

**ИНСТИТУТ ЗАКОНОВЕДЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ВПА**

**КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА, УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ И  
ЭКОНОМИКИ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

(квалификация (степень): «бакалавр»)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ.....	3
ПЛАНЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ .....	5
ПЛАНЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	10
ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....	33
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ .....	49

## ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ

### Тематический план

по дисциплине «Экономический анализ»

по направлению подготовки «Менеджмент»

для студентов **очной** формы обучения (квалификация - бакалавр)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Количество аудиторных часов				Самостоятельная работа	Формируемые компетенции
			Всего ауд. час.	Количество часов по видам занятий				
				Лекции	Семина. занятия	Практич. занятия		
1.	Предмет и задачи экономического анализа	12	4	2	2	-	8	ОК-3, ОК-6, ПК-10
2.	Организация аналитической работы	14	4	2	2	-	10	ОК-3, ОК-6, ПК-10
3.	Способы и приемы экономического анализа	14	4	2	-	2	10	ОК-3, ОК-6, ОПК-5
4.	Анализ производства и реализации продукции	14	6	2	-	4	8	ОК-3, ОК-6, ПК-10
5.	Анализ состояния основных средств и эффективности их использования	14	4	2	-	2	10	ОК-3, ОК-6, ПК-10
6.	Анализ использования материальных ресурсов предприятия	14	6	2	-	4	8	ОК-3, ОК-6, ПК-10
7.	Анализ использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда на предприятии	14	4	2	-	2	10	ОК-3, ОК-6, ПК-10
8.	Анализ затрат на производство и себестоимости продукции	16	8	4	-	4	8	ОК-3, ОК-6, ПК-10
9.	Анализ прибыли и рентабельности	16	8	4	-	4	8	ОК-3, ОК-6, ПК-10
10.	Анализ эффективности инвестиционных проектов	16	6	4	2	-	10	ОК-3, ОК-6, ПК-10
	Экзамен							
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>90</b>	

**Тематический план**  
по дисциплине «**Экономический анализ**»  
по направлению подготовки «**Менеджмент**»  
для студентов **заочной** формы обучения (квалификация - бакалавр)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Количество аудиторных часов				Самостоятельная работа	Формируемые компетенции
			Всего ауд. час.	Количество часов по видам занятий				
				Лекции	Семина. занятия	Практич. занятия		
1.	Предмет и задачи экономического анализа	12	1	1	-	-	11	ОК-3, ОК-6, ПК-10
2.	Организация аналитической работы	14	1	1	-	-	13	ОК-3, ОК-6, ПК-10
3.	Способы и приемы экономического анализа	14	1	1	-	-	13	ОК-3, ОК-6, ОПК-5
4.	Анализ производства и реализации продукции	14	2	1	-	1	12	ОК-3, ОК-6, ПК-10
5.	Анализ состояния основных средств и эффективности их использования	14	2	1	-	1	12	ОК-3, ОК-6, ПК-10
6.	Анализ использования материальных ресурсов предприятия	14	2	1	-	1	12	ОК-3, ОК-6, ПК-10
7.	Анализ использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда на предприятии	14	1	-	-	1	13	ОК-3, ОК-6, ПК-10
8.	Анализ затрат на производство и себестоимости продукции	16	1	-	-	1	15	ОК-3, ОК-6, ПК-10
9.	Анализ прибыли и рентабельности	16	1	-	-	1	15	ОК-3, ОК-6, ПК-10
10.	Анализ эффективности инвестиционных проектов	16	2	-	2	-	14	ОК-3, ОК-6, ПК-10
	Экзамен							
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>130</b>	

## ПЛАНЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

по дисциплине «Экономический анализ»  
для студентов по направлению «Менеджмент»

### Рекомендуемая литература по курсу:

#### *Основная литература*

Экономический анализ [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Л.Т. Гиляровская [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.— 615 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34534.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### *Дополнительная литература*

