная стоимость, тыс руб	127	135	142	129	138	136	126	132	121	119
Срок полезного использования оборудования установленный предприятием	8	10	12	14	11	17	16	12	14	15
срок полезного использования										

Как изменится годовая сумма амортизации, если установленный сократить до 6 лет. Ликвидационная стоимость равна 0?

2. Определить годовые суммы амортизационных отчислений для оборудования способом уменьшаемого остатка.

**Содержание отчета:** расчеты, пояснения.

**Методические указания по выполнению заданий практического занятия**

Амортизация осуществляется в целях накопления средств для полного восстановления ОФ.

**Амортизация - это объективный процесс постепенного перенесения стоимости ОФ по мере их износа на производимую с их помощью продукцию.**

***Амортизационные отчисления*** - это часть стоимости основных фондов, включаемая в стоимость продукции за определенный период времени.

***Амортизационные отчисления производятся только до полного переноса стоимости основных фондов на себестоимость продукции.***

Амортизация не начисляется на основные фонды, потребительские свойства которых с течением времени не изменяются (земельные участки и объекты природопользования).

Существует три основных подхода к начислению амортизационных отчислений:

1. равномерный;
2. ускоренный;
3. замедленный.

В настоящее время в нашей стране разрешены четыре способа начисления амортизационных отчислений:

1. *линейный способ;*
2. *способ уменьшаемого остатка;*
3. *способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования (способ суммы чисел);*
4. *способ списания стоимости пропорционально объему продукции (производственный способ).*

Обратите внимание на то, что амортизация прекращается начисляться на основные фонды, остаточная стоимость которых равна нулю.

#### Линейный способ.

При линейном способе годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается путем умножения первоначальной стоимости объекта основных средств на норму амортизации, исчисленную исходя из срока полезного использования этого объекта.

При данном методе годовые суммы амортизационных отчислений не изменяются в течение всего срока полезного использования объекта основных фондов

**Расчет годовой суммы амортизации ОФ линейным способом производится по формуле**

$$AO = \frac{OФп \cdot a_n}{100}$$

где  $AO$  - сумма амортизационных отчислений, руб.;

$OФп$  - первоначальная стоимость одной единицы ОФ;

$a_n$  - норма амортизации, %.

**Нормы амортизации** отражают как физический, так и моральный износ ОФ. Величина норм амортизации зависит от первоначальной стоимости ОФ, ликвидационной стоимости ОФ при их выбытии, срока полезного использования ОФ. Зависимость этих величин выражается следующей формулой:

$$a_n = \frac{OФп - OФл}{OФп \cdot Tп} * 100$$

где  $a_n$  - норма амортизационных отчислений, %;

$OФп$ ,  $OФл$  - первоначальная и ликвидационная стоимости ОФ, р.;

$Tп$  – срок полезного использования основных средств, лет.

**Срок полезного использования** – период, в течение которого использование объекта основных средств призвано приносить доход организации или служить для выполнения целей деятельности организации.

Чем короче срок полезного использования основных фондов, тем выше норма амортизации и соответственно, тем больше годовая сумма амортизационных отчислений. Установление более коротких сроков полезного использования на практике позволяет за счет увеличения издержек уменьшить налогооблагаемую прибыль и соответственно налог на прибыль. Кроме того, создаются благоприятные условия для обновления производственных фондов.

#### **Пример.**

Рассчитать линейным способом годовую сумму амортизации оборудования, первоначальная стоимость которого 120 тыс. р. Срок полезного использования станка, установленный предприятием, составляет 11 лет. Как изменится годовая сумма амортизации, если установленный срок полезного использования сократить до 6 лет. Ликвидационная стоимость равна 0.

Решение.

При сроке полезного использования 11 лет:

$$(120 - 0) * 100$$

$$a_n = \frac{\dots}{120 * 11} = 9,09\%$$

АО = 120 \* 9,09/100 = 10,91 тыс. р.

При сроке полезного использования 6 лет:

$$(120 - 0) * 100$$

$$a_n = \frac{\dots}{120 * 6} = 16,67\%$$

АО = 120 \* 16,67/100 = 20 тыс. р.

### Способ уменьшаемого остатка.

При способе уменьшаемого остатка годовая сумма амортизационных отчислений начисляется путем умножения остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года на норму амортизации, исчисленную исходя из срока полезного использования этого объекта.

При данном методе годовые суммы амортизационных отчислений постепенно уменьшаются в течение срока полезного использования основных фондов.

Если в данном методе использовать нормы амортизации, рассчитанные для линейного способа, то за срок полезного использования стоимость основных фондов не будет полностью перенесена на готовую продукцию. Поэтому нормы амортизации предлагается рассчитывать по следующей формуле:

$$\dot{a}_{it} = \dot{a}_i * t$$

где  $a_{nt}$  – норма амортизации в t-м году, %

$a_n$  – норма амортизации, рассчитанная для линейного метода, %;

t – Порядковый номер года, в котором начисляется амортизация.

**Годовая сумма амортизационных отчислений при способе уменьшаемого остатка рассчитывается по формуле:**

$$A_t = \frac{O\Phi t \cdot a_{nt}}{100}$$

где  $A_t$  – годовая сумма амортизации в t-м году, р.;

OΦt- остаточная стоимость основных фондов на начало t-го года, р.;

### **Пример.**

Определить годовые суммы амортизационных отчислений для станка способом уменьшаемого остатка. Первоначальная стоимость станка 120 тыс. р. Срок полезного использования 6 лет.

Таблица

Решение.

Годы	Остаточная стоимость, тыс. р.	Норма амортизации, %	Годовая сумма амортизации, тыс. р.
1	120	1/6*100=16,67	120*0,1667=20
2	120-20=100	16,67*2=33,34	100*0,3334=33,34
3	100- 33,34= 66,66	16,67*3=50,01	66,66*0,5001=33,34
4	66,66-33,34 = 33,32	16,67*4=66,68	33,32*0,6668=22,22
5	33,32-22,22=11,1	16,67*5=83,35	11,1*0,8335=9,25
6	11,1-9,25=1,85	16,67*6=100	1,25*1=1,25

При изучении данной темы обратить внимание на понятие амортизации, метод начисления амортизации основных средств, рассмотреть варианты формирования фонда

амортизации порядок определения норм амортизации и начисления годовой суммы амортизационных отчислений при каждом из этих методов.

### **Контрольные вопросы**

1. Как определяется остаточная стоимость основных фондов? Будет ли начисляться амортизация на основные фонды, остаточная стоимость которых равна нулю?
2. Как определяется норма амортизации и годовая сумма амортизационных отчислений при линейном способе и способе сумм чисел?
3. Что такое амортизационные отчисления и для чего они служат?
4. Каковы методы определения величины амортизационных отчислений?
5. Что такое норма амортизации?
6. Перечислите существующие виды износа, и чем они отличаются?

### **Тестовый контроль знаний**

1. Что такое амортизация?
  - а) возмещение износа основных производственных фондов;
  - б) деньги для возмещения износа;
  - в) износ основных фондов;
2. Что представляет собой норма амортизации?
  - а) величина износа, выраженная в рублях;
  - б) величина износа, выраженная в процентах;
  - в) величина стоимости фондов;
3. Как накапливаются средства в амортизационном фонде?
  - а) сразу, без отсрочек;
  - б) постепенно, по мере износа, в течение всего срока службы;
  - в) в зависимости от условий эксплуатации и ремонта;
4. Для чего денежные средства накапливаются в амортизационном фонде?
  - а) для всех видов ремонта в процессе эксплуатации;
  - б) для полного восстановления устройств после окончания срока службы;
  - в) для общих целей одновременно /
5. В чем разница в переносе стоимости на готовую продукцию у основных и оборотных средств?
  - а) не принципиальной разницы;
  - б) у основных перенос происходит по частям, по мере износа средств, а у оборотных – сразу и полностью;
  - в) у основных перенос отчислений рассчитан на весь срок службы объекта, а у оборотных – в два приема по 50%;
6. Включаются ли амортизационные отчисления в себестоимость продукции?
  - а) да, включаются;
  - б) нет, не включаются;
  - в) в некоторых случаях;

## Практическое занятие № 2

### Тема: Расчет показателей эффективного использования оборотных средств

#### Цель занятия:

1. рассмотреть основные характеристики оборотных средств;
2. дать методику расчета эффективности использования оборотных средств;
3. уметь применять формулы для расчета показателей использования оборотных средств.

#### Методические указания по выполнению заданий практического занятия

Под оборотными фондами понимается часть средств производства, которые участвуют в производственном процессе и полностью переносят свою стоимость на производимый продукт. Оборотные фонды (средства) определяются как совокупность оборотных производственных фондов и фондов обращения.

#### Экономическая характеристика оборотных средств

Оборотные средства содержат в себе: Оборотные фонды + фонды обращения

К оборотным фондам относятся:

- Сырье, материалы на складах
- Незавершенное производство (продукция)
- Продукция, находящаяся в реализации

К фондам обращения относятся:

- Денежные средства на счетах в банке
- Денежные средства в кассе организации

Средства труда являются материальным выражением основных фондов. Предметы труда являются оборотными фондами

$$\text{ОФ} + \text{ОС} = \text{ПФ} \quad (1)$$

На долю основных фондов (ОФ) приходится 93%, а на долю оборотных средств (ОС)-7%.

