

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ



З. Х. Джашеева

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Практикум для обучающихся 2 курса специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Черкесск 2025

УДК 338.4
ББК 65.31
Д 40

Рассмотрено на заседании ЦК «Экономические дисциплины».
Протокол №1 от «01» 09. 2023 г.

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
СКГА.

Протокол № 27 от «07» 11. 2024 г.

Рецензенты: Джемакулова М. К.-Г. – к.э.н., преподаватель ЦК
«Экономические дисциплины».

Д40 **Джашеева, З. Х.** Экономика отрасли: практикум для обучающихся 2
курса специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений / З. Х. Джашеева. – Черкесск: БИЦ СКГА, 2025. – 60 с.

Практикум содержит материалы по организации и проведению
практических работ по дисциплине «Экономика отрасли» и предназначен для
обучающихся 2 курса среднего профессионального образования
специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Методические указания содержат примеры, задания, тесты,
позволяющие проводить текущий контроль степени усвоения материала.

УДК 338.4
ББК 65.31

© Джашеева З. Х., 2025
© ФГБОУ ВО СКГА, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Правила выполнения практических работ.....	5
Практическое занятие № 1. Расчет структуры основных фондов.....	8
Практическое занятие № 2. Расчет амортизации основных фондов.....	12
Практическое занятие № 3. Расчет показателей эффективности использования основных фондов.....	19
Практическое занятие № 4. Расчет показателей производственной мощности.....	25
Практическое занятие № 5. Расчет показателей эффективности использования оборотных средств.....	30
Практическое занятие № 6. Расчет показателей производительности труда.....	34
Практическое занятие № 7. Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции, расчет сметной, плановой себестоимости.....	38
Практическое занятие № 8. Расчет прибыли строительной организации...	44
Практическое занятие № 9. Расчет рентабельности строительной организации.....	47
Практическое занятие № 10. Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции.....	52
Список использованных источников.....	57
Приложение	59

ВВЕДЕНИЕ

В практикуме представлены методические материалы по выполнению практических работ для обучающихся по учебной дисциплине «Экономика отрасли». Методические рекомендации составлены для обучающихся специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений для выполнения практических работ на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

– программы учебной дисциплины «Экономика отрасли».

Настоящие методические указания содержит краткую теоретическую информацию, примеры решения задач, задания для выполнения практических работ, тесты и иные материалы для контроля знаний.

Выполнение обучающимися практических заданий проводится с целью:

- формирования умений, практического опыта в соответствии с требованиями к результатам освоения дисциплины и на основании перечня формируемых компетенций, установленными рабочей программой дисциплины;

- обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний;

- совершенствования умений применять полученные знания на практике, реализации единства интеллектуальной и практической деятельности и т.д.

Своевременное выполнение практических заданий и их оценка позволяют оценить степень усвоения пройденного теоретического материала и уровня сформированности общих и профессиональных компетенций по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2 ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Обучающийся должен выполнить все практические работы в полном объеме. Задания практической работы выполняются в специальной тетради, предназначенной для выполнения практических работ, либо на листах А4, вкладываемых в папку с файлами.

На решение практической работы отводится 2 академических часа. После выполнения работы тетрадь (папка) сдается на проверку преподавателю.

Если обучающийся не выполнил практическую работу или часть работы, то он может выполнить работу или оставшуюся часть работы во внеурочное время, согласованное с преподавателем. Оценка по практической работе обучающийся получает с учетом выполненной работы в указанный срок, если:

– задания выполнены правильно и в полном объеме;

- обучающийся может пояснить выполнение любого этапа работы;
- работа выполнена в соответствии с требованиями к выполнению работы.

– Зачет по практическим работам обучающийся получает при условии выполнения всех предусмотренных программой работ при удовлетворительных оценках.

Для оценивания практических работ имеются определенные критерии.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- 1) правильно выполнил работу согласно цели в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения;
- 2) рационально выбрал приёмы, способы и методы выполнения работы;
- 3) грамотно, логично описал выполненную работу и сформулировал выводы по ней; правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы по ним;
- 4) работу осуществляет по плану с учетом предъявляемых требований: по объему и срокам.

Оценка «4» ставится, если обучающийся выполнил требования к оценке «5», но:

- 1) было допущено два-три недочета или не более одной ошибки и одного недочета;
- 2) либо работа проведена не полностью;
- 3) либо в описании работы допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка «3» ставится, если обучающийся:

- 1) задание выполняет правильно не менее чем наполовину и это позволяет получить правильные результаты и выводы по основным задачам работы;
- 2) либо в ходе выполнения работы были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3) либо получены результаты с большей погрешностью; или в результатах работы были допущены в общей сложности не более двух ошибок не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
- 4) допускает грубую ошибку (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил выполнения работы), которая исправляется по требованию преподавателя.

Оценка «2» ставится, если обучающийся:

- 1) выполнил не полностью, объём работы не позволяет сделать выводы;
- 2) либо выводы произведены неправильно;
- 3) либо в ходе работы обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»;
- 4) либо допускает две (и более) грубые ошибки в объяснении и оформлении работы, которые не может исправить даже по требованию преподавателя.

В случаях, когда обучающийся показал оригинальный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы выставляется по усмотрению преподавателя. При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется исходя из процента выполнения задания в соответствии со следующими требованиями: При проведении тестовых работ по литературе критерии оценок следующие: «5» - 90 – 100 %; «4» - 78 – 89 %; «3» - 60 – 77 %; «2» - менее 59%.

Практическая работа 1. Расчет структуры основных фондов

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по теме: «Основные фонды»;
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по данной теме.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с краткой теоретической информацией
2. Решение задач
3. Решение тестов
4. Сдача работы

1 Краткая теоретическая информация

Основные фонды предприятия - средства труда, которые многократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму и постепенно изнашиваясь, переносят свою стоимость по частям на вновь создаваемую продукцию. К основным фондам относятся объекты, которые служат не менее одного года и стоимостью выше определенной величины, устанавливаемой в зависимости от динамики цен на продукцию фондосоздающих отраслей.

Соотношение отдельных групп основных фондов по стоимости характеризуют их структуру. Структура определяется путем расчета удельного веса отдельных групп основных фондов в общей совокупности и выражается в процентах. Так, структура основных фондов - это удельный вес разных групп фондов в их общей стоимости. Она показывает, какие виды активов преобладают в компании, и как это влияет на её производственные и финансовые показатели. Рассмотрим пример по определению структуры основных фондов (табл. 1)

Таблица 1 - Структура ОС

№п/п	Наименование	стоимость, тыс.руб	уд. вес, в %
1	Здания	40 000	39,22
2	сооружения	3 000	2,94
3	Рабочие машины	25 000	24,51
4	Оборудование	18 000	17,65
5	Транспортные средства	12 000	11,76
6	Прочие основные средства	4 000	3,92
Итого		102 000	100

Решение:

1. Определим общую стоимость основных фондов

$$40\ 000 + 3\ 000 + 25\ 000 + 18\ 000 + 12\ 000 + 4\ 000 = 102\ 000 \text{ тыс. руб.}$$

2. Определим долю каждой группы ОФ в общей их стоимости путем отношения стоимости каждого на общую стоимость:

$$\text{Уд. вес зд.} = 40\ 000 / 102\ 000 \cdot 100\% = 39,22\%$$

$$\text{Уд. вес с.} = 3\ 000 / 102\ 000 \cdot 100\% = 2,94\%$$

$$\text{Уд. вес р.м.} = 25\ 000 / 102\ 000 \cdot 100\% = 24,51\%$$

$$\text{Уд. вес обор.} = 18\ 000 / 102\ 000 \cdot 100\% = 17,65\%$$

$$\text{Уд. вес тс.} = 12\ 000 / 102\ 000 \cdot 100\% = 11,76\%$$

$$\text{Уд. вес пр.} = 4\ 000 / 102\ 000 \cdot 100\% = 3,92\%$$

Вывод: основную долю в структуре основных фондов занимают здания, рабочие машины, оборудование и транспортные средства.

Если в задачах даны показатели за базисный и отчетный период, тогда определяются такие показатели как Прирост (снижение) и Темп роста/снижения. Прирост (снижение) рассчитывается по формуле:

$$\Pi(C) = P_6 - P_0, \quad (1)$$

где $\Pi(C)$ - прирост (снижение), тыс. руб.;

P_6 - стоимость основных средств в базисном периоде, тыс. руб.;

P_0 - стоимость основных средств в отчетном периоде, тыс. руб.

Темп роста/снижения (Т) определяют следующим образом:

$$T = P_0 / P_6 \cdot 100\%, \quad (2)$$

Задание 1 Определить структуру основных фондов и изменение за отчетный период по сравнению с базисным. Решить задания по вариантам, сформулировать краткий вывод

Таблица 1 –Динамика структуры основных средств

Основные средства	Базисный период		Отчетный период		Изменения, ±	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	%
1	2	3	4	5	6	7
1. Здания и сооружения	223 000		235 106			
2 вар	217 000		223 000			
3 вар	340 000		347 000			
4 вар	175 000		200 000			
5 вар	258 000		260 000			

1	2	3	4	5	6	7
6 вар	205 000		199 000			
2. Машины и оборудование	175 000		187 410			
2 вар	189 000		192 000			
3 вар	194 000		187 000			
4 вар	173 000		157 000			
5 вар	195 000		179 000			
6 вар	187 000		188 000			
3. Транспортные средства	52 200		61 000			
2 вар	47 000		45 000			
3 вар	48 000		42 000			
4 вар	51 500		49 000			
5 вар	53 000		59 000			
6 вар	58 000		57 000			
4. Производственный и хоз. инвентарь	107		110			
2 вар	105		103			
3 вар	102		97			
4 вар	102		98			
5 вар	107		100			
6 вар	105		104			
5. Прочие	75		68			
2 вар	78		63			
3 вар	45		57			
4 вар	59		60			
5 вар	49		49			
6 вар	81		79			
Итого:		100		100		

Задание 2 На основании данных в таблице определить структуру основных фондов и стоимость фондов на конец года по группам. Сделать выводы.

Группы основных фондов	Стоимость на начало года (тыс.руб.)	Изменения в течение года (тыс.руб.)	Стоимость на конец года (тыс.руб.)	Удельный вес (%) на начало года	Удельный вес (%) на конец года
Здания	210 230	-			
Сооружения	56 020	-			
Транспортные средства	121 500	+7 400			
Рабочие и силовые машины	72 200	+ 1 200			
Измерительные приборы	7 350	- 270			
Прочие	21 050	- 2 050			
ВСЕГО					

Тесты

1. 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.

2. В чём вещественно воплощены основные средства:

- а) в человеческих ресурсах;
- б) в уставном капитале предприятия;
- в) в средствах труда.

3. Главный признак основных производственных фондов:

- а) ОФ переносят свою стоимость на продукт сразу всю полностью;
- б) ОФ переносят свою стоимость на продукт постепенно;
- в) ОФ – не подлежит амортизации.

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 на покупку компьютера, бумаги и т.д.

5. Структура основных фондов рассчитывается путём:

- а) определения удельного веса отдельных групп основных фондов в общей совокупности и выражается в процентах;
- б) путем деления стоимости отдельных объектов на общую стоимость всех объектов и умножения на 100%.
- в) нет верного ответа
- г) верны а) и б)

Практическое занятие № 2. Расчет амортизации основных фондов

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по теме: «Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства»;
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по данной теме.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с краткой теоретической информацией
2. Решение задач
3. Решение тестов
4. Сдача работы

1 Краткая теоретическая информация

Первоначальная стоимость основных средств (Φ_n) – это совокупность всех затрат предприятия, связанная с созданием ОС к моменту ввода их в эксплуатацию. Это затраты на приобретение оборудования, его доставку и монтаж, а также затраты на постройку зданий и сооружений.

$$\Phi_n = Z_{пр} + Z_{тр} + Z_m, \text{ тыс. руб.}, \quad (1)$$

где $Z_{пр}$ – затраты, связанные с приобретением/строительством ОС, тыс. руб.;

$Z_{тр}$ – затраты на транспортировку ОС, тыс. руб.;

Z_m – затраты, связанные с монтажом ОС, тыс. руб.

Все поступающие в распоряжение предприятия ОС учитываются на его балансе по первоначальной стоимости, поэтому она называется балансовой стоимостью.

Восстановительная стоимость основных средств (Φ_v) – это стоимость их воспроизводства в современных условиях или стоимость ОС, приведенная к условиям и ценам текущего года (стоимость воспроизводства). Данный вид оценки позволяет определить реальную стоимость средств труда с учетом современных условий производства.

$$\Phi_v = \Phi_n \cdot K, \text{ тыс. руб.}, \quad (2)$$

где Φ_n – балансовая стоимость ОС, тыс. руб.;

К - индекс пересчета стоимости основных фондов в ценах текущего года.