1. Богомолова Е.В. Экономический анализ [Электронный ресурс]: практикум / Е.В. Богомолова, А.Е. Кисова, Е.В. Рыжкова— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016.— 65 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64874.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Косорукова И.В. Экономический анализ [Электронный ресурс]: учебник / И.В. Косорукова, Ю.Г. Ионова, А.А. Кешокова— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012.— 432 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17054.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Любушин Н.П. Экономический анализ [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Любушин— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 576 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10517.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Орехова С.В. Экономический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Орехова, Е.В. Потапцева— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2011.— 254 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/951.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Савицкая, Г.В. Экономический анализ: Учебник [Текст] / Г.В. Савицкая. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2011. - 649 с.
6. Свердлина Е.Б. Экономический анализ [Электронный ресурс]: практикум для студентов экономического факультета / Е.Б. Свердлина, Н.Б. Сайбитина— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2015.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59678.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Шадрина Г.В. Экономический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Шадрина— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2008.— 229 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11133.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8. Экономический анализ [Электронный ресурс]: практикум / — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 74 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59140.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Янова П.Г. Экономический анализ [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / П.Г. Янова— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13442.html>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Шишлова С.Е. Экономический анализ в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Е. Шишлова — Электрон. текстовые данные. — Тула: Институт законовещения и управления Всероссийской полицейской ассоциации, 2015 . — Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/343265>

*Рекомендуемые периодические издания:*

«Экономический анализ: теория и практика»,  
«Финансовый директор»,  
«Экономика современного предприятия»,  
«Финансы»  
«Вопросы экономики», и др.

*Сборники конференций*

1. Современные проблемы права и управления.: 2-я Международная научная конференция / ИЗУ ВПА; Гл.редактор И.Б. Богородицкий. - Тула: Папирус. Часть 1.-2012.-92с.
2. Современные проблемы права и управления.: 2-я Международная научная конференция / ИЗУ ВПА; Гл.редактор И.Б. Богородицкий. - Тула: Папирус. Часть 2.-2012.-86с.
3. Современные проблемы права и управления.: 2-я Международная научная конференция / ИЗУ ВПА; Гл.редактор И.Б. Богородицкий. - Тула: Папирус. Часть 3.-2012.-236с.
4. Современные проблемы права и управления.: 3-я Международная научная конференция / ИЗУ ВПА; Гл.редактор И.Б. Богородицкий. - Тула: Папирус. Часть 1. - 2013.-235с.
5. Современные проблемы права и управления.: 3-я Международная научная конференция / ИЗУ ВПА; Гл.редактор И.Б. Богородицкий. - Тула: Папирус. Часть 2.-2013.-222с.
6. Современные проблемы права и управления.: 4-я Международная научная конференция / ИЗУ ВПА; Гл.редактор И.Б. Богородицкий. - Тула: Папирус, 2014.-194с.
7. Современные проблемы права и управления.: 5-я Международная научная конференция / ИЗУ ВПА; Гл.редактор И.Б. Богородицкий. - Тула: Папирус, 2015.-194с.

8. Современные проблемы права и управления.: 6-я Международная научная конференция / ИЗУ ВПА; Гл.редактор И.Б. Богородицкий. - Тула: Папирус, 2016.-360с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети  
«Интернет»

1. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)
2. Сайт научной электронной библиотеки [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
3. Электронная библиотечная система IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>
4. Виртуальная экономическая библиотека [электронный ресурс]  
<http://www.econom.nsc.ru/jep/>
5. Министерство финансов Российской Федерации [электронный ресурс]  
<http://www.minfin.ru/>
6. Система федеральных образовательных порталов [электронный ресурс]  
<http://www.edu.ru/db/portalpage.htm/>
7. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» [электронный ресурс] <http://www.ecsocman.edu.ru/>
8. Электронные книги по экономическому анализу [электронный ресурс]  
<http://www.aup.ru/books/i010.htm/>

**Программное обеспечение**

Курс «Экономический анализ» в системе дистанционных образовательных технологий Moodle

**Семинар 1**

**Тема 1. Предмет и задачи экономического анализа**

**Вопросы для обсуждения:**

1. Сущность и содержание экономического анализа.
2. Основные виды экономического анализа.
3. Роль и место экономического анализа в управлении предприятием
4. Классификация видов экономического анализа.
5. Что представляет собой теоретический анализ и конкретно-экономический анализ.
6. Что является предметом исследования общетеоретических экономических и управленческо-функциональных экономических наук.
7. Роль и место экономического анализа в управлении предприятием
8. Классификация видов экономического анализа.

**Темы докладов-презентаций**

1. Экономический анализ хозяйственной деятельности как наука.
2. Предмет экономического анализа.
3. Характерные черты экономического анализа.

4. Значимость экономического анализа в управлении организацией.
5. Виды экономического анализа и его связь со смежными дисциплинами.
6. Схема комплексного анализа финансово-хозяйственной деятельности организации.
7. Задачи экономического анализа.

## **Семинар 2**

### **Тема 2. Организация аналитической работы**

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Что является предметом и объектом экономического анализа?
2. Перечислите основные задачи экономического анализа.
3. Расскажите принципы экономического анализа.
4. Что представляет собой методика экономического анализа?
5. Раскройте характерные черты метода экономического анализа.
6. Схематически покажите структуру методики внутрихозяйственного анализа производственных предприятий в промышленности.
7. Расскажите вкратце о межхозяйственном анализе (назначение, условия)?
8. Какова цель анализа финансовой отчетности?
9. Расскажите основные приемы анализа финансовой отчетности, рекомендуемые международными стандартами?
10. Информационное обеспечение анализа
11. Каковы основные правила организации анализа?
12. Перечислите особенности управленческого анализа.

#### **Темы докладов-презентаций**

1. Система показателей экономического анализа, их признаки.
2. Характеристика стоимостных и натуральных, количественных и качественных, объемных и удельных показателей.
3. Сущность и особенности метода экономического анализа хозяйственной деятельности.
4. Информационное обеспечение экономического анализа: плановые, учетно-отчетные и внеучетные источники.
5. Этапы экономического анализа.
6. Оформление результатов анализа как завершающий этап аналитической работы.

## **Семинар 3**

### **Тема 10. Анализ эффективности инвестиционных проектов**

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Реальные и финансовые инвестиции.
2. Основные методы оценки программы инвестиционной деятельности.
3. Формы финансового инвестирования.
4. Почему сегодняшние деньги всегда дороже будущих?



5. Как определяется чистый приведенный эффект (NPV) инвестиционного проекта.
6. Анализ источников финансирования инвестиционных проектов.
7. Ретроспективная оценка эффективности инвестиций.

#### **Темы докладов-презентаций**

1. Правила инвестирования и принципы оценки инвестиционных проектов.
2. Оценка инвестиционного климата хозяйствующего субъекта.
3. Методы стоимостной оценки и анализа инвестиционных проектов.
4. Анализ чувствительности проекта.
5. Анализ инвестиционных рисков.

**ПЛАНЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**  
**по дисциплине «Экономический анализ»**  
**для студентов по направлению «Менеджмент»**

**Практическое занятие 1**

**Тема 3. Способы и приемы экономического анализа**

*Цели занятия:*

- 1) закрепить теоретические знания по теме 3;
- 2) выработать навыки применения способов и приемов экономического анализа.

**Задание 1**

Произвести группировку следующих показателей на качественные и количественные: норма расхода проката черных металлов на изделие, материалоемкость товарной продукции, рентабельность производства, прибыль, среднегодовая стоимость активной части основных промышленно-производственных фондов, объем товарной продукции.

**Задание 2**

Выделить в каждой группе результативные и факторные показатели: себестоимость товарной продукции, балансовая прибыль; себестоимость товарной продукции, удельный расход материалов на единицу продукции, заготовительная себестоимость материалов; отпускные цены, заготовительная себестоимость материалов, транспортно-заготовительные расходы; уровень использования грузоподъемности транспортных средств, транспортно-заготовительные расходы, дальность перевозок, уровень механизации погрузочно-разгрузочных работ.

**Задание 3**

С помощью различных показателей дать оценку эффективности использования проката черных металлов в одном из цехов машиностроительного завода во II квартале.

Таблица 1.1

Коэффициенты полезного использования проката черных металлов во II квартале (в % к общему их расходу).

I квартал	II квартал		Лучшие показатели цеха за два года	Лучшие показатели, достигнутые другими цехами	Возможный уровень показателя, определенный расчетным путем
	по плану	по отчету			
72,1	74,0	73,0	75,0	77,2	80,1

**Задание 4**

Усреднить представленные ниже данные в разделе декад. На их основе построить аналитическую таблицу, усиливающую подтверждение связи

между уровнем брака и штурмовщиной (усиленным выпуском продукции в третьих декадах).

Таблица 1.2

	Декады июля			Декады августа			Декады сентября		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Выпуск продукции в % к плану	80	90	130	70	90	150	90	100	130
Брак в % к выпущенной продукции	4	4	7	3	3	10	2	2	8

### Задание 5

С помощью относительных величин и приема сравнения дать оценку изменения объема продаж за период 1999 – 2004 г., если известно, что на предприятии объем продаж продукции составил:

- 2006 г. – 10222 тыс. руб. в сопоставимых ценах;
- 2007 г. – 10320 тыс. руб. в сопоставимых ценах;
- 2008 г. – 10408 тыс. руб. в сопоставимых ценах;
- 2009 г. – 10510 тыс. руб. в сопоставимых ценах;  
– 11240 тыс. руб. в действующих ценах;
- 2010 г. – 12180 тыс. руб. в действующих ценах;  
– 11192 тыс. руб. в ценах 2009 года;
- 2011 г. – 12800 тыс. руб. в действующих ценах;  
– 12610 тыс. руб. в ценах 2010 года.

Для оценки динамики объема продаж используйте сопоставимые цены (цены, которые действовали в базовом - 2006 году). Рассчитайте цепные, базовые и среднегодовые темпы роста объема продаж в сопоставимых ценах

### Задание 6.

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать качественные показатели эффективности использования производственных ресурсов предприятия, дать оценку их динамики.

Таблица 1.3

#### Исходные аналитические данные

Показатель	Единица измерения	Условные обозначения	Предыдущий год	Отчетный год
A	Б	В	1	2
1. Выручка от продаж	тыс. р.	N	48500	51313
2. Трудовые ресурсы:				
а) среднесписочная численность работников	тыс. р.	R	250	253
б) расходы на оплату труда с начислениями	чел.	U	7500	7650
3. Материальные расходы	тыс. р.	M	30200	31710
4. Основные средства:				
а) остаточная величина основных средств	тыс. р.	F	45600	48564
б) амортизация.	тыс. р.	A	4100	4264
5. Оборотные активы	тыс. р.	E	10000	10250

### **Задание 7.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать основные финансовые показатели деятельности предприятия: прибыль, себестоимость реализованной продукции в разрезе экономически однородных элементов, затраты на рубль продукции, рентабельность продукции, рентабельность продаж. Дать оценку их динамики.

### **Задание 8.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, определить влияние на отклонение в выручке от продажи изменения производственных ресурсов: среднесписочной численности работников и производительности труда; материальных ресурсов и материалоотдачи; основных средств и фондоотдачи; амортизации и амортизациоотдачи; расходов на оплату труда с начислениями и зарплатоотдачи; оборотных активов и коэффициента оборачиваемости. Расчеты произвести методами детерминированного факторного анализа: индексный, цепных подстановок, абсолютных разниц, интегральный. По результатам факторного анализа сформулировать выводы.

## **Практическое занятие 2**

### **Тема 4. Анализ производства и реализации продукции**

*Цели занятия:*

- 1) закрепить теоретические знания по теме 4;
- 2) выработать навыки анализ производства и реализации продукции.

### **Задание 1.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать долю влияния экстенсивности и интенсивности трудовых ресурсов на выручку от продаж. Дать оценку.

### **Задание 2.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать долю влияния экстенсивности и интенсивности материальных ресурсов на выручку от продаж. Дать оценку.

### **Задание 3.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать долю влияния экстенсивности и интенсивности основных средств на выручку от продаж. Дать оценку.

### **Задание 4.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать долю влияния экстенсивности и интенсивности оборотных активов на выручку от продаж. Дать оценку.

### **Задание 5.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать долю влияния экстенсивности и интенсивности амортизации на выручку от продаж. Дать оценку.

### **Задание 6.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать долю влияния экстенсивности и интенсивности расходов на оплату труда с начислениями на выручку от продаж. Дать оценку.

### **Задание 7.**

На основании данных, представленных в таблице 1.3, рассчитать относительную экономию (перерасход) следующих ресурсов: среднесписочной численности работников, основных средств, материальных ресурсов, оборотных активов, расходов на амортизацию, расходов на оплату труда с начислениями. Дать оценку.

### **Задание 8**

Предприятие выводит на рынок новую продукцию. Возможный объем производства составляет 8000 изделий, переменные затраты на одно изделие – 1,5 ДЕ, а постоянные затраты – 20 тыс. ДЕ. Какой должна быть цена, обеспечивающая покрытие затрат? Какую следует установить цену, если предприятие при тех же условиях планирует получить прибыль в размере 16 тыс. ДЕ?

## **Практическое занятие 3**

### **Тема 5. Анализ состояния основных средств и эффективности их использования**

*Цели занятия:*

- 1) закрепить теоретические знания по теме 5;
- 2) выработать навыки анализа состояния основных средств и эффективности их использования.

Для проведения анализа используют совокупность показателей: фондоотдача, фондоемкость, рентабельность, фондовооруженность.

#### *Фондоотдача*

Наиболее обобщающим показателем экономической эффективности основных средств является фондоотдача. Фондоотдача — отношение объема товарной или валовой, Реализованной продукции (В) к среднегодовой стоимости основах средств (ОС) за тот же период:

$$H = B : OC.$$

Рост фондоотдачи свидетельствует о повышении эффективности использования основных средств в основной деятельности.

Оценим уровень использования основных средств по данным балансовой отчетности:

Стоимость основных средств:

ОС0 = 1037 тыс. руб.; ОС1 = 1120,5 тыс. руб.

Выручка от продаж: В0 = 2604 тыс. руб.; В1 = 3502 тыс. руб.

Значение фондоотдачи:  $H = B : OC$ .

$H_0 = 2604 : 1037 = 2,5111$ ;  $H_1 = 3502 : 1120,5 = 3,1254$ .

Изменение фондоотдачи:

$\Delta H = 3,1254 - 2,5111 = 0,6143$ ;

$T_{пр}(H) = 0,6143 : 2,5111 \times 100\% = 24,46\%$ .

Фондоотдача в отчетный период увеличилась на 24,46%, на каждый рубль основных средств приходилось больше выручки от продаж в среднем на 61 коп.

С помощью показателя фондоотдачи можно сравнивать уровень использования основных средств в производственных подразделениях организации.

*Пример 1.* Выручка от продаж производственных подразделений организации составила 2000 тыс. руб., 3400 тыс. руб., стоимость основных средств, соответственно, 400 и 650 тыс. руб.

Отдача от основных средств составила:

$H_1 = 2000 : 400 = 5$ ;  $H_2 = 3400 : 650 = 5,23$ ;

$\Delta H = 5,23 - 5 = 0,23$ ;

$T_{пр}(H) = 0,23 : 5 \times 100 = 4,60\%$ .

Уровень отдачи от основных средств во втором подразделении выше на 4,60% выше, на каждый рубль основных средств было получено больше на 23 коп. выручки от продаж, основные средства использовались эффективнее.

*Фондоемкость продукции  $H_e$*  - величина, обратная фондоотдаче, показывает долю стоимости основных средств, приходящуюся на каждый рубль выпускаемой продукции:

$H_e = OC : B$ .

Снижение показателя в динамике характеризует экономию труда, овеществленного в основные средства, участвующие в процессе производства.

Оценим динамику фондоемкости продукции по балансовой отчетности

$H_{e0} = 1307 : 2604 = 0,5019$ ;  $H_{e1} = 1120,5 : 3502 = 0,32$ .

Изменение:  $\Delta H_e = 0,32 - 0,5019 = -0,1819$ ;

$T_{пр}(H_e) = -0,1819 : 0,5019 \times 100\% = -36,24\%$ .

Фондоемкость продукции в отчетный период снизилась на 36,24%, на каждый рубль выручки приходилось меньше стоимости основных средств в среднем на 18 коп., что является положительным фактором.

На величину фондоемкости оказывают влияние такие факторы как: сменность работы и продолжительность отчетного года, чем больше смен в день и больше продолжительность отчетного периода, тем меньше фондоемкость.

Показатель фондоемкости продукции используется для оценки потребности в основных средствах при прогнозировании темпа роста

продукции и изменения уровня использования основных средств. Для расчета используют формулу:

$$OC = B \times He.$$

*Пример 2.* Объем производства и продаж планируется увеличить на 18%, а фондоемкость продукции снизить на 7%, следовательно, потребность в основных средствах увеличится на 10% ( $1,1 = 1,18 \times 0,93$ ). С учетом стоимости ОС по балансовой отчетности их стоимость по прогнозу не должна быть больше 1233 тыс. руб. ( $1120,50 \times 1,1$ ).

*Фондовооруженность (Нф)* - отношение среднегодовой стоимости основных средств (ОС) к численности работающих на предприятии (Кр):

$$Нф = ОС : Кр.$$

Показывает долю стоимости основных производственных фондов, приходящихся на каждого работающего. Рост показателя в динамике свидетельствует о повышении уровня оснащенности труда основными средствами.

По данным балансовой отчетности имеем: стоимость основных средств:

$$OC_0 = 1037 \text{ тыс. руб.};$$

$$OC_1 = 1120,5 \text{ тыс. руб.};$$

$$\text{численность Кр: } Кр_0 = 95 \text{ чел.}; Кр_1 = 100 \text{ чел.}$$

значение показателя «фондовооруженность»:

$$Нф_0 = 1037 : 95 = 10,9158 \text{ (тыс. руб./чел.)};$$

$$Нф_1 = 1120,5 : 100 = 11,2 \text{ (тыс. руб./чел.)}$$

На каждого работника приходилось в среднем в базисном году 10,92 тыс. руб., в отчетном году - 11,20 тыс. руб. стоимости основных средств:

$$\Delta Нф = Нф_1 - Нф_0 = 11,20 - 10,9158 = 0,2842.$$

$$Тпр(Нф) = \Delta Нф : Нф_0 \times 100\% = 0,2842 : 10,9158 \times 100\% = 2,60\%.$$

Уровень оснащенности труда основными средствами в отчетный период повысился на 2,60%.

#### *Рентабельность основных средств*

Рентабельность основных средств - отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных средств ОС за тот же период:

$$P = ПР : ОС.$$

В качестве прибыли используют прибыль от реализованной продукции, балансовую прибыль, чистую прибыль. Рост значения показателей рентабельности в динамике свидетельствует о повышении уровня эффективности использования основных средств в процессе функционирования.

Оценим рентабельность основных средств по прибыли от продаж, используя данные балансовой отчетности (ф. 2).

Прибыль от продаж:

$$ПРП_0 = 514 \text{ тыс. руб.}; ПРП_1 = 709 \text{ тыс. руб.}$$

Стоимость основных средств:

$$OC_0 = 1037 \text{ тыс. руб.}; OC_1 = 1120,5 \text{ тыс. руб.}$$

Тогда рентабельность основных средств:

$$P1(OC) = 514 : 1037 = 0,4957; P2(OC) = 709 : 1120,5 = 0,6328;$$

$$\Delta P(OC) = 0,6328 - 0,4957 = 0,1371;$$

$$T_{пр}(P(OC)) = 0,1371 : 0,4957 \times 100\% = 27,66\%.$$

Рентабельность основных средств в отчетный период увеличилась на 27,66%, на каждый рубль средств, вложенных в основные средства, приходилось больше в среднем на 14 коп. прибыли от продаж, что является положительным фактором.

Рентабельность ОС по балансовой прибыли:

$$P(БПР) = БПР : ОС;$$

$$P(БПР)0 = 385 : 1037 = 0,3713; P(БПР)1 = 460 : 1120,5 = 0,4105.$$

Изменение рентабельности основных средств по балансовой прибыли:

$$\Delta P(БПР) = 0,4105 - 0,3713 = 0,0392;$$

$$T_{пр}(P(БПР)) = 0,0392 : 0,3713 \times 100\% = 10,56\%.$$

В отчетный период эффективность использования основных средств в финансово-хозяйственной деятельности повысилась на 10,56%, на каждый рубль основных средств приходилось больше прибыли балансовой прибыли в среднем на 4 коп.

*Обобщенная оценка использования основных средств.*

Показатели «фондоотдача» и «рентабельность основных средств» можно использовать для формирования обобщенной оценки, характеризующей качество использования основных средств в динамике. Учитывая, что рост фондоотдачи и рентабельности основных средств является положительным фактором, обобщенный показатель можно представить, например, в виде средней геометрической темпов роста этих показателей:

$$ОБ(OC) = [Tr(H) \times Tr(P(ПРП))]^{1/2}.$$

Если полученное значение будет больше единицы, то в отчетный период уровень использования основных средств был выше, чем в базисный период, и наоборот.

*Например*, оценим, используя предыдущие расчеты, интегральный уровень использования основных средств в производственной деятельности:

$$Tr(H) = H1 : H0 = 3,1254 : 2,5111 = 1,24;$$

$$Tr(P(ПРП)) = P(ПРП)1 : P(ПРП)0 = 0,6328 : 0,4957 = 1,28;$$

$$ОБ(OC) = (1,24 \times 1,28)^{1/2} = 1,26.$$

Уровень использования основных средств в производственной деятельности в отчетный период увеличился на 26%.

Для оценки использования основных средств в производственно-финансовой деятельности:

$$ОБ(OC) = [Tr(H) \times Tr(P(ПРБ))]^{1/2}.$$

Рост этих показателей в динамике свидетельствует о повышении уровня использования основных средств.

При формировании обобщенной оценки можно учитывать перечисленные выше основные показатели использования основных средств. Например, использовать интегральный показатель вида:

$$ОБ(OC) = [Tr(H) \times Tr(P(ПРБ)) \times Tr(P(БПР))]^{1/3}.$$



Интегральный показатель в таком виде позволит учесть динамику уровня использования основных средств в хозяйственно-финансовой деятельности.

### Задание 1.

На основании данных годового отчета (ф. № 5), представленных в таблицах 3.1 и 3.2, проанализировать наличие, структуру, движение и динамику основных фондов предприятия. По результатам анализа дайте оценку прогрессивности происшедших изменений в составе основных фондов.

Рассчитать коэффициенты обновления, выбытия и прироста основных фондов за отчетный год. Определите степень изношенности основных фондов на начало и конец года, сделать выводы о причинах ее изменения.

Таблица 3.1

#### Анализ наличия, состава и движения основных фондов

Виды основных средств	Наличие на начало года		В отчетном году		Наличие на конец года		Изменение за отчетный год (прирост +; уменьшение -)	
	сумма, тыс. руб.	удельный вес в общей стоимости основных средств, %	Поступило тыс. руб.	Выбыло тыс. руб.	сумма, тыс. руб.	удельный вес в общей стоимости основных средств, %	абсолютные величины темпы прироста	относительно к прошлому году
Основные средства:								
1. земельные участки и объекты природопользования	6072		-	4				
2. здания	85902		8794	-				
3. сооружения	764		3666	120				
4. машины и оборудование	201726		115745	8316				
5. транспортные средства	5838		1068	-				
6. производственный и хозяйственный инвентарь	870		408	-				
7. рабочий скот	-		-	-				
8. продуктивный скот	-		-	-				
9. многолетние насаждения	-		-	-				
10. другие виды основных средств	366		144	-				
Итого в том числе:								
производственные	301538		8448					
непроизводственные	-		-					

Таблица 3.2

## Виды основных средств

	Наличие на начало года	Наличие на начало года за вычетом износа (остаточная стоимость) тыс. руб.	Наличие на конец года, тыс. руб.	Наличие на конец года за вычетом износа (остаточная стоимость) тыс. руб.	Коэффициент износа	
					на начало года	на конец года
Всего основных средств в том числе:	301538	164640	422515			
производственных	301538	164640	422515			
машины и оборудование	201726	130920	309155			

**Задание 2**

Используя данные таблицы 3.3, произведите анализ фондоотдачи на предприятии. Установить изменение фондоотдачи основных производственных фондов за счет изменения:

- а) удельного веса активной части в составе основных фондов;
- б) фондоотдачи активной части фондов.

Таблица 3.3

## Анализ фондоотдачи основных производственных фондов

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год		Темп роста, %	
		по бизнес-плану	фактически	относительно бизнес-плана	относительно предыдущего года
1	2	3	4	5	6
Объем выпуска продукции, тыс. руб.	785691	801405	819036		
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб. В том числе: Активная часть основных фондов	354927  248636	359374  252014	362026  255440		
Удельный вес активной части в составе основных фондов, %					
Фондоотдача, руб.: Общая активная					

### Задание 3

На основании представленных в таблице 3.4 данных о наличии и плановой потребности в основных видах оборудования проанализировать обеспеченность предприятия оборудованием:

Таблица 3.4

#### Обеспеченность предприятия основными видами оборудования

Виды оборудования	Потребность в оборудовании по бизнес-плану, ед.	Фактическое наличие оборудования, ед.	Отклонения от плановой потребности (+;-)	В % к бизнес-плану
Общее количество оборудования в том числе:	112	123		
металлорежущее оборудование	42	56		
прессовое оборудование	8	8		
технологическое оборудование	26	24		
подъемно-транспортное оборудование	6	5		
энергетическое оборудование	18	20		
прочие виды оборудования	12	10		

### Практическое занятие 4

#### Тема 6. Анализ использования материальных ресурсов предприятия

##### Цели занятия:

- 1) закрепить теоретические знания по теме 6;
- 2) выработать навыки анализ использования материальных ресурсов предприятия.

#### Задание 1

Определим влияние изменения себестоимости реализованной продукции и размера запасов на уровень использования запасов, используя двухфакторную модель:

$$K_0(\text{ЗАП}) = C : \text{ЗАП}.$$

По данным балансовой отчетности имеем:

Себестоимость реализованной продукции (ф. 2):

$$C_0 = 1630 \text{ тыс. руб.}; C_1 = 2090 \text{ тыс. руб.};$$

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 2090 - 1630 = 460 \text{ тыс. руб.}$$

Запасы:

$$\text{ЗАП}_0 = 590 \text{ тыс. руб.}; \text{ЗАП}_1 = 616,5 \text{ тыс. руб.};$$

$$\Delta \text{ЗАП} = \text{ЗАП}_1 - \text{ЗАП}_0 = 616,5 - 590 = 26,5 \text{ тыс. руб.}$$

Значения показателя оборачиваемости запасов по себестоимости:

$$K_o(\text{ЗАП})_0 = 2,7627 \quad K_o(\text{ЗАП})_1 = 3,3901.$$

$$\text{Изменение: } -\Delta K_o(\text{ЗАП}) = 3,3901 - 2,7627 = 0,6274.$$

1. Определим влияние изменения себестоимости реализованной продукции на прирост оборачиваемости запасов:

$$\Delta K_o(C) = (C_1 - C_0) : \text{ЗАП}_0 = 460 : 590 = 0,7797.$$

Увеличение себестоимости реализованной продукции на 460 тыс. руб. