

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ИНСТИТУТА (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
в форме дифференцированного зачета  
по учебной дисциплине**

**ОП.11 Экономика транспортной отрасли**

**специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

РАССМОТРЕН И СОГЛАСОВАН методической комиссией Колледжа  
Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО  
«ЛГУ им. В. Даля»

Протокол № 01 от «05» сентября 2025 г.

Председатель комиссии

В.Н. Лескин

Разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

УТВЕРЖДЕН  
заместителем директора

Р.П. Филь

Составитель(и):

**Анфимова Александра Александровна**, преподаватель СПО  
Колледжа Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО  
«ЛГУ им. В. Даля».

## **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины Экономика транспортной отрасли обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими **умениями (У)**:

- У 1 Планировать размер оплаты труда работников.
- У 2 Производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала.
- У 3 Производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников.
- У 4 Определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала.
- У 5 Определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала.
- У 6 Рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала.
- У 7 Формировать смету затрат предприятия.
- У 8 Производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;
- У 9 Определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта.
- У 10 Калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат.
- У 11 Рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта.
- У 12 Оформлять документацию по результатам расчетов.
- У 13 Производить расчет величины доходов предприятия.
- У 14 Производить расчет величины валовой прибыли предприятия.
- У 15 Производить расчет налога на прибыль предприятия.
- У 16 Производить расчет величины чистой прибыли предприятия.
- У 17 Рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности.
- У 18 Проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.
- У 19 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи.
- У 20 Оформлять бизнес-план.

У 21 Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.

У 22 Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.

У 23 Определять источники финансирования.

**знаниями (3):**

31 Основные технико-экономические показатели производственной деятельности.

32 Методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности.

33 Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы.

34 Формы и системы оплаты труда персонала.

35 Назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы.

36 Виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта.

37 Состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями.

38 Действующие ставки налога на доходы физических лиц.

39 Действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ.

310 Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат.

311 Методику составления сметы затрат.

312 Методику калькуляции себестоимости транспортной продукции.

313 Методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта.

314 Методику расчета доходов предприятия.

315 Методику расчета валовой прибыли предприятия.

316 Общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения.

317 Методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия.

318 Методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия.

319 Основы предпринимательской деятельности.

320 Основы финансовой грамотности.

321 Правила разработки бизнес-планов.

- 322 Кредитные банковские продукты, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:
- OK 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- OK 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- OK 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- OK 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OK 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- OK 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- OK 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- OK 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
- OK 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## **2. Оценивание уровня освоения учебной дисциплины**

Предметом оценивания служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине *Экономика транспортной отрасли*, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме *дифференцированного зачёта*.

**Контроль и оценивание уровня освоения учебной дисциплины по темам (разделам)**

**Таблица 1**

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Раздел 1. Основы экономики автомобильного транспорта</b>				
Тема 1.1. Основы экономики отрасли	Устный опрос	У13-У18, 319,320 ОК1,ОК6,ОК7, ОК8,ОК9		
<b>Раздел 2. Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности</b>				
Тема 2.1. Предприятие как субъект экономической деятельности	Устный опрос	У13-У18 31,32 ОК1- ОК9		
Тема 2.2. Организация производства на автомобильном транспорте	Устный опрос	У9-У18 319 ОК1- ОК9		
Тема 2.3 Основные средства АТП	Практическое занятие №1 Расчёт стоимости основных фондов предприятия. Расчёт использования основных	У7,У8,У9 31 ОК1-ОК9		

	<i>средств. Способы начисления амортизации</i>			
Тема 2.4 Оборотные средства АТП	<i>Практическое занятие №2 Расчет использования оборотных средств предприятия  Тестовые задания</i>	У7, У8, У9 31 ОК1-ОК9		
Тема 2.5 Маркетинговая деятельность предприятий автотранспорта	<i>Устный опрос</i>	У7, У8, У9 31 ОК1-ОК9		
<b>Раздел 3. Планирование и показатели деятельности предприятия</b>				
Тема 3.1. Планирование хозяйственной деятельности предприятия	<i>Устный опрос</i>	У19-У23; 319-321, ОК1- ОК9		
Тема 3.2. Организация и планирование труда и заработной платы на АТП	<i>Практическое занятие №3 Расчет численности АТП. Расчет производительности труда и трудоемкости. Расчет заработной платы и доплат работникам АТП.</i>	У1-У6; 34-37, ОК1- ОК9		
Тема 3.3. Издержки производства и себестоимость продукции (услуг)	<i>Практическое занятие №4. Расчет калькуляции себестоимости работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава</i>	У9-У10; 310-312, ОК1- ОК9		

Тема 3.4. Ценообразование в рыночной экономике	<i>Практическое занятие №5 Расчет тарифов за оказанные услуги</i>	У12-У14; 313-314, ОК1- ОК9		
Тема 3.5 Прибыль и рентабельность	<i>Устный опрос</i>	У14-У17; 314-317, ОК1- ОК9		
Тема 3.6 Налогообложение АТП	<i>Тестовые задания</i>	У15-У23; 316,322 ОК1- ОК9		
<b>Раздел 4. Экономическая эффективность деятельности АТП. Внешнеэкономическая деятельность</b>				
Тема 4.1. Экономическая эффективность деятельности. Инновационная и инвестиционная политика.	<i>Устный опрос</i>	У22 318 ОК1- ОК9		
Тема 4.2 Внешнеэкономическая деятельность предприятия.	<i>Устный опрос</i>	У22 318 ОК1- ОК9		
<b>Раздел 5. Основы учёта и анализа хозяйственной деятельности предприятия</b>				
Тема 5.1. Основы учета внутрихозяйственной деятельности предприятия	<i>Устный опрос</i>	У1, У2; 313-316 ОК1- ОК9		
<b>Промежуточная аттестация</b>			<i>Дифференцированный зачёт</i>	У1-У23; 31,-322; ОК1-ОК11 ПК5.1-5.3

### **3. Задания для оценки освоения учебной дисциплины**

3.1. Задания для текущего контроля (*приложение 1*)

3.2. Задания для промежуточной аттестации (*приложение 2*)

### **IV. Условия проведения промежуточной аттестации**

Количество вариантов заданий для аттестующихся — 20 Время выполнения задания — 45 мин.

Оборудование: вычислительная техника.

### **V. Критерии оценивания для промежуточной аттестации**

<b>Уровень учебных достижений</b>	<b>Показатели оценки результатов</b>
«5»	<ul style="list-style-type: none"><li>- уверенное знание и понимание учебного материала;</li><li>- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи;</li><li>- умение применять полученные знания в новой ситуации;</li><li>- отсутствие ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала (самостоятельно устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя);</li><li>- соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.</li></ul>
«4»	<ul style="list-style-type: none"><li>- знание основного учебного материала;</li><li>- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи;</li><li>- недочеты при воспроизведении изученного материала;</li><li>- соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.</li></ul>
«3»	<ul style="list-style-type: none"><li>- знание учебного материала на уровне минимальных требований;</li><li>- умение воспроизводить изученный материал, затруднения в ответе на вопросы в измененной формулировке;</li><li>- наличие грубой ошибки или нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- несоблюдение отдельных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.</li> </ul>
«2»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание учебного материала на уровне ниже минимальных требований;</li> <li>- фрагментарные представления об изученном материале или полное незнание материала;</li> <li>- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы;</li> <li>- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала;</li> <li>- отсутствие элементарных умений и навыков;</li> <li>- несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ</li> </ul>

## **Приложение 1**

### **Задание для текущего контроля.**

#### **Раздел 1. Основы экономики автомобильного транспорта**

##### **Вопросы для устного опроса учащихся:**

1. Дайте определение термину «экономика». В чем значение экономики как науки?
2. Чем отличается микроэкономика от макроэкономики? Что включает в себя каждая из данных областей экономики?
3. Какие сферы экономики вы знаете? Что в себя включает каждая из этих сфер?
4. Что такое отрасль экономики. Какие отрасли экономики вы знаете?
5. Дайте определение межотраслевому комплексу экономики. Приведите пример межотраслевых связей.
6. Перечислите сектора экономики, которые вы знаете. Что в них включено?
7. К какой сфере и какому сектору экономики относится автомобильный транспорт? Объясните свой выбор.
8. Какие преимущества и недостатки имеет автомобильный транспорт по сравнению с другими видами транспорта?
9. Какие основные материально-технические ресурсы необходимы предприятию для его функционирования?
10. Назовите основные цели материально-технического обеспечения производства.
11. Какие задачи выполняет материально-техническая служба автомобильного предприятия?
12. Назовите трудовые ресурсы автомобильного предприятия. Как они классифицируются в зависимости от степени участия в производственном процессе.

#### **Раздел 2. Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности**

##### **Тема 2.1. Предприятие как субъект экономической деятельности**

##### **Вопросы для устного опроса учащихся:**

1. Что такое предприятие? Назовите основные черты предприятия.

2. Какие организационно-правовые формы предприятия вы знаете? Дайте их краткую характеристику.
3. Какая организационная структура предприятия называется линейной? В чём её преимущества и недостатки?
4. Какая организационная структура предприятия называется функциональной? В чём её преимущества и недостатки?
5. Какая организационная структура предприятия называется линейно-функциональной? В чём её преимущества и недостатки?
6. Какая организационная структура предприятия называется дивизионной или матричной? В чём её преимущества и недостатки?
7. Какая организационная структура предприятия называется адаптивной? В чём её преимущества и недостатки?
8. Опишите структуру управления АТП и виды взаимосвязей между его службами.
9. Что означает предпринимательская деятельность? На что она направлена? Кто в РФ может заниматься предпринимательской деятельностью?
10. Как классифицируется предпринимательская деятельность по формам собственности? Дайте определение каждой из форм.
11. Как классифицируется предпринимательская деятельность по количеству собственников? Дайте определение данным понятиям.

## **Тема 2.2. Организация производства на автомобильном транспорте**

1. Назовите основные черты предпринимательской деятельности.
2. Какими основными признаками характеризуется юридическое лицо.
3. Назовите основные критерии классификации предпринимательской деятельности.
4. Как классифицируется предпринимательская деятельность по формам собственности? Дайте определение каждой из форм.
5. Укажите особенности производственного предприятия.
6. На какие группы подразделяются автотранспортные предприятия по форме организации производственной деятельности?
7. 2. Дайте определение производственному процессу, назовите его составляющие.
8. 3. Как можно классифицировать производственные процессы на АТС в зависимости от степени участия в них человека?
9. Какие функции производственных подразделений по ТО и ТР автомобилей вы можете назвать.

10. Назовите основные принципы формирования технологии, технологического и производственных процессов ТО и ремонта автомобилей.

### Тема 2.3 Основные средства АТП

**Практическое занятие №1. Расчёт стоимости основных фондов предприятия. Расчёт использования основных средств. Способы начисления амортизации**

Цель занятия: научится определять среднегодовую стоимость основных производственных фондов, рассчитывать показатели уровня использования ОПФ, получить навык выполнения расчета амортизационных отчислений.

#### Теоретический материал

Для учета, анализа, планирования и оценки уровня использования ОПФ выражаются в *натуральных и стоимостных* показателях.

Стоимостная (денежная) форма оценки необходима для определения общего объема основных производственных фондов, их динамики и структуры, планирования воспроизводства, оценки степени износа. На основе стоимостной оценки рассчитывается величина амортизации, а также обобщающие показатели использования ОПФ. Существует несколько видов стоимостной оценки ОПФ:

Оценка по полной первоначальной стоимости ( $\Phi_{\Pi}$ ) характеризует фактическую сумму средств, затраченных на строительство, сооружение, приобретение оборудования с учетом транспортных расходов на его доставку, установку и монтаж на месте эксплуатации, в ценах, действующих на момент их ввода в действие.

$$\Phi_{\Pi} = \Phi_{\Phi} + Z_t \quad (1)$$

где  $\Phi_{\Phi}$  - фактическая стоимость строительства, сооружения, приобретения;

$Z_t$ , - затраты, связанные с доставкой, установкой, монтажом.

Оценка по полной восстановительной стоимости ( $\Phi_{\mathcal{V}}$ ) отражает ту сумму средств, которая потребовалась бы для воспроизведения (строительства, сооружения, приобретения) ОПФ независимо от времени их ввода в современных условиях.

Остаточная стоимость - это первоначальная, восстановительная стоимость за вычетом износа ( $\Phi_o$ ) характеризует ту часть первоначально

затраченных денежных средств на создание ОПФ, которая еще не перенесена на стоимость созданных услуг.

$$\Phi_o = \Phi_p - I \quad (2)$$

$$\Phi_o = \Phi_v - I, \quad (3)$$

где  $\Phi_o$  - остаточная стоимость;

$I$  - сумма износа за фактический срок службы.

Важное практическое значение имеет балансовая стоимость ОПФ (стоимость ОПФ на конец года), отражаемая в балансах предприятия в качестве составной части их активов. Она определяется по полной и остаточной оценке по состоянию на конец каждого года и квартала, по формуле:

$$\Phi_b(\text{к.г.}) = \Phi_h + \Phi_{vv} - \Phi_{выб} \quad (4)$$

где  $\Phi_b$  - балансовая стоимость ОПФ;

$\Phi_h$  - полная восстановительная стоимость ОПФ на начало года;

$\Phi_{vv}$  и  $\Phi_v$  - полная стоимость вводимых и выбывающих в течение года ОФ.

В экономических расчетах широкое распространение получил показатель среднегодовой стоимости ОПФ, он может определяться по следующим формулам:

1. По простой средней арифметической:

$$\bar{\Phi} = \frac{\Phi_{h,g.} + \Phi_{k,g.}}{2} \quad (5)$$

2. По средней арифметической взвешенной:

$$\bar{\Phi} = \Phi_{h,g.} + \frac{\Phi_{vv} * n_1}{12} - \frac{\Phi_{выб} * n_2}{12} \quad (6)$$

где,  $n_1$  - число полных месяцев эксплуатации вводимых средств;  $n_2$  - число неполных месяцев эксплуатации выбывающих средств.

### **Расчёт использования основных средств**

Фондоотдача, фондаемость, фондооруженность являются основными показателями уровня использования основных фондов. Экономическим эффектом улучшения использования основных фондов является рост производительности общественного "ГЛУПЯ".



Фондоотдача основных производственных фондов определяется как отношение стоимости произведенной за год продукции к среднегодовой стоимости основных фондов. Она показывает, какова общая отдача от использования каждого рубля, вложенного в основные производственные фонды, т.е. на сколько эффективно это вложение средств.

Фондоотдача определяется сопоставлением результатов производственной деятельности и среднегодовой стоимостью используемых при этом фондов.

$$\Phi_{\text{отд}} = \frac{V_{\text{П}}}{\Phi} \quad (7)$$

где  $\Phi_{\text{отд}}$  - фондотдача (руб.);  
 $V_{\text{СМР}}$  - объем выполненных СМР (выручка от реализации продукции) (тыс. руб.);

$\Phi$  - среднегодовая стоимость ОПФ (тыс. руб.);  
 $V_{\text{П}}$  - объем выпущенной продукции (тыс. руб.).

Фондоотдача показывает, сколько продукции (в стоимостном выражении) выполнено на 1 рубль, вложенный в стоимость основных производственных фондов.

Фондоемкость показывает долю стоимости основных фондов, приходящуюся на каждый рубль выпускаемой продукции.

Фондоемкость рассчитывается как отношение стоимости основных производственных фондов к объему выпускаемой продукции по следующей формуле:

$$= (8) \quad (8)$$

Показатель фондоемкости определяет необходимую величину основных фондов для производства продукции заданного объема на перспективный период.

Фондооруженность характеризует тот объем основных производственных фондов в стоимостном выражении, который приходится на одного работника.

$$\Phi = \frac{\Phi}{\text{ЧЕОР}} \quad (9)$$

где  $\Phi$  - фондовооруженность (тыс. руб.);  
 $\text{ЧЕОР}$  - среднегодовая численность работников (чел).

### **Натуральные показатели использования ОПФ - коэффициент экстенсивного использования оборудования**

$K$  - —

$$(10)$$

где  $K_{\text{эк}}$  - коэффициент экстенсивного использования оборудования;  
 $T_F$  - фактическое время работы оборудования (час);  
 $T_B$  - возможное время работы оборудования (час).

### V коэффициент интенсивного использования оборудования,

$$K_{\text{инт}} = \frac{V_F}{V_B} \quad (11)$$

где  $K_{\text{инт}}$  - коэффициент интенсивного использования оборудования;  
 $V_F$  - фактическая производительность машин и оборудования;  
 $V_B$  - максимально-возможная производительность машин и оборудования.

### Оценка основных фондов промышленного предприятия

В отечественной практике применяют следующие виды оценок основных средств:

Таблица 1.2- Виды оценок основных фондов

п/п	Наименование оценки	Содержание

1	Первоначальная стоимость $c_{\text{пре}}$	Фактические произведенные затраты на сооружение или приобретение объектов основных средств, включая расходы по доставке и монтажу.
2	Восстановительная стоимость $c_{\text{воссг}}$	Полная стоимость затрат, которые должна была бы осуществить организация, владеющая этими средствами, если бы она решила заменить их на новые аналогичные средства. После переоценки выступает, как полная первоначальная стоимость.
3	Остаточная стоимость Сост	Стоимость, ещё не перенесенная на готовый продукт. Расчет остаточной стоимости необходим для определения потерь при преждевременном выходе объектов из строя, для расчета экономической эффективности замены объекта

$$c = c - \frac{\gamma}{100} t \quad \text{руб-} \quad (12)$$

Где

- $\gamma$  - годовая норма амортизации, %

T - срок использования объекта к моменту расчета остаточной стоимости, лет.

### Виды износа основных фондов

Различают износ основных фондов:

1. **Физический износ** - это потеря основными фондами первоначальных технических характеристик в результате длительной эксплуатации или хранения.

2. **Моральный износ**, который наступает по следующим причинам:

- появились аналогичные основные фонды, но с более высокими техническими характеристиками;

- появились аналогичные основные фонды, но более дешёвые.

### Амортизация основных фондов: экономический смысл

**Амортизация** - это постепенный перенос стоимости основных фондов в процессе их эксплуатации на себестоимость производимой продукции. Это необходимо для целей накопления средств для последующей замены основных фондов.

Сумма, начисленная к включению в себестоимость в виде износа, называется ***амортизационными отчислениями***.

***Норма амортизации*** показывает, какой процент от первоначальной стоимости основных фондов предприятие имеет право включать в себестоимость годового выпуска продукции.

### **Методы расчета амортизационных отчислений**

Существуют следующие ***методы расчета амортизационных отчислений***:

1. Равномерный метод (линейный);
2. Метод уменьшающегося остатка;
3. Метод уменьшающегося остатка с переходом на равномерный;
4. Метод суммы чисел-лет срока полезного использования;
5. Метод списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)

Рассмотрим самые распространенные методы.

#### **1) Равномерный метод**

При использовании ***равномерного (линейного) метода*** амортизационные отчисления равномерно распределяются по годам в течение всего амортизационного периода.

***Амортизационный период*** - это промежуток времени, в течение которого идет перенос стоимости основных фондов на себестоимость продукции. По прекращении амортизационного периода включение амортизационных отчислений в себестоимость продукции прекращается. Продолжительность амортизационного периода рассчитывается по формуле (1.2).

Среднегодовые амортизационные отчисления рассчитываются по формуле:

$$Иа = \frac{—}{T} \quad (13)$$

Где - норма амортизации годовая, %

\* - первоначальная стоимость основных фондов, руб. Годовая сумма амортизационных отчислений равна:

$$A = \frac{* Сп * Ma}{Го П 100} \quad (14)$$

Амортизационные отчисления, приходящиеся на одно изделие, равны:

д  
д<sub>год</sub>

(15)

Где

A - - годовая сумма амортизационных отчислений

V.. - количество изделий, изготавливаемых за год, шт.

### **Задания для самостоятельного выполнения:**

#### **Задача 1.**

Стоимость основных производственных фондов предприятия на начало планируемого года - 350 тыс. руб. В апреле по плану намечено ввести в эксплуатацию новые ОПФ на 10 тыс. руб., в июне - на 15 тыс. руб. Стоимость ОПФ, намеченных к выбытию с 1 октября - 20 тыс. руб. Рассчитать среднегодовую стоимость ОПФ по простой средней арифметической и средней арифметической взвешенной.

#### **Задача 2.**

Стоимость основных производственных фондов предприятия на начало года составила 16450 млн. руб. С 1 марта было введено фондов на сумму - 260 млн. руб., а с 1 октября на 420 млн. руб., с 1 сентября выбыло фондов на сумму 390 млн. руб, с первого декабря 105 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов предприятия по простой средней арифметической и средней арифметической взвешенной.

#### **Задача 3.**

Рассчитать среднегодовую стоимость основных средств предприятия по средней арифметической взвешенной, если на 01.01 стоимость основных средств составляет 500 тыс. руб., в марте приобретено оборудование на сумму 120 тыс. руб., в октябре списано оборудование на сумму 40 тыс. руб.

#### **Задача 4.**

На начало года стоимость основных производственных фондов цеха составляла 8825 тыс. руб. В течение года осуществлялся ввод и вывод основных производственных фондов, соответственно:

Месяц	Ввод нового оборудования, тыс. руб.	Списано оборудование, тыс. руб.
март	150	60
май	100	80

сентябрь	80	140
декабрь	440	360

**Задача 5.**

Рассчитать фондотдачу основных средств и фондоемкость продукции, если их среднегодовая стоимость составила 2 млн. руб., объем выпуска продукции - 25 тыс. штук по цене 500 руб. за единицу.

**Задача 6.**

Определить показатель фондотдачи и фондооруженности для каждого предприятия. Сделайте вывод, на каком из предприятий лучше используются основные фонды.

Показатели	Предприятие	
	1-е	2-е
Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	8000	14000
Число работающих, человек	400	500
Выручка на одного работающего, руб.	30000	36000

**Задача 7.**

Объем реализованной продукции в прошлом периоде составил 2015 млн. руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов - 485 млн. руб. В текущем периоде объем реализации увеличился на 19%, а среднегодовая стоимость - на 8%. Определить фондёмкость и фондотдачу на расчётный период.

**Задача 8.**

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов 537,4 тыс. руб., годовая сумма доходов - 644,8 тыс. руб., среднесписочная численность работающих - 210 человек. Определить фондотдачу, фондемкость, фондооруженность на расчётный период.

### **Задача 9.**

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов АТП на начало текущего года составила 670,2 тыс. руб., доходы - 548,4 тыс. руб., численность работающих - 150 человек. Доход предприятия в текущем году увеличился на 10,7 %, а среднегодовая стоимость основных производственных фондов увеличилась на 8,6 %. Рассчитать фондотдачу, фондаемость, фондооруженность на расчётный период.

### **Задача 10**

Восстановительная стоимость станка **65 тыс. руб.** Норма амортизации 10%. Станок отработал 3 года. Определить его остаточную стоимость.

### **Задача 11**

Первоначальная стоимость приобретенных токарных станков составляет **15 млн. руб.** Норма амортизации 9%. Определить годовую сумму амортизационных отчислений, используя равномерный метод амортизационных начислений.

### **Задача 12**

Годовая программа выпуска предприятия 9 000 штук изделий. Первоначальная стоимость станка, на котором выполняются работы, **109500 рублей**. Норма амортизации 11%.

Определить амортизационные отчисления, включаемые в себестоимость единицы продукции.

### **Задача 13**

Первоначальная стоимость оборудования **210000 руб.** Предполагаемый срок эксплуатации 5 лет. Рассчитать амортизационные отчисления методом уменьшающегося остатка.

### **Задача 14**

Первоначальная стоимость оборудования **70 тыс. руб.** Срок предполагаемой эксплуатации 7 лет. Рассчитать амортизационные отчисления методом суммы чисел-лет срока полезного использования.

### **Задача 15**

Организация приобрела транспортные средства стоимостью **175 тыс. руб.** со сроком полезного использования 10 лет. Предполагаемый пробег 900 тыс. км. В отчетном периоде пробег составил 20 тыс. км.

Какова сумма начислений амортизации за отчетный период?

## **Тема 2.4 Оборотные средства АТП.**

**Практическая работа №2 Расчет использования оборотных средств предприятия.**

**Цель: Приобретение навыков по нормированию оборотных средств, планированию и использованию оборотных средств.**

### **1. Краткие теоретические сведения**

Хозяйствующие субъекты потребляют огромное количество материальных ресурсов, различных по видам, сортам и размерам.

*Материальные ресурсы — это различные виды сырья, материалов, топлива, энергии, комплектующих, полуфабрикатов, которые хозяйствующий субъект закупает для использования в хозяйственной деятельности с целью выпуска продукции, оказания услуг и выполнения работ.*

Материальные ресурсы переходят в материальные затраты, которые обладают учетными функциями, являются элементом себестоимости, регулируют величину налогооблагаемой прибыли и доходность.

*Сырье - это предметы труда, которые направляются в производство для первичной обработки добывающими отраслями и сельским хозяйством (руды, хлопок, зерно, нефть).*

*Материалы - это предметы труда, частично прошедшие обработку (чугун, сталь, ситец, мука и т.д.). Материалы делятся на основные и вспомогательные по характеру использования в производственном процессе.* Основные материалы предназначены для изготовления продукции, оказания услуг, выполнения работ. В производственной сфере они составляют материальное содержание и входят в вес изготавляемого продукта.

Вспомогательные материалы участвуют в осуществлении производственного процесса.

*Полуфабрикаты - это предметы труда, которые прошли несколько стадий промышленного производства, но требуют дальнейшей обработки (заготовки, литье и т.д.).*

*Энергия, топливо - это предметы труда, которые приводят в движение оборудование, транспортные средства и обеспечивают нормальное протекание процесса труда.*

Важнейшими показателями использования материальных ресурсов являются:

- материальные затраты;
- удельный расход материальных ресурсов на единицу продукции;
- норма расхода; материалоемкость продукции.

Под *нормой расхода* следует понимать максимально допустимый расход соответствующих ресурсов на единицу продукции в условиях данного уровня применяемой техники и организации производства.

*Норма оборотных средств* определяет величину запаса и задела в днях и разрабатывается на ряд лет. Иными словами, она отражает количество дней, в течение которых оборотные средства (деньги) «связаны» в материальных запасах - начиная с оплаты счетов за материалы и передачу в производство и кончая отправкой готовой продукции на склад для реализации.

Норма оборотных средств рассчитывается по каждому запасу: производственному, незавершенному производству и готовой продукции. Наибольшая часть (85-90%) оборотных средств приходится на создание производственных запасов.

### ***Нормирование оборотных средств в производственных запасах.***

Нормы оборотных средств по сырью, основным материалам и покупным полуфабрикатам устанавливаются в днях и определяют количеством дней работы предприятия, на которое нужно создать запас этих материалов, чтобы обеспечить непрерывность производственного процесса.

Тогда норматив рассчитывается по формуле:

$$\Phi_{об} = P_{сут.м} \cdot D_m \quad [1]$$

Л..... среднедневная потребность в определенном материале, руб.;

$D_m$  - норма запаса в днях.

***Среднедневная потребность*** в материале определяется делением квартальной сметы затрат материалов на число календарных дней в квартале (считают, что в квартале 90 дней).

***Норма запаса*** в днях складывается из:

- времени нахождения материалов в пути после их оплаты (транспортный задел);
- времени на приемку, разгрузку, сортировку, складирование и подготовку к производству (подготовительный запас);

- времени нахождения на складе в виде текущего запаса (текущий запас);
- времени нахождения на складе в виде гарантийного запаса (страховой запас).

Время нахождения материала в виде **текущего запаса** определяется как половина средневзвешенного интервала между поставками материала. Это определяется тем, что на предприятии никогда не бывает максимального запаса по всем материалам. Норма запаса может быть увеличена до полной продолжительности среднего интервала.

**Страховой запас** зависит от случайных факторов, поэтому его размер посчитать затруднительно. Время нахождения материала в страховом запасе устанавливается в пределах до 50% нормы текущего запаса.

#### ***Нормирование и оборачиваемость оборотных средств.***

Важнейшими показателями эффективности использования оборотных средств являются коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота в днях.

**Коэффициент оборачиваемости оборотных средств (Коб)-** это количество оборотов оборотных средств в течение определенного периода (обычно года).

[2]

РП - объем реализованной продукции, р.;

Фоб.с - среднегодовая стоимость оборотных средств, р.

Среднегодовой остаток оборотных средств рассчитывается по формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} X_i}{n}$$

[3]

X - стоимость оборотных средств на соответствующие даты, руб.;  
п - число рассматриваемых дат.

**Длительность оборота** - это период времени, за который оборотные средства совершают один полный кругооборот.

$$J = \frac{\Gamma}{K_{\text{ПЙ}}} \quad [4]$$

- продолжительность календарного периода;

$K_{\text{об}}$  - коэффициент оборачиваемости.

Продолжительность календарного периода принимается округленно - 360 дней в году, 90- в квартале, 30 в месяце.

При сокращении длительности кругооборота происходит высвобождение оборотных средств из оборота, и наоборот - увеличение длительности оборота вызывает потребность в дополнительных средствах.

$K_{\text{зак}}$  - коэффициент закрепления или количество оборотных средств на 1 рубль реализуемой продукции.

$$K_{\text{зак}} = \frac{\Phi_{\text{об.с.}}}{P_{\text{П}}} \quad [5]$$

*Экономический смысл ускорения оборачиваемости оборотных средств состоит в том, что уменьшается потребность в оборотных средствах.*

Существует абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств

*Абсолютное высвобождение* рассчитывается по формуле

[6]

$\Phi_{\text{об.с.пл}}$  - плановая величина оборотных средств, руб.;

$\Phi_{\text{об.с.б}}$  - базовая величина оборотных средств, руб.

*Относительное высвобождение* оборотных средств рассчитывается по формулам

$$\Phi_{\text{об.с.от}} = \Phi_{\text{об.с.б}} \cdot I_{\text{пл}} - \Phi_{\text{об.с.пл}} \quad [7]$$

$$\Phi_{\text{об.с.от}} = (\Delta_b - \Delta_{\text{пл}}) \cdot \frac{P_{\text{П пл}}}{F_k} \quad [8]$$

$I_{pp}$  - индекс роста объема реализованной продукции в плановом году по сравнению с базовым годом;

$D_b$ ,  $D_{pl}$  - соответственно длительность оборота в базовом и плановом годах;  $P_{pl}$  - объем реализованной продукции в плановом году.

### Пример №1:

Предприятие изготавливает в за квартал 120 единиц изделий по цене 1,5 тыс. рублей за штуку. Затраты на производство одного изделия составляют 1 тыс. р. за штуку, из них 40% составляют затраты на основные материалы. Определить норматив оборотных средств по основным материалам. Время нахождения материалов в пути 2 дня, время на приемку, складирование и подготовку материалов к производству составляет 1 день. Интервал между поставками 10 дней. Страховой запас составляет 25% от текущего запаса.

#### Решение.

1) Квартальная потребность в материале составляет:

$$= V \cdot C_{pl} \cdot 40\% = 120 \cdot 1 \cdot 0,4 = 48 \text{ тыс.руб.}$$

Где

- $m$  - объем изготавливаемой продукции, шт.
- - затраты на производство одного изделия, тыс. руб.
- 0 ■/: - процент затрат на основные материалы

2) Суточная потребность в материале составляет:

$$P_{сутм} = 48 / 90 = 0,53 \text{ тыс. р.}$$

3) Длительность производственных запасов:

Дм Д'ер.тек? Дтр ~Г Д-подг^ Дстрак

$$Дм = 10/2 + 2 + 1 + 0,25 * 10/2 = 9,25 \text{ дней}$$

4) Норматив оборотных средств по основным материалам:

$$\Phi_{об} = P_{сут.м} \cdot D_m = 0,53 \cdot 9,25 = 4,9 \text{ тыс.руб.}$$

**Задача 1.** Определить норматив оборотных средств в производственных запасах по сырью А, если выпуск изделий за год составляет  $V$ . Затраты на производство одного изделия составляют  $C$  за штуку, из них 35% составляют затраты на сырьё А. Интервал поставки сырья А -  $I$ , страховой запас - 45% от среднего текущего запаса, подготовительный запас -  $D_{-?}$ , время транспортировки сырья А -  $D_t$ .

Вариант	V, шт.	$c_{\text{п,руб.}}$	I, дн.	Диод Г, дн.	Дтр, дн.
1	1400	950	30	1	6
2	1200	840	28	2	5
3	1300	780	36	3	5
4	1500	1000	40	2	6
5	1100	1050	30	1	4
6	1000	980	24	2	6
7	1450	850	20	3	6
8	1300	970	36	1	7
9	1100	1000	38	2	4
10	1150	950	28	3	5
11	1250	840	26	1	5
12	1450	780	24	3	6
13	1500	1000	22	2	6
14	1600	1050	20	1	7
15	1300	980	30	3	7
16	1500	850	32	2	5
17	1350	970	34	1	5
18	1400	1000	38	2	4
19	1650	860	40	3	4
20	1450	960	32	1	6

### Пример №2:

Определить среднегодовой остаток оборотных средств. Сумма оборотных средств на 1 января - 100 млн р.; 1 февраля - 120 млн р.; 1 марта -

125 млн р.; 1 апреля, мая, июня, июля - по 130 млн р.; 1 августа - 115 млн р.; 1 сентября, октября, ноября - по 135 млн р.; 1 декабря - 140 млн р.

### Решение.

$$\phi = \frac{0.5'x_1+x_2\dots h0.5x}{x-1}$$

$$\text{Фоб.с.} = (0,5*100+120+125+130*4+115+135*3+0,5*140)/(12-1) = 127,5 \text{ млн р.}$$

Чем быстрее осуществляется кругооборот оборотных средств (т.е. выше значение показателя оборачиваемости), тем меньше может быть объем ресурсов, отвлекаемых для обслуживания воспроизводства.

**Задача 2.** Определите среднегодовую стоимость оборотных средств предприятия.

№ вар.	Стоимость оборотных средств в тыс. руб. на:											
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12
1.	100	120	125	130	130	130	130	115	135	135	135	140
2.	90	100	112	112	112	108	108	103	130	130	100	100
3.	85	104	104	104	97	97	97	85	85	90	90	90
4.	105	90	90	90	102	102	102	95	95	100	100	105
5.	98	86	86	100	100	107	107	107	88	88	90	90
6.	76	95	95	95	89	89	89	100	102	102	102	100
7.	88	102	100	100	90	90	90	104	104	104	102	80
8.	98	108	108	108	104	104	98	98	100	100	100	102
9.	112	91	95	95	95	98	98	100	100	112	112	112
10.	97	109	100	100	104	104	104	99	99	101	101	109
11.	59	67	70	70	70	68	68	60	80	80	68	80
12.	68	75	80	80	78	78	78	80	70	70	85	90
13.	125	115	100	112	100	115	120	100	98	98	98	100
14.	112	115	100	95	95	95	100	105	95	76	87	90
15.	104	96	80	87	100	100	104	94	88	88	97	105
16.	90	96	102	10	108	98	90	90	98	98	90	90
17.	86	105	112	107	95	92	86	100	110	112	105	100
18.	95	101	109	105	100	100	95	95	103	97	97	80

19.	100	98	80	77	70	86	102	98	87	59	93	102
20.	108	102	90	85	80	94	108	102	84	68	78	112

### Пример №3

Определить оборачиваемость оборотных средств для предыдущего примера и сумму высвобождаемых оборотных средств, если скорость оборота увеличится в 1,2 раза. Объем реализованной продукции - 600 млн. руб.

**Решение.**

1)

$$\text{ТЛ} = \frac{\text{РП}}{\Phi_{\text{об. С}}}$$

$$K_{\text{об.с.}} = 600 / 127,5 = 4,7$$

2)

$$\Phi_{\text{об.ОНЛ}} = \frac{\text{РП}}{(K_{\text{об.с.}} * 1,2)}$$

$$\Phi_{\text{об.с.пл}} = 600 / (4,7 * 1,2) = 106,4 \text{ млн. руб.}$$

3)

$$\Phi_{\text{об.с.абс}} = K_{\text{об.с.}} - \Phi_{\text{об.ОНЛ}}$$

$$\Phi_{\text{об.с.абс}} = 127,5 - 106,4 = 21,3 \text{ млн. руб.}$$

**Задача 3.** Определить оборачиваемость оборотных средств для предыдущего примера и сумму высвобождаемых оборотных средств, если скорость оборота увеличится в несколько раз и известен объем реализованной продукции.

№ варианта	Скорость оборота увеличена в:	Объем реализованной продукции тыс. руб.
1.	1.1	500
2.	1.05	450
3.	1.2	580
4.	1.15	430

5.	1.08	490
6.	1.09	475
7.	1.12	506
8.	1.06	510
9.	1.13	512
10.	1.18	495
11.	1.14	504
12.	1.07	505
13.	1.3	520
14.	1.25	480
15.	1.08	500
16.	1.12	510
17.	1.35	530
18.	1.05	532
19.	1.14	353
20.	1.1	524

#### Пример№4:

Определить абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств в плановом году.

В отчетном году величина оборотных средств составляла 100 тыс. р. при объеме реализации 400 тыс. р. Планируется увеличить объем реализации на 25% и снизить длительность оборота оборотных средств на 10 дней.

#### Решение.

$$1) \quad \frac{\Gamma_k}{\text{Кой}} = \frac{\text{РП}}{\Phi_{\text{об.с}}}$$

$$\text{Дб} = 360 * 100 / 400 = 90 \text{ дней.}$$

$$2) \quad \text{Дпл} = 90 - 10 = 80 \text{ дней}$$

$$3) \quad \frac{\text{АЛ}}{\Phi_{\text{оо.с. пл}}} = \frac{\text{РП}}{\text{Кп}}$$

$$4) \quad \Phi_{\text{оо. с. пл}} = \frac{(400 + 400 * 0,25) * 80}{\Phi_{\text{об.с. пл}}} : \Phi_{\text{об.с. пл}} = 111 \text{ тыс. руб.}$$

$$= 100 - 111 = -11 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, абсолютного высвобождения оборотных средств в плановом году не произошло, а наоборот, оборотные средства увеличились на 11 тыс. р.

$$5) \quad \Phi_{\text{об.с.от}} = (\Delta_b - \Delta_{\text{пл}}) \cdot \frac{\text{РП}_{\text{пл}}}{F_k}$$

$$\Phi_{\text{об.с.от}} = (90 - 80) \cdot \frac{(400 + 400 * 0,25) - 360}{360} = 13,9 \text{ тыс.руб}$$

Относительное высвобождение оборотных средств в плановом году составило 13,9 тыс. руб.

**Задача 4.** Определить абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств в плановом году. Если известна величина оборотных средств в отчетном году, объем реализации продукции в отчетном году, плановое увеличение объема реализации и снижение длительности оборота дни.

№ варианта	Величина оборотных средств в отчетном году тыс.руб.	Объем реализации продукции в отчетном году тыс.руб.	Плановое увеличение объема реализации на: %	Планируемое снижение длительности оборота дни
1.	102	402	20	8
2.	98	398	18	10
3.	101	401	23	11
4.	103	403	24	9
5.	99	399	25	8
6.	89	389	20	10
7.	90	390	25	9
8.	95	395	20	8
9.	80	350	15	10
10.	88	380	16	7
11.	93	390	14	6
12.	97	398	15	9
13.	107	402	18	10
14.	115	410	19	12
15.	104	413	21	15

16.	106	402	22	14
17.	109	370	16	13
18.	108	360	19	12
19.	112	365	20	9
20.	111	307	23	8

**ТЕСТ по теме:  
Основные производственные фонды, амортизация, оборотные средства  
предприятия.**

**ВАРИАНТ 1**

**1. Какое утверждение верно:**

- а) стоимость ОПФ переносится на стоимость создаваемой продукции по частям;
- б) стоимость ОПФ переносится на стоимость создаваемой продукции полностью;
- в) к основным производственным фондам относится: жилой дом, мебель здравпункта;
- г) к основным производственным фондам относится: токарный станок, сверлильный станок;

**2. Что из перечисленного относится к оборотным фондам:**

- а) масло смазочное;
- б) подъездные пути;
- в) компьютерная программа;
- г) запасы основных материалов на складе;
- д) ветошь для протирки станков;
- е) здание склада готовой продукции;
- ж) запасы металла на складе;
- з) инструмент сроком службы два года;
- и) оборудование для мойки автомобилей;
- к) средства на расчетном счете предприятия на покупку компьютера, инструментов и т.д.

**3. Что из перечисленного относится к незавершенной продукции:**

- а) частично обработанные заготовки металлообрабатывающего участка;
- б) средства на расчетном счете для выплаты поставщикам сырья;
- в) купленные на рынке полуфабрикаты для заготовительного цеха;
- г) запасы сырья на материальном складе предприятия;
- д) полуфабрикаты, переданные на склад для отправки покупателю;
- е) полуфабрикаты механического цеха.

**4. Какими из перечисленных показателей характеризуется эффективность использования оборотных средств?**

- а) фондоотдача;
- б) производительность труда;
- в) длительность одного оборота;
- г) количество оборотов оборотных средств в течение года;

**5. Что произойдет с коэффициентом оборачиваемости оборотных средств, если объем реализованной продукции и норматив оборотных средств вырастут на одну и ту же величину (например, на 10%)?**

- а) уменьшится; б) увеличится; в) не изменится.

**6. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 10 лет, тогда среднегодовая норма амортизации составит:**

- а) 15%; б) 10%; в) 25%

**7. На начало года стоимость ОПФ составляет 40 млн. руб., в июле предприятие приобрело основных средств на сумму 10 млн. руб., тогда среднегодовая стоимость ОПФ составит:**

- а) 50 млн. руб.; б) 45 млн. руб.; в) 30 млн. руб.

**8. Формула для расчёта фондооруженности имеет вид:**

$$\text{б)} \frac{\text{т}}{\text{воор ф}} = - \frac{\text{в})}{\text{л}} \frac{\text{5}}{\text{воор}} = \frac{\text{еп}}{\text{вп}}$$

**9. Выручка предприятия за отчётный период составила 62 млн. руб. Рассчитать фондотдачу основных средств, если известно, что их балансовая стоимость за данный период составила 4 млн. руб.**

- а) 15,5 б) 0,06 в) 58

**10. Оборотные средства на предприятии делают за год 10 оборотов, тогда длительность одного оборота составит:**

- а) 36 дней; б) 20 дней; в) 18 дней.

## ВАРИАНТ 2

**1. Что характеризует период оборота оборотных средств:**

- а) время нахождения оборотных средств в запасах и в незавершенном производстве;  
б) время прохождения оборотными средствами стадии приобретения, производства и реализации продукции;  
в) время, необходимое для полного обновления производственных фондов предприятия;  
г) количество дней, за которое совершается полный оборот оборотных средств.

**2. Что из перечисленного относится к нормируемым оборотным средствам?**

- а) производственные запасы;  
б) денежные средства на счетах предприятия;  
в) незавершенное производство;  
г) все оборотные средства предприятия.

**3. Какое из указанных определений характеризует моральный износ?**

- а) постепенная утрата основными фондами своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе производства;

б) уменьшение стоимости оборудования в результате выпуска оборудования с более высокой производительностью;

**4. Что из перечисленного относится к основным производственным фондам:**

- а) запасы металла на складе;
- б) подъездные пути;
- в) компьютерная программа;
- г) запасы основных материалов на складе;
- д) ветошь для протирки станков;
- е) готовая продукция на складе;
- ж) масло смазочное;
- з) инструмент сроком службы два года;
- и) товары отгруженные, но не оплаченные покупателем;
- к) средства на расчетном счете предприятия.

**5. Что характеризует фондоемкость?**

- а) количество ОПФ участвующих в производстве годового объема выпуска продукции;
- б) количество ОПФ, приходящихся на одного работающего;
- в) количество ОПФ участвующих в производстве товарной продукции стоимостью в один рубль.

**6. Какое утверждение верно:**

- а) к ОПФ относятся транспортные средства, здания и сооружения;
- б) к оборотным фондам относятся готовая продукция на складе, деньги в кассе;
- в) первоначальная стоимость ОПФ включает затраты на покупку, транспортировку и монтаж оборудования;
- г) остаточная стоимость ОПФ включает затраты на воспроизводство основных фондов в современных условиях.

**7. Первоначальная стоимость ОПФ составляет 30 млн. руб., норма амортизации - 20%, тогда ежегодные амортизационные отчисления составят:**

- а) 6 млн. руб.; б) 1,5 млн. руб.; в) 10 млн. руб.

**8. Формула для расчёта фондоёмкости имеет вид:  $\Phi = \frac{\Phi}{\text{емк}}$**

$$\begin{array}{ll} \text{а)} & \frac{\Phi}{\text{емк}} = \frac{\Phi}{\text{емк}} \\ & \text{л} \quad \text{Ч} \\ & \frac{\Phi}{\text{емк}} = \frac{\Phi}{\text{емк}} \end{array}$$

**9. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 8 лет, тогда среднегодовая норма амортизации составит:**

- а) 12,5%; б) 10%; в) 8%

**10. На начало года стоимость ОПФ составляет 90 млн. руб., в сентябре предприятие списало основные средства на сумму 30 млн. руб., тогда среднегодовая стоимость ОПФ составит:**

**1. Что из перечисленного относится к фондам обращения:**

- а) полуфабрикаты механического цеха;
- б) купленные на рынке полуфабрикаты для заготовительного цеха;
- в) запасы металлорежущего инструмента сроком службы до одного года;
- г) средства на расчетном счете для выплаты поставщикам сырья;
- д) затраты на технологическую оснастку изготовленную под производственную программу будущего года;
- е) приспособления изготавляемые для производства новой продукции в следующем году;
- ж) полуфабрикаты, переданные на склад для отправки покупателю.

**2. Что характеризует фондовооруженность?**

- а) объем товарной продукции приходящейся на одного работающего;
- б) количество ОПФ приходящихся на одного работающего;
- в) количество работающих участвующих в производстве товарной продукции.

**3. Что из перечисленного относится к нормируемым оборотным средствам?**

- а) денежные средства предприятия;
- б) готовая продукция на складе;
- в) все фонды обращения;
- г) незавершенное производство.

**4. Какое из указанных определений характеризует физический износ?**

- а) уменьшение стоимости оборудования в результате выпуска такого же оборудования, но по более низкой себестоимости;
- б) постепенная утрата основными фондами своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе производства.

**5. Какими из перечисленных показателей характеризуется эффективность использования ОПФ?**

- а) фондоотдача;
- б) производительность труда;
- в) длительность одного оборота;
- г) фондоёмкость;
- д) материалоемкость.

**6. Какие формы воспроизводства ОПФ смогут быть полностью профинансираны за счет суммы амортизационных отчислений?**

- а) простая замена устаревшего оборудования;
- б) полная реконструкция и техническое перевооружение предприятия;
- в) капитальный ремонт;
- г) модернизация оборудования и расширение производства.

**7. На начало года стоимость ОПФ составляет 20 млн. руб., в мае предприятие приобрело основных средств на сумму 3 млн. руб., тогда среднегодовая стоимость ОПФ составит: а) 22 млн. руб.; б) 23 млн. руб.; в) 25 млн. руб.**

**8. Формула для расчёта фондоотдачи имеет вид:**

- а)  $\bullet' -\Gamma = 7$   
 в)  $\bullet' -\Gamma = \text{Ту}$   
 б)  $\square : \square = -$   
 г)  $\square : \square = \frac{\square}{\square}$   
 $\square$   $\square$   $\square$   $\square$   $\square$   $\square$

**9. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 18 лет, тогда среднегодовая норма амортизации составит:**

- а) 18%; б) 5,5%; в) 2,5%

**10. На начало года стоимость ОПФ составляет 75 млн. руб., в феврале предприятие приобрело основных средств на сумму 20 млн. руб., тогда среднегодовая стоимость ОПФ составит:**

- а) 55 млн. руб.; б) 93 млн. руб.; в) 95 млн. руб.

#### **ВАРИАНТ 4**

**1. Что такое амортизация?**

- а) уменьшение стоимости ОПФ в результате внедрения новых более эффективных;
- б) целевое накопление средств и их последующее применение для возмещения изношенных ОПФ;
- в) постепенная утрата ОПФ своих свойств, приведение их в негодность;
- г) постепенное перенесение стоимости ОПФ на производимые с их помощью продукцию или услуги.

**2. Что из перечисленного относится к производственным запасам:**

- а) приспособления, изготавляемые для производства новой продукции в следующем году;
- б) запасы металлорежущего инструмента сроком службы до одного года;
- в) купленные на рынке полуфабрикаты для заготовительного цеха;
- г) средства на расчетном счете для выплаты поставщикам сырья;
- д) затраты на технологическую оснастку изготовленную под производственную программу будущего года;
- е) полуфабрикаты механического цеха;
- ж) полуфабрикаты, переданные на склад для отправки покупателю.

**3. Что из перечисленного относится к фондам обращения:**

- а) средства на расчетном счете предприятия на покупку компьютера, бумаги и т.д.;
- б) подъездные пути;
- в) компьютерная программа;
- г) запасы основных материалов на складе;
- д) ветошь для протирки станков;
- е) готовая продукция на складе;
- ж) запасы металла на складе;
- з) инструмент сроком службы два года;
- и) товары отгруженные, но не оплаченные покупателем;
- к) масло смазочное.

**4. Что характеризует фондоотдачу?**

- а) удельные затраты приходящиеся на один рубль товарной продукции;
- б) объем товарной продукции приходящейся на один рубль ОПФ;

в) количество ОПФ приходящихся на одного работающего.

**5. К собственным источникам формирования оборотных средств предприятия относятся:**

- а) прибыль предприятия;
- б) амортизационные отчисления;
- в) дебиторская задолженность;
- г) кредиторская задолженность.

**6. Оборотные средства на предприятии делают за год 20 оборотов, тогда длительность одного оборота составит:**

- а) 36 дней; б) 20 дней; в) 18 дней.

**7. Какие существуют методы расчета амортизационных отчислений:**

- а) линейный метод;
- б) ускоренный метод
- в) метод уменьшающегося остатка;
- г) технический метод;
- д) метод суммы чисел-лет срока полезного использования;
- е) метод амортизационных коэффициентов.

**8. Моральный износ - это:**

- а) уменьшение стоимости основных фондов
- б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости
- в) денежное возмещение износа
- г) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники

**9. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 6 лет, тогда среднегодовая норма амортизации составит:**

- а) 6%; б) 17%; в) 25%

**10. На начало года стоимость ОПФ составляет 84 млн. руб., в июле предприятие списало основные средства на сумму 8 млн. руб., тогда среднегодовая стоимость ОПФ составит:**

- а) 70 млн. руб.; б) 76 млн. руб.; в) 80 млн. руб.

**ВАРИАНТ 5**

**1. Какие из перечисленных позиций относятся к оборотным производственным фондам:**

- а) сырье и материалы;
- б) незавершенное производство;
- в) машины и оборудование;
- г) запасные части;
- д) топливо.

**2. Основные средства - это**

- а) предметы труда, участвующие в процессе производства в течение одного производственного цикла, свою стоимость переносит полностью на вновь созданную продукцию.
- б) процентное отношение стоимости отдельных видов основных средств к общей их стоимости.
- в) средства труда, которые длительное время участвуют в процессе производства, до конца своего использования не теряют своей вещественной формы и свою стоимость переносят на вновь созданную продукцию по частям в виде амортизационных отчислений.

**3. Фонды обращения состоят:**

- а) из готовой продукции на складах;
- б) товаров в пути;
- в) денежных средств;
- г) вспомогательных материалов;
- д) отгруженной продукции;
- е) материалов для изготовления продукции.

**4. По охвату нормированием оборотные средства подразделяются на:**

- а) нормируемые и ненормируемые;
- б) постоянные и переменные;
- в) восстановленные и остаточные;
- г) среднегодовые и среднеквартальные.

**5. Эффективность использования оборотных средств характеризуют:**

- а) прибыль, рентабельность производства;
- б) фондотдача, фондоемкость продукции, фондооруженность труда;
- в) коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота.

**6. Фондоотдача - это**

- а) процентное отношение прибыли к стоимости основных и оборотных средств
- б) процентное отношение стоимости отдельных видов основных средств к общей их стоимости.
- в) стоимость валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 1 рубль стоимости основных производственных средств основной деятельности

**7. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 13 лет, тогда среднегодовая норма амортизации составит:**

- а) 8%; б) 13%; в) 23%

**8. На начало года стоимость ОПФ составляет 25 млн. руб., в августе предприятие приобрело основных средств на сумму 8 млн. руб., тогда среднегодовая стоимость ОПФ составит:**

- а) 28 млн. руб.; б) 33 млн. руб.; в) 45 млн. руб.

**9. Выручка предприятия за отчётный период составила 14 млн. руб. Рассчитать фондоёмкость основных средств, если известно, что их балансовая стоимость за данный период составила 825 тыс. руб.**

- а) 17 б) 0,02 в) 59 г) 0,06

**10. Оборотные средства на предприятии делают за год 15 оборотов, тогда длительность одного оборота составит:**  
а) 36 дней; б) 24 дней; в) 15 дней.

#### **ВАРИАНТ 6**

- 1. Оборотные производственные фонды включают:**
  - а) производственные запасы;
  - б) товары в пути;
  - в) незавершенное производство;
  - г) денежные средства на расчётном счёте;
  - д) расходы будущих периодов.
- 2. К сфере обращения не относят следующие элементы оборотных средств:**
  - а) готовую продукцию;
  - б) отгруженную продукцию;
  - в) расходы будущих периодов;
  - г) денежные средства на расчётном счёте.
- 3. Оборотные средства - это**
  - а) процентное отношение стоимости отдельных видов основных средств к общей их стоимости.
  - б) предметы труда, участвующие в процессе производства в течение одного производственного цикла, свою стоимость переносит полностью на вновь созданную продукцию
  - в) средства труда, которые длительное время участвуют в процессе производства, до конца своего использования не теряют своей вещественной формы и свою стоимость переносят на вновь созданную продукцию по частям в виде амортизационных отчислений.
- 4. Какого вида денежной оценки основных средств не существует?**
  - а) первоначальной
  - б) технической
  - в) ликвидационной
  - г) остаточной
- 5. Амортизация основных фондов - это:**
  - а) стоимость оборудования;
  - б) перенесение стоимости основных фондов на себестоимость продукции;
  - в) содержание основных фондов.
- 6. Разница между первоначальной стоимостью основных фондов и стоимостью износа - это:**
  - а) восстановительная стоимость;
  - б) ликвидационная стоимость;
  - в) остаточная стоимость.
- 7. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 16 лет, тогда среднегодовая норма амортизации составит:**
  - а) 1,6%; б) 6,25%; в) 10,5%

**8. На начало года стоимость ОПФ составляет 22 млн. руб., в октябре предприятие списало производственные фонды на сумму 4 млн. руб., тогда среднегодовая стоимость ОПФ составит:**

- а) 21 млн. руб.; б) 22 млн. руб.; в) 26 млн. руб.

**9. Выручка предприятия за отчётный период составила 4 млн. руб. Рассчитать фондотдачу основных средств, если известно, что их балансовая стоимость за данный период составила 86 тыс. руб.**

- а) 0,021 б) 0,05 в) 21,5 г) 46,5

**10. Длительность одного оборота средств на предприятии составляет 24 дня. Сколько оборотов сделают оборотные средства предприятия за год:**

- а) 15; б) 18; в) 12.

## **ВАРИАНТ 7**

**1. Укажите неверное утверждение. Оборотные производственные фонды состоят:**

- а) из производственных запасов;
- б) незавершенного производства;
- в) дебиторской задолженности;
- г) расходов будущих периодов.

**2. Пассивные основные средства предприятия, не участвующие в самом производственном процессе - это:**

- а) основные средства непроизводственного назначения
- б) основные средства первоначальной стоимости
- в) основные средства ликвидационной стоимости
- г) основные средства производственного назначения

**3. Стоимость, присваиваемая фондам после переоценки называется:**

- а) стоимостной
- б) переоценочной
- в) остаточной
- г) восстановительной

**4. Коэффициент оборачиваемости - это**

- а) время в течение, которого оборотные средства проходят все стадии кругооборота (снабжение, производства, реализация).
- б) процентное отношение стоимости отдельных видов основных средств к общей их стоимости.
- в) процентное отношение прибыли к среднему остатку оборотных средств

**5. Показатель фондотдачи характеризует:**

- а) размер объема товарной продукции, приходящейся на 1 руб. основных производственных фондов
- б) уровень технической оснащенности труда
- в) удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции

**6. Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции - это:** а) оборотные средства;  
б) оборотные фонды;  
в) основные фонды.

**7. Выручка предприятия за отчётный период составила 12 млн. руб. Рассчитать фондоёмкость основных средств, если известно, что их балансовая стоимость за данный период составила 900 тыс. руб.**  
а) 0,013 б) 0,075 в) 13,3

**8. На начало года стоимость ОПФ составляет 110 млн. руб., в апреле предприятие приобрело основных средств на сумму 30 млн. руб., тогда среднегодовая стоимость ОПФ составит:**

а) 80 млн. руб.; б) 132,5 млн. руб.; в) 140 млн. руб.; г) 145,5 млн. руб.

**9. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 17 лет, тогда среднегодовая норма амортизации составит:**

а) 6%; б) 8%; в) 17%

**10. Длительность одного оборота средств на предприятии составляет 20 дней. Сколько оборотов сделают оборотные средства предприятия за год:**

а) 15; б) 18; в) 12.

## **Тема 2.5 Маркетинговая деятельность предприятий автотранспорта.**

### **Вопросы для устного опроса учащихся:**

1. Что такое маркетинг?
2. Какие основные функции маркетинга?
3. Чем отличается «рынок продавца» от «рынка покупателя» с точки зрения маркетинга?
4. Дайте определение понятиям «нужда», «потребность» и «спрос». В чём разница между этими понятиями с точки зрения маркетинга?
5. Дайте определение понятиям «обмен» и «сделка» с точки зрения маркетинга. В чём отличие этих двух понятий.
6. Перечислите принципы маркетинга.
7. Перечислите основные приёмы маркетинга.

## **Раздел 3. Планирование и показатели деятельности предприятия**

### **Тема 3.1. Планирование хозяйственной деятельности предприятия**

1. Что такое планирование деятельности предприятия?
2. Основные задачи планирования.
3. Какие особенности внутрифирменного планирования вы можете назвать.
4. Какие формы внутрифирменного планирования вы знаете?
5. Назовите основные этапы планирования производства.
6. Что такое бизнес-план?
7. Какие функции осуществляет бизнес-план?
8. Какие типовые разделы содержит бизнес-план?
9. Что определяется в производственной программе АТП?

### **Тема 3.2. Организация и планирование труда и заработной платы на АТП**

#### **Практическое занятие № 3. Тема Расчет численности работников АТП.**

#### **Расчет производительности труда и трудоемкости. Расчет заработной платы и доплат работникам АТП**

**Цель:** Получить практические навыки расчёта численности работников организации (предприятия) по трудоемкости и по нормам обслуживания и расчёта показателей производительности труда: выработки, трудоемкости. Получить практические навыки расчёта заработной платы работнику АТП. Познакомиться с разными системами оплаты труда.

**Общие сведения.**

1) Численность основных рабочих - сдельщиков  $\chi_{p.c}$  рассчитывается по формуле:

$$\chi = \frac{T}{\text{ПЛ.ТК}} \quad (1)$$

где

Тпл.тех - плановая технологическая трудоемкость

Фпл - баланс рабочего времени одного рабочего в год

$K_{bh}$  - планируемый процент выполнения норм выработки (времени) рабочими, %

2) При наличии норм обслуживания численность рассчитывается по формуле:

$$\chi_{p.c} = \frac{M}{C \cdot H_{ob} \cdot K_{per}} \quad (2)$$

где:

М - количество объектов обслуживания

С - число смен в сутки

$H_{ob}$  - норма обслуживания,

$K_{per}$  - коэффициент перевода явочной численности в списочную.

Коэффициент перевода явочной численности в списочную рассчитывается по формуле:

$$= 77 \quad (3)$$

Где:

- реальная списочная численность сотрудников предприятия;

$Y_c$  - это явочная численность сотрудников предприятия.

Эффективность использования трудовых ресурсов на предприятии выражается в изменении **производительности труда** - результирующего показателя работы предприятия.

Уровень производительности труда характеризуется двумя показателями:

- выработкой

$$Z = \frac{\chi}{\lambda} \quad (4)$$

-трудоемкостью

$$\frac{T}{\lambda} \quad (5)$$

где

$\lambda$  - объем выпущенной продукции (услуг)

$t$  - затраты труда на производство продукции (время затраченное на выпуск продукции)

-снижение себестоимости продукции вследствие роста производительности труда

$$\frac{X_{з/п} / ПЛ}{ПТ} = \frac{1 - ? [ДТ]}{Д_{з/п}} \quad (6)$$

где

$Y_{з/п}$  — уровень заработной платы

$Y_{ПТ}$  — уровень производительности труда

$D_{з/п}$  — удельный вес оплаты труда в себестоимости продукции.

- снижение себестоимости в результате увеличения объема производства

111

(7)

где

$Y_{оп}$  — увеличение уровня объема производства

$Y_{пр}$  — уровень объема производства

$D_{пр}$  — удельный вес постоянных расходов

Рассмотрим примеры решения задач:

### Задача №1

Производственная трудоемкость работ на АТП за год составит 21 тыс. нормо-ч., плановый фонд рабочего времени на одного рабочего в год - 1879 часов.

Плановое выполнение норм выработки 110 %.

Определить численность производственных рабочих - сдельщиков.

### Решение:

Воспользуемся формулой 5.1, получим:

$$Ч = \frac{21000}{pc \cdot 1879 \cdot 1,1} = 10 \text{ Счел.}$$

**Ответ:** Численность производственных рабочих - сдельщиков 10 чел

### Задача №2

Число обслуживающих станков составляет 120, норма обслуживания - 8 станков, число смен - 2, номинальный фонд рабочего времени на одного рабочего в год 262 дня, реальные - 232 дня.

Определить необходимую списочную численность обслуживающих рабочих.

### Решение:

Воспользуемся формулой 5.3, получим коэффициент перевода явочной численности в списочную:

$$\frac{K_{ly_{нен}}}{262} = \frac{232}{262} = 0,88$$

Далее применим формулу 5.2:

$$Ч = \frac{120}{2 \cdot 8 \cdot 0,88} = 9 \text{ (чел.)}$$

**Ответ:** Списочная численность рабочих, обслуживающих станки 10 чел.

**Задача № 3** За рассматриваемый период предприятие выработало 1 250 000 штук изделий, стоимость каждого составила 5,5 рублей. Средняя списочная численность рабочих 12 человек. Период 255 дней, рабочий день продолжается 8 часов.

Определить среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку данного предприятия.

### **Решение**

Задачи на производительность труда чаще всего решаются через определение выработки, которая включает среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку. В первую очередь при решении этого задания необходимо определить общую сумму выработанной продукции через умножение ее стоимости на количество:

$$p = 1\ 250\ 000 * 5,5 = 6\ 875\ 000 \text{ рублей.}$$

Среднегодовая выработка вычисляется путем деления годовой выработки на количество работников:

$$\text{Вгод} = 6\ 875\ 000 / 12 = 572\ 916,67 \text{ рублей}$$

Мы видим, что каждый работник за год произвел продукции на 572916,67 руб.

Среднедневная выработка составит:

$$\text{Вден} = 572916,67 / 255 = 2246,73 \text{ руб.}$$

Среднечасовая выработка:

$$\text{Вчас} = 2246,73 / 8 = 280,84 \text{ руб.}$$

Ответ: Вгод = 572916,67 руб., Вден = 2246,73 руб., Вчас = 280,84 руб.

**Задача № 4.** Определить трудоемкость выпуска каждого изделия, если на производство всей партии изделий затрачено 10 часов, а партия составляет 18 штук.

**Решение.** Для расчета трудоемкости определим отношение времени изготовления к количеству изделий в партии:

$$Tr = 10/18 = 0,56 \text{ часов.}$$

**Вывод:** Таким образом, трудоемкость одного изделия из партии составила 0,56 часов. Это время, которое необходимо для выпуска одного изделия.

Действующим трудовым законодательством предусмотрены 2 основные формы оплаты труда (ст. 164 ТК ЛНР):

- по расценкам (тарифам), определяющим выполнение работы определенного объема и определенной сложности за установленный промежуток времени;
- в фиксированной сумме, причитающейся работнику за выполнение в течение полного календарного месяца установленных для него должностных обязанностей определенной сложности.

Первую форму также называют сдельной, а вторую — повременной, или оплатой по окладу.

Обе формы представляют собой одну из обязательных составных частей зарплаты — плату за саму работу. К этой части может добавляться еще одна — **компенсационная**, учитывая особые условия, в которых осуществляется трудовой процесс, и становящаяся обязательной при наступлении таких условий.

Третью составную часть зарплаты (**стимулирующую**) законодательство разрешает включать в состав оплаты труда, но не обязывает это делать. Поэтому работодателю, вводящему у себя систему стимулирования (премирования), нужно:

- принять решение о том, что применяемая у него система оплаты труда будет включать в себя и выплату премиальных;
- разработать те правила премирования, которым нужно будет следовать при начислении вознаграждения.

Наличие стимулирующей части в составе зарплаты позволяет называть оплату труда, осуществляющую по каждой из 2 основных ее форм, соответственно:

- сдельно-премиальной;
- повременно-премиальной.

Таким образом, зарплата при **сдельно-премиальной оплате труда** - это сумма начислений:

- оплаты самой выполненной работы, рассчитанной по утвержденным тарифам (расценкам);
- доплат, учитывающих особые условия, в которых осуществлялось выполнение работы;
- премиальных выплат, полагающихся работнику в случае создания тех условий, которые по действующим правилам премирования дают право на ~~получение этих выплат~~.

Есть ещё одна разновидность оплаты труда. **Сдельно-прогрессивная оплата труда** - это система оплаты за труд, при которой при возрастании количественных или качественных показателей заработка плата растет в прогрессивной пропорции.

**Расчётная часть:**

Тарифная ставка рабочего V разряда составляет 150 руб./ч.  
Продолжительность рабочего дня 8 ч. Количество рабочих дней в месяце 22.  
Норма выработки 15 изделий в смену. Фактическая выработка работника за месяц составляет 350 изделий.

Рассчитайте заработную плату рабочего за месяц:

- а) при простой повременной системе оплаты труда;
- б) повременно-премиальной системе оплаты труда (премия составляет 10 % от тарифа);
- в) прямой сдельной оплате труда (расценка за одно изделие - 90,0 руб.);
- г) сдельно-премиальной системе оплаты труда (премия - 0,5 % от сдельного заработка за каждый процент превышения нормы выработки);
- д) сдельно-прогрессивной системе оплаты труда (повышающий коэффициент - 1,8).

а) Рассчитаем заработную плату рабочего за месяц при простой повременной системе оплаты труда:

$$З_{раб.} = T_{ст} \cdot T_{см} \cdot D_{раб}, \quad (8)$$

где: Тст - часовая тарифная ставка, руб Тсм - продолжительность смены, час Драб - количество рабочих дней в месяце.

$$З_{раб.} = 150 \cdot 8 \cdot 22 = 26400 \text{ (руб.)}$$

б) Рассчитаем заработную плату рабочего за месяц при повременно-премиальной системе оплаты труда:

$$З_{раб.} = З_{раб.} + П$$

где: П - премия 10 % от тарифа, %

$$З_{раб.} = 26400 + 0,1 \cdot 26400 = 29040 \text{ (руб.)}$$

в) Рассчитаем заработную плату рабочего за месяц при прямой сдельной оплате труда:

(9)

где: Рсд - расценка за одну штуку, руб,  
Вф - фактическая выработка за месяц, шт.

$$\text{Зраб. в} = 90 - 350 = 31500 \text{ Сруб.}$$

г) Рассчитаем заработную плату рабочего за месяц при сдельно-премиальной системе оплаты труда.

Для определения размера премии нужно рассчитать процент превышения фактической выработки над плановой:

$$К_{\text{прев.}} = (B_{\text{ф}} - B_{\text{пл}}) / B_{\text{шл}} \cdot 100\%, \quad (10)$$

где: Вф - фактическая выработка за месяц, шт., Впл - плановая выработка за месяц, шт.

$$К_{\text{прев.}} = \frac{(350 - 330)}{330} \cdot 100\% = 6\%$$

Рассчитаем заработную плату:

$$\begin{aligned} З_{\text{раб. г}} &= З_{\text{ф}} \cdot 7 \\ З_{\text{раб. г}} &= 31500 + 945 = 32445 \text{ (руб.)} \end{aligned} \quad (11)$$

где: П - премия 0,5 % от сдельного заработка за каждый процент превышения нормы выработки, т.е

$$\begin{aligned} П &= (К_{\text{прев.}} \cdot 0,5 / 100) \cdot З_{\text{раб. в}} \\ Г &= 0,5 \cdot 6 \cdot 32445 = 16222,5 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

д) Рассчитаем заработную плату рабочего за месяц при сдельно-прогрессивной системе оплаты труда. Для этого нужно рассчитать размер повышенной расценки:

$$??! = ?: \cdot K \quad (12)$$

где: Рп - размер повышенной расценки,  
Рсд - расценка за одно изделие, 90,0 руб, к - повышающий коэффициент - 1,8.

$$Р_п = 90 \cdot 1,8 = 162 \text{ руб}$$

Рассчитаем заработную плату:

$$Зраб.д = Рсд ■ Вил + (Вф - Вял) ■ Рп, \quad (13)$$

где: Рсд - расценка за одно изделие,  
 Впл - плановая выработка за месяц, изделий,  
 Вф - фактическая выработка за месяц, изделий,  
 Рп - размер повышенной расценки.

$$Зрлэ - = ^0 -330 - '330 - ззо: • Lc2 = 32'V0(руб.)$$

### ***Задачи для самостоятельного решения***

#### **Задача №1**

Определите численность рабочих-сдельщиков на основе приведённых данных. Технологическая трудоемкость производственной программы составляет по плану **3560** тыс. нормо-ч.

Реальный фонд рабочего времени в плановом периоде - 225 дней. Реальная продолжительность рабочего дня - 7,78 ч. Планируемый коэффициент выполнения норм - 120%.

**Задача № 2.** В цехе имеется **250** единиц оборудования. В плановом году их число увеличивается на 15%. Норма обслуживания для дежурного слесаря 20 единиц оборудования, в плановом году она повысится на 10%. Завод работает в две смены. Коэффициент перевода явочной численности в списочную на предприятии составляет 90%. Определить плановую списочную численность дежурных слесарей.

**Задача №3** Определить часовую, дневную, годовую выработку на одного рабочего цеха на основе данных таблицы

Таблица Изменение трудовых показателей на предприятии

Показатели	Базовый период
Нормативно-чистая продукция, грн	<b>915000</b>
Отработано рабочими:	
человеко-часов	180 500
человеко-дней	23 000
Среднесписочная численность рабочих цеха, человек	100

#### **Задача №4**

Товар «А» изготавливается 3 бригадами. Первая бригада затрачивает на производство каждой единицы товара 1 час и производит 200 единиц изделий за

определенное время, вторая бригада тратит 1,2 часа и производит 160 единиц, третья - 0,8 часа и 240 единиц соответственно. Рассчитайте среднюю величину трудоёмкости товара.

**Задача №5** Тарифная ставка рабочего V разряда составляет Тст. Продолжительность рабочего дня 8 ч. Количество рабочих дней в месяце Драб. Норма выработки Нпл изделий в смену. Фактическая выработка работника за месяц составляет Вф изделий.

Рассчитайте заработную плату рабочего за месяц:

- а) при простой повременной системе оплаты труда;
- б) повременно-премиальной системе оплаты труда (премия составляет 12 % от тарифа);
- в) прямой сдельной оплате труда (расценка за одно изделие - 80,0 руб.);
- г) сдельно-премиальной системе оплаты труда (премия - 0,7% от сдельного заработка за каждый процент превышения нормы выработки);
- д) сдельно-прогрессивной системе оплаты труда (повышающий коэффициент - 1,6).

Исходные данные принять из таблицы:

Номер варианта	Тст	Драб	Нпл	Вф
1	140	18	16	300
2	145	19	17	350
3	130	20	14	305
4	135	21	13	286
5	155	22	12	282
6	150	18	17	316
7	130	19	14	292
8	135	20	13	287
9	140	21	12	274
10	145	22	16	363
11	150	18	15	297
12	155	19	16	312

13	160	20	17	358
14	130	21	14	308
15	135	22	13	302
16	140	18	12	225
17	145	19	17	350
18	150	20	14	924
19	155	21	15	330
20	160	22	11	268

Сделать вывод о проделанной работе.

### **Тема 3.3. Издержки производства и себестоимость продукции (услуг). Практическое занятие №4. Расчет калькуляции себестоимости выпуска готовой продукции**

**Цель:** Познакомиться с алгоритмом расчёта себестоимости готовой продукции и составлением калькуляции. Выполнить расчёт задач по себестоимости готовой продукции.

#### **Теоретическое обоснование темы:**

**Себестоимость продукции** - это выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия, связанные как с производством, так и с реализацией продукции. Себестоимость услуг - это выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия, связанные как с оказанием услуг, так и с обслуживанием населения.

Снижение себестоимости означает экономию живого и овеществленного труда, приходящегося на единицу услуг и продукции, что служит важнейшим источником роста накоплений, которые используются на расширение и совершенствование производства, на материальное стимулирование работников.

От себестоимости на предприятии зависит и конечный финансовый результат - прибыль, так как она определяется как разница между выручкой от реализации продукции, услуг и затратами на ее производство и реализацию. Относительную величину прибыли - рентабельность, используют для характеристики деятельности предприятия.

**Производственная себестоимость** включает в себя выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия, связанные с производством

продукции, оказанием услуг и обслуживанием населения. Она равна сумме всех статей калькуляции за исключением статьи:  
**Внепроизводственные  
(коммерческие) расходы.**

**Полная себестоимость** включает в себя производственную себестоимость и затраты предприятия, связанные с реализацией продукции и услуг, т.е. внепроизводственные (коммерческие) расходы

Затраты в себестоимости группируются по **экономическим элементам**, по принципу экономической однородности, независимо от того, где и на какие цели они израсходованы:

- 1.1 материальные затраты
- 1.3 затраты на оплату труда
- 1.4 начисления на социальные нужды
- 4 Амортизация основных фондов
- 5 Прочие затраты

Классификация затрат по экономическим элементам используется при составлении **сметы затрат на производство**, для определения себестоимости всего объема.

**Калькуляция** - себестоимость единицы продукции, услуг. Затраты группируются по **статьям калькуляции**:

- 1.Материальные затраты
- 2.Основная заработка плата производственных рабочих
- 3.Дополнительная заработка плата производственных рабочих
4. Единый социальный налог - в пенсионный фонд, на обязательное медицинское страхование и государственное социальное страхование (35,6% для промышленных предприятий и 14,2% для предприятий, оказывающих бытовые услуги)
- 5.Общепроизводственные расходы

#### б.Общехозяйственные расходы

Итого производственная себестоимость

#### 7.Внепроизводственные (коммерческие) расходы

Всего: Полная себестоимость

Затраты по статьям калькуляции группируются в зависимости от места их возникновения.

**Прямые затраты** - затраты, которые при калькулировании включаются непосредственно в себестоимость данного вида продукции на основании прямого счета.

**Косвенные затраты** - затраты, которые включаются в себестоимость данного вида продукции в процентном отношении к основной заработной плате производственных рабочих.

**Основные затраты** - затраты, связанные непосредственно с технологическим процессом, а также с содержанием и эксплуатацией орудий труда.

**Накладные расходы** - расходы на обслуживание и управление производственным процессом.

## Расчётная часть

**Задача 1.** Определить себестоимость единицы продукции исходя из уровня переменных и постоянных затрат

В плановом периоде переменные расходы на единицу продукции составили 300 рублей. Постоянные расходы в сумме составили 440 тыс.р., объём продаж - 4000 шт. Определить себестоимость единицы продукции в отчётом периоде и процент постоянных расходов

**Решение.**

Общая себестоимость всей продукции определяется по формуле:

$$\text{Собщ.} = \text{Зпер.} * \text{Ргот.пр.} / \text{Зпост.}$$

Где:

**Зпер.** - переменные расходы на единицу продукции,

**V<sub>TM</sub>. пр.** - объём продаж,

**Зпост.** - постоянные расходы.

$$\text{Собщ.} = 300 * 4000 + 440\ 000 = 1\ 640\ 000 \text{ рублей}$$

Себестоимость единицы продукции:

$$\text{Сед.} = \frac{\text{Собщ.}}{\text{Ргот.пр.}}$$

$$\text{Сед.} = 1640000 / 4000 = 410 \text{ рублей}$$

Процент постоянных расходов рассчитывается как:

$$\text{Зпост. \%} = \frac{\text{Зпост.}}{\text{Собщ.}} * 100\%$$

$$\text{Зпост. \%} = 440000 / 1640000 * 100\% = 26,83\%$$

## Задание 1.

Выполнить расчёт: Годовой выпуск продукции на предприятии - Игэт ~'с себестоимость 1 т - С?". Для постоянных расходов - Зтлхт ∵. Определить переменные расходы на единицу продукции.

Варианты		Ггот.пр	Сед	Зпост.%
1	3	20 тыс. т	250 руб.	20
2	5	18 тыс. т	200 руб.	25
4	8	15 тыс. т.	150 руб.	30
6	11	16 тыс. т.	300 руб.	20
7	13	10 тыс. т.	350 руб.	25
9	15	13 тыс. т.	330 руб.	30
10	17	22 тыс. т.	220 руб.	20
12	16	25 тыс. т.	270 руб.	25
14	18	17 тыс. т.	240 руб.	30

**Задача 2.** Определить себестоимость изготовления продукции на основании норм расхода

Работникам фирмы необходимо определить себестоимость изготовления продукции, если трудоемкость составляет 11 нормо-часов при средней часовой тарифной ставке 12,0 руб. Норма затрат материала на одно изделие составляет 45 кг. Цена 1т. материала - 3600 руб. Отходы составляют 7% от массы заготовки и реализуются по цене 750 руб. за 1т. Общепроизводственные затраты составляют 280% от основной заработной платы производственных работников.

**Решение.**

Найдем заработную плату рабочих для производства одного изделия.

$$З_{\text{п}} = Т * \text{Тариф}$$

Где:

Т - трудоемкость;

Тариф - часовая тарифная ставка

$$З_{\text{п}} = 11 * 12 = 132 \text{ руб.}$$

Найдем общепроизводственные расходы для производства одного изделия.

$$З_{\text{произв.}} = З_{\Pi} * K$$

Где  $K$  - процент общепроизводственных затрат волях от основной заработной платы.

$$З_{\text{произв.}} = 132 * 2,8 = 369,6 \text{ руб.}$$

Найдем стоимость ресурсов для одного изделия.

$$C_{\text{рес.}} = З_{\Pi} * П_m$$

Где  $З_{\Pi}$  - норма затрат материала на одно изделие, кг.  $П_m$  - цена материала, кг.

$$C_{\text{рес.}} = 45 * 3600 / 1000 = 162 \text{ руб.}$$

Найдем стоимость реализации отходов с одного изделия.  $C_{\text{отх}} = З_{\Pi} * K_{\text{отх}}$

Где  $K_{\text{отх}}$  - процент отходов от массы заготовки волях.

$$C_{\text{отх}} = 45 * 0,07 = 3,15 \text{ кг} - \text{отходы с одного изделия}$$

Прибыль от реализации отходов составит:

$$P_{\text{отх.}} \cdot П_{\text{отх.}} * C_{\text{отх.}}$$

Где:

$П_{\text{отх.}}$  - цена отходов за один кг.

$$P_{\text{отх.}} = 750 / 1000 * 3,15 = 2,36 \text{ руб.}$$

Найдем себестоимость изготовления одного изделия:

$$C = З_{\Pi} + C_{\text{рес.}} + З_{\text{произв.}} \cdot P_{\text{отх}}$$

$$C = 132 + 162 + 369,6 - 2,36 = 661,24 \text{ руб.}$$

**Ответ:** себестоимость равна 661,24 руб.

**Задача 2.** Определить себестоимость изготовления продукции на основании норм расхода

Трудоемкость составляет  $T$  нормо-часов при средней часовой тарифной ставке **Тариф**. Норма затрат материала на одно изделие составляет  $Z_n$  т. Цена 1т. материала -  $\Pi_m$ . Отходы составляют  $K_{отх}$  от массы заготовки и реализуются по цене  $\Pi_{отх..}$  за 1т. Общепроизводственные затраты составляют 220% от основной заработной платы производственных работников.

Вариант		T, нормо-часов	Тариф, руб.	$\Pi_m, T.$	$Z_n, \text{руб.}$	$K_{отх}, \%$	$\Pi_{отх, \text{руб}}$
1	3	11	15	0,05	3300	9	600
2	5	10	14	0,055	2500	8	650
4	8	9	13	0,04	2800	7	680
6	11	8	12	0,045	3000	10	700
7	13	11	13	0,06	3500	11	740
9	15	10	14	0,05	3400	9	720
10	17	9	15	0,055	3700	8	730
12	16	8	12	0,04	2900	7	760
14	18	7	13	0,06	3100	10	770

### Практическое занятие №5. Расчет тарифов за оказанные услуги

**Цель:** Получить практические навыки расчёта тарифов на услуги автомобильного предприятия.

#### Общие сведения.

**Тарифами** называются цены на продукцию транспорта.

Тариф определяется по формуле:  $T = 8(1 + \dots), \text{руб.}$

Важной задачей любого предприятия является не продажа единицы услуги по высокой цене, а их реализация в широком диапазоне предлагаемой

номенклатуры и интересующем предприятие объеме по цене, доступной для клиента и обеспечивающей эффективную работу предприятия.

Основной задачей деятельности предприятия является производство необходимых потребителям товаров и услуг. Любая производственная деятельность в рыночных условиях эффективна лишь в том случае, когда стоимость произведенного конечного продукта будет больше стоимости исходных ресурсов или факторов, затраченных на производство и сбыт. И основная цель предприятия состоит в максимизации этой разности. При этом существуют объективные экономические критерии, задающие оптимальные размеры выпуска товаров и услуг при существующих ограничениях ресурсов, которые в полной мере следует учитывать в процессе планирования.

С экономической точки зрения издержки представляют собой стоимость всех видов затрачиваемых материалов и выполняемых услуг.

Для расчета величины себестоимости перевозок на стадии планирования требуется определить все затраты, которые будет нести предприятие при перевозке грузов или пассажиров.

Себестоимость продукции (работ, услуг) представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

При определении плановой величины расходов по обычным видам деятельности автотранспортного предприятия их группируют по элементам затрат.

В статью ***“Заработка водителей автомобилей и кондукторов автобусов”*** входят: все виды заработной платы этой категории работающих за работу на линии, исчисленные в соответствии с принятыми на предприятиях системами оплаты труда, а также компенсационные и стимулирующие надбавки и доплаты; денежные премии в соответствии с действующими положениями о премировании рабочих за результаты хозяйственной деятельности.

Планирование затрат по элементу ***«Отчисления на социальные нужды»*** осуществляется в соответствии с нормами, установленными в законодательных актах, пропорционально сумме начисленной заработной платы всем категориям работников автотранспортных предприятий.

В статье ***“Автомобильное топливо”*** планируются затраты на все виды топлива, расходуемого автотранспортными предприятиями для выполнения перевозок, по отпускным ценам (бензин, дизельное топливо, сжатый и сжиженный газ), включая транспортно-заготовительные расходы.

В статье ***“Смазочные и прочие эксплуатационные материалы”*** планируются затраты на все виды масел, смазок, а также обтирочные и другие материалы, применяемые при эксплуатации подвижного состава.

В составе статьи “*Износ и ремонт автомобильных шин*” планируются следующие расходы:

- заработка плата с премиями рабочим в случае ремонта шин силами автотранспортного предприятия;
- затраты по снятию и установке шин на колеса автомобилей;
- транспортно-заготовительные расходы и наценки снабженческо-сбытовым организациям;
- на ремонт шин, проводимый на шиноремонтных заводах при предъявлении ими счетов.

В статье “*Техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт подвижного состава*” учитываются затраты на все виды технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) и ремонта (текущего и капитального) автомобилей.

При выполнении ремонта и технического обслуживания собственными силами в данную статью включаются:

- заработка плата ремонтных рабочих и водителей, занятых на проведении технического обслуживания и ремонта с премиями и ЕСН;
- стоимость запасных частей и материалов;
- амортизационные отчисления по соответствующим основным производственным фондам.

В статье “*Амортизация подвижного состава*” планируются затраты, отнесенные к элементу затрат “Амортизация основных фондов” в части собственного и арендованного подвижного состава.

В статье “*Общехозяйственные расходы*” (накладные расходы) учитываются:

- затраты на содержание аппарата управления, включающие основную и дополнительную заработную плату административно-управленческого и обслуживающего персонала с премиями по действующим системам премирования; расходы на разъезды и служебные командировки работников аппарата управления; на связь; на содержание, ремонт и амортизацию зданий, сооружений, инвентаря административно-управленческого характера; на содержание ВОХР; на канцелярские и типографские принадлежности; прочие расходы;

- общепроизводственные затраты (заработка плата вспомогательных рабочих; расходы на текущий ремонт станочного и другого оборудования; расходы по охране труда и технике безопасности; на подготовку и повышение квалификации кадров; по совершенствованию производства; ремонт и обслуживание основных производственных фондов, за исключением подвижного состава; на водоснабжение; топливо и энергию для технологических нужд; на содержание автомобилей хозяйственного и технического назначения;

расходы на рекламу, уплату процентов по

краткосрочным кредитам; арендную плату; оплату консультационных, информационных и аудиторских услуг; затраты на противопожарные мероприятия, оперативно-диспетчерскую связь и др.);

- сборы и отчисления (страхование имущества, оплата технических осмотров автомобилей, оплата стоимости номерных знаков, местные регистрационные сборы и прочие местные сборы, уплачиваемые предприятием при выполнении перевозок и оказании других транспортно-экспедиционных услуг и др.);

- непроизводительные затраты, включающие: оплату простоев рабочих из-за отсутствия топлива, запасных частей, шин, бездорожья и др.; недостачу материальных ценностей в пределах норм естественной убыли; возмещение ущерба в случае причиненногоувечья, травмы работников, пособия в связи с производственным травматизмом и др.

Себестоимость единицы транспортной работы  $s$  равна отношению общей суммы затрат на транспортную работу  $Z_{общ}$  к общему объему транспортной работы  $P(O)$ , т.е.

$$s = \frac{Z_{общ}}{P(O)}$$

### **Вариант 1**

#### **Задание №1**

1) Определить общую сумму затрат на перевозки, доходы и прибыль от перевозок по следующим данным за год:

Наименование показателей	числовое значение
1. Себестоимость 1 т перевозимого груза, руб.	106,32
2. Объем перевезенного груза, тыс. т.	213,0
3. Планируемый уровень рентабельности, %	14

2) Определить, как изменится уровень рентабельности перевозок при реализации услуг по перевозке груза по договорному тарифу за 1 тонну груза, если себестоимость перевозки 1 тонны груза снизится на 7%.

#### **Задание №2**

#### **Рассчитать тариф за 1 пассажирокилометр**

Исходные данные:

Статьи затрат	Величина, руб.
1. Заработная плата водителей и кондукторов автобусов, руб.	14 339 700

2. Отчисления на страховые взносы, руб.	Составляют 30,7 % от общего фонда заработной платы
3. Автомобильное топливо, руб.	10 447 700
4. Смазочные и прочие эксплуатационные материалы, руб.	Составляют 20% от затрат на топливо
5. Износ и ремонт автомобильных шин, руб.	355 140
6. Техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автомобилей, руб.	2 585 500
7. Амортизация подвижного состава, руб.	425 700
8. Общехозяйственные расходы, руб.	Составляют 130 % от общего фонда заработной платы
9. Пассажирооборот, пасскм	33 146 340
10. Планируемый уровень рентабельности, %	20

### **Вариант 2**

#### **Задание №1**

1) Определить общую сумму затрат на перевозки, договорной тариф за перевозку 1 тонны груза, доходы и прибыль от перевозок по следующим данным за год:

Наименование показателей	числовое значение
1. Себестоимость 1 т перевозимого груза, руб.	174,35
2. Объем перевезенного груза, тыс. т.	10,5
3. Планируемый уровень рентабельности, %	13,0

2) Определить, как изменится уровень рентабельности перевозок при реализации услуг по перевозке груза по договорному тарифу за 1 тонну груза, если себестоимость перевозки 1 тонны груза снизится на 6 %.

#### **Задание №2**

**Рассчитать тариф за перевозку одного пассажира**

Статьи затрат	Величина, руб.

1. Заработка водителей и кондукторов автобусов, руб.	14 339 700
2. Отчисления на страховые взносы, руб.	Составляют 30,7 % от общего фонда заработной платы
3. Автомобильное топливо, руб.	10 447 700
4. Смазочные и прочие эксплуатационные материалы, руб.	Составляют 20% от затрат на топливо
5. Износ и ремонт автомобильных шин, руб.	355 140
6. Техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автомобилей, руб.	2 585 500
7. Амортизация подвижного состава, руб.	425 700
8. Общехозяйственные расходы, руб.	Составляют 130 % от общего фонда заработной платы
9. Объем перевозок, пасс.	9 470 380
10. Планируемый уровень рентабельности, %	20

### Вариант 3

#### Задание №1

1) Определить общую сумму затрат на перевозки, договорной тариф за перевозку 1 тонны груза, доходы и прибыль от перевозок по следующим данным за год:

Наименование показателей	числовое значение
1. Себестоимость 1 т перевозимого груза, руб.	135,35
2. Объем перевезенного груза, тыс. т.	163,0
3. Планируемый уровень рентабельности, %	15

2) Определить, как изменится уровень рентабельности перевозок при реализации услуг по перевозке груза по договорному тарифу за 1 тонну груза, если себестоимость перевозки 1 тонны груза снизится на 5 %.

#### Задание №2

#### **Рассчитать тариф за 1 тоннокилометр**

Исходные данные:

<b>Статьи затрат</b>	<b>Величина, руб.</b>
1. Заработка водителей, руб.	668 400
2. Отчисления на страховые взносы, руб.	Составляют 30,8 % от общего фонда заработной платы
3. Автомобильное топливо, руб.	2 232 670
4. Смазочные и прочие эксплуатационные материалы, руб.	Составляют 20% от затрат на топливо
5. Износ и ремонт автомобильных шин, руб.	500 000
6. Техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автомобилей, руб.	560 500
7. Амортизация подвижного состава, руб.	233 000
8. Общехозяйственные расходы, руб.	Составляют 130 % от общего фонда заработной платы
9. Грузооборот, ткм	668 380
10. Планируемый уровень рентабельности, %	20

**Вариант 4**  
**Задание №1**

1) Определить общую сумму затрат на перевозки, договорной тариф за перевозку 1 тонны груза, доходы и прибыль от перевозок по следующим данным за год:

Наименование показателей	числовое значение
1. Себестоимость 1 т перевозимого груза, руб.	106,32
2. Объем перевезенного груза, тыс. т.	213,0
3. Планируемый уровень рентабельности, %	15

2) Определить, как изменится уровень рентабельности перевозок при реализации услуг по перевозке груза по договорному тарифу за 1 тонну груза, если себестоимость перевозки 1 тонны груза снизится на 4%.

**Задание №2**

**Рассчитать тариф за перевозку одной тонны груза**

**Исходные данные:**

<b>Статьи затрат</b>	<b>Величина, руб.</b>
1. Заработка водителей, руб.	668 400
2. Отчисления на страховые взносы, руб.	Составляют 30,8 % от общего фонда заработной платы
3. Автомобильное топливо, руб.	2 232 670
4. Смазочные и прочие эксплуатационные материалы, руб.	Составляют 20% от затрат на топливо
5. Износ и ремонт автомобильных шин, руб.	500 000
6. Техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автомобилей, руб.	560 500
7. Амортизация подвижного состава, руб.	233 000
8. Общехозяйственные расходы, руб.	Составляют 130 % от общего фонда заработной платы
9. Объем перевозок, тонн.	52 200
10. Планируемый уровень рентабельности, %	20

## **Тема 3.5. Прибыль и рентабельность**

### **Вопросы для устного опроса учащихся:**

1. Дайте определение понятиям: валовый доход и прибыль
2. Какие вы можете назвать функции прибыли?
3. Назовите основные источники образования прибыли
4. Что такое балансовая прибыль, чем она отличается от валовой?
5. Какая прибыль называется чистой?

## **Тема 3.6 Налогообложение АТП**

### **Тестовые задания на тему планирование деятельности предприятия:**

#### **Перечень тестовых заданий.**

##### **1. Текущий бюджет предприятия направлен на (несколько вариантов ответа):**

1. Повышение прибыли;
2. Снижение издержек;
3. Инвестиции в повышение конкурентоспособности;
4. Повышение доли рынка.
5. Затраты на маркетинг и рекламу.
6. Диверсификация (расширение сфер деятельности);

##### **2. Стратегический бюджет предприятия направлен на (несколько вариантов ответа):**

1. Повышение прибыли;
2. Снижение издержек;
3. Инвестиции в повышение конкурентоспособности;
4. Повышение доли рынка.
5. Затраты на маркетинг и рекламу.
6. Диверсификация (расширение сфер деятельности);

##### **3. К стоимостным показателям производственной программы предприятия относятся (несколько вариантов ответа):**

1. товарная продукция,
2. реализованная продукция,
3. затраты на 1 рубль товарной продукции,
4. валовая продукция,
5. стоимость основных фондов;

##### **4. Центральным разделом плана развития предприятия является:**

1. план развития науки и техники
2. производственная программа,
3. финансовый план,
4. план повышения экономической эффективности производства,
5. план по труду и кадрам

##### **5. Понятие «производительность труда» включает:**

1. затраты общественно необходимого труда на производство единицы продукции;
2. затраты живого труда на производство единицы продукции;
3. производственная сила труда, т.е. способность за единицу рабочего времени создавать определенные потребительские стоимости;
4. мера количества затраченного труда;

5. количество произведенной продукции за единицу времени;
6. **Уровень производительности труда характеризуют (несколько вариантов ответа):**
  1. фондоотдача, фондоемкость;
  2. выработка на одного работающего (рабочего);
  3. трудоемкость продукции;
  4. фондооруженность труда;
  5. прибыль;
7. **Для сдельной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с (несколько вариантов ответа):**
  1. количеством изготовленной (обработанной) продукции;
  2. количеством отработанного времени;
  3. количеством оказанных услуг;
  4. с должностным окладом;
8. **Для повременной оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с:**
  1. количеством изготовленной (обработанной) продукции;
  2. количеством отработанного времени;
  3. количеством оказанных услуг;
9. **К себестоимости продукции предприятия относятся:**
  1. текущие затраты на производство;
  2. капитальные затраты;
  3. выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции;
  4. затраты на сырье, материалы и заработную плату работающих;
  5. затраты на оборудование;
10. **К затратам на управление и организацию производства в себестоимости продукции относятся затраты (несколько вариантов ответа):**
  1. прямые;
  2. косвенные;
  3. переменные;
  4. постоянные;
  5. по обслуживанию оборудования;
11. **Цеховая себестоимость продукции включает в себя затраты:**
  1. цеха на выполнение технологических операций;
  2. предприятия на выполнение технологических операций;
  3. предприятия на производство данного вида продукции;
  4. цеха на управление производством;
  5. цеха на выполнение технологических операций и управление цехом;
12. **Производственная себестоимость продукции включает затраты:**
  1. цеха на производство данного вида продукции
  2. цеховую себестоимость и общезаводские расходы
  3. на производство и сбыт продукции
  4. на технологическую себестоимость
  5. на коммерческую себестоимость
13. **Коммерческая себестоимость продукции включает затраты:**
  1. на производство и сбыт продукции (коммерческие расходы)
  2. цеховую себестоимость
  3. производственную себестоимость
  4. предприятия на основные и вспомогательные материалы

5. предприятия на управление производством

**14. На снижение себестоимости продукции влияют внутрипроизводственные технико-экономические факторы (несколько вариантов ответа):**

1. улучшение использования природных ресурсов
2. повышение технического уровня производства
3. улучшение структуры производимой продукции
4. изменение состава и качества природного сырья
5. изменение размещения производства

**15. К переменным расходам автопредприятия относится:**

1. затраты на топливо для автомобилей
2. амортизационные отчисления
3. заработка водителей
4. административные и управленческие расходы

**16. Под понятием «прибыль от реализации продукции» подразумевается:**

1. выручка, полученная от реализации продукции
2. денежное выражение стоимости товара
3. разность между объемом реализованной продукции в стоимостном выражении (без НДС и акциза) и её себестоимостью
4. чистый доход предприятия
5. затраты на производство реализованной продукции

**17. Постоянные издержки фирмы - это:**

1. затраты на ресурсы по ценам, действовавшим в момент их приобретения
2. минимальные издержки производства любого объема продукции при наиболее благоприятных условиях производства
3. издержки, которые несет фирма даже в том случае, если продукция не производится
4. неявные издержки
5. ни один из ответов не является верным

**18. Калькулирование себестоимости единицы продукции:**

1. может использоваться в ценообразовании
2. не имеет к ценообразованию никакого отношения

**19. Тарифная система оплаты труда рабочих включает:**

1. тарифные ставки, тарифные сетки
2. тарифные ставки, тарифно-квалификационный справочник
3. тарифные ставки, тарифные сетки, тарифно-квалификационный справочник, районный коэффициент
4. тарифные ставки, должностные оклады, тарифные сетки
5. должностные оклады, премиальные положения, тарифно-квалификационный справочник

**20. Оперативный план содержит:**

1. Перспективные направления развития предприятия
2. Точно поставленные цели с описанием мероприятий по их достижению
3. Примерные задачи для каждого структурного подразделения сроком до 2 лет

**21. Основные функции планирования на предприятии следующие:**

1. Руководство, прогнозирование, регулирование, контроль
2. Обеспечение, регулирование, контроль
3. Руководство, обеспечение, координация, регулирование, анализ и контроль

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

1. Обоснование расхода всех видов ресурсов
2. Определение целей, средств и сил

3. Определение будущей прибыли
- 23. Какую цель преследует бизнес-план?**
  1. Привлечь денежные средства
  2. Расширить ассортимент продукции
  3. Выпустить запланированный объем продукции
- 24. Какой раздел плана развития предприятия принято считать основным?**
  1. Маркетинговый и сбытовой план
  2. Производственная программа
  3. План технического развития
- 25. Каким разделом завершают бизнес-план?**
  1. Резюме
  2. Финансовый план
  3. Маркетинговый план
- 26. Анализ отклонения от плана проводят по следующей методике:**
  1. К фактическим данным прибавляют плановые значения
  2. Из фактических данных вычитают плановые значения
  3. Фактические данные делят на плановые значения
- 27. При разработке производственной программы опираются на:**
  1. Информацию о спросе физических и юридических лиц на продукцию предприятия
  2. Резервы мощностей предприятия
  3. Актуальные макроэкономические явления в стране
- 28. На какой срок разрабатывается текущий план работы предприятия?**
  1. 1 год
  2. 2-3 года
  3. Минимум 5 лет
- 29. Специалистами называются:**
  1. Работники, непосредственно создающие товарную (валовую) продукцию предприятий и занятые осуществлением технологических процессов;
  2. Работники, занятые обслуживанием оборудования и рабочих мест в производственных цехах;
  3. Работники, занимающие руководящие должности предприятий;
  4. Работники занятые инженерными, техническими, экономическими и иными видами работ;
  5. Работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание;
- 30. Служащими называются:**
  1. Работники, непосредственно создающие товарную (валовую) продукцию предприятий и занятые осуществлением технологических процессов;
  2. Работники, занятые обслуживанием оборудования и рабочих мест в производственных цехах;
  3. Работники, занимающие руководящие должности предприятий;
  4. Работники занятые инженерными, техническими, экономическими и иными видами работ;
  5. Работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание;
- 31. Основными рабочими называются:**
  1. Работники, непосредственно создающие товарную (валовую) продукцию предприятий и занятые осуществлением технологических процессов;

3. Работники, занимающие руководящие должности предприятий;
4. Работники занятые инженерными, техническими, экономическими и иными видами работ;
5. Работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание;

**32. Вспомогательными рабочими называются:**

1. Работники, непосредственно создающие товарную (валовую) продукцию предприятий и занятые осуществлением технологических процессов;
2. Работники, занятые обслуживанием оборудования и рабочих мест в производственных цехах;
3. Работники, занимающие руководящие должности предприятий;
4. Работники занятые инженерными, техническими, экономическими и иными видами работ;
5. Работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание;

**называется:**

1. Профессией;
2. Специальностью;
3. Квалификацией.

**34. Минимально необходимое число работников, которые должны ежедневно выходить на работу для выполнения задания в установленные сроки - это**

1. Явочный состав;
2. Списочный состав.

**35. Затраты рабочего времени на производство единицы продукции - это**

1. Производительность труда;
2. Выработка;
3. Трудоёмкость.

**36. Выработка определяется как:**

1. .
2. . ;
3. .

**37. Трудоёмкость единицы продукции определяется как:**

1. .
2. Среднесписочное число раб от к в: ко в (или рабочвх)  
Объём в продукции (валовой или реализованной)
3. Количество отработанного времени  
Объем продукции [валовой или реализованной]

**38. Фиксированную сумму, причитающуюся работнику за выполнение в течение полного календарного месяца установленных для него должностных обязанностей определенной сложности называют:**

1. Сдельной заработной платой;
2. Повременной заработной платой.

**39. К прямым налогам относятся (возможно несколько вариантов ответа):**

1. налог на прибыль;
2. налог на землю;
3. налог на добавленную стоимость;
4. подоходный налог;

5. акцизный сбор;
6. таможенные сборы.

**40. К непрямым налогам относятся (возможно несколько вариантов ответа):**

1. налог на прибыль;
2. налог на землю;
3. налог на добавленную стоимость;
4. подоходный налог;
5. акцизный сбор;
6. таможенные сборы.

**41. Найдите общую себестоимость продукции, если переменные затраты составляют 500 руб., постоянные затраты 6000руб., а объём выпуска продукции 300 ед.**

1. 156000руб.
2. 6800руб.
3. 144000руб.

**42. Найдите общую себестоимость продукции, если переменные затраты составляют 400 руб., постоянные затраты 8000руб., а объём выпуска продукции 400 ед.**

1. 152000руб.
2. 168000руб.
3. 8800руб.

**43. Найдите общую себестоимость продукции, если переменные затраты составляют 600 руб., постоянные затраты 9000руб., а объём выпуска продукции 200 ед.**

1. 111000руб.
2. 9800руб.
3. 129000руб.

**44. Найдите общую себестоимость продукции, если переменные затраты составляют 300 руб., постоянные затраты 7000руб., а объём выпуска продукции 400 ед.**

1. 127000руб.
2. 113000руб.
3. 14000руб.

**45. Найдите общую себестоимость продукции, если переменные затраты составляют 700 руб., постоянные затраты 10000руб., а объём выпуска продукции 100 ед.**

1. 60000руб.
2. 80000руб.
3. 10800руб.

**46. Рассчитать трудоёмкость одной поездки на АТП за расчётный период, если плановый фонд рабочего времени на одного работника составил 170ч., количество работников 10 чел, а количество осуществлённых перевозок 680.**

1. 4 чел.\*ч.
2. 2,5 чел.\*ч.
3. 40 чел\*ч.

**47. Рассчитать трудоёмкость одной поездки на АТП за расчётный период, если плановый фонд рабочего времени на одного работника составил 185ч., количество работников 15 чел, а количество осуществлённых перевозок 700.**

1. 3,7 чел.\*ч.
2. 57 чел.\*ч.
3. 4 чел\*ч.

**48. Рассчитать трудоёмкость одной поездки на АТП за расчётный период, если плановый фонд рабочего времени на одного работника составил 165ч., количество работников 9 чел, а количество осуществлённых перевозок 530.**

1. 2,8 чел.\*ч.
2. 3,2 чел.\*ч.
3. 29 чел\*ч.

**49. Рассчитать трудоёмкость одной поездки на АТП за расчётный период, если плановый фонд рабочего времени на одного работника составил 180ч., количество работников 20 чел, а количество осуществлённых перевозок 1200.**

1. 3 чел.\*ч.
2. 6,6 чел.\*ч.
3. 133 чел\*ч.

**50. Рассчитать трудоёмкость одной поездки на АТП за расчётный период, если плановый фонд рабочего времени на одного работника составил 190ч., количество работников 22 чел, а количество осуществлённых перевозок 1190.**

1. 6,3 чел.\*ч.
2. 3,5 чел.\*ч.
3. 138 чел\*ч.

## **Раздел 4. Экономическая эффективность деятельности АТП. Внешнеэкономическая деятельность**

### **Тема 4.1. Экономическая эффективность деятельности. Инновационная и инвестиционная политика.**

#### **Вопросы для устного опроса учащихся:**

1. Дайте определение понятию эффективность инвестиционных проектов.
2. Какие виды эффективности вы знаете?
3. Для чего производится оценка эффективности проекта?
4. Что такая общественная эффективность проекта?
5. Перечислите основные принципы эффективности.
6. Что должны включать исходные сведения для анализа эффективности.
7. По каким принципам ведется расчет показателей коммерческой эффективности проекта.
8. Понятие и сущность инновационной деятельности в автотранспортной отрасли.

### **Тема 4.2 Внешнеэкономическая деятельность предприятия.**

#### **Вопросы для устного опроса учащихся:**

1. Дайте определение внешнеэкономической деятельности предприятия.
2. Определите место внешнеторговой деятельности в экономике страны.
3. Назовите основные принципы государственного регулирования внешнеторговой деятельности.

4. Перечислите и охарактеризуйте основные методы государственного регулирования внешнеторговой деятельности.
5. Дайте характеристику таможенно-тарифному методу регулирования внешнеторговой деятельности.
6. Дайте характеристику особых режимов осуществления внешнеторговой деятельности - приграничной торговле и особым экономическим зонам.
7. Что такое внешнеторговый бартер? Каковы основные условия его существования?
8. Назовите основные виды контрактов и дайте их характеристику.
9. Каковы основные правила оформления внешнеторговой бартерной сделки?

### **Тема 5.1. Основы учета внутрихозяйственной деятельности предприятия**

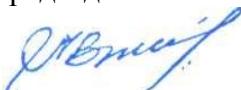
#### **Вопросы для устного опроса учащихся:**

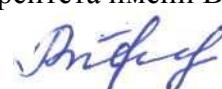
1. Дайте определение понятию эффективность инвестиционных проектов.
2. Для чего производится оценка эффективности проекта?
3. Перечислите основные принципы эффективности инвестиционного проекта.
4. Что должны включать исходные сведения для анализа эффективности.
5. По каким принципам ведётся расчет показателей коммерческой эффективности проекта.
6. Дайте определение внешнеэкономической деятельности предприятия.
7. Назовите основные принципы государственного регулирования внешнеторговой деятельности.
8. Дайте характеристику таможенно-тарифному методу регулирования внешнеторговой деятельности.
9. Что такое внешнеторговый бартер? Каковы основные условия его существования?
10. Назовите основные виды внешнеторговых контрактов и дайте их характеристику.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
(филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»

**РАССМОТРЕН И ПРИНЯТ**  
на заседании методической комиссии  
Колледжа Северодонецкого технологического  
института (филиал) ФГБОУ ВО «Луганского  
государственного университета имени  
Владимира Даля»  
Протокол от «05» сентября 2025 г.. № 01  
Председатель комиссии  
  
В.Н. Лескин

**УТВЕРЖДАЮ**  
Зам. директора Колледжа  
Северодонецкого технологического  
института (филиал) ФГБОУ ВО  
«Луганского государственного  
университета имени Владимира Даля»  
  
«05» .  
Р.П. Фильев  
2025 .

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ**  
для проведения промежуточной аттестации  
в форме дифференцированного зачёта  
по учебной дисциплине

**ОП.11 Экономика транспортной отрасли**

по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей  
форма обучения очная

Курс 3

Семестр 6

Северодонецк  
2025

# **КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА**

**(филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

Учебная дисциплина ОП 11 Экономика транспортной отрасли

*(шифр и название дисциплины по учебному плану)*

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

*(код и название специальности в соответствии с ФГОС СПО)*

Курс III

Форма обучения очная

## **БИЛЕТ № 1**

1. Дайте определение термину «экономика ». В чем значение экономики как науки?
2. Какие организационно-правовые формы предприятия вы знаете? Дайте их краткую характеристику.
3. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 16 лет.  
Найдите среднегодовую норму амортизации.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.Н. Лескин  
Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Анфимова

# **КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА**

**(филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

Учебная дисциплина ОП 11 Экономика транспортной отрасли

*(шифр и название дисциплины по учебному плану)*

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

*(код и название специальности в соответствии с ФГОС СПО)*

Курс III

Форма обучения очная

## **БИЛЕТ № 2**

1. Чем отличается микроэкономика от макроэкономики? Что включает в себя каждая из данных областей экономики?
2. Назовите трудовые ресурсы автомобильного предприятия. Как они классифицируются в зависимости от степени участия в производственном процессе.
3. На начало года стоимость основных производственных фондов составляет 22 млн. руб., в сентябре предприятие списало производственные фонды на сумму 4 млн. руб. Найдите среднегодовую стоимость основных производственных фондов.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.Н. Лескин  
Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Анфимова

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
(филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

Учебная дисциплина ОП 11 Экономика транспортной отрасли

*(шифр и название дисциплины по учебному плану)*

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

*(код и название специальности в соответствии с ФГОС СПО)*

Курс III      Форма обучения очная

**БИЛЕТ № 3**

1. Какие сферы экономики вы знаете? Что в себя включает каждая из этих сфер?
2. На какие виды классифицируются предприятия по масштабам производства и численности работников? По каким критериям предприятие можно отнести к тому или иному виду?
3. Выручка предприятия за отчётный период составила 3 млн. руб. Рассчитать фондоотдачу основных средств, если известно, что их балансовая стоимость за данный период составила 60 тыс. руб.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.Н. Лескин

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Анфимова

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
(филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

Учебная дисциплина ОП 11 Экономика транспортной отрасли

*(шифр и название дисциплины по учебному плану)*

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

*(код и название специальности в соответствии с ФГОС СПО)*

Курс III      Форма обучения очная

**БИЛЕТ № 4**

1. Что такое отрасль экономики. Какие отрасли экономики вы знаете?
2. Опишите структуру управления АТП и виды взаимосвязей между его службами.
3. Длительность одного оборота средств на предприятии составляет 20 дней. Сколько оборотов сделают оборотные средства предприятия за год.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.Н. Лескин

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Анфимова

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
(филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

Учебная дисциплина ОП 11 Экономика транспортной отрасли

*(шифр и название дисциплины по учебному плану)*

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

*(код и название специальности в соответствии с ФГОС СПО)*

Курс III

Форма обучения очная

**БИЛЕТ № 5**

1. Перечислите сектора экономики, которые вы знаете. Что в них включено?
2. Какие фонды предприятия называются основными? Что они в себя включают?
3. Стоимость основных производственных фондов предприятия на начало планируемого года - 450 тыс. руб. В мае по плану намечено ввести в эксплуатацию новые ОПФ на 7 тыс. руб., в июле - на 11 тыс. руб. Стоимость ОПФ, намеченных к выбытию с 1 сентября - 15 тыс. руб. Рассчитать среднегодовую стоимость ОПФ по простой средней арифметической.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.Н. Лескин

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Анфимова

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
(филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

Учебная дисциплина ОП 11 Экономика транспортной отрасли

*(шифр и название дисциплины по учебному плану)*

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

*(код и название специальности в соответствии с ФГОС СПО)*

Курс III

Форма обучения очная

**БИЛЕТ № 6**

1. Какие преимущества и недостатки имеет автомобильный транспорт по сравнению с другими видами транспорта?
2. Что такое амортизация основных фондов? Каковы её основные функции?
3. Определить фондотдачу и фондаемость основных средств предприятия за отчётный период, если выручка предприятия за этот период составила 12 млн.руб. Стоимость основных производственных фондов 900 тыс. руб.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.Н. Лескин

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Анфимова