Остаточная стоимость основных средств ($\Phi_{\text{ост}}$) представляет собой разницу между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой износа, т. е. это та часть стоимости основных средств, которая еще не перенесена на производимую продукцию.

$$\Phi_{\text{ост}} = \Phi_{\text{п}} \cdot (\Phi_{\text{в}}) - \text{И, тыс. руб.}, \quad (3)$$

где И – сумма начисленного износа, тыс. руб.

Оценка основных средств по их остаточной стоимости необходима, прежде всего, для того, чтобы знать их качественное состояние, в частности, определить коэффициенты годности и физического износа и составления бухгалтерского баланса.

Амортизация – это процесс постепенного и планомерного перенесения стоимости ОС на себестоимость производимой продукции в целях накопления средств для полного их восстановления (реновации).

Не подлежат амортизации:

– инвестиционная недвижимость, оцениваемая по переоцененной стоимости;

– основные средства, потребительские свойства которых с течением времени не изменяются (в частности, земельные участки, объекты природопользования, музейные предметы и музейные коллекции);

– используемые для реализации законодательства Российской Федерации о мобилизационной подготовке и мобилизации объекты основных средств, которые законсервированы и не используются при производстве и (или) продаже продукции (товаров), при выполнении работ или оказании услуг, для предоставления за плату во временное пользование, для управленческих нужд.

Начисление амортизации по основным средствам производится независимо от результатов деятельности организации в отчетном периоде. Начисление амортизации по основным средствам не приостанавливается (в том числе в случаях простоя или временного прекращения использования основных средств), за исключением случая, когда ликвидационная стоимость объекта основных средств становится равной или превышает его балансовую стоимость. Если впоследствии ликвидационная стоимость такого объекта основных средств становится меньше его балансовой стоимости, начисление амортизации по нему возобновляется.

Ликвидационной стоимостью объекта основных средств считается величина, которую организация получила бы в случае выбытия данного объекта (включая стоимость материальных ценностей, остающихся от выбытия) после вычета предполагаемых затрат на выбытие; причем объект основных средств рассматривается таким образом, как если бы он уже достиг

окончания срока полезного использования и находился в состоянии, характерном для конца срока полезного использования.

Сумма амортизации объекта основных средств за отчетный период определяется таким образом, чтобы к концу срока амортизации балансовая стоимость этого объекта стала равной его ликвидационной стоимости.

Начисление амортизации объекта основных средств:

а) начинается с даты его признания в бухгалтерском учете. По решению организации допускается начинать начисление амортизации с первого числа месяца, следующего за месяцем признания объекта основных средств в бухгалтерском учете;

б) прекращается с момента его списания с бухгалтерского учета. По решению организации допускается прекращать начисление амортизации с первого числа месяца, следующего за месяцем списания объекта основных средств с бухгалтерского учета.

Способ начисления амортизации выбирается организацией для каждой группы основных средств в соответствии с Федеральным стандартом бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства». При этом выбранный способ начисления амортизации должен:

а) наиболее точно отражать распределение во времени ожидаемых к получению будущих экономических выгод от использования группы основных средств;

б) применяться последовательно от одного отчетного периода к другому, кроме случаев, когда меняется распределение во времени ожидаемых к получению будущих экономических выгод от использования группы основных средств.

Амортизация по основным средствам, срок полезного использования которых определяется периодом, в течение которого их использование будет приносить экономические выгоды организации, начисляется линейным способом или способом уменьшаемого остатка.

Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 № 1 (ред. от 18.11.2022) «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы» определены амортизационные группы основных средств (Приложение 1).

Начисление амортизации *линейным способом* производится таким образом, чтобы подлежащая амортизации стоимость объекта основных средств погашалась равномерно в течение всего срока полезного использования этого объекта. При этом сумма амортизации за отчетный период определяется как отношение разности между балансовой и ликвидационной стоимостью объекта основных средств к величине оставшегося срока полезного использования данного объекта.

Начисление амортизации *способом уменьшаемого остатка* производится таким образом, чтобы суммы амортизации объекта основных средств за одинаковые периоды уменьшались по мере истечения срока полезного использования этого объекта. При этом организация самостоятельно определяет формулу расчета суммы амортизации за отчетный

период, обеспечивающую систематическое уменьшение этой суммы в следующих периодах.

Амортизация по основным средствам, срок полезного использования которых определяется исходя из количества продукции (объема работ в натуральном выражении), которое организация ожидает получить от использования объекта основных средств, начисляется *способом пропорционально количеству продукции (объему работ в натуральном выражении)*.

Начисление амортизации способом пропорционально количеству продукции (объему работ в натуральном выражении) производится таким образом, чтобы распределить подлежащую амортизации стоимость объекта основных средств на весь срок полезного использования этого объекта. При этом сумма амортизации за отчетный период определяется как произведение разности между балансовой и ликвидационной стоимостью объекта основных средств на отношение показателя количества продукции (объема работ в натуральном выражении) в отчетном периоде к оставшемуся сроку полезного использования объекта основных средств.

При применении способа пропорционально количеству продукции (объему работ в натуральном выражении) не допускается определять сумму амортизации за отчетный период на основе величины поступлений (выручки или иного аналогичного показателя) от продажи продукции (работ, услуг) производимой (выполняемых, оказываемых) с использованием данного основного средства.

Срок полезного использования, ликвидационная стоимость и способ начисления амортизации объекта основных средств определяются при признании этого объекта в бухгалтерском учете.

Элементы амортизации объекта основных средств подлежат проверке на соответствие условиям использования объекта основных средств. Такая проверка проводится в конце каждого отчетного года, а также при наступлении обстоятельств, свидетельствующих о возможном изменении элементов амортизации. По результатам такой проверки при необходимости организация принимает решение об изменении соответствующих элементов амортизации. Возникшие в связи с этим корректировки отражаются в бухгалтерском учете как изменения оценочных значений.

На практике используется несколько способов начисления амортизации.

Линейный способ, применяется, когда понятен срок, в течении которого объект будет приносить организации экономические выгоды. Этот срок называется сроком полезного использования.

*Ежемесячная сумма амортизации = Первоначальная стоимость ОС х
Норма амортизации*

Норма амортизации = 1 / Срок полезного использования ОС в месяцах

Пример 1. В январе 2025 года организация приняла в эксплуатацию объект первоначальной стоимостью 108 000 руб. Срок полезного использования 3 года (36 месяцев).

Согласно учетной политике организация выбрала линейный способ амортизации предусматривает следующий расчет годовой суммы амортизации: $108\ 000 \cdot 1 / 3 = 36\ 000$. Здесь $1/3$ - это норма амортизации. Она рассчитывается по установленному числу лет эксплуатации. Фактически годовая сумма может быть получена простым делением стоимости на количество лет, на практике так и производят расчет.

Ежемесячная сумма износа равна результату от деления годовой суммы на количество месяцев в году: $36\ 000 / 12 = 3\ 000$. Или, что равнозначно, результату от деления первоначальной стоимости на количество месяцев использования: $108\ 000 / 36$.

Пример 2. Предприятие закупило оборудование стоимостью 200 т.р. При этом срок полезного использования данного оборудования 10 лет. Рассчитать годовые амортизационные отчисления:

Решение:

Рассчитаем амортизацию по линейному методу. Стоимость оборудования 200 т. р.

Норма амортизационных отчислений

На = 10% (поскольку норма амортизации обратно пропорциональна сроку полезного использования $1/10=0,1$ или 10%).

Годовые амортизационные отчисления = $200 \times 0,1 = 20$ тыс. руб. в год.

Способ уменьшаемого остатка – амортизация начисляется так, чтобы суммы амортизации за одинаковые отчетные периоды уменьшались по мере истечения, СПИ объекта. То есть в первые годы эксплуатации объекта спишется большая стоимость. Формулу расчета организация может установить самостоятельно с учетом описанного принципа.

Способ пропорционально количеству продукции. Этот способ используется, если организация не знает, в течение какого периода она будет использовать объект. Но может рассчитать, какое количество продукции будет выпущено с использованием этого объекта. Тогда стоимость объекта ОС надо распределить на весь срок полезного использования по следующей формуле:

Амортизация за отчетный период = (Балансовая стоимость объекта – Ликвидационная стоимость) x Кол-во продукции, выпущенной в отчетном периоде / Оставшееся к выпуску количество продукции с использованием этого объекта

Задача 1. Балансовая стоимость ОПФ предприятия на начало года – 185 млн руб., сумма износа на начало года – 58 млн руб., с 1 июня введены в эксплуатацию новые фонды на сумму 42 млн руб., с 1 сентября списано ОПФ на сумму 32 млн руб., средняя норма амортизации – 12 %. Определите балансовую стоимость ОПФ предприятия на конец года, среднегодовую

стоимость ОПФ, остаточную стоимость ОПФ на начало и конец года, дать оценку технического состояния ОПФ предприятия.

Задача 2 Балансовая стоимость ОПФ предприятия на начало года – 185 млн руб., сумма износа на начало года – 58 млн руб., с 1 июня введены в эксплуатацию новые фонды на сумму 42 млн руб., с 1 сентября списано ОПФ на сумму 32 млн руб., средняя норма амортизации – 12 %. Определите балансовую стоимость ОПФ предприятия на конец года, среднегодовую стоимость ОПФ, остаточную стоимость ОПФ на начало и конец года, дать оценку технического состояния ОПФ предприятия.

Задача 3 Предприятие приобрело объект стоимостью 175 000 руб. (первоначальная стоимость). Срок полезного использования 5 лет. Определить годовую норму и сумму амортизации. Рассчитать амортизацию различными способами

Задача 4. Предприятие закупило оборудование стоимостью 500 т. р. При этом срок полезного использования данного оборудования 10 лет. Рассчитать годовые амортизационные отчисления. Рассчитать амортизацию различными способами

Задача 5. Первоначальная стоимость объекта 500 000 руб. Срок полезного использования 5 лет. Ликвидационная стоимость объекта 100 000 руб. Рассчитать амортизацию различными способами

Задача 6. Первоначальная стоимость объекта 480 000 руб. Срок полезного использования 8 лет. Предполагаемый объем выпуска продукции за весь нормативный период эксплуатации объекта – 2 400 000 руб. Рассчитать амортизацию различными способами

Тесты

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. Какие формы воспроизводства ОПФ смогут быть полностью профинансированы 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

3. Какое из указанных определений характеризует моральный износ второй формы?

- 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;
- в) уменьшение стоимости оборудования в результате выпуска такого же оборудования, но по более низкой себестоимости.

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

- а) 15%;
- б) 10%;
- в) 25%

5. Какое из указанных определений характеризует моральный износ?

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

Практическое занятие №3. Расчет показателей эффективности использования основных фондов

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по теме: «Показатели использования основных фондов»;
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по данной теме.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с краткой теоретической информацией
2. Решение задач
3. Сдача работы

1 Краткая теоретическая информация

Показатели, характеризующие эффективность использования ОС, делятся на обобщающие и частные.

К обобщающим показателям относятся фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, рентабельность ОС.

1. *Фондоотдача* (Φ_o) показывает объем выпущенной продукции (валовой, товарной) на 1 руб. среднегодовой стоимости ОС:

$$\Phi_o = \text{ВП (ТП)} / \text{ОПФ}, \quad (1)$$

2. *Фондоемкость* (Φ_e) – обратный показатель фондоотдачи, определяет необходимую величину ОС для производства единицы продукции; рассчитывается по формуле:

$$\Phi_e = \text{ОПФ} / \text{ВП (ТП)} \quad (2)$$

3. *Фондовооруженность ОС* (Φ_B) характеризует степень обеспеченности работников основными средствами; определяется по формуле:

$$\Phi_B = \text{ОПФ} / \text{Чр}, \quad (3)$$

где Чр – численность промышленно-производственного персонала (чел.)

4. *Рентабельность ОС* (P_{OC}) показывает, сколько рублей полученной прибыли приходится на один рубль основных средств; рассчитывается по формуле:

$$P_{OC} = \Pi / \Phi_c, \quad (4)$$

где Π – прибыль предприятия, тыс. руб.

Достоинство этих показателей в простоте расчета и универсальности: их можно рассчитать на всех уровнях хозяйствования – от национальной экономики в целом до отдельного производительного участка. Недостаток – зависимость этих показателей от цен на продукцию и оборудование.

Если обобщающие показатели характеризуют эффективность использования всей совокупности ОС (пассивной и активной части), то частные показатели характеризуют эффективность отдельных составляющих ОС.

К частным показателям, характеризующим уровень использования отдельных элементов ОС, относятся коэффициент экстенсивного использования оборудования, коэффициент интенсивного использования оборудования, интегральный коэффициент использования оборудования, коэффициент сменности оборудования, коэффициент использования парка оборудования.

1. *Коэффициент экстенсивного использования оборудования* ($K_{э}$) характеризует уровень его использования во времени:

2. *Коэффициент интенсивного использования оборудования* ($K_{и}$) характеризует использование его по производительности в единицу времени. Определяется отношением фактической производительности в единицу времени в натуральном выражении к паспортной производительности.

Интегральный коэффициент использования оборудования ($K_{инт}$) характеризует использование оборудования по времени и по производительности

3. *Коэффициент сменности оборудования* ($K_{см}$) характеризует резервы оборудования, связанные с неполным использованием фактически работающего оборудования. Рассчитывается делением общего количества отработанных машиномен (в первую, вторую, третью смены) на количество установленного оборудования.

4. *Коэффициент использования парка установленного (наличного) оборудования* ($K_{по}$) рассчитывается отношением количества работающего оборудования к установленному (наличному) числу оборудования.

Анализ состояния и движения основных средств предприятия характеризуют следующие показатели:

- коэффициент обновления;
- коэффициент выбытия;
- коэффициент износа;
- коэффициент годности.

Коэффициент обновления ($K_{обн}$) показывает долю вновь поступивших основных средств в общей сумме основных средств и рассчитывается по формуле:

$$K_{обн} = C_{п} / C_{к}, \quad (6)$$

где $C_{п}$ - стоимость новых основных средств за отчетный период;
 $C_{к}$ - стоимость основных средств на конец отчетного периода.

Коэффициент выбытия ($K_{в}$) показывает долю выбывших основных средств вследствие списания, продажи и по другим основаниям в общей сумме основных средств:

$$K_{выб} = C_{в} / C_{н}, \quad (7)$$

где $C_{в}$ - стоимость выбывших основных средств за отчетный период, тыс. руб.;
 $C_{н}$ - стоимость основных средств на начало отчетного периода, тыс. руб.

Коэффициент годности основных средств ($K_{годн}$) показывает долю годных к использованию основных средств в их общем объеме:

$$K_{годн} = (C_{перв} - C_{изн}) / C_{перв}, \quad (8)$$

где $C_{перв}$ - первоначальная стоимость основных средств, тыс. руб.;
 $C_{изн}$ - стоимость износа основных средств, тыс. руб.
Считается нормальным, если данный коэффициент больше 0,5.

Коэффициент износа основных средств ($K_{изн}$) показывает долю изношенных основных средств в их общем объеме. Положительным считается значение меньше 0,5. Формула расчета:

$$K_{изн} = C_{изн} / C_{перв}, \quad (9)$$

Пример 1. Основные производственные фонды на предприятии составляют 18 000 тыс. руб. За год изготовлено 20 000 тонн продукции по цене 950 руб. за 1 тонну. Определить фондоотдачу

Решение:

Фондоотдача определяется по формуле:

$$\Phi_0 = ВП (ТП) / ОПФ \quad (10)$$

где ВП – выпуск продукции
ОФ – стоимость основных фондов

$$ВП = 20\,000 \cdot 950 = 19\,000 \text{ тыс. руб.}$$

$$\Phi_0 = 19\,950 / 18\,000 = 1,108$$

То есть за год с каждого рубля основных фондов было получено продукции на сумму 1,108 руб., а с каждой тысячи рублей основных фондов – 1 108 руб. продукции.

Пример 2. Основные производственные фонды (ОПФ) цеха характеризуется следующими данными:

- первоначальная стоимость ОПФ на начало года – 150 млн руб.;
- стоимость вновь введенных ОПФ – 20 млн руб.;
- стоимость выбывших ОПФ – 5 млн руб.;
- остаточная стоимость выбывших ОПФ – 3,5 млн руб.;
- износ ОПФ на начало года – 30 %;
- норма амортизации – 10 %.

Определите полную первоначальную стоимость ОПФ на конец года, среднегодовую стоимость ОПФ, амортизационные отчисления, остаточную стоимость ОПФ на начало и конец года, износ и коэффициент износа на конец года, коэффициенты обновления и выбытия ОПФ.

Решение

1. Первоначальная стоимость ОПФ на конец года:

$$\Phi_{\text{п}} = 150 + 20 - 5 = 165 \text{ млн руб.}$$

2. Среднегодовая стоимость ОПФ:

$$\Phi_{\text{ср}} = (150 + 165) / 2 = 157,5 \text{ млн руб.}$$

3. Амортизационные отчисления:

$$A = 157,5 \cdot 10 / 100 = 15,75 \text{ млн руб.}$$

4. Остаточная стоимость ОПФ на начало года:

$$\Phi_{\text{ост}} = 150 - (150 \cdot 30 / 100) = 105 \text{ млн. руб.}$$

5. Остаточная стоимость на конец года:

$$\Phi_{\text{ост}} = 105 + 20 - 3,5 - 15,75 = 105,75 \text{ млн руб.}$$

6. Износ ОПФ на конец года:

$$И = 165 - 105,75 = 59,25 \text{ млн руб.}$$

7. Коэффициент износа на конец года:

$$K_{\text{и}} = 59,25 / 165 = 0,36 \text{ (36\%)}$$

8. Коэффициент обновления ОПФ:

$$K_{\text{обн}} = 20 / 165 = 0,121 \text{ (12,1\%)}$$

9. Коэффициент выбытия:

$$K_{\text{выб}} = 5 / 150 = 0,03 \text{ (3\%)}$$

Пример 3. Стоимость ОПФ цеха – 200 млн руб. С первого июля введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 50 млн руб. С первого мая выбыло оборудование стоимостью 20 млн руб. Выпуск продукции составил 300 млн руб. Определите среднегодовую стоимость ОПФ и фондоотдачу.

Решение:

1. Среднегодовая стоимость ОПФ:

$$\Phi_{\text{ср}} = 200 + (50 \cdot 6 / 12) - (20 \cdot 8 / 12) = 211,67$$

2. Фондоотдача:

$$\Phi_0 = 300 / 211,67 = 1,42$$

Задание 1. Рассчитать эффективность использования основных фондов, сформулировать вывод.

Чтобы определить эффективность использования основных средств, на практике нужно сравнить рассчитанные коэффициенты с аналогичными показателями в целом по отрасли или произвести сравнение с аналогичными предприятиями.

№ п/п	Показатель	Базисный период	Отчетный период	Прирост/снижение	Темп роста/снижения, %
1	Выпуск продукции за период, тыс.руб	885 200	910 000		
2	Среднегодовая стоимость ОФ, тыс. руб.	229 500	234 000		
3	Среднесписочная численность работников за период, чел.	451	449		
4	Фондоотдача				
5	Фондоемкость				
6	Фондовооруженность				

Задание 2. Стоимость основных фондов предприятия на начало года составляла 184 млн р. Принято на баланс предприятия в марте – 3,9 млн.руб., в августе – 6,1 млн руб. и декабре – 3,6 млн руб. Списано основных фондов в мае 2,3 млн руб. и в июле – 2,6 млн руб.

Определить:

Среднегодовую стоимость ОФ предприятия.

Стоимость ОФ на конец года.

Коэффициент обновления и выбытия основных фондов

Задание 3. Оборудование приобретено на заводе за 1500 тыс.руб. затраты на его транспортировку и монтаж составили соответственно 7 и 10 % от цены оборудования. Определить полную первоначальную стоимость оборудования.

Задание 4. Провести анализ состояния и движения основных средств предприятия, сформулировать выводы.

№ п/п	Показатель	значение
1	Основные средства на начало отчетного периода, тыс. руб.	240 050
2	Поступило основных средств за отчетный период, тыс. руб.	15 100
3	Выбыло основных средств за отчетный период, тыс. руб.	4 750
4	Основные средства на конец отчетного периода, тыс. руб.	245 300
5	Первоначальная стоимость основных средств, тыс. руб.	354 000
6	Износ основных средств, тыс. руб.	90 000
	Коэффициент обновления	
	Коэффициент выбытия	
	Коэффициент годности	
	Коэффициент износа	

Задание 5. Определить показатели эффективности использования основных фондов

Таблица 1 – Показатели эффективности использования основных фондов

№ п/п	Показатели	План	Факт	Отклонение (+,-)
1	Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	200	230	
2	Объем выпуска продукции, тыс. руб.	4 700	4 300	
3	Среднегодовая стоимость ОПФ – всего, тыс. руб.	8150	80170	
4.1	в т. ч. стоимость активной части, тыс. руб.	4250	4270	
4.2	Машин и оборудования, тыс. руб.	3450	3550	
5	Единицы оборудования, тыс. руб.	418	425	
6	Удельные вес активной части (п.3/п.4.1)			
7	Удельные вес машин и оборудования в активной части ОПФ			
8	Фондорентабельность, %			
9	Фондоотдача ОПФ, руб.			
10	Фондоотдача активной части ОПФ, руб.			
11	Фондоотдача машин и оборудования, руб.			

Практическое занятие №4. Расчет показателей производственной мощности

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по темам: «Показатели использования основных фондов»
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков расчета повышения производительности оборудования и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по темам.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с теоретической информацией
2. Решение задач
4. Сдача работы

1 Теоретическая информация

Производственная мощность предприятия - это максимально возможный выпуск продукции (выполнение работ, оказание услуг) за период времени в натуральном (или условно-натуральном) выражении при полном использовании производственного оборудования и производственных площадей, применении прогрессивных технологий, эффективной организации труда и производства, обеспечении высокого качества продукции.

Производственная мощность является пределом роста объема производства, поэтому используется для технико-экономического обоснования плана производства продукции (работ, услуг).

Она определяется по ведущим цехам, отделениям, оборудованию основного производства предприятия, в которых выполняются основные технологические процессы и операции.

Производственная мощность (ПМ) организации – это максимальный объем СМР, который может быть выполнен в планируемом году при наиболее эффективном использовании всех ресурсов, находящихся в распоряжении строительной организации.

Показатели расчета ПМ (М) строительной организации:

1. Производственная мощность:

$$M = N_{уст} \times T \times K_p \times N_{пр}, \quad (1)$$

где: $N_{уст}$ – среднегодовое количество установленного оборудования;
 T – число часов работы единицы оборудования в год;

Кр – коэффициент работающего оборудования;
Нпр – норма производительности единицы оборудования в час.

Баланс производственной мощности для обоснования ПП:

1. Входная $M_{вх}$, мощность на начало периода (Мн.г.) – показывающая, какими производственными возможностями располагает предприятие в начале планового периода;

Величина ввода мощности ($M_{вв.}$) под влиянием различных факторов: новое строительство (Мн.с.), расширение производства (Мрасш), реконструкция (Мрек), техническое перевооружение (Мт.п.), модернизация (Ммод.) увеличения (уменьшения) мощности вследствие изменения вида работ, режима, номенклатуры, ассортимента и трудоёмкости продукции (\pm Мизм.пр.);

2. Величина выбытия мощности ($M_{выб.}$) в результате продажи, передачи, списания ОПФ, изменения режима, номенклатуры и ассортимента; выходная $M_{вых.}$ мощность на конец периода (Мк.г.):

$$M_{к.г.} = M_{н.г.} + \sum M_{вв.} - \sum M_{выб.}, \quad (2)$$

где: Мн.г. – мощность на начало года;

$\sum M_{вв.}$ – вводимые мощности;

$\sum M_{выб.}$ – выбывающие мощности.

3. Проектная производственная мощность – это мощность, предусмотренная проектом строительства, реконструкции и расширения предприятия.

4. Среднегодовая мощность:

$$M_{ср} = M_{н.г.} + [\sum M_{вв.} \times K_1 - \sum M_{выб.} \times (12 - K_2)] / 12, \quad (3)$$

Коэффициент использования мощности (Кис.м.) характеризует зависимость фактического (планового) объема выпуска продукции в натуральных единицах Q_f ($Q_{пл.}$) или фактической (плановой) выручки от реализации продукции в денежном выражении $V_{р.ф.}$ ($V_{р.пл.}$) от среднегодовой ПМ или от производственной площади (съём продукции с 1 м² площади):

$$K_{ис.м} = Q_f / M_{ср}; K_{ис.м} = Q_{пл.} / M_{ср}; K_{ис.м} = V_{р.ф.} / M_{ср}; K_{ис.м} = V_{р.пл.} / M_{ср}; K_{ис.площадь} = V_{р.} / S_{ср}; \quad (4)$$

Товарная продукция – это стоимость продукции, полностью изготовленной и предназначенной к отпуску на сторону, определяется по формуле:

$$ТП = ТГП + ТПФ + ТК + ТФ + ТУ, \quad (5)$$

где ТГП – стоимость готовых (комплектных) изделий, предназначенных для отгрузки на сторону;

ТПФ – стоимость полуфабрикатов своего производства и продукции вспомогательных цехов, отпускаемых на сторону;

ТК – стоимость продукции и полуфабрикатов, поставляемых своему капитальному строительству и непромышленным хозяйствам своего предприятия;

ТФ – стоимость оборудования, инструментов, приспособлений и т.п. общего назначения собственного производства, зачисляемых в основные средства предприятия;

Валовая продукция – это весь объем выполненной работы предприятия (независимо от стадии готовности) за определенный период времени, определяется по формуле:

$$ВП = ТП + (НПК - НПН) + (ИК - ИН), \quad (6)$$

где НПН, НПК – стоимость остатков незавершенного производства соответственно на начало и конец периода;

ИН, ИК – стоимость остатков инструмента специального назначения и приспособлений собственного изготовления соответственно на начало и конец периода.

Пример 1 В цехе установлено 100 станков. Режим работы двухсменный, продолжительность смены 8 часов. Годовой объем выпуска продукции 280 000 изделий. Производственная мощность цеха 310 000 изделий. В первую смену работают все станки, во вторую – 50% станочного парка. Количество рабочих дней в году – 260, время фактической работы одного станка за год 4 000 часов. Определите коэффициент сменности работы станков, коэффициенты эффективности использования мощности на предприятии.

Коэффициент сменности работы станков считается по формуле:

$$К_{см} = (n_1 \text{ смена} + n_2 \text{ смена} + \dots + n_m \text{ смена}) / n \dots \dots \dots (7)$$

Решение:

1) Коэффициент сменности работы станков:

$$К_{см} = (100\% + 50\%) / \text{количество смен} = (1 + 0,5) : 2 = 0,75$$

2) Коэффициент экстенсивного использования:

$$К_{пфв} = Тф / Тп = 4000 : 4160 = 0,962$$

Тф = 4000 – фактический фонд рабочего времени оборудования в год

$$Тп = 260 \times 8 \times 2 = 4160$$

3) Коэффициент интенсивности загрузки:

Интенсивная загрузка оборудования – это выпуск продукции за единицу времени в среднем на 1 машину (1 машино-час).

Показатели интенсивности оборудования является коэффициент интенсивности его загрузки:

$$K_{из} = ЧВф : ЧВпл = 70 : 75 = 0,93$$

Плановая выработка оборудования за 1 м-час:
 $ЧВпл = 310000 : 4160 = 74,52$ (примерно 75 изд.)

Фактическая выработка оборудования за 1 м-час:
 $ЧВф = 280000 : 4000 = 70$ изд.

4) Коэффициент интегральной загрузки

Обобщающий показатель, комплексно характеризующий использование оборудования - коэффициент интегральной загрузки, который представляет собой произведение коэффициентов в экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования:

$$K_i = K_{пфв} \times K_{из} = 0,962 \times 0,93 = 0,9$$

Ответ: Недовыполнение планового задания составляет примерно 10%.

Пример 2. В машиностроительном цехе работают три группы станков: шлифовальные – 5 единиц, строгальные – 11 единиц, фрезерные – 12 единиц. Норма времени на обработку единицы изделия в каждой группе станков соответственно: 0,5 часа; 1,1 часа; 1,5 часа.

Определите производственную мощность цеха, если режим работы оборудования двухсменный, продолжительность смены – 8 часов, регламентированные простои оборудования составляют 7% от режимного фонда времени, число рабочих дней в году – 255.

Решение:

Рассчитаем годовой фонд рабочего времени исходя из продолжительности смены, количества смен, регламентированных простоев оборудования и количества рабочих дней в году:

$$ФРВ_{год} = 8 \times 2 \times (1 - 7/100) \times 255 = 8 \times 2 \times 0,93 \times 255 = 3794,4 \text{ часов}$$

Фонд рабочего времени составляет 3794,4 часа в год.

Для того, чтобы определить производственную мощность 1 станка в год, необходимо фонд рабочего времени разделить на норму времени на обработку единицы изделия:

$$ПМ_{1\text{шлиф}} = 3794,4 / 0,5 = 7588,8 \text{ ед.};$$

$$ПМ_{1\text{строг}} = 3794,4 / 1,1 = 3449,45 \text{ ед.};$$

$$ПМ_{1\text{фрез}} = 3794,4 / 1,5 = 2529,6 \text{ ед.}$$

Фрезерные станки обрабатывают меньшее количество продукции в год, потому что норма времени на обработку единицы изделия у них самая высокая – 1,5 часа.

Производственная мощность цеха:

Для того, чтобы определить общую производственную мощность по группе станков, необходимо производственную мощность одного станка умножить на количество станков в цехе:

$$\text{ПМшлиф} = 7588,8 \times 5 = 37944 \text{ ед.};$$

$$\text{ПМстрог} = 3449,45 \times 11 = 37944 \text{ ед.};$$

$$\text{ПМфрез} = 2529,6 \times 12 = 30355,2 \text{ ед.}$$

Производственная мощность цеха показывает максимально возможное производство единиц продукции, полностью законченной обработкой. Производственная мощность цеха определяется как наименьшая производственная мощность группы станков, т.е. в нашем случае она составит 30355,2 ед. продукции.

Итак, производственная мощность цеха составляет 30355 ед. продукции.

Ответ: Производственная мощность цеха составляет 30355 ед. продукции.

Задание 1. Мощность на начало года – 1 825 тыс. руб. Планируемый прирост: 13 апреля – 460 тыс. руб.; 20 июля – 260 тыс. руб.; 12 октября – 300 тыс. руб. Планируемое выбытие: 20 марта – 120 тыс. руб.; 8 сентября – 180 тыс. руб. Определить среднегодовую производственную мощность и мощность на конец года.

Задание 2. В организации имеется 500 единиц оборудования, режим работы трёхсменный, продолжительность смены 8 часов, в течение года отработано 254 рабочих дня. Простои оборудования на плановый ремонт – 42 тыс. станков-часов. Определить календарный, номинальный и эффективный фонды рабочего времени установленного оборудования.

Задание 3. Определить товарную и валовую продукцию завода, а также валовый оборот, если основными цехами изготовлено продукции на 235 млн руб., в том числе на внутрипроизводственные нужды израсходовано продукции на 27 млн руб., вспомогательными цехами для реализации выработано продукции на 22 млн руб., ремонтные работы выполнены по спецзаказу на 14 млн руб. Остаток незавершенного производства в сопоставимых ценах: на начало года – 76 млн руб., на конец года – 63 млн руб.

Задача 4. Определите годовую мощность предприятия и эффективность ее использования, если известно, что на предприятии используются 10 шлифовальных станков, паспортная производительность каждого станка 25 изделий в час, а фактически каждый станок обрабатывает 20 изделий в час. Режим работы предприятия двухсменный, продолжительность смены – 8 часов. Номинальный фонд рабочего времени – 303 дня. В течении года предприятие простаивало 15 дней из-за отсутствия сырья, продолжительность капитального ремонта составила на 20 дней больше запланированного срока.

Практическое занятие № 5. Расчет показателей эффективности использования оборотных средств

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по темам: «Показатели использования оборотных средств»
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по темам.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с краткой теоретической информацией
2. Решение задач
3. Сдача работы

1 Краткая теоретическая информация

В процессе производства необходимы не только основные фонды - здания и оборудование, лицензии на производство продукции и другие виды основных средств и нематериальных активов. Для процесса производства нужны также сырье и материалы, запасные части и полуфабрикаты, а также прочие ресурсы.

Составной частью капитала предприятия является оборотный капитал. Оборотный капитал – это ресурсы, использование которых осуществляется в течение одного воспроизводственного цикла или относительно короткого периода времени. В состав оборотного капитала входят оборотные средства и краткосрочные финансовые вложения (облигации и другие ценные бумаги; депозиты; векселя, выданные клиентам; краткосрочные займы денежных средств, предоставленные контрагентам предприятия).

Оборотные средства являются важнейшим производственным фактором. Недостаточная обеспеченность предприятия оборотными средствами приводит к ухудшению деятельности предприятия, его финансового состояния. Оборотные средства – это совокупность денежных средств, необходимых для создания оборотных производственных фондов и фондов обращения, обеспечивающих непрерывный кругооборот денежных средств, и возвращающийся в исходную форму после завершения каждого оборота. Характерной особенностью оборотных средств является высокая скорость их оборота. Функциональная роль оборотных средств в процессе производства в корне отличается от роли основного капитала. Оборотные средства обеспечивают непрерывность процесса производства. Они подразделяются на оборотные фонды и фонды обращения.

Структура оборотных средств – это процентное соотношение стоимости каждого из перечисленных элементов оборотных средств или их групп к общей величине их стоимости.

Задание 1 Провести структурный анализ оборотных средств, сформулировать выводы.

Таблица 1 – Динамика и структура оборотных средств

Наименование	Базисный период		Отчётный период		Изменения, ±	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	%
1. Производственные запасы	210		225			
2. Готовая продукция	750		850			
3. Товары отгруженные	450		570			
4. Незавершенное производство	150		-			
5. Расходы будущих периодов	45		55			
6. Дебиторская задолженность	57		-			
7. Денежные средства	710		830			
Итого:		100		100		

Эффективность использования оборотных активов характеризуется экономическими показателями. Различают 3 основных показателя использования оборотных средств:

- коэффициент оборачиваемости оборотных средств
- длительность одного оборота в днях;
- коэффициент загрузки оборотных средств.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств (скорость оборота) – это количество оборотов, которое совершают оборотные средства за определенный период (месяц, квартал, год). Коэффициент рассчитывают по формуле:

$$K_{об} = РП/ОС, \quad (10)$$

где РП - объем реализованной продукции за определенный период (30, 90, 360), тыс. руб;

ОС – среднегодовой остаток оборотных средств.

Длительность одного оборота (продолжительность, время) ($D_{об}$) показывает, за какой срок в днях к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки от реализации продукции:

$$D_{об} = T/K_{об}. \quad (11)$$

где D – длительность одного оборота, дн.,
 T – продолжительность рассматриваемого периода, дн.

Коэффициент загрузки оборотных средств (K_3) – обратный показатель коэффициента оборачиваемости, показывает сумму оборотных средств, затраченных на 1 руб. реализованной продукции:

$$K_3 = OC/PP, \quad (12)$$

Пример 1. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств и время оборота (продолжительность одного оборота) оборотных средств, если объем реализуемой продукции составил 32,0 млн руб., а норматив оборотных средств – 4 млн руб.

Решение

1. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств:

$$K_{об} = 32/4 = 8 \text{ оборотов}$$

2. Время оборота (продолжительность одного оборота) оборотных средств:

$$D = 360/8 = 45 \text{ дней}$$

Ответ: Коэффициент оборачиваемости равен 8 оборотам и длительность оборота составила 45 дней.

Пример 2. Реализованная продукция составляет 12 млн. руб., средний остаток оборотных средств – 1 млн. руб. Определить стоимость высвобождения оборотных средств, если длительность одного оборота планируют сократить на 6 дней.

Решение

1. Количество оборотов в отчетном году:

$$12 \text{ млн. руб.} / 1 \text{ млн. руб.} = 12 \text{ оборотов}$$

2. Длительность оборота:

$$\text{- отчетный год: } 360 \text{ дн.} : 12 \text{ обор.} = 30 \text{ дней /оборот.}$$

$$\text{- плановый год: } 30 - 6 = 24 \text{ дн./ об.}$$

3. Количество оборотов в плановом году:

$$360 \text{ дн.} / 24 \text{ дн./об.} = 15 \text{ оборотов}$$

4. Потребность в оборотных средствах в плановом году:

$$12 \text{ млн. руб.} / 15 = 0,8 \text{ млн. руб.}$$

5. Стоимость высвобождения оборотных средств в плановом периоде:

$$1 \text{ млн. руб.} - 0,8 \text{ млн. руб.} = 0,2 \text{ млн. руб.}$$

Задание 1. Определить эффективность использования оборотных средств в течение года, если объем строительно-монтажных работ составляет 96 000 тыс. руб. и средний размер оборотных средств – 8 000 тыс. руб.

Задание 2. Определить число оборотов оборотных средств, если годовой объем выпуска продукции предприятия за отчетный год составил 400 млн.

рублей, а среднегодовые остатки оборотных средств – 80 млн. руб.

Задание 3. Какой дополнительный объем строительно-монтажных работ можно произвести, если увеличить количество оборотов оборотных средств на Т единиц?

Исходные данные:

- объем строительно-монтажных работ равен 40 260 млн.руб.;
- средний размер оборотных средств – 10 065

Задание 4. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, среднюю продолжительность одного оборота и время их пребывания на отдельных стадиях кругооборота, если:

- объем строительно-монтажных работ равен 70 млн.руб.;
- средний размер оборотных средств - 20 млн. руб.;
- в т.ч. - производственные запасы – 9 млн. руб.
- незавершенное производство – 4 млн. руб.
- средства в обращении – 7 млн. руб.

Задание 5 Определите потребность в оборотных средствах по сырью и материалам

Показатели	Величина показателя
1.Расход сырья и материалов, млн. руб.	25200
2.Количество дней	90
3.Однодневный расход сырья и материалов, млн. руб.	
4.Норма запаса, дней	28
5.Потребность в оборотных средствах по сырью и материалам, млн. руб.	

Задание 6. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств и время оборота (продолжительность одного оборота) оборотных средств, если объем реализуемой продукции составил 36,0 млн руб., а норматив оборотных средств – 4 млн руб.

Задание 7. Реализованная продукция составляет 18 млн. руб., средний остаток оборотных средств – 2 млн. руб. Определить стоимость высвобождения оборотных средств, если длительность одного оборота планируют сократить на 16 дней

Практическое занятие № 6.

Расчет показателей производительности труда

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по темам: «Кадры организации и производительность труда»;
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по темам.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с краткой теоретической информацией
2. Решение задач
3. Решение тестов
4. Сдача работы

1. Краткая теоретическая информация

Под *производительностью труда* понимается эффективность затрат труда, которая определяется количеством продукции, производимой в единицу рабочего времени, или затратами труда на единицу продукции.

Уровень производительности труда в строительстве определяется 2 показателями – трудоемкостью и выработкой.

Трудоемкость – затраты труда (чел.-ч, чел. дни) на выпуск единицы доброкачественной продукции. Для определения трудоемкости единицы продукции затраты на все производство делят на объем выпущенной продукции за определенный период. Различают нормативную, плановую и фактическую трудоемкость.

Выработка – показатель, обратный трудоемкости, определяется количеством доброкачественной продукции, произведенной в единицу времени.

Пример 1. Необходимо определить *фактическую трудоемкость* и *выработку* в бригаде монтажников. Численность бригады 9 чел. За 1 месяц (21 рабочий день) бригада смонтировала 412 м³ сборного железобетона.

Решение

Затраты труда в бригаде на выполненный объем определяется следующим образом:

$$T = 9 \times 21 = 189 \text{ чел. дн.}$$

Трудоемкость монтажа 1 м³ сборного железобетона:

$$T_p = T / V = 189 / 461 = 0,41 \text{ чел. дн.}$$

Выработка на 1 чел.день:

$$V = 461 / 189 = 2,44 \text{ м}^3$$

Определим выработку бригады монтажников в день:

$$V_{бр} = 461 / 21 = 21,95 \text{ м}^3$$

Пример. 2 Годовой объем выпуска продукции на предприятии в плановом году должен возрасти на 20 % за счет проведения ряда организационно-технических мероприятий при сохранении общей численности промышленно-производственного персонала на уровне базового года. Запланирован рост производительности труда основных рабочих на 10 %. Численность вспомогательных рабочих должна быть на уровне 60 % от численности основных производственных рабочих. Объем выпускаемой продукции в базовом году составил 260 млн. руб., численность отдельных категорий промышленно-производственного персонала – 320 чел., в том числе основные рабочие – 160 чел., вспомогательные рабочие – 97 чел., прочий персонал – 63 чел. Определить изменение структуры промышленно-производственного персонала после проведения мероприятий, обеспечивающее достижение указанных показателей.

Решение

1. Производительность труда основных рабочих в базовом году:

$$P_{т} = 260\ 000 / 160 = 1\ 625 \text{ тыс. руб./чел.}$$

2. Производительность труда основных рабочих в планируемом году:

$$P_{т} = 1625 \cdot 1,1 = 1788 \text{ тыс. руб./чел.}$$

3. Численность основных рабочих в планируемом году:

$$Ч_{ор} = 260\ 000 \times 1,2 / 1788 = 175 \text{ чел.}$$

4. Численность вспомогательных рабочих в планируемом году:

$$Ч_{вр} = 175 \cdot 0,6 = 105 \text{ чел.}$$

5. Структура промышленно-производственного персонала приведена в табличной форме

Категории ППП	Базовый год		Планируемый год	
	кол-во, чел.	% к итогу	кол-во, чел.	% к итогу
Основные рабочие	160	50,0	175	54,7
Вспомогательные рабочие	97	30,3	105	32,8
Прочий персонал	63	19,7	40	12,5
ИТОГО	320	100,0	320	100,0

6. Изменение структуры персонала

Доля рабочих в общей численности персонала увеличилась в плановом году по сравнению с базисным годом на 10,9 %:

$$\Delta = (54,7 + 32,8) - (50,0 + 30,3) = 87,5 - 80,3 = 7,2 \%$$

Задание 4 Определите уровень производительности труда по цеху, используя данные из таблицы ниже. Численность работающих – 60 чел.

Вид продукции	Выпуск продукции, т	Коэффициент перевода продукции в условно-натуральные единицы
А	220	1,4
Б	280	1,2
В	200	1,0

Задание 5 Определить, где выше рост производительности труда, если в первой бригаде по плану объем выпуска продукции составил 256400 руб., а по факту – 289125 руб., численность бригады по плану – 98 чел., а по факту – 105 чел. Во второй бригаде объем выпуска продукции по плану – 236426 руб., а по факту – 304020 руб. Численность рабочих в бригаде по плану – 95 чел., по факту – 104 чел.

Тесты (выберите верный ответ)

1. Количество человеко-часов, затраченных на выпуск единицы продукции, называется ...

- а) трудоемкостью;
- б) выработкой;
- в) комплексной выработкой;
- г) производительностью труда.

2. Производительность труда – это показатель, отражающий степень эффективности...

- а) процесса труда;
- б) выработки;
- в) использования основных фондов;
- г) использования предметов труда.

3. На предприятии повысилась производительность труда, значит:

- а) снизилась трудоемкость продукции (работ);
- б) повысилась трудоемкость продукции (работ);
- в) трудоемкость не изменилась.
- г) нет верного ответа

4. Факторы, влияющие на снижение производительности труда:

- а) простой рабочего оборудования;
- б) снижение трудоемкости;
- в) уменьшение численности рабочих.
- г) нет верного ответа

5. Объём производства остался прежним, а число рабочих сократилось то:

- а) снизилась производительность труда
- б) повысилась производительность труда
- в) производительность труда осталась прежней
- г) нет верного ответа

6. Фактический объём продукции (работ), выполненный бригадой за единицу времени:

- а) выработка
- б) трудоемкость
- в) прирост трудоемкости
- г) нет верного ответа

7. Производительность труда в стоимостном выражении – это:

- а) трудоемкость единицы продукции или работы
- б) норма выработки продукции или работы
- в) выработка товарной продукции в руб.
- г) нет верного ответа

8. Трудоемкость измеряется в:

- а) рублях на человека за единицу времени
- б) га, шт., км за единицу времени
- в) чел/час; чел/днях
- г) нет верного ответа

9. Фактическую выработку делим на плановую и умножаем на 100, находим производительность труда в:

- а) натуральном измерении
- б) процентном выражении
- в) стоимостной величине
- г) нет верного ответа

10. Рост производительности труда ведет к:

- а) снижению трудоемкости продукции (работ)
- б) увеличению трудоемкости продукции (работ)
- в) снижению объёма производства
- г) нет верного ответа

Практическое занятие № 7. Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции, расчет сметной, плановой себестоимости

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по теме: «Классификация и калькулирование затрат на производство и реализацию продукции»;
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по теме.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с теоретической информацией
2. Решение задач
3. Сдача работы

1. Теоретическая информация

Калькуляция – это исчисление себестоимости единицы продукции или услуг по статьям расходов. В отличие от элементов сметы затрат, статьи калькуляции себестоимости объединяют затраты с учетом их конкретного целевого назначения и места образования.

Расчет стоимости строительных необходим для:

- определения цены продажи (для заказчика);
- выявления конкурентных преимуществ организации;
- выявления основных факторов стоимости и себестоимости;
- точного планирования и контроля затрат, оценки выполнения плановых показателей, определения рентабельности отдельных видов продукции, работ, услуг; снижения себестоимости продукции (работ, услуг);
- нахождения неэффективных мест в менеджменте и организации процессов компании.

Типовая структура калькуляционных статей в строительстве

– Материалы - включаются затраты на используемые непосредственно при выполнении строительных работ материалы, строительные конструкции, детали, топливо, электроэнергию, пар, воду и другие виды материальных ресурсов;

– Расходы на оплату труда рабочих - отражаются все расходы по оплате труда производственных рабочих (включая рабочих, не состоящих в штате) и линейного персонала при включении его в состав работников участков (бригад), занятых непосредственно на строительных работах, исчисленные по принятым в строительной организации системам и формам оплаты труда;

– Расходы на содержание и эксплуатацию строительных машин и механизмов - затраты материальных ресурсов, включая топливо и энергию на эксплуатационные цели; амортизационные отчисления; арендная плата; затраты на техническое обслуживание; затраты на перебазирование строительных машин и механизмов; затраты на оплату труда работников: рабочих, занятых управлением строительными машинами и механизмами;

– Накладные расходы - административно-хозяйственные расходы, расходы на обслуживание работников строительства, расходы на организацию работ на строительных площадках, прочие накладные расходы, затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы.

Основная задача учета себестоимости строительных работ - своевременное, достоверное и максимально полное отражение затрат. Данные затраты связаны с производством строительных работ, сдачей работ заказчику, контролем за использованием ресурсов и техники.

Калькулирование себестоимости может реализовываться разными методами. Выбор метода обуславливается особенностями строительно-монтажных работ и характером объектов - сроки возведения, типовые или нетиповые проекты и прочие.

Попередельный метод больше подходит для строительных производств, где сырье проходит последовательную цепочку стадий обработки.

Попроцессное калькулирование используют при непрерывном процессе производства продукции, когда нет возможности выделить расходы на отдельные единицы расходов.

Наиболее используемым является позаказный метод, где объектом учета является отдельный заказ, создаваемый на каждый объект строительства или вид работ, в соответствии с заключенным договором или дополнительным соглашением.

Расходы определяются использованием в строительстве материальных и трудовых ресурсов, основных средств и нематериальных активов. Затраты формируются по отдельным объектам учета-заказам в период исполнения договора на строительство до времени его полного завершения, т. е. окончательного расчета по законченному объекту строительства и передачи его застройщику.

Калькуляция в сметном деле – это процесс определения стоимости строительных работ и материалов, который является основой для формирования сметы. Она позволяет точно рассчитать затраты на каждый этап строительства, обеспечивая прозрачность и контроль над финансами проекта. Важно отметить, что калькуляция отличается от сметы: если смета является общим финансовым документом проекта, то калькуляция фокусируется на детальном расчете конкретных работ или затрат (табл. 1)

Калькуляция – это детальный расчет стоимости, который включает все необходимые затраты на выполнение конкретных строительных работ или изготовление материалов. Она состоит из прямых и косвенных затрат, а также может включать накладные расходы и запланированную прибыль.

Таблица 1 – Калькуляция по объекту

2	Калькуляция по объекту					
3	Фундамент					
4						
5	№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Кол-во	Стоимость за ед. изм.	Сумма
6	1	Копка траншеи под фундамент Экскаватором	м3	15,68	400,00р.	6 272,00р.
7	2	Заливка фундамента под ключ	м3	15,50	1 800,00р.	27 900,00р.
8	3	Примечание: В заливку фундамента под ключ входит 1). Разметка участка 2). Контроль за работой спецтехники 3). Изготовление и монтаж опалубки 4). Изготовление и монтаж каркаса из арматуры 5). Поэтапная заливка бетона 6). Демонтаж опалубки 7). Обработка фундамента гидроизоляционной мастикой				
9						
10						
11						
12					Итого:	34 172,00р.
13	материалы					
14	№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Кол-во	Стоимость за ед. изм.	Сумма
15	1	Арматура 8 А3	кг.	100,00	29,00р.	2 900,00р.
16	2	Арматура 12 А3	кг.	500,00	29,00р.	14 500,00р.
17	3	Проволка вязальная	кг.	50,00	50,00р.	2 500,00р.
18	4	Бетон М - 200	м3	15,50	2 800,00р.	43 400,00р.
19	5	Доска обрезная хвоя 6000 x 150 x 30	м3	3,20	5 500,00р.	17 600,00р.
20	6	Брус хвоя 6000 x 100 x 100	м3	2,00	5 600,00р.	11 200,00р.
21	7	Гвозди строительные	уп.	1,00	1 000,00р.	1 000,00р.
22	8	Мастика гидроизоляционная	кг.	100,00	57,00р.	5 700,00р.
23	9	Песок	тн	20,00	250,00р.	5 000,00р.
24						
25					Итого:	103 800,00р.
26	1	Транспортные расходы	час	4,00	350,00	1 400,00р.
27					Общий итог по фундаменту:	139 372,00р.

Прямые затраты – это расходы, непосредственно связанные с производством работ, такие как стоимость материалов, оплата труда рабочих, использование оборудования и машин.

Косвенные затраты включают общехозяйственные расходы, амортизацию, аренду помещений и другие затраты, которые не связаны напрямую с конкретным видом работ, но необходимы для функционирования строительной организации.

Накладные расходы – это затраты на управление проектом, включая зарплаты управленческого персонала, коммуникационные услуги, командировки и прочее.

Прибыль – это запланированный процент от стоимости работ или услуг, который компания предполагает получить в качестве вознаграждения за свою работу. Для составления калькуляции необходимо использовать актуальные нормативные документы, которые регламентируют стоимость работ и материалов в зависимости от региона строительства.

Сметная себестоимость строительно-монтажных работ определяется проектной организацией в ходе составления необходимого комплекса проектных документов по сметным нормам и текущим ценам на момент ее расчета. Сметная себестоимость - база для расчета плановой себестоимости

строительно-монтажных работ; она позволяет строительной организации прогнозировать предварительно уровень своих будущих затрат, а заказчику - оценить пределы, в которых может осуществляться торг с подрядной строительной организацией.

Плановая себестоимость строительно-монтажных работ представляет собой прогноз величины затрат конкретной строительной организации на выполнение определенного комплекса строительно-монтажных работ.

Цель планирования себестоимости строительно-монтажных работ - определение величины затрат на выполнение работ в установленные договорами сроки при рациональном использовании реально находящихся в распоряжении организации производственных ресурсов.

Расчетная (плановая) себестоимость используется строительной организацией для определения прибыли и возможностей своего производственного и социального развития, построения внутрипроизводственного хозяйственного расчета своих структурных подразделений и для других перспектив.

Планирование себестоимости строительно-монтажных работ ведется строительными организациями самостоятельно и является составной частью их бизнес-плана, осуществляется с применением технико-экономических расходов. Техничко-экономические расчеты проводятся, как правило, исходя из физических объемов по видам работ, конструктивным элементам, объектам и их стоимости, определяются на основе проектно-сметной документации и договорных цен. Порядок и методы планирования себестоимости строительных работ каждая строительная организация может устанавливать самостоятельно, исходя из условий своей деятельности. При этом плановая себестоимость работ может рассчитываться как по отдельным объектам, так и по подрядным договорам и даже на производственную программу в целом

Пример 1. К себестоимости могут принадлежать расходы основного и вспомогательного производства. Издержки, которые входят в расчет себестоимости услуг, группируют по видам статей калькуляции и элементов. Итоговая сумма расходов влияет на образование цен (изготовление товаров или предоставление услуг). Вот так будет выглядеть себестоимость услуги, на примере отделки стен помещения.

№ п\п	Статьи калькуляции	Цена, руб
1	Затраты на материалы (шпатлевка, грунтовка)	10 000
2	Оплата труда мастера (отделочника)	5 000
3	Обязательные взносы	200
4	Оплата энергоносителей	100
5	Оплата расхода воды	200
6	Дополнительные производственные издержки	1 000
7	<i>Себестоимость</i>	<i>16 500</i>

Для одноразовой услуги с материальными и трудоемкими затратами, рассчитывают полную стоимость, учитывают накладные расходы и прибавляют прибыль.

Основная формула сметной стоимости:

$$CC = ПЗ + НР + СП \quad (1)$$

где ПЗ – прямые затраты,

НР – накладные расходы,

СП – сметная прибыль.

ПЗ - прямые затраты - основные ресурсы, используемые непосредственно для выполнения данного вида работ. В состав прямых затрат включаются: материальные (материалы, сырье, изделия, конструкции, оборудование), технические (эксплуатация строительной техники и механизмов) и трудовые (оплата труда рабочих, машинистов).

НР - накладные расходы – затраты, связанные с созданием условий, необходимых для производства работ. Сюда входят обслуживание (установка бытовок), организация и управление (распределение задач и объемов работ по бригадам).

СП - сметная прибыль - это отчисления для покрытия расходов строительной организации, не проходящих по статьям прямых затрат или накладных расходов. К этой статье относятся: плата за кредиты банкам; затраты на развитие производства и модернизацию оборудования; амортизация основных средства; затраты на материальное стимулирование работников; социальной расходы.

Пример 1 Определите сметную себестоимость работ, исходя из следующих данных: организация выполнила электромонтажные работы при строительстве надземной части жилого дома. Фонд оплаты труда работников составил 5,4 млн. руб., в том числе инженерно-технических работников – 0,9 млн. руб., управляющих машинами и механизмами – 0,5 млн. руб.; материальные ресурсы – 4 млн. руб., затраты, связанные с эксплуатацией машин и механизмов – 2 млн. руб., в том числе фонд оплаты труда управляющих машинами и механизмами.

Решение:

Сметная себестоимость (ССМ) – это совокупность прямых затрат и накладных расходов.

$$ССМ = ПЗ + НР \quad (2)$$

Прямые затраты (ПЗ) учитывают стоимость ресурсов, необходимых для выполнения работ:

- материальных (материалов, изделий, конструкций, оборудования, мебели, инвентаря);
- технических (эксплуатации строительных машин и механизмов);
- трудовых (средства на оплату труда рабочих, а также машинистов, учитываемые в стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов):

$$ПЗ = МР + ЗП + ЭМ \quad (3)$$

где МР – стоимость материальных ресурсов, используемых непосредственно при выполнении СМР: материалов, строительных конструкций, изделий, деталей, топлива и т. п.;

ЗП – заработная плата рабочих, занятых на строительных работах;

ЭМ – эксплуатация строительных машин и механизмов.

$$ПЗ = 4 + 5,4 + 2 = 10,4 \text{ млн. руб.}$$

Норматив накладных расходов при электромонтажных работах составляет 95% от фонда оплаты труда рабочих:

$$НР = 0,95 \times (0,9 + 0,5) = 1,33 \text{ млн. руб.}$$

Сметная себестоимость:

$$ССМ = 10,4 + 1,33 = 11,73 \text{ млн. руб.}$$

Таким образом, сметная себестоимость электромонтажных работ при строительстве надземной части жилого дома составила 11,73 млн. руб.

Задача 1 ООО «Каркас» выполнило сантехнические работы при строительстве монолитного жилого дома по индивидуальному проекту. Сметная стоимость выполненных работ составила 12,0 млн. рублей. Размер средств на оплату труда рабочих, включая рабочих обслуживающих машины – 2 млн. рублей, эксплуатация машин и механизмов, включая заработную плату рабочих, обслуживающих машины и механизмы – 0,8 млн. рублей, материальные ресурсы – 5 млн. рублей. Определить составляющие сметной стоимости в рублях и в % к сметной стоимости выполненных работ.

Задача 2 Определить сметную себестоимость работ, выполненную ООО «ОРЕЛ», по устройству кровли, используя следующие данные:

- стоимость материальных ресурсов - 431,4 тыс. руб.;
- размер средств на оплату труда рабочих-строителей - 108,2 тыс. руб.;
- стоимость эксплуатации машин и механизмов - 7,4 тыс. руб., в т. ч. заработная плата механизаторов – 1,8 тыс. руб.

Задача 3. ООО «СантехПРО» выполнило сантехнические работы при строительстве жилого дома по индивидуальному проекту. Сметная стоимость выполненных работ составила 14,0 млн. рублей. Размер средств на оплату труда рабочих, включая рабочих обслуживающих машины – 2,5 млн. рублей, эксплуатация машин и механизмов, включая заработную плату рабочих, обслуживающих машины и механизмы – 0,9 млн. рублей, материальные ресурсы – 5,5 млн. рублей. Определить составляющие сметной стоимости в рублях и в % к сметной стоимости выполненных работ. Норматив накладных расходов при сантехнических работах составляет 128% от фонда оплаты труда рабочих. При определении сметной стоимости сантехнических работ норматив сметной прибыли составляет 83% к величине средств на оплату труда.

Практическое занятие № 8. Расчет прибыли строительной организации

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по теме: «Показатели эффективной деятельности организации»
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по теме.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с теоретической информацией
2. Решение задач
3. Ответы на контрольные вопросы
4. Сдача работы

1. Теоретическая информация

Прибыль предприятия является важнейшей экономической категорией и основной целью деятельности любой коммерческой организации. Как экономическая категория прибыль отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства.

Доходом признается экономическая выгода в денежной или натуральной форме. Величина дохода определяется, исходя из цен сделки.

Расходами предприятия признаются обоснованные затраты и документально подтвержденные затраты, осуществленные предприятием.

Финансовый результат – конечный итог хозяйственной деятельности предприятия, который выражается в виде прибыли или убытка от различных хозяйственных операций.

Пример 1 Необходимо рассчитать сметную стоимость строительной организации, если сметная стоимость строительно-монтажных работ (без НДС) составляет 15 млн. руб., а сметная стоимость СМР – 85% от сметной стоимости.

Решение

Сметная стоимость строительной организации:

$$P_{\text{см}} = 15 - 15 \times 0,85 = 2,25 \text{ млн. руб.}$$

Пример 2 Определить размер сверхплановой прибыли строительной организации исходя из следующих данных: договорная стоимость выполненных строительно-монтажных работ (без НДС) – 15 млн. руб., полученные штрафы и пени (строительной организацией за несоблюдение

договорной дисциплины контрагентом) – 300 тыс. руб., плановая себестоимость 11,6 млн. руб., фактическая себестоимость 10,1 млн. руб.

Решение

1. Расчет плановой прибыли строительной организации:

$$П_{\text{пл}} = 15 - 11,6 = 3,4 \text{ млн. руб.}$$

2. Расчет фактической прибыли строительной организации:

$$П_{\text{ф}} = 15 - 10,1 + 0,3 = 5,2 \text{ млн. руб.}$$

3. Размер сверхплановой прибыли строительной организации:

$$\Delta П = П_{\text{ф}} - П_{\text{пл}} = 5,2 - 3,4 = 1,8 \text{ млн. руб.}$$

Задача 1 Определить плановую прибыль от реализации товарной продукции по рыночным ценам, если на начало года нереализованной продукции А- 1 000 ед., Б – 800 ед., план выпуска товарной продукции А – 8 000 ед., Б – 6 000 ед. Остатки нереализованной товарной продукции на конец года планируются: А – 200 ед., Б – 100 ед.; полная себестоимость единицы продукции по плану: $C_A = 0,7$ тыс. р., $C_B = 0,52$ тыс. р.; рыночная цена $Ц_A = 0,8$ тыс. р., $Ц_B = 0,6$ тыс. р.

Методические рекомендации: прибыль от реализации товарной продукции определяется как разница между стоимостью реализованной продукции и ее себестоимостью:

$$ПР_{\text{реал. план}} = \sum (Ц - С) \times Q_{\text{план}}, \quad (1)$$

Где Ц - рыночная цена единицы;

С - себестоимость единицы продукции;

$Q_{\text{план}}$ – плановый годовой объем реализации товарной продукции, шт.;

$ТП_{\text{н}}$ – остаток товарной продукции на начало года;

ТП – годовой план выпуска продукции;

$ТП_{\text{к}}$ – остаток товарной продукции на конец года;

$$Q_{\text{план}} = ТП_{\text{н}} + ТП - ТП_{\text{к}} \quad (2)$$

Задача 2 Определить размер сверхплановой прибыли строительной организации исходя из следующих данных: договорная стоимость выполненных строительно-монтажных работ (без НДС) – 12 млн. руб., полученные штрафы и пени (строительной организацией за несоблюдение договорной дисциплины контрагентом) – 200 тыс. руб., плановая себестоимость 8,6 млн. руб., фактическая себестоимость 8,1 млн. руб.

Задача 3 Чистая прибыль предприятия за отчетный период составила 1 026 млн. руб., при этом предприятие получило 50 млн. руб. прибыли от прочих видов деятельности, уплатило штрафы в размере 30 млн. руб. за превышение сбросов отравляющих веществ в атмосферу и водоем. Рентабельность реализованной продукции составила 25%, материальные затраты в составе себестоимости – 0,5, ставка налога на прибыль - 20%. Определить:

налогооблагаемую прибыль, прибыль от реализации продукции, прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия; себестоимость продукции; выручку от реализации продукции, НДС, подлежащий уплате в бюджет.

Задача 4. Предприятие в отчетном периоде произвело 900 шт. продукции А по цене 7 тыс. руб. и 250 шт. продукции В по цене 9 тыс. руб. Затраты на производство и реализацию этой продукции составляют 7800 тыс. руб. В данном периоде был получен доход от продажи собственного имущества в размере 350 тыс. руб., при этом предприятие понесло затраты на реализацию – 12 тыс. руб. Определите сумму налогооблагаемой прибыли и чистой прибыли предприятия.

Задача 5. Постоянные затраты предприятия на годовой объем продукции составили 50 млн руб., цена единицы продукции – 18 тыс. руб., переменные затраты на единицу продукции – 10 тыс. руб., текущий объем продаж – 8000 шт. Определите прибыль предприятия при сокращении средних переменных затрат на 10 % и постоянных затрат предприятия на 5 млн руб. при условии, что текущий объем продаж сохранится тем же.

Задача 6 Выручка от реализации продукции составила 8000 тыс. руб., затраты на производство и реализацию продукции – 6800 тыс. руб., прибыль от реализации имущества – 150 тыс. руб., прибыль от внереализационных операций – 140 тыс. руб., убытки от содержания жилого фонда – 45 тыс. руб. Определите балансовую прибыль и рентабельность продукции.

Контрольные вопросы:

1. Сущность прибыли, ее источники и виды.
2. Факторы, влияющие на величину прибыли.
3. Функции и роль прибыли.
4. Распределение и использование прибыли.

Практическое занятие № 9. Расчет рентабельности строительной организации

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по теме: «Показатели эффективной деятельности организации»
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по теме.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с теоретической информацией
2. Решение задач
3. Сдача работы

1. Теоретическая информация

Для оценки результативности и экономической целесообразности деятельности предприятия недостаточно только определить абсолютные показатели. Более объективную картину можно получить с помощью показателей рентабельности, которые являются относительными характеристиками финансовых результатов и эффективности деятельности предприятия. Рентабельность – обобщающий показатель деятельности предприятия, оценивающий качество работы предприятия, характеризующий эффективность производства, путем соизмерения доходов и расходов предприятия.

Рентабельность строительства является экономическим параметром, который отражает прибыльность работы компании. В строительной компании важно оценивать два вида рентабельности: текущую рентабельность компании (например, в месяц или квартал) и рентабельность всех объектов строительства. Показатель рентабельности компании определяется за период времени, и он оценивает эффективность всей работы за этот период.

Рентабельность проекта определяется с начала выполнения работ, оценивается вся работа, что была проведена в рамках одного проекта. Сложность и особенность строительных проектов, в том, что каждый объект может оказаться прибыльным, а компания в целом убыточной. Как такое может быть - обсудим на примерах.

В строительном производстве различают следующие уровни рентабельности:

- сметный;
- плановый;
- фактический.

Сметный уровень рентабельности рассчитывается отношением сметной прибыли к сметной стоимости выполнения СМР:

$$R_{см} = (СП / С_{об}) \times 100\%, \quad (1)$$

где СП – сметная стоимость объекта;
С_{об} – сметная стоимость объекта.

Плановая уровень рентабельности определяется как отношение плановой прибыли к суммарной стоимости выполнения работ (договорной цене):

$$R_{пл} = (П_{пл} / Дц) \times 100\%, \quad (2)$$

где П_{пл} – плановая прибыль;
Дц – договорная цена.

Рентабельность проекта по факту рассчитывается после завершения строительных работ. Определяется методом деления фактической прибыли с учетом всех компенсаций и полученных экономий на фактическую стоимость построенного объекта. Выражается также в процентах.

$$R_{ф} = (П_{ф} / С_{ф}) \times 100\%, \quad (4)$$

где R_ф – показатель фактического типа;
П_ф – фактическая прибыль от сдачи объекта;
С_ф – фактическая стоимость строительства.

В большинстве случаев строительная организация рассчитывает плановую рентабельность, которая дает возможность оценить запланированные цели. И стоимость их достижения.

Оценить финансовую устойчивость компании можно и другим расчетом. Для этого берется рентабельность всех активов организации. Необходимо разделить чистую прибыль на усредненные параметры стоимости всех видов активов в организации.

Рентабельность реализации – еще один относительный параметр, необходимый для оценки стоящего проекта. Для этой цели делят прибыль на объем всей реализованной продукции, услуг, недвижимости и т.д.

Пример 1 Определить чистую прибыль, если балансовая прибыль $ПР_{бал.} = 200$ тыс. руб., доходы от пени и штрафов $Д_{пш} = 30$ тыс.р., среднегодовая стоимость ОПФ_{ср} = 950 тыс.р., $ОС_{ср} = 580$ тыс.р. Усредненная налоговая ставка $H = 0,2$

Решение

Чистая рентабельность – отношение валовой прибыли к среднегодовой стоимости производственных фондов. Чистая прибыль – это валовая прибыль за вычетом сумм выплат в бюджет в соответствии с налоговым законодательством, т.е.:

$$ПР_{\text{чист}} = ПР_{\text{вал}} (1 - Н).$$

Валовая прибыль ($ПР_{\text{вал}}$) – сумма балансовой прибыли и дохода или убытка от пени и штрафов ($Д_{\text{пш}}$)

$$ПР_{\text{вал}} = 200 + 30 = 230 \text{ тыс.р.}$$

$$ПР_{\text{чист}} = 230 (1 - 0,2) = 184 \text{ тыс.р.}$$

$$R_{\text{чистая}} = 184 / (950 + 580) \times 100\% = 12\%.$$

Наиболее часто используются такие показатели, как рентабельность продукции и рентабельность предприятия.

Рентабельность продукции характеризует эффективность использования ресурсов на производство и реализацию продукции, определяется отношением прибыли от реализации продукции к себестоимости продукции.

С помощью *рентабельности продукции* оценивают эффективность производства отдельных видов изделий:

$$R_{\text{прод}} = П_{\text{р}} / С \times 100\%, \quad (1)$$

где $R_{\text{прод}}$ – рентабельность продукции, %;

$П_{\text{р}}$ – прибыль от реализации продукции, тыс. руб.;

$С$ – себестоимость продукции, тыс. руб.

Рентабельность производства характеризует эффективность использования средств, находящихся в распоряжении предприятия. Определяется отношением прибыли к сумме стоимости основных и оборотных средств предприятия:

$$R_{\text{произв}} = П_{\text{вал}} (П_{\text{чист}}) / \Phi_{\text{ос.}} + \text{Об.ср.} \times 100\%, \quad (2)$$

где $R_{\text{произв}}$ – рентабельность производства, %;

$П_{\text{вал}}$ – валовая прибыль;

Рентабельность продаж ($R_{\text{продаж}}$). Показывает долю прибыли в общей выручке бизнеса.

$$R_{\text{продаж}} = П_{\text{р}} / В, \quad (3)$$

где $П_{\text{р}}$ – прибыль от реализации продукции, тыс. руб.;

$В$ – выручка

Рентабельность продаж называют нормой прибыли.

Пример 2. Рассчитайте годовую прибыль предприятия, а также рентабельность продаж, если доход за год составил 2,5 млн. рублей, годовые

переменные издержки составили 0,5 млн. рублей, постоянные издержки составили 1,2 млн. рублей.

Решение:

1) расчет прибыли:

Прибыль = Доход – Общие издержки

Прибыль = 2,5 - (0,5 + 1,2) = 0,8 млн. руб. или 800 тыс. руб.

2) расчет рентабельности продаж:

Рентабельность продаж рассчитывается по формуле = Прибыль / Общий доход x 100%

Р продаж = 0,8 млн. руб. / 2,5 млн. руб. x 100% = 32%.

Вывод: Работа предприятия является эффективной, т.к. показатель рентабельности более 0%. Рентабельность в 32% означает, что каждый рубль, вложенный в производство, не только вернулся предприятию вместе с выручкой от реализации продукции, но и принес прибыль в размере 32 копеек.

Пример 3 Чистая прибыль предприятия за отчетный период составила 1 035 млн. руб., при этом предприятие получило 55 млн. руб. прибыли от прочих видов деятельности, уплатило штрафы в размере 15 млн. руб. за превышение сбросов отравляющих веществ в атмосферу и водоем. Рентабельность реализованной продукции составила 27%, материальные затраты в составе себестоимости – 0,5, ставка налога на прибыль - 20%. Определить: налогооблагаемую прибыль, прибыль от реализации продукции, прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия; себестоимость продукции; выручку от реализации продукции, НДС, подлежащий уплате в бюджет.

Решение:

1. Налогооблагаемая прибыль:

$1\,035 \times 100\% / (100\% - 20\%) = 1\,293,75$ млн. руб.

2. Прибыль от реализации продукции:

$1\,293,75 - 55 = 1\,238,75$ млн. руб.

3. Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия:

$1\,035 - 15 = 1\,020$ млн. руб.

4. Себестоимость продукции:

$1\,238,75 \times 100\% / 27\% = 4\,587,96$ млн. руб.

5. Выручка от реализации продукции:

$(4\,587,96 + 1\,238,75) \times 1,20$ (сумма НДС всегда находится в величине выручки) = 5 826,71 млн. руб.

6. НДС, подлежащий уплате в бюджет:

$(4\,587,96 + 1\,238,75) \times 0,20 - 4\,587,96 \times 0,5 \times 0,20 = 1\,165,342 - 458,796 = 706,546$ млн. руб.

Задача 1. Предприятие в отчетном периоде произвело 900 шт. продукции А по цене 7 тыс. руб. и 250 шт. продукции В по цене 9 тыс. руб. Затраты на производство и реализацию этой продукции составляют 7800 тыс. руб. В данном периоде был получен доход от продажи собственного имущества в размере 350 тыс. руб., при этом предприятие понесло затраты на

реализацию – 12 тыс. руб. Определите сумму налогооблагаемой прибыли и чистой прибыли предприятия.

Задача 2 Постоянные затраты предприятия на годовой объем продукции составили 50 млн руб., цена единицы продукции – 18 тыс. руб., переменные затраты на единицу продукции – 10 тыс. руб., текущий объем продаж – 8000 шт. Определите прибыль предприятия при сокращении средних переменных затрат на 10 % и постоянных затрат предприятия на 5 млн руб. при условии, что текущий объем продаж сохранится тем же.

Задача 3 Выручка от реализации продукции составила 8000 тыс. руб., затраты на производство и реализацию продукции – 6800 тыс. руб., прибыль от реализации имущества – 150 тыс. руб., прибыль от внереализационных операций – 140 тыс. руб., убытки от содержания жилого фонда – 45 тыс. руб. Определите балансовую прибыль и рентабельность продукции.

Задача 4 Годовой объем реализации продукции по плану – 2,5 млн руб., фактически выпущено продукции на сумму 2,7 млн руб. Плановая себестоимость годового выпуска продукции ожидалась в размере 2,3 млн руб., фактически она снизилась на 8 %. Определите плановую и фактическую прибыль, плановый и фактический уровень рентабельности продукции.

Задача 5 Чистая прибыль предприятия за отчетный период составила 1 026 млн. руб., при этом предприятие получило 50 млн. руб. прибыли от прочих видов деятельности, уплатило штрафы в размере 30 млн. руб. за превышение сбросов отравляющих веществ в атмосферу и водоем. Рентабельность реализованной продукции составила 25%, материальные затраты в составе себестоимости – 0,5, ставка налога на прибыль - 20%. Определить: налогооблагаемую прибыль, прибыль от реализации продукции, прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия; себестоимость продукции; выручку от реализации продукции, НДС, подлежащий уплате в бюджет.

Задача 6. Рассчитайте сумму годовой прибыли и рентабельность продукции промышленного предприятия (организации) по годам. Сделайте вывод.

Наименование показателей	Сумма (млн. руб.)		Динамика	
	базис	отчет	тыс. руб	%
1. Выручка от реализации товарной продукции за год (без налога на добавленную стоимость и акцизов) по оптовым ценам	340	372		
2. Себестоимость (затраты на производство и реализацию) продукции	270	285		
3. Прибыль от реализации продукции				
4. Рентабельность продукции: а) в % к выручке; б) в % к себестоимости				

Практическое занятие № 10.

Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции

Цель работы:

- обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по теме: «Особенности сбыта строительной продукции»;
- формирование способности и готовности использовать теоретические знания в выполнении практических заданий, формирование практических навыков и экономического образа мышления;
- контроль знаний и умений по данной теме.

Учебное обеспечение: методические указания, материал лекций, вычислительная техника.

Ход работы:

1. Ознакомление с краткой теоретической информацией
2. Решение тестов
3. Кейс, задания
4. Сдача работы

1 Краткая теоретическая информация

Маркетинговые исследования, как составляющая аналитической функции маркетинга, должны определить пути достижения цели организации. Высоко конкурентная бизнес-среда и возрастающие риски требуют высококачественной информации для принятия управленческих решений. Эффективные решения не могут основываться только на интуиции. Задача маркетинговых исследований заключается в обеспечении менеджмента точной, надежной, и актуальной информацией, необходимой для решения проблемы.

В целом маркетинговые исследования позволяют обоснованно решить следующие вопросы:

- выбор целевого сегмента рынка на основе изучения потребностей и предпочтений потенциальных потребителей;
- формирование оптимального товарного ассортимента на основе оценок спроса, уровня доходов целевых сегментов и ABC – анализа корпоративных клиентов;
- оптимизация загрузки производственных мощностей на основе оценки текущего спроса и разработки прогнозов его развития на перспективу;
- разработка стратегии продвижения по результатам исследования потребительских предпочтений относительно средств массовой информации, восприятия и запоминаемости рекламы;
- разработка стратегии товародвижения – сбыта по результатам исследования потребительских предпочтений относительно периодичности,

условий и мест совершения покупок, оформления кредита и права собственности на приобретенный товар;

— разработка стратегии ценообразования исходя уровня конкуренции на осваиваемом рынке, оценок уровня дохода целевых потребителей, наличия аналогов и заменителей, а также с учетом характеристик предлагаемого товара;

— разработка стратегии развития сферы деятельности исходя из существующих потребностей, тенденций развития сферы деятельности и научно – технических возможностей производителя;

— принятие решения относительно необходимости и способов организации сервиса на основе изучения потребностей целевых клиентов, уровня их обеспеченности и удовлетворенности сервисными услугами.

Тесты (укажите верный ответ)

1. Маркетинговые исследования - это:

- 1) то же самое, что и «исследование рынка»;
- 2) постоянно действующая система сбора, классификации, анализа, оценки и распространения маркетинговой информации;
- 3) систематический сбор и анализ данных о проблемах, связанных с маркетингом товаров и услуг;

2. Систематический сбор и анализ данных о проблемах, связанных с маркетингом товаров и услуг называется:

- 1) панель;
- 2) гипотеза;
- 3) маркетинговое исследование;
- 4) случайная выборка;
- 5) неслучайная выборка.

3. Данные о состоянии внешней среды, опубликованные не для целей конкретного исследования, называются:

- 1) данные опросов;
- 2) данные экспериментов;
- 3) первичные данные;
- 4) внешние вторичные данные;
- 5) внутренние вторичные данные.

4. Опрос не может быть проведён:

- 1) по телефону;
- 2) путём наблюдения;
- 3) индивидуально;
- 4) по почте;
- 5) по Интернету

5. Компания проводит эксперимент, чтобы определить, насколько предлагаемый на рынок новый продукт может увеличить объём продаж. В данном случае объём продаж является:

- 1) зависимой переменной;
- 2) независимой переменной;
- 3) объектом исследования;
- 4) контрольной группой;
- 5) экспериментальной группой.

6. Метод исследования, предполагающий многократный опрос интересующей группы покупателей или наблюдение за развитием сбыта в определённой группе предприятий торговли через равные промежутки времени, называется:

- 1) панель;
- 2) гипотеза;
- 3) маркетинговые исследования;
- 4) случайная выборка;
- 5) фокус-группа

7. Метод сбора информации путём установления контактов с объектами исследования называется:

- 1) опрос;
- 2) имитация;
- 3) эксперимент;
- 4) наблюдение;
- 5) панель.

8. Конкурентоспособность продукции –

- 1) совокупность всех ее качественных и стоимостных показателей, которые выгодно отличают эту продукцию от аналогичных товаров на данном рынке;
- 2) совокупность всех ее качественных параметров, которые выгодно отличают эту продукцию от аналогичных товаров на данном рынке;
- 3) совокупность всех ее технико-экономических характеристик, которые соответствуют требованиям современных стандартов;
- 4) свойство продукции удовлетворять запросы потребителей.

9. Анализ объёма продаж проводится в рамках:

- 1) изучение поведения потребителей;
- 2) диагностики микросреды фирмы;
- 3) анализа конкурентной среды;
- 4) анализа издержек производства и прибыли.

10. Вторичные данные в маркетинге - это:

- 1) перепроверенная информация;

- 2) второстепенная информация;
- 3) информация, полученная из посторонних источников;
- 4) информация из внешних источников или собственная информация, первоначально полученная для других целей;
- 5) ничего из вышеперечисленного.

Кейс 1. Строительная компания «Небоскреб» разработала проект и начинает строительство нового элитного жилого комплекса для узкого сегмента потребителей. Предполагаемая стоимость одной квартиры находится в диапазоне от 7 до 15 млн. руб.

Компания может потратить на коммуникативную кампанию по продвижению в г. Черкесске 2 млн. р. Необходимо:

- описать профиль узкого сегмента в терминах характеристик потребителей;
- смоделировать свойства товара (дизайн, территориальное расположение, используемые строительные материалы и конструкции и т.д.);
- разработать броское запоминающееся название комплекса (3 варианта);
- разработать главную идею (слоган) всей коммуникативной кампании (3 варианта);
- разработать мероприятия по продвижению элитного жилого комплекса.

Кейс 2. Выбор канала сбыта.

Перед организацией стоит вопрос выбора канала сбыта из 5 возможных вариантов. Выбор канала сбыта может быть обоснован с использованием методики построения карты восприятия. При этом экспертами были выделены важнейшие характеристики каналов и оценена степень их относительной значимости (табл. 1). Далее эксперты проставили каналам сбыта балльные оценки по 30 – ти балльной шкале. Каналы сбыта оценивались по четырем основным критериям:

- имидж;
- финансовая устойчивость;
- охват территории;
- качество послепродажного сервиса.

Таблица 1 – Исходные данные для оценки канала сбыта

Канал сбыта	Показатели (значимость показателей)				Итого
	Имидж (0,4)	Финансовая устойчивость (0,3)	Охват территории (0,2)	Качество сервиса (0,1)	
1	12	11	12	26	
2	13	13	14	12	
3	16	19	13	13	
4	15	14	11	25	
5	19	18	19	16	

Задания

1. Рассчитайте балльные оценки по показателям с учетом их значимости.
2. Рассчитайте суммарные балльные оценки каналов сбыта.
3. Позиционируйте каналы путем построения карт восприятия по парам характеристик:
 - имидж – финансовая устойчивость
 - охват территории – качество сервиса
4. Обоснуйте выбор канала сбыта для организации, основываясь на картах восприятия и итоговых балльных оценках каналов сбыта

Задание: Рассмотреть системы сбыта продукции, выбрать наиболее подходящую систему (несколько системы) для своей организации. *Выбор обосновать.*

Разновидности сбытовых сетей компании:

- *Прямой.* Поставка потребителю продукции без посредников на основе прямых контактов с ним. Примеры прямых каналов — продажа товаров через мобильное приложение, офлайн- и онлайн-магазины, собственный call-центр.
- *Непрямой.* Продажа продукции через посредников — крупных и мелких оптовых торговцев, розничные точки продаж. Бывает одно-, двух- и трехуровневым.
- *Интенсивный.* Предполагает реализацию продукции широким кругом поставщиков, независимо от формы их деятельности. Характерен для сбыта товаров широкого потребления — например, канцтоваров, сигарет, жевательной резинки, безалкогольных напитков.
- *Селективный.* Производитель реализует товар через ограниченное количество посредников, наладив доверительные отношения с ними. Актуален для продажи технически сложной продукции, требующей специальных знаний в плане обслуживания и поставки комплектующих.
- *Эксклюзивный.* Реализация товаров происходит через строго ограниченное количество посредников с целью установления контроля над их деятельностью и обеспечения высокого уровня сервиса. Обязательное условие для официальных дилеров при этом — отказ от сотрудничества с конкурентами производителя. Этим способом сбывают, к примеру, новые легковые автомобили, одежду известных модельеров.
- *Точечный.* Предполагает продажу продукции через узкоспециализированные магазины для определенной целевой аудитории. Пример точечного сбыта — реализация спортивного или здорового питания, музыкальных инструментов, органической или декоративной косметики, экипировки для кемпинга. Работники таких точек продаж проходят специальное обучение, чтобы иметь глубокое знание о продукте и предоставлять профессиональную консультацию покупателям.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Приказ Минфина России от 17.09.2020 №204н (ред. от 30.05.2022) «Об утверждении Федеральных стандартов бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства» и ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2020 №60399)

2. Постановление Правительства РФ от 01.01.2002 №1 (ред. от 18.11.2022) «О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы»

3. Коршунов, В. В. Экономика организации [Текст]: учеб. и практ. для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Коршунов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2019. - 313с.

4. Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия) : учебник для бакалавров / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. - 6-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 290 с. - ISBN 978-5-394-05127-2. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/144099.html> (дата обращения: 29.12.2023). - Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Аникина, Е.А. Микроэкономика. Экономика предприятия (организации) : учебное пособие для СПО / Е. А. Аникина, Л. М. Борисова, С. А. Дукарт [и др.] ; под редакцией Л. И. Иванкиной. - Саратов : Профобразование, 2021. - 428 с. - ISBN 978-5-4488-0917-0. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/99933.html> (дата обращения: 02.01.2025). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/99933>

6. Вахрушев, В. Д. Экономика отрасли и предприятия (практикум) : учебное пособие / В. Д. Вахрушев. - Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. - 233 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/46890.html> (дата обращения: 27.12.2023). - Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Есин, Е. Ю. Разработка сметы на строительство: учебно-методическое пособие / Е. Ю. Есин, С.В. Горбунов, М. В. Жирнова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2024. – 52 с. – 1 CD ROM. – Текст : электронный.

8. Лукманова, И. Г. Экономика строительства : учебно-методическое пособие / И. Г. Лукманова, В. В. Полити, С. В. Ревунова. - Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. - 62 с. - ISBN 978-5-7264-2148-3. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/101850.html> (дата обращения: 12.01.2024). - Режим доступа: для авторизир. Пользователей

9. Одинцова, Н. П. Экономика строительства (отрасли) : учебное пособие / Н. П. Одинцова, Т. В. Сидорина. - Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019. - 80 с. - ISBN 978-5-7890-

1706-7. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/117789.html> (дата обращения: 30.12.2023). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/117789>

10. Румянцева, А. В., ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ [Электронный ресурс]: учебное электронное текстовое издание / А. В. Румянцева, Л.М. Теслюк, Л. Л. Абржина. – Екатеринбург, 2016.-199 с. Режим доступа: https://study.urfu.ru/Aid/Publication/13559/1/Tesluyk_Rumyantzceva_Abrgzina.pdf

10. Экономика организаций (предприятий) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов экономических и инженерных направлений подготовки/ М.А. Гракова [и др.].- Электрон. текстовые данные.- Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2024.- 401 с.- Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/141657>.- IPR SMART, по паролю

11. Экономика строительства : учебно-методическое пособие / С. В. Васильева, С. В. Горбунов, Е. Ю. Есин, М. В. Жирнова. - Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. - 81 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/107403.html> (дата обращения: 10.01.2024). - Режим доступа: для авторизир. пользователей

Приложение 1

Амортизационные группы объектов основных средств

Амортизационная группа	Срок полезного использования	Примеры объектов основных средств
1	>1 года, но ≤ 2 лет	<ul style="list-style-type: none"> – инструмент строительно-монтажный ручной и механизированный; – машины бурильные; – пневмомоторы, поворотные пневмодвигатели, пневмотурбины
2	>2 лет, но ≤ 3 лет	<ul style="list-style-type: none"> – машины офисные прочие, включая персональные компьютеры и печатающие устройства к ним; - серверы различной производительности; - сетевое оборудование локальных вычислительных сетей; - системы хранения данных; - модемы для локальных сетей; - модемы для магистральных сетей; – подъемники грузопассажирские; – сооружения для занятий спортом и отдыха
3	>3 лет, но ≤ 5 лет	<ul style="list-style-type: none"> – машины копировальные офсетные листовые для офисов; – скважина газовая для эксплуатационного бурения; – автобусы особо малые и малые длиной до 7,5 м включительно
4	>5 лет, но ≤ 7 лет	<ul style="list-style-type: none"> – здания из пленочных материалов (воздухоопорные, пневмокаркасные, шатровые и др.); - передвижные цельнометаллические; передвижные деревометаллические; - киоски и ларьки из металлоконструкций, стеклопластика, прессованных плит и деревянные; – автомобили грузовые, дорожные тягачи для полуприцепов (автомобили общего назначения); - бортовые, фургоны, автомобили-тягачи; автомобили-самосвалы); – лошади и прочие животные семейства лошадиных живые

5	>7 лет, но ≤ 10 лет	<ul style="list-style-type: none"> – площадки производственные с покрытиями; – турбины газовые, кроме турбореактивных и турбовинтовых; – автомобили легковые большого класса (с рабочим объемом двигателя свыше 3,5 л) и высшего класса
6	>10 лет, но ≤ 15 лет	<ul style="list-style-type: none"> – сеть газовая распределительная; – суда рыболовные, суда-рыбозаводы и прочие суда для переработки или консервирования рыбных продуктов; – суда 3,47 пассажирские на подводных крыльях морские и на воздушной подушке морские
7	>15 лет, но ≤ 20 лет	<ul style="list-style-type: none"> – здания деревянные, каркасные и щитовые, контейнерные, деревометаллические, каркасно-обшивные и панельные, глинобитные, сырцовые, саманные и другие аналогичные; – трамвайная и троллейбусная сеть без опор; – насаждения многолетние винограда
8	>20 лет, но ≤ 25 лет	<ul style="list-style-type: none"> – суда грузопассажирские речные; – сейфы и контейнеры упрочненные металлические бронированные или армированные, специально предназначенные для хранения денег и документов
9	>25 лет, но ≤ 30 лет	<ul style="list-style-type: none"> – овоще- и фруктохранилища с каменными стенами, колонны железобетонные или кирпичные, покрытия железобетонные; – причал деревянный; – вагоны-платформы железнодорожные
10	>30 лет	<ul style="list-style-type: none"> – здания, кроме вошедших в другие группы (с железобетонными и металлическими каркасами, со стенами из каменных материалов, крупных блоков и панелей, с железобетонными, металлическими и другими долговечными покрытиями); – круизные суда; – полосы лесозащитные и другие лесные полосы

ДЖАШЕЕВА Зульфира Хызыровна

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Практикум для обучающихся 2 курса специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Печатается в авторской редакции

Корректор Джукаев У.М.
Редактор Джукаев У.М.

Сдано в набор 23.05.2025 г.
Формат 60x84/16
Бумага офсетная.
Печать офсетная.3,48
Усл. печ. л. 3,48.
Заказ № 5118
Тираж 100 экз.

Оригинал-макет подготовлен
в Библиотечно-издательском центре СКГА
369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, 36