#### Показатели использования оборотных средств

1. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств (до - 1,0)

$$K_{об.} = V / \text{Оср.} \quad (2)$$

Где Оср- годовые оборотные средства, тыс.руб.

V - выручка от реализации, тыс. руб.

2. Коэффициент загрузки (до -0,01)

$$K_{заг.} = \text{Оср.} / V \quad (3)$$

Где V = (360 \* Оср.) / V

#### Примеры решения задач

##### Задача 1.

Исходные данные:

- 1) себестоимость выпускаемого предприятием изделия — 150 руб.;
- 2) материальные затраты в себестоимости — 75 руб.;
- 3) затраты в себестоимости на металлопрокат — 50 руб.;
- 4) масса изделия — 67 кг;
- 5) мощность изделия — 10 л. с.;
- 6) количество металлопроката в изделии — 64 кг;
- 7) масса затраченного в производстве металлопроката — 65 кг.

Решение:

1. Материалоемкость производства изделия:
  - в стоимостном выражении абсолютный показатель — 75 руб., относительный показатель — 0,50;
  - технологическая (относительный показатель) — 0,99;
  - на единицу технической характеристики изделия в стоимостном выражении — 7,50 руб./л.

2. Материалоемкость изделия:
  - конструкторская в натуральном выражении (абсолютный показатель) — 67 кг;
  - на единицу технической характеристики изделия [относительный показатель — 6,70 кг/л. с.
3. Металлоемкость:
  - в стоимостном выражении: абсолютный показатель — 50 руб., относительный показатель — 0,20;
  - в натуральном выражении: абсолютный показатель — 64 кг, относительный показатель — 0,96;
  - на единицу технической характеристики изделия (относительный показатель) — 6,40 кг/л. с.

### **Задачи для самостоятельного решения**

#### **Задача 1.**

Норматив оборотных средств в производственных запасах — 2100 тыс. руб., норматив расходов будущих периодов — 120 тыс. руб., план выпуска изделий — 1100 шт., длительность производственного цикла — 60 дней; производственная себестоимость одного изделия — 16 тыс. руб.; коэффициент нарастания затрат — 0,6; норма запаса готовой продукции на складе — 6 дней, оптовая цена изделия — 20 тыс. руб.

Определите (тыс. руб.):

- а) норматив оборотных средств в незавершенном производстве;
- б) норматив оборотных средств в готовой продукции;
- в) общий норматив оборотных средств предприятия.

#### **Задача 2.**

Плановая годовая потребность в металле составляет 3 тыс. т, стоимость 1 т металла — 1,5 тыс. руб., интервал между поставками — 35 дней. Страховой запас принимается в размере 50 % текущего запаса, время на разгрузку и подготовку материала к производству — 3 дня.

Определите:

- а) норму запаса в днях, исходя из среднего текущего запаса;
- б) норматив оборотных средств по производственным запасам.

#### **Задача 3.**

Годовой план выпуска изделий — 7640 шт., длительность производственного цикла изготовления изделия — 15 дней, производственная себестоимость выпускаемых изделий — 160 руб., в том числе расходы на материалы и полуфабрикаты, закладываемые в первый день цикла, — 150 руб.

Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

#### **Задача 4.**

Норматив оборотных средств предприятия — 3000 тыс. руб., план реализации продукции — 15,8 млн руб. Определите:

- а) коэффициент оборачиваемости оборотных средств, отн. ед.;
- б) длительность одного оборота, дни.

#### **Задача 5.**

Годовой план реализации продукции установлен в сумме 15 100 тыс. руб. Норматив оборотных средств запланирован в сумме 480 тыс. руб. В результате проведения оргтехмероприятий длительность одного оборота сократилась на 3 дня.

Определите:

- а) плановую длительность одного оборота, дни;
- б) фактическую длительность одного оборота, дни;
- в) высвобождаемую сумму оборотных средств в результате ускорения оборачиваемости, тыс. руб.

### **Задача 6.**

Определите стоимость высвобождения оборотного капитала, если стоимость реализованной продукции (РП) — 25 млрд руб., стоимость оборотных средств (ОС) — 10 млрд руб., длительность оборота сокращается на 10 дней.

### **Задача 7.**

Предприятие в отчетном году реализовало продукции на сумму 500 млн руб. при среднегодовой сумме оборотных средств 90 млн руб. На сколько процентов должна возрасти скорость оборота оборотных средств и коэффициента оборачиваемости, чтобы, не меняя суммы оборотных средств, предприятие могло увеличить объем реализованной продукции до 600 млн руб.?

### **Задача 8.**

Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве и коэффициент оборачиваемости оборотных средств, если известно, что себестоимость изделия составляет 150 руб.; действующая оптовая цена на изделие — на 10 % выше; годовой объем выпуска продукции — 1800 единиц; длительность производственного цикла изготовления изделия — 20 дней; коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве — 0,5; среднегодовой остаток оборотных средств составляет 10 % годового размера реализованной продукции.

### **Задача 9.**

Предприятие имеет 9 млн руб. оборотных средств, плановая скорость оборота — 30 дней.

*Определите:*

- а) коэффициент оборота за год;
- б) сумму абсолютного и относительного высвобождения оборотных средств при ускорении оборачиваемости на 8 дней и увеличении выручки от реализации на 20 млн руб.

### **Задача 10.**

Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве, оборачиваемость оборотных средств предприятия, если известно, что выпуск продукции за год составил 1050 единиц; себестоимость изделия — 90 тыс. руб., цена изделия на 30 % превышает его себестоимость, среднегодовой остаток ОС — 3000 тыс. руб., длительность производственного цикла изготовления изделия — 8 дней, коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве — 0,5.

Что произойдет с показателями оборачиваемости при ускорении оборачиваемости на 2 дня?

## **Тест**

### **1. Под оборотными средствами организации понимают:**

- а) часть средств производства, которые участвуют в производственном цикле один раз и полностью переносят свою стоимость на себестоимость изготавливаемой продукции;
- б) средства производства, многократно участвующие в процессе производства и постепенно переносящие свою стоимость на себестоимость выпускаемой продукции;
- в) орудия труда, многократно участвующие в производственном цикле и переносящие свою стоимость на себестоимость изготавливаемой продукции не сразу, а по частям, по мере изнашивания;
- г) предметы труда, необходимые для изготовления продукции.

### **2. Как классифицируются оборотные средства по экономическому содержанию (месту обращения)?**

- а) оборотные производственные фонды и фонды обращения
- б) денежные средства и производственные запасы
- в) денежные средства и предметы труда
- г) оборотные активы и внеоборотные активы

**3. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:**

- а) производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива, незавершенное производство, расходы будущих периодов;
- б) станки, агрегаты, приспособления, тара, стеллажи;
- в) готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счете предприятия;
- г) прибыль предприятия, задолженность поставщикам.

**4. К фондам обращения относятся:**

- а) материальные ресурсы предприятия;
- б) готовые изделия на складе предприятия, продукция отгруженная, находящаяся в пути, денежные средства и средства в незаконченных расчетах (денежные средства в кассе, на расчетном счете, в аккредитивах, все виды задолженности);
- в) готовые изделия, отгруженные потребителям, денежные средства в акциях, на расчетном счете, в кассе;
- г) транспортные средства предприятия, производственные здания, сооружения;
- д) прибыль.

**5. В состав оборотных средств предприятия входят:**

- а) запасы материалов, запасных частей, топлива, готовой продукции на складе;
- б) оборотные фонды и фонды обращения;
- в) незавершенное производство, готовая продукция на складе;
- г) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, фонды обращения;
- д) оборудование цехов, готовая продукция на складе.

**6. Что показывает норматив оборотных средств?**

- а) определяет фактическое количество запасов организации
- б) определяет стоимость капитала, авансированного в оборотные средства для бесперебойной работы организации
- в) определяет количество дней работы организации на имеющихся запасах
- г) определяет период и размер поставки сырья и готовой продукции

**7. Какие из ниже перечисленных элементов оборотных средств являются нормируемыми:**

- а) готовая продукция
- б) денежные средства
- в) незавершенное производство
- г) производственные запасы

**8. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризуют:**

- а) размер реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов;
- б) средняя длительность одного оборота оборотных средств;
- в) количество оборотов оборотных средств за соответствующий отчетный период;
- г) уровень технической оснащенности труда;
- д) затраты производственных фондов на 1 руб. товарной продукции.

**9. В чем исчисляется норма запаса по элементу оборотных средств?**

- а) в рублях
- б) в натуральных показателях объема запаса
- в) в натуральных показателях объема среднесуточного расхода по данному элементу
- г) в днях запаса

**10. Что показывает среднегодовой остаток оборотных средств организации:**

- а) оптимальное количество оборотных средств организации
- б) средний норматив оборотных средств организации
- в) среднее количество средств в обороте организации за истекший период
- г) средний норматив оборотных средств в производственных запасах

**11. Выручка от реализации продукции составила 120 млн. руб., стоимость оборотных**

**средств на начало периода – 40 млн. руб. на конец – 20 млн. руб. Чему равен коэффициент оборачиваемости и длительность оборота средств?**

- а) 6 оборотов, 60 дней
- б) 2 оборота, 180 дней
- в) 6 оборотов, 90 дней
- г) 4 оборота, 90 дней

## Практическое занятие № 3

### Тема: Расчет показателей производительности труда

**Цель занятия:** Освоение методики расчёта показателей производительности труда на предприятии.

Порядок выполнения практической работы

1. Записать тему и цель занятия
2. Повторить устно основные теоретические сведения
3. Изучить методику решения типовых задач
4. Решить задачи №1, №2, №3, №4.
5. Ответить устно на контрольные вопросы
6. Представить отчёт о выполнении практической работы преподавателю

#### Основные теоретические сведения

**Производительность труда** – это количество продукции, произведенное за определенный период в расчете на одного работника, или затраты рабочего времени на единицу продукции.

Для измерения производительности труда, эффективности использования трудовых ресурсов используются два основных показателя: выработка и трудоемкость.

**Выработка** – количество продукции, произведенное в единицу рабочего времени или приходящееся на одного работника.

Различают среднечасовую, среднедневную, среднемесячную, среднеквартальную и среднегодовую выработку.

*Среднегодовая (среднемесячная)*

$$V_{\text{год}} = \frac{Q}{Ч}$$

Q – количество произведенной на предприятии продукции за год (месяц);

Ч – среднесписочная численность рабочих за год (месяц).

*Среднедневная выработка*

$$V_{\text{дн}} = \frac{Q}{T_{\text{дн}}}$$

где Q – количество произведенной на предприятии продукции за данный период;

T дн – количество человеко – дней, отработанных всеми рабочими за данный период времени.

*Среднечасовая выработка*

$$V_{\text{час}} = \frac{Q}{T_{\text{час}}}$$

где Q – количество произведенной на предприятии продукции за данный период;

T час - количество человеко – часов, отработанных всеми рабочими за данный период времени.

Применяются три метода измерения производительности труда: стоимостной, натуральный и трудовой.

Для измерения производительности труда применяется также показатель трудоемкости продукции.

**Трудоемкость** – это затраты рабочего времени на производство единицы продукции.

$$t = \frac{T}{Q}$$

где T – количество рабочего времени, затраченного на производство данной продукции; Q – количество произведенной на предприятии продукции.

Трудоемкость показывает, сколько рабочего времени в человеко-днях или человеко-часах затрачено на производство единицы продукции. Показатель выработки является прямым показателем производительности труда: чем выше выработка (при прочих неизменных условиях), тем выше производительность труда.

Трудоемкость — показатель, обратный выработке, поэтому, чем ниже трудоемкость, тем выше производительность труда.

## Методические указания по выполнению заданий практического занятия

### **Пример №1**

В отчетном году было произведено продукции на сумму 6000 тыс. руб. Среднесписочная численность работающих на предприятии в отчетном году составила 160 чел. В плановом году выпуск продукции увеличился на 20 %, а численность рабочих сокращена на 5 человек. Определить производительность труда в отчетном году и в плановом году. На сколько процентов увеличилась производительность труда?

#### Решение

1. Определяем производительность труда в отчетном году.

$$\mathbf{В\ отч.\ год} = \frac{Q_{отч}}{Ч_{отч}} = \frac{6\ 000\ 000}{160} = 37500 \text{ руб./чел.}$$

2. Определяем объем продукции в плановом году.

$$Q_{пл} = Q_{отч} + \frac{Q_{отч} \times \%}{100},$$
$$Q_{пл} = 6\ 000\ 000 + \frac{6\ 000\ 000 \times 20}{100} = 6\ 012\ 000 \text{ руб.}$$

3. Определяем численность работающих в плановом году.

$$Ч_{пл} = 160 - 5 = 155 \text{ чел.}$$

4. Определяем производительность труда в плановом году.

$$\mathbf{В\ пл.\ год} = \frac{Q_{пл}}{Ч_{пл}} = \frac{6\ 012\ 000}{155} = 38787,1 \text{ руб./чел.}$$

5. Определяем, на сколько процентов увеличилась производительность труда.

$$\frac{38787,1 - 37500}{37500} \times 100 = 4 \%$$

Ответ: производительность труда увеличилась на 4 %

### **Пример №2**

Определите среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку на одного рабочего. За год произведено товарной продукции на сумму 18 млн. руб. Среднесписочная численность персонала составила 160 чел. Количество рабочих дней в году 240 дней. Средняя длительность рабочего дня 8 часов.

#### Решение

1. Определяем среднегодовую выработку на одного рабочего.

$$\mathbf{В\ год} = \frac{Q}{Ч} = \frac{18\ 000\ 000}{160} = 11250,00 \text{ руб./чел.}$$

2. Определяем среднедневную выработку на одного рабочего.

$$\mathbf{В\ дн} = \frac{Q}{Т_{дн}} = \frac{18\ 000\ 000}{160 \times 240} = 468,8 \text{ руб./чел.}$$

3. Определяем среднечасовую выработку на одного рабочего.

$$\mathbf{В\ час} = \frac{Q}{Т_{час}} = \frac{18\ 000\ 000}{160 \times 240 \times 8} = 58,6 \text{ руб./чел.}$$

### **Пример №3**

На сколько процентов повысится выработка при снижении трудоемкости на 22 %?

#### Решение

1. Определяем, сколько составит трудоемкость после снижения на 18%.

$$100\% - 22\% = 78\% \text{ или } 0,78 \text{ (коэффициент)}$$

2. Выработка и трудоемкость два взаимобратных показателя, значит

$$B = \frac{1}{t}$$

Определим, сколько составит выработка после снижения трудоемкости

$$B = \frac{1}{t} = \frac{1}{0,78} \times 100 = 129\%$$

3. Определяем, на сколько процентов увеличится выработка  $129\% - 100\% = 29\%$

Ответ: выработка увеличится на 29%.

### Задачи для решения

#### Задача 1.

В отчетном году было произведено продукции на сумму **А** тыс. руб. Среднесписочная численность работающих на предприятии в отчетном году составила **Б** чел. В плановом году выпуск продукции увеличился на **В** %, а численность рабочих сокращена на **Г** человек. Определить производительность труда в отчетном году и плановом году. На сколько процентов увеличилась производительность труда. Исходные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1- Исходные данные для решения задачи

Вариант	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>
1	4100	110	8	10
2	4150	125	6	7
3	4200	130	9	11
4	4250	135	13	6
5	4300	140	12	5
6	4350	145	10	6
7	4400	150	9	12
8	4450	160	14	10
9	4500	165	11	10
10	4550	170	6	12
11	4600	180	7	9
12	4650	185	9	9
13	4700	190	12	10
14	4750	195	16	12
15	4800	200	15	12

#### Задача 2.

Определите среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку на одного рабочего. За год произведено товарной продукции на сумму **А** млн. руб. Среднесписочная численность персонала составила **Б** чел. Количество рабочих дней в году **В** дней. Средняя длительность рабочего дня **8** часов.

Исходные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Исходные данные для решения задачи

Вариант	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>
1	20	200	249
2	21	210	250
3	22	220	248
4	23	230	245
5	24	240	246
6	25	250	250
7	26	255	245
8	27	260	247
9	28	205	250
10	29	215	248
11	30	225	246
12	31	235	252
13	32	245	246
14	33	250	250
15	34	265	248

**Задача 3.** На сколько процентов повысится выработка при снижении трудоемкости на **А** %?  
Исходные данные приведены в таблице 3.

Таблица 3- Исходные данные для решения задачи

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
А	20	15	10	25	12	14	10	10	13	12	18	15	16	19	18

**Задача 4.**

Рабочий в течение месяца за **А** часов изготовил **Б** деталей. После проведения мероприятий по улучшению организации рабочего места трудоемкость изготовления одной детали уменьшилась на **0,1** часа. Определите трудоемкость до проведения мероприятий и после проведения мероприятий по улучшению организации рабочего места. Сколько деталей изготовит работник в новых условиях труда? Исходные данные приведены в таблице 4.

Таблица 4- Исходные данные для решения задачи

Вариант	А	Б
1	180	280
2	120	240
3	200	320
4	140	360
5	150	300
6	170	340
7	190	380
8	160	400
9	180	240
10	140	360
11	160	320
12	120	280
13	150	380
14	190	340
15	170	300

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите и охарактеризуйте показатели производительности труда.
2. Как определить среднегодовую выработку?
3. Как определить трудоемкость?
4. В чем измеряется выработка и трудоемкость.

## Практическое занятие № 4

### Тема: Расчет суммы заработной платы работникам организации

#### Цель занятия:

1. Ознакомиться с тарифной системой, формами и системами оплаты труда.
2. Научиться рассчитывать зарплату отдельным категориям работников
3. Вырабатывать умение мыслить, применять полученные знания при расчете зарплаты.

#### Ход работы

##### 1. Краткие теоретические сведения

Заработная плата - это вознаграждение за труд. В современных условиях на предприятиях применяют

2 формы оплаты труда, получившие наибольшее распространение: сдельная и повременная.

**Сдельная оплата** труда зависит от количества произведенной продукции (работ, услуг) и сдельной расценки.

**Сдельно - премиальная** - это такая система оплаты труда, когда рабочий получает не только сдельный заработок, но и премию.

**Повременная** - зависит от отработанного времени и квалификации рабочего (его тарифной ставки).

**Повременно-премиальная оплата труда** - это оплата за отработанное время, когда рабочий получает не только заработок за отработанное время, но и определенный процент премии к заработку.

С переходом на рыночные отношения произошли изменения в организации заработной платы на предприятиях. Расширены права предприятий в распределении заработных имид средств. Государство оставляет за собой только: регулирование минимальной заработной платы, ее корректировку по мере инфляции.

На большинстве предприятий основой для начисления заработной платы является тарифная система, особенно ее такие элементы, как тарифная ставка и тарифные сетки.

Размер заработной платы при повременной оплате труда:

$$Зп = \text{Вдн} \cdot \text{Тст}$$

Где Вдн - число отработанных дней;

Тст. - дневная тарифная ставка.

##### 2. Задания для практической работы

Задание № 1. Электрослесарь 3-го разряда имеет часовую тарифную ставку 82,08руб.

№ п/п	Показатели	Варианты					
		1	2	3	4	5	6
1	Отработано за месяц, смен	21	21	22	20	20	22
2	В ночное время, часов	60	40	48	60	54	60
3	Участок выполнил план, %	110	108	106	112	105	104
4	Процент премии за 100% выполнение плана, %	20	22	25	28	30	24
5	Процент премии за каждый процент перевыполнения плана, %	1	1,5	1	2	1,6	2

Рассчитать общую заработную плату электрослесаря за месяц.

Задание №2. Определить заработок каждого рабочего бригады, имея следующие данные;

№ п/п	Показатели	Варианты					
		1	2	3	4	5	6
1	Отработано за месяц, смен	21	21	22	20	20	22
2	Сдельный заработок бригады, руб	350000	400000	300000	420000	350000	380000
3	Участок выполнил план, %	120	106	104	114	104	105
4	Процент премии за 100% выполнение плана, %	20	22	25	28	30	24
5	Процент премии за каждый процент перевыполнения плана, %	1	1,5	1	2	1,6	2
6	Первый и второй рабочие: - тарифная ставка, руб.	75	80	79	85	87	90
	- отработано, дн.	23	23	23	23	23	23
7	Третий и четвертый рабочие: - тарифная ставка, руб.	80	75	70	84	82	80
	- отработано, дн.	20	20	20	20	20	20

### Контрольные вопросы

1. Что такое заработная плата?
2. Какие формы и системы применяются на предприятиях?
3. От чего зависит заработная плата рабочего-повременщика?

## Практическое занятие № 5

### Тема: Анализ рекламы

#### Цель занятия:

1. Научиться выявлять эффективность рекламной деятельности;
2. Формировать умение оценивать эффективность рекламных мероприятий.

#### Исходные данные:

ООО «Молочная река» - местный производитель, поэтому вся продукция оказывается на полках магазинов в течение нескольких часов после приготовления. Розлив продукции происходит в ночь, а уже начиная с 6 утра ведется доставка в торговые точки. Так вся продукция не подвержена логистическим рискам – рискам ухудшения качества в момент транспортировки и хранения. Это особенно важно для биообогащенных продуктов, сохранения их полезных свойств в полном объеме.

С точки зрения молокопереработки, Иркутский молочный завод является крупным производством в Иркутской области и одним из самых современных молокоперерабатывающих предприятий в Сибирском регионе; с точки зрения присутствия, продукция «Молочная река» сегодня занимает около 55% рынка.

Основной принцип организации работы предприятия: «ОТ БУРЕНКИ ДО СТОЛА». Весь производственный цикл молочной продукции происходит в рамках компании, по замкнутой цепи: от содержания коров до производства молочной продукции и её реализации. На заводе используется свежее молоко-сырье из надежных крестьянских хозяйств. Это гарантирует высокое качество выпускаемых продуктов.

#### **Порядок выполнения работы:**

Определите коммуникативную эффективность рекламы ООО «Молочная река:

1. Определите способ исследования (онлайн, офлайн);
2. Подготовьте инструменты исследования (распечатайте анкету или онлайн опрос в социальных сетях или Google forms);
3. Проведите исследования среди целевой аудитории компании с выборкой не менее 10 человек;
4. Составьте письменный отчет о проведенном исследовании, используйте графические средства представления информации (диаграммы).

#### **Содержание отчета:**

- 1 Практическая работа № \_\_\_\_, тема и цель работы.
- 2 Исходные данные (при наличии).
- 3 Алгоритм выполнения задания.
- 4 Вывод о проделанной работе.

## Практическое занятие № 6

### Тема: Определение себестоимости продукции (работ)

**Цель:** Научиться рассчитывать себестоимость единицы продукции (работ) по экономическим элементам затрат.

**Задачи:** Изучить понятие, классификацию, состав и структуру издержек и затрат, методы группировки затрат калькулирования и планирования себестоимости, показатели себестоимости и ее виды; приобрести навыки расчета сметы затрат, калькуляции.

**Материальное обеспечение** (калькулятор, справочная литература, лекции):

**Студент должен знать:**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок включения затрат на производство и реализацию продукции;
- методики расчета себестоимости продукции и точки безубыточности производства.

**Студент должен уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать точку безубыточности производства.
- осуществлять калькулирование себестоимости продукции.

**Теоретическая часть:**

**Издержки производства** – это стоимостная оценка затрат на сырьё, материалы, энергию, трудовые ресурсы, израсходованные в процессе производства и сбыта продукции.

**Себестоимость продукции** – это выраженная в денежной форме совокупность затрат на её производство и реализацию.

В зависимости от стадий готовности продукции различают следующие виды себестоимости:

**Технологическая себестоимость**  $C_T$  – это затраты, которые непосредственно связаны с осуществлением технологического процесса изготовления изделия. Необходимость расчета технологической себестоимости возникает при экономическом обосновании применяемого технологического процесса.

$$C_T = M - O + ПИ + ПФ + З_о + З_д + O_{cc} + P_{сэо}, \text{руб.}$$

Где

M-затраты на материалы, руб;

O - стоимость возвратных отходов, руб;

ПИ и ПФ - стоимость покупных изделий и полуфабрикатов, руб;

З<sub>о</sub>- основная зарплата производственных рабочих, руб;

З<sub>д</sub>- дополнительная зарплата производственных рабочих, руб;

O<sub>с/с</sub> - отчисления от зарплаты во внебюджетные фонды, руб;

P<sub>сэо</sub> – расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, руб.

**Цеховая себестоимость**  $C_{\text{цех}}$  – это затраты цеха (цехов), связанные с изготовлением изделия.

$$C_{\text{цех}} = C_T + P_{сэо} + P_{\text{цех}}, \text{руб.}$$

Где  $P_{сэо}$  – расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, руб.

$P_{\text{цех}}$  - цеховые расходы;

**Заводская (производственная) себестоимость**  $C_{\text{произв}}$  – это затраты предприятия, связанные с изготовлением изделия.

$$C_{\text{произв}} = C_{\text{цех}} + P_3, \text{ руб.}$$

где

$P_3$ - общезаводские (общехозяйственные) расходы;

**Полная (коммерческая) себестоимость**  $C_{\text{пол}}$  – это затраты предприятия, связанные с изготовлением и реализацией изделия.

$$C_{\text{пол}} = C_{\text{произв}} + P_{\text{ком}}, \text{ руб.}$$

где  $P_{\text{ком}}$ - коммерческие расходы.

Существует несколько принципов классификации затрат, включаемых в себестоимость:

**1. По элементам затрат** – для исчисления себестоимости продукции по производству в целом, безотносительно к конкретному виду продукции и месту возникновения затрат.

Группировка по экономическим элементам:

- материальные затраты;
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных фондов;
- прочие затраты

**2. Группировка по статьям калькуляции** отражает затраты на конкретный вид продукции. Используется при расчете цены.

В планировании, учете и калькулировании себестоимости продукции применяются различные группировки затрат в разрезе калькуляционных статей.

Причем состав и содержание этих статей зависят от специфики отрасли.

Предприятия имеют право самостоятельно устанавливать статьи калькуляции.

Таблица 1.1– Плановая калькуляция единицы изделия

№пп	Основные стадии затрат и элементы цены	Сумма (руб.)
1	Сырье и материалы (за вычетом возвратных отходов).	
2	Покупные комплектующие изделия и ПФ.	
3	Всего материальных затрат	
4	Основная зарплата производственных рабочих.	
5	Дополнительная зарплата производственных рабочих.	
6	Отчисления во внебюджетные фонды	
7	Всего затрат на заработную плату (стр.4+стр.5+стр.6)	
8	Итого прямых затрат (стр. 3 + стр. 7)	
9	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	
<b>10</b>	<b>Итого технологическая себестоимость (стр. 8+стр.9)</b>	
11	Цеховые расходы.	
<b>12</b>	<b>Итого цеховая себестоимость (стр.10+стр. 11)</b>	
13	Общехозяйственные расходы	
14	Итого косвенных затрат (стр.9+стр.11+стр.13)	
<b>15</b>	<b>Итого производственная себестоимость (стр.12+ стр.13)</b>	
16	Коммерческие (внепроизводственные) расходы.	
<b>17</b>	<b>Итого полная (коммерческая) себестоимость (стр.15+стр.16)</b>	

**По отношению к технологии производства** затраты делятся на:

- основные затраты;
- накладные затраты.

**Основными** называются такие затраты, которые непосредственно связаны с технологией изготовления продукции (стоимость потребляемых сырья и материалов, комплектующих изделий; зарплата, начисленная производственным рабочим; амортизационные отчисления по производственному оборудованию, расходы на технологическую электроэнергию, технологическое топливо, затраты на ремонт оборудования, и.т.д.).

**Накладными** называются затраты, связанные с управлением и обслуживанием производства в цехах, отделах, а также по всему предприятию в целом (зарплата административно-управленческого персонала, расходы по командировкам, канцелярские, и прочие расходы).

**В зависимости от объема производства** затраты делятся на:

- условно-постоянные;
- переменные.

**Условно-постоянные затраты** не зависят от изменения объема выпуска продукции (зарплата административно-управленческого персонала, амортизация основных фондов, и.т.д.)

**Переменные затраты** зависят от объема выпуска продукции и растут вместе с ним (затраты на материалы, комплектующие изделия, зарплата основных производственных рабочих при сдельной оплате, и.т.д.)

**По способу включения в себестоимость продукции** расходы делятся на:

- прямые расходы;
- косвенные расходы.

Эта классификация затрат положена в основу составления калькуляций.

**К прямым расходам относятся** затраты связанные с изготовлением единицы продукции, и поэтому могут быть непосредственно на конкретное изделие:

- основные материалы,
- покупные комплектующие изделия,
- зарплата производственных рабочих (Зо, Зд, Ос/с),
- расходы на специальную оснастку и освоение производства.

**К косвенным расходам относятся** затраты, которые невозможно отнести непосредственно на себестоимость конкретного изделия:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (Рсэо),
- цеховые расходы (Рц),
- общезаводские расходы (Рз),
- внепроизводственные расходы (Рком).

### **Порядок выполнения работы:**

#### **Порядок расчета расходов для включения в себестоимость продукции**

##### ***Расчёт прямых расходов***

1. Затраты на материалы определяются путем умножения нормы расхода материалов на цену 1 кг с учётом транспортно-заготовительных расходов.

$$M_H = (1 + K_{ТЗ}) \times M_p \times C_M, \text{ руб.}$$

Где  $K_{ТЗ}$  – коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы;  
 $M_p$  – расхода материала по норме кг.  
 $C_M$  – цена 1 кг. материалов, руб.

2. Стоимость отходов определяется путем умножения величины отходов в кг на цену 1 кг отходов.

$$M_o = (M_p - M_{и}) \times C_{отх}, \text{руб.}$$

Где  $M_{и}$  – использованный материал, кг.  
 $C_{отх}$  – цена 1 кг. отходов, руб.

### Пример 1

Масса заготовки 6 кг. Масса отхода 2 кг. Цена 1 кг. материала **180** руб., цена 1 кг. отходов **90** руб. Рассчитать затраты на основные материалы при выпуске 100 штук изделий.

### Решение

Затраты на основные материалы равны:

$$M_{осн} = [C_з - C_{отх}] \times N, \text{руб}$$

$$M_{осн.} = [(6 \times 180) - (1 \times 90)] \times 100 = 99000 \text{ руб.}$$

3. Основная зарплата на изделие — это есть сдельная расценка изделия, для определения которой можно составить расчетную таблицу по наименованиям операций:

Таблица 1. 2– Расчет сдельной расценки на изделие

№опер.	Наименование операции	Разряд работы	Часовая тарифная ставка $C_{час}$ , руб.	$t_{шт.}$ , час	Расценка $P_{сд}$ , руб.
1					
2					
И т.д.					
<b>Рсд</b>	<b>Итого</b>				

Сдельная расценка определяется по формуле:

$$P_{сд} = t_{шт} \times C_{час}, \text{руб.}$$

$$Z_o = P_{сд} \times K_{пр}, \text{руб.}$$

### Расчёт косвенных (накладных) расходов

Косвенные расходы распределяются между отдельными видами продукции пропорционально основной зарплате производственных рабочих.

Порядок распределения косвенных расходов пропорционально основной заработной плате основных производственных рабочих следующий:

1. Определяется процент косвенных расходов, который покажет, в каком отношении находятся эти расходы ( $P_{мес,год}$ ) к основной заработной плате основных производственных рабочих ( $ЗПо_{мес,год}$ ):

$$\% P = \frac{P_{мес,год}}{ЗПо_{мес,год}} \times 100, \%$$

2. Определяются расходы, приходящиеся на одно изделие:

$$P = \frac{\% P \times ЗПо}{100}, \text{руб.}$$

где:

ЗПо – заработная плата основных производственных рабочих, включаемая в себестоимость единицы продукции, руб.

### Пример 2

Сумма расходов на содержание и эксплуатацию оборудования за месяц составляет 3650 рублей. Фонд заработной платы основных производственных рабочих за месяц 50000 рублей. Зарботная плата основных рабочих, включаемая в стоимость одного изделия – 9,8 рублей. Определить, какая сумма расходов на содержание и эксплуатацию оборудования будет включена в себестоимость единицы продукции?

#### Решение

1. Определяется процент косвенных расходов, который покажет, в каком отношении находятся эти расходы ( $P_{мес,год}$ ) к основной заработной плате основных производственных рабочих ( $ЗПо_{мес,год}$ ):

$$\%P = \frac{P_{мес,год}}{ЗПо_{мес,год}} \times 100, \% \quad (6.12)$$

$$\%P = \frac{3650}{5000} \times 100 = 73\%$$

2. Определяются расходы, приходящиеся на одно изделие:

$$P = \frac{\%P \times ЗПо}{100}, \text{ руб.} \quad (6.13)$$

$$P = \frac{9,8 \times 73}{100} = 7,16 \text{ руб.}$$

**Вывод:** В себестоимость единицы продукции будет включаться 7,16 рублей расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

### Калькулирование себестоимости продукции

**Калькуляция** – это документ, применяемый в системе бухгалтерского учета для расчетов себестоимости единицы изделия. Калькуляция составляется по принятой на предприятии форме, а также на основании Единых требований по составу и группировке затрат. Эти требования содержатся в Положении о составе затрат по производству и реализации продукции, включаемых в себестоимость продукции

### Пример 3

Годовая программа выпуска продукции предприятия 4200 шт. изделий.

Годовой расход основных материалов 800000 руб. За год израсходовано комплектующих на сумму 420000 руб.

Фонд годовой тарифной заработной платы основных рабочих 1450000 руб.

Общий годовой фонд заработной платы основных производственных рабочих 16000000 руб. Сумма накладных общехозяйственных расходов за год составила 12500000 руб. Коммерческие расходы составляют 3% от заводской себестоимости изделия.

Определить технологическую, производственную и полную себестоимость изделия.

#### Решение

1. Определяем расход материалов на 1 изделие:

$$M_{ед} = \frac{M_{год}}{N_{год}}, \text{ руб.}$$

$$M = \frac{800000}{4200} = 190,48 \text{ руб.}$$

2. Определяем расход комплектующих на одно изделие:

$$K_{ед} = \frac{K_{год}}{N_{год}}, \text{ руб}$$

$$K = \frac{420000}{4200} = 100 \text{ руб}$$

3. Определяем размер основной заработной платы основных производственных рабочих для включения в себестоимость единицы продукции

$$ЗП_о = \frac{\Phi ЗП_{год}}{N_{год}}, \text{ руб.}$$

$$ЗП_о = \frac{1450000}{4200} = 345,24 \text{ руб}$$

4. Определяем технологическую себестоимость:

$$Ст = M + K + ЗП_о, \text{ руб.}$$

$$Ст = 190,48 + 100 + 345,24 = 635,72 \text{ руб}$$

5. Определяем процент накладных цеховых расходов от основной заработной платы основных производственных рабочих.

$$\% Нц = \frac{P_{мес,год}}{ЗП_о_{мес,год}} \times 100, \%$$

$$\% Нц = \frac{12500000}{16000000} \times 100 = 79\%$$

6. Определяем накладные цеховые расходы, включаемые в себестоимость единицы продукции:

$$Нц = \frac{\% Нц \times ЗП_о}{100}, \text{ руб.}$$

$$Нц = \frac{345,24 \times 79}{100} = 272,74 \text{ руб.}$$

7. Определяем заводскую себестоимость изделия:

$$С_з = M + K + ЗП_о + Нц, \text{ руб.}$$

$$С_з = 190,48 + 100 + 345,24 + 272,74 = 908,46 \text{ руб.}$$

8. Определяем накладные коммерческие расходы

$$Нком = \frac{\% Нком \times С_з}{100}, \text{ руб.}$$

$$N_{\text{ком}} = \frac{3 \times 908,46}{100} = 27,26 \text{ руб.}$$

9. Определяем полную себестоимость изделия:

$$C_{\text{п}} = C_{\text{з}} + N_{\text{ком}}, \text{ руб.}$$

$$C_{\text{п}} = 908,46 + 27,26 = 935,72 \text{ руб.}$$

Оформим расчеты в таблице 1.3:

Таблица 6.3– Плановая калькуляция изделия

№пп	Основные стадии затрат и элементы цены	Сумма (руб.)
1	Сырье и материалы	190,48
2	Покупные комплектующие изделия и ПФ.	100
3	Всего материальных затрат	290,48
4	Основная зарплата производственных рабочих.	345,48
5	Итого технологическая себестоимость (строка 3 + строка 4)	635,24
6	Цеховые расходы.	272,74
7	Итого производственная себестоимость (строка 5+ строка 6)	908,46
8	Коммерческие (внепроизводственные) расходы.	27,26
9	Итого полная (коммерческая) себестоимость (строка 7 + строка 8)	935,72

#### Пример 4

Годовая программа выпуска продукции предприятия 16000 шт. изделий. Годовой расход основных материалов 160 тыс. руб. За год израсходовано комплектующих на сумму 910 тыс. руб. Фонд годовой тарифной заработной платы основных рабочих 12500 тыс. руб. Общий годовой фонд заработной платы основных производственных рабочих 1600 тыс. руб. Размер дополнительной заработной платы составляет 10% от основной заработной платы основных производственных рабочих. Размер отчислений во внебюджетные фонды принять согласно действующим на данный момент нормам. Сумма расходов на содержание и эксплуатацию оборудования за год составила 310 тыс. руб. Годовые цеховые расходы 1800 тыс. руб.

Определить технологическую и цеховую себестоимость изделия.

#### Решение

1. Определяем материальные затраты на единицу продукции

$$M_{\text{ед}} = \frac{M_{\text{год}}}{N_{\text{год}}}, \text{ руб.}$$

$$M_{\text{ед}} = \frac{160000}{16000} = 10 \text{ руб.}$$

2. Определяем стоимость комплектующих изделий на единицу продукции:

$$K_{\text{ед}} = \frac{K_{\text{год}}}{N_{\text{год}}}, \text{ руб}$$

$$K_{\text{ед}} = \frac{90000}{15000} = 6 \text{ руб.}$$

$$K_{ед} = \frac{9100}{16000} = 0,57 \text{ руб}$$

3. Определяем размер основной заработной платы основных производственных рабочих:

$$ЗП_о = \frac{\Phi ЗП_{год}}{N_{год}}, \text{ руб.}$$

$$ЗП_о = \frac{12500000}{16000} = 781,25 \text{ руб}$$

4. Определяем размер дополнительной заработной платы основных производственных рабочих:

$$ЗП_д = \frac{ЗП_о \times \%ЗП_д}{100}$$

$$ЗП_д = \frac{781,25 \times 10}{100} = 78,13 \text{ руб.}$$

5. Определяем размер отчислений во внебюджетные фонды:

$$Овф = \frac{(ЗП_о + ЗП_д) \times \%Овф}{100}, \text{ руб.}$$

$$Овф = \frac{(781,25 + 78,13) \times 31}{100} = 266,41 \text{ руб.}$$

6. Определяем процент расходов на содержание и эксплуатацию оборудования, включаемых в себестоимость изделия:

$$\%Рсэо = \frac{P_{мес,год}}{ЗП_о_{мес,год}} \times 100, \%$$

$$\%Рсэо = \frac{310}{16000} \times 100 = 1,94\%$$

7. Определяем расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, включаемые в себестоимость единицы продукции:

$$Рсэо = \frac{\%Рсэо \times ЗП_о}{100}, \text{ руб.}$$

$$Рсэо = \frac{1,94 \times 781,25}{100} = 15,16 \text{ руб.}$$

8. Определяем технологическую себестоимость изделия:

$$C_T = M_{ед} + K_{ед} + ЗП_о + ЗП_д + О_{вф} + P_{сэо}, \text{ руб.}$$

$$C_T = 10 + 0,57 + 781,25 + 78,13 + 266,41 + 15,16 = 1151,52 \text{ руб.}$$

9. Определяем процент цеховых расходов, включаемых в себестоимость изделий:

$$\%P_{ц} = \frac{P_{мес,год}}{ЗПо_{мес,год}} \times 100, \% \quad (6.31)$$

$$\%P_{ц} = \frac{1800}{16000} \times 100 = 11,25\%$$

10. Определяем размер цеховых расходов, включаемых в себестоимость:

$$P_{сэо} = \frac{\%P_{сэо} \times ЗПо}{100}, \text{ руб.} \quad (6.32)$$

$$P_{ц} = \frac{11,25 \times 781,25}{100} = 87,9 \text{ руб.}$$

11. Определяем цеховую себестоимость изделия:

$$C_{ц} = C_{т} + P_{ц}, \text{ руб.} \quad (6.33)$$

$$C_{ц} = 1151,52 + 87,9 = 1239,42 \text{ руб.}$$

Результаты расчетов оформим в таблице 1.4:

Таблица 1.4 – Расчет технологической и цеховой себестоимости изделия

№пп	Основные стадии затрат и элементы цены	Сумма (руб.)
1	Сырье и материалы	10
2	Покупные комплектующие изделия и ПФ.	0,57
3	Всего материальных затрат	10,57
4	Основная зарплата производственных рабочих.	781,25
5	Дополнительная заработная плата производственных рабочих	78,13
6	Отчисления во внебюджетные фонды	266,41
7	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	15,16
8	Итого технологическая себестоимость (стр 3 + стр4+стр5+стр6+стр7)	1151,52
9	Цеховые расходы	87,9
10	Итого цеховая себестоимость (стр.8+ стр.9)	1239,42

### Определение точки безубыточности производства

Для определения зависимости между изменениями объема продаж, затрат и чистой прибыли проводят анализ безубыточности. Точка безубыточности соответствует такому объему продаж, при котором предприятие в состоянии покрыть все свои затраты, не получая прибыли.

Таким образом, точка безубыточности – это минимальный уровень сбыта, при котором отсутствует убыток, нонет и прибыли.

Для одного изделия точка безубыточности определяется по формуле:

$$ПКТ = \frac{\text{Постоянные затраты}}{(\text{Цена} - \text{Переменные затраты на единицу продукции})}, \text{ шт.}$$

### Пример 5

Предприятие выпускает 250000 штук изделий в месяц. Переменные затраты 26,2 млн. руб. Постоянные затраты 5,85 млн. руб. Цена 350 руб.

### Решение

$$\text{ПКТ} = \frac{\text{Постоянные затраты}}{(\text{Цена} - \text{Переменные затраты на единицу продукции})}, \text{ шт.}$$

1. Определим пороговое количество товара (ПКТ, точку безубыточности) при цене 250 руб.:

$$\text{ПКТ} = \frac{5850000}{350 - 136} = 27,4 \text{ тыс. шт.}$$

### Вывод

При цене 350 руб, объем безубыточности составит 27,4 тыс. шт. Но необходимо по кривой спроса проверить, будет ли продукция пользоваться спросом по этой цене.

### Задания для самостоятельного выполнения работы:

#### Задача 1

Масса заготовки 6 кг. Масса отхода 0,8 кг. Цена 1 кг. материала **250 руб.**, цена 1 кг. отходов **150 руб.** Рассчитать затраты на основные материалы при выпуске 220 штук изделий. (см. пример 1)

#### Задача 2

Сумма расходов на содержание и эксплуатацию оборудования за месяц составляет 41500 рублей. Фонд заработной платы основных производственных рабочих за месяц 85000 рублей. Заработная плата основных рабочих, включаемая в стоимость одного изделия – 31 рубль.

Определить, какая сумма расходов на содержание и эксплуатацию оборудования будет включена в себестоимость единицы продукции. (см. пример 2)

#### Задача 3

Годовая программа выпуска продукции предприятия 5500 шт. изделий. Годовой расход основных материалов **750 тыс. руб.** За год израсходовано комплектующих на сумму 330 тыс. руб. Фонд годовой тарифной заработной платы основных рабочих составил 1650 тыс. руб. Общий годовой фонд заработной платы основных производственных рабочих 17500 тыс. руб. Сумма накладных общехозяйственных расходов за год составила 12000 тыс. руб. Коммерческие расходы составляют 4% от заводской себестоимости изделия.

Определить технологическую, производственную и полную себестоимость изделия (см. пример 3)

Результаты расчетов оформить в таблице 1.5:

Таблица 1.5– Плановая калькуляция изделия

№пп	Основные стадии затрат и элементы цены	Сумма (тыс. руб.)
1	Сырье и материалы	
2	Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты	
3	Всего материальных затрат (стр.1+стр.2)	
4	Основная зарплата производственных рабочих.	
5	<b>Итого технологическая себестоимость (строка 3 + строка 4)</b>	
6	Цеховые расходы.	
7	<b>Итого производственная себестоимость (стр.5+ стр.6)</b>	
8	Коммерческие (внепроизводственные) расходы.	
9	<b>Итого полная (коммерческая) себестоимость (стр.7 +стр.8)</b>	

#### **Задача 4**

Предприятие выпускает 250 000 штук заготовок в месяц. Переменные затраты 260 руб.. Постоянные затраты 6500000. руб.

Определить точку безубыточности (пороговое количество товара) при цене **380 руб.** (см. пример 5)

#### **Контрольные вопросы (задания для самостоятельной работы):**

1. Что показывает точка безубыточности?
2. Как определяется точка безубыточности (пороговое количество товара)?
3. Какова связь точки безубыточности с затратами предприятия?
4. Определение себестоимости продукции. Её разновидности.
5. Классификация затрат по статьям калькуляции
6. Классификация затрат по экономическим элементам
7. Какие затраты называются переменными, какие - постоянными и почему?
8. Как классифицируются затраты по способу включения в себестоимость продукции?
9. Какие расходы относятся к косвенным? Как включаются в себестоимость продукции косвенные расходы?

## Практическое занятие № 7

### Тема: Расчет цены на продукцию предприятия

**Цель:** освоить методику определения цены и стоимости товара.

**Задачи:**

- изучить особенности ценообразования с учетом отраслевой и рыночной специфики; приобрести практические навыки расчета различных видов цен.
- систематизировать и закрепить полученные теоретические знания и практические умения;
- углубить и расширить теоретические знания по изучаемой теме;
- развивать познавательные способности;
- развить способности к саморазвитию, самосовершенствованию и сформировать самостоятельное мышление.

**Материальное обеспечение**

- лекционный материал;
- статистические данные;
- экономические задачи.

**Студент должен знать:**

- виды цен и их классификацию;
- роль цены в управлении предприятием;
- методы ценообразования.

**Студент должен уметь:** рассчитывать цены на продукцию, работы и услуги

**Теоретическая часть:**

**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.

**Цена в самом узком смысле** – это количество денег, запрашиваемых за товар или услугу.

**Цена в широком смысле** – это сумма тех ценностей, которые потребитель отдает за право обладать или использовать соответствующий товар или услугу.

С позиций экономической теории **цена** есть денежное выражение стоимости товара, т.е. количество денежных единиц, характеризующих стоимость. Эту стоимость очень сложно вычислить. С позиций рыночной экономики цена представляет собой сумму денег, за которую покупатель готов купить товар, а производитель – продать товар.

**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.

Систему цен принято классифицировать в соответствии с определенными признаками:

- по характеру обслуживаемого оборота: оптовые, закупочные, розничные, на строительную продукцию, тарифы грузового и пассажирского транспорта, тарифы на платные услуги населению, надбавки в сфере обращения, цены внешнеторгового оборота;
- в зависимости от сферы регулирования: свободные, договорные, контрактные, регулируемые, фиксированные;
- по способу фиксации: контрактные, трансфертные, биржевые, торговые;
- по степени обоснованности: базисные, справочные, преysкуранные, фактических сделок, потребления;
- по времени действия: постоянные, текущие, скользящие, сезонные, ступенчатые;
- в зависимости от территории действия: единые или поясные цены, региональные (зональные) цены;
- в зависимости от величины включения транспортных расходов в цену товара: цена «франко-станция отправления», цена «франко-станция назначения», цена «франко-склад покупателя» и др.

Основные методы ценообразования.

- самый простой метод ценообразования заключается в начислении определенной наценки на себестоимость товара. в этом случае цена товара может быть представлена в виде суммы себестоимости товара и прибыли.

- метод определения цены путем следования за рыночными ценами. этот метод предусматривает определение цен при условии, что каждый продавец, реализующий товар на рынке или предлагающий соответствующую услугу, устанавливает цену с учетом практики ценообразования и реально существующего уровня рыночных цен, при этом значительно не нарушая этот уровень.

- метод определения цены путем следования за ценами фирмы лидера на рынке. этот метод означает, что фирма негласно определяет свои цены, исходя из уровня цен фирмы-лидера, обладающей самой большой долей на рынке.

- метод установления престижных цен. Престижными называются товары и услуги, которые обладают специфическими характеристиками наивысшего качества (люкс) и огромным демонстрационным успехом.

Прибыль на 1 тонну (Пр), тыс. руб. определяется по формуле

$$\text{Пр} = \text{Сп} \times \text{Р},$$

где Сп – полная себестоимость продукции, тыс. руб.;

Р – рентабельность продукции, %.

Оптовая цена (Цо), тыс. руб. определяется по формуле

$$\text{Цо} = \text{Сп} + \text{Пр},$$

Сумма налога на добавленную стоимость (НДС), тыс. руб., определяется по формуле

$$\Sigma \text{НДС} = \text{Цо} \times \text{Ставку НДС},$$

Свободная отпускная цена (Цотп), тыс. руб., определяется по формуле

$$\text{Цотп} = \text{Цо} \times \text{НДС},$$

Сумма торговой наценки (Тн), тыс. руб., определяется по формуле

$$\Sigma T_n = T_n \times C_{отп} / 100,$$

где  $T_n$  – торговая наценка, %.

Розничная цена ( $C_p$ ), тыс. руб., определяется по формуле

$$C_p = C_{отп} + \Sigma T_n,$$

### **Порядок выполнения работы:**

#### *Решение типовой задачи*

Задача 1. Рассчитать оптовую цену предприятия, свободную отпускную цену и розничную цену по следующим данным: полная себестоимость 1 тонны – 2500 т.р., рентабельность в % к себестоимости – 20%, НДС-12%, торговая наценка – 13%.

#### *Решение*

1. Определяем прибыль на 1 тонну продукции

$$Pr = 2500 \times 20\% = 500,00 \text{ тыс. руб.}$$

2. Определяем оптовую цену продукции

$$C_{отп} = 2500 + 500,00 = 3000,00 \text{ тыс. руб}$$

1. Рассчитываем сумму НДС

$$\Sigma \text{НДС} = 3000,00 \times 12 / 100 = 360,00 \text{ тыс. руб.}$$

2. Определяем свободную отпускную цену

$$C_{отп} = 3000,00 + 360,00 = 3360,00 \text{ тыс. руб.}$$

3. Рассчитываем сумму торговой наценки

$$T_n = 3360,00 \times 13 / 100 = 436,80 \text{ тыс. руб.}$$

4. Определяем розничную цену продукции

$$C_p = 3360,00 + 436,80 = 3796,80 \text{ тыс. руб.}$$

Задача 2. Определите, оптовую цену закупки, исходя из следующих данных:

- оптовая отпускная цена единицы товара – 6080руб.;
- издержки обращения посредника – 600 руб.;
- рентабельность, планируемая посредником – 35%;
- НДС для посредника – 20%.

**ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:**

Определяем прибыль посредника:

$$\Pi = 600 * 0,35 = 210 \text{ руб.}$$

Определяем величину надбавки посредника:

$$H = (600 + 210) / (100 - 20) * 100 = 1012,50 \text{ руб.}$$

Определяем оптовую цену закупки:

$$6080 + 1012,50 = 7092,50 \text{ руб.}$$

Ответ: оптовая цена закупки 7092,50 руб.

### Задачи для самостоятельного решения

#### Задача №1

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

- оптовая отпускная цена единицы товара – 14600 руб.;
- издержки обращения посредника – 2500 руб.;
- рентабельность, планируемая посредником – 15%;
- 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 %.

### Контрольные вопросы

1. Что Вы понимаете под ценой?
2. Что такое равновесная цена?
3. Какую роль играют цены на рынке совершенной конкуренции?
4. Могут ли действия отдельной фирмы на рынке совершенной конкуренции изменить рыночную цену?
5. Является ли рынок хлебобулочных изделий конкурентным?
6. Приведите примеры стимулирующего воздействия цены на действия продавцов и покупателей товара.
7. Перечислите функции цены на рынке.
8. Что Вы понимаете под структурой цен?
9. В чем состоит отличие оптовых цен от розничных? Как они определяются?
10. Какие факторы влияют на уровень цен?
11. Как на чувствительность покупателей к цене влияет наличие на рынке заменяющих товаров?
12. Какие факторы ценообразования можно отнести к внутренним?
13. Что такое ценовая эластичность спроса? Как она определяется?
14. Какие факторы ценообразования являются внешними по отношению к предприятию и почему?
15. Как влияет на структуру розничной цены изменение каналов движения товара от продавца к покупателю?
16. Какие цены в условиях инфляции наиболее выгодны продавцу, а какие - покупателю?
17. Какие существуют методы установления цен?
18. Какой вид имеет график спроса и предложения? В каком случае возникает дефицит и излишек товаров?

## Практическое занятие № 8

### Тема: Расчет стоимости использования заемных средств

**Цель:** научиться применять приемы наращивания и дисконтирования при решении практических задач

**Задачи:**

- изучить особенности использования заемных средств.
- систематизировать и закрепить полученные теоретические знания и практические умения;
- углубить и расширить теоретические знания по изучаемой теме;
- развивать познавательные способности;
- развить способности к саморазвитию, самосовершенствованию и сформировать самостоятельное мышление.

**Материальное обеспечение**

- лекционный материал;
- статистические данные;
- экономические задачи.

**Теоретическая часть:**

Основные причины:

1. Инфляционное уменьшение покупательной способности денежных средств.
2. Немедленное удовлетворение потребностей для человека важнее, чем удовлетворение их в будущем.
3. Существует риск неполучения «завтрашних» денег.

Процентные деньги (проценты) представляют собой абсолютную величину дохода от предоставления денег в долг в любой его форме.

Процентная ставка — относительная величина, характеризующая интенсивность начисления процентов и показывающая, на сколько процентов изменится стоимость за определенный интервал времени.

Простая процентная ставка  $FV = PV(1 + in)$  где  $FV$  — сумма, которую владелец получит спустя определенное время, или будущая стоимость;  $PV$  — сумма, которой владелец обладает сегодня, или современная (текущая) стоимость;  $i$  — процентная ставка;  $n$  — период начисления процентов в годах.

Сложная номинальная процентная ставка  $FV = PV(1 + i)^{m \times n}$  где  $m$  — число начислений процентов (число капитализаций) в году.

Расчет будущей ценности исходной денежной суммы (увеличение суммы долга в связи с присоединением к ней процентных денег) называется наращиванием, а увеличенная сумма — наращенной суммой.

Процесс приведения будущей стоимости денег к современной стоимости называется дисконтированием. Дисконтирование бывает: математическое коммерческое

Математическое дисконтирование — определение первоначальной суммы долга, которая при начислении процентов по заданной величине процентной ставки ( $i$ ) позволит к концу срока получить указанную наращенную сумму.

### Порядок выполнения работы:

#### *Решение типовой задачи*

Задача: 1.

Иванов И.И. размещает 10000 рублей на 2 года под 12% годовых (проценты начисляются по простой ставке). Определить наращенную сумму.

Решение

$$FV = PV(1 + i)^n$$

$$FV = 10000 \times (1 + 0,12 \times 2) = 12400 \text{ рублей}$$

Задача:2.

Иванов И.И. размещает 10000 рублей на 2 года под 12% годовых (проценты начисляются по сложной ставке ежемесячно). Определить наращенную сумму.

Решение 
$$FV = 10000 (1 + \frac{0,12}{12})^{12 \times 2} = 12697,33$$

#### Задания для самостоятельной работы студентов

Задача:1.

Миронов П.А. размещает 10500 рублей на 3 года под 12% годовых (проценты начисляются по простой ставке). Определить наращенную сумму.

Задача:2.

Самсонов П.Ю. размещает 20000 рублей на 2 года под 14% годовых (проценты начисляются по сложной ставке ежемесячно). Определить наращенную сумму.

## Практическое занятие 9

### Тема: «Расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции. Расчет прибыли предприятия»

**Цель:** сформировать практические навыки расчета прибыли и рентабельности предприятия.

#### Методические рекомендации для выполнения практических заданий

Известно, что некоторый предприниматель создал предприятие и вложил в него 315 тыс. долл. Также здесь указано, что производство товарной продукции происходит в строении, которое до создания нового предприятия сдавалось в аренду.

Арендная плата составляла сумму в размере 68 тыс. долл. в год. Упомянутый предприниматель был сотрудником старого предприятия и его годовая заработная плата равнялась 120 тыс. долл. Показатели деятельности предприятия:

- объем выпуска продукции предприятия составляет 11400 шт.;
- стоимость единицы продукции на предприятии — 1140 долл. за 1 шт.;
- среднегодовая стоимость основных фондов равна сумме в 700 тыс. долл.;
- средние остатки оборотных средств анализируемого предприятия — 280 тыс. долл.;
- затраты на производство продукции делятся на несколько подвидов:
  - материальные затраты на изготовление продукции 310 тыс. долл.;
  - затраты на оплату труда работников равны 172 тыс. долл.;
  - сумма амортизационных отчислений – 186 тыс. долл.;
  - иные затраты составляют сумму в 164 тыс. долл.
- прочие доходы предприятия от реализации ненужного имущества равны 60 тыс. долл.;
- проценты по кредиту, который был выдан предприятию, составили 14 тыс. долл.;
- налог на прибыль предприятия, а именно ставка налога, составляет 25%;
- ставка по депозитам производственного предприятия равна 16%.

Необходимо определить такие показатели, как:

- прибыль от реализации товарной продукции;
- валовая прибыль предприятия (это сумма прибыли до налогообложения);
- чистая прибыль предприятия;
- рентабельность производства на предприятии (она же рентабельность предприятия);
- рентабельность продукции;
- экономическая прибыль предприятия.

Решение:

1. Первое, что мы сделаем, это рассчитаем первый требуемый показатель финансовой (реализационной) деятельности, а именно прибыль от реализации, произведенной предприятием товарной продукции:

Прибыль от реализации = Стоимость единицы продукции × Объем выпуска продукции – (Материальные затраты + Затраты на оплату труда работников + Сумма амортизационных отчислений + Прочие затраты)

отсюда:

Прибыль от реализации =  $1140 \times 11400 - (310000 + 172000 + 186000 + 164000) = 12164$  тыс. долл.

2. Далее нам с вами нужно определить следующий показатель, для расчета которого мы будем использовать нижеприведенную формулу:

Валовая прибыль предприятия = Прибыль от реализации + Доходы от продажи имущества – Проценты по кредиту

отсюда:

$$\text{Валовая прибыль предприятия} = 12164 + 60 - 14 = 12210 \text{ тыс. долл.}$$

3. Двигаемся далее, так как у нас впереди еще довольно-таки много расчетов, которые мы должны сделать для решения задачи. А сейчас мы определим сумму чистой прибыли нашего предприятия:

Чистая прибыль = Валовая прибыль предприятия – Валовая прибыль предприятия × Налог на прибыль предприятия (процент в виде коэффициента)

отсюда:

$$\text{Чистая прибыль} = 12210 - 12210 \times 0,25 = 9157,5 \text{ тыс. долл.}$$

4. Ну а теперь, когда все показатели, касающиеся прибыли предприятия рассчитаны, мы запросто можем переходить к следующему расчету:

Рентабельность предприятия = Прибыль от реализации / (Среднегодовая стоимость основных фондов + Средние остатки оборотных средств) × 100

отсюда:

$$\text{Рентабельность производства} = 12164 / (700 + 280) \times 100 = 1241,22\%$$

5. Двигаемся далее и рассчитываем следующий показатель:

Рентабельность продукции = Прибыль от реализации / Затраты на производство продукции × 100

то есть:

Рентабельность продукции = Прибыль от реализации продукции / (Материальные затраты + Затраты на оплату труда работникам предприятия + Сумма амортизационных отчислений + Прочие затраты) × 100

отсюда:

$$\text{Рентабельность продукции} = (12164 / 832) \times 100 = 1462,02\%$$

6. Ну и, наконец-то, наш последний показатель может быть рассчитан по формуле, которая представлена вашему вниманию чуть ниже:

Экономическая прибыль = Чистая прибыль предприятия – Сумма, которая вложена в создание предприятия × Ставка по депозитам – Арендная плата – Годовая заработная плата создателя предприятия, когда он был сотрудником предыдущей организации

отсюда:

$$\text{Экономическая прибыль} = 9157,5 - 315 \times 0,16 - 68 - 120 = 8919,1 \text{ тыс. долл.}$$

### Задания для самостоятельной работы студентов

#### Задача 1.

Предприниматель создал предприятие и вложил в него 454 тыс. долл. Производство товарной продукции происходит в строении, которое до создания нового предприятия сдавалось в аренду. Арендная плата составляла сумму в размере 49 тыс. долл. в год. Упомянутый предприниматель был сотрудником старого предприятия и его годовая заработная плата равнялась 89 тыс. долл. Показатели деятельности предприятия:

- объем выпуска продукции предприятия составляет 15 300 шт.;
- стоимость единицы продукции на предприятии — 1210 долл. за 1 шт.;
- среднегодовая стоимость основных фондов равна сумме в 732 тыс. долл.;
- средние остатки оборотных средств анализируемого предприятия — 252 тыс. долл.;

- затраты на производство продукции делятся на несколько подвидов:
- материальные затраты на изготовление продукции 311 тыс. долл.;
- затраты на оплату труда работников равны 158 тыс. долл.;
- сумма амортизационных отчислений – 187 тыс. долл.;
- иные затраты составляют сумму в 150 тыс. долл.
- прочие доходы предприятия от реализации ненужного имущества равны 72 тыс. долл.;
- проценты по кредиту, который был выдан предприятию, составили 18 тыс. долл.;
- налог на прибыль предприятия, а именно ставка налога, составляет 22%;
- ставка по депозитам производственного предприятия равна 15%.

Определите показатели: прибыль от реализации товарной продукции; валовая прибыль предприятия (это сумма прибыли до налогообложения); чистая прибыль предприятия; рентабельность производства на предприятии (она же рентабельность предприятия); рентабельность продукции; экономическая прибыль предприятия.

## ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ ИСТОЧНИКИ

Мокий, М. С. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9.

Основы экономики организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14874-9.

Основы экономики организации. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9279-3.

Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6.

Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06278-6.

### **Дополнительные источники**

1. Кондратьева И.В. Экономика предприятия. Учебное пособие – Лань, 2022. – 232с.
2. Маслевич, Т. П. Экономика организации: учебник для бакалавров / Т.П. Маслевич ; под ред. Е. Н. Косаревой. - Москва: Дашков и К, 2019. - 330 с.
3. Фридман, А. М. Экономика организации: учебник / А. М. Фридман. — Москва: РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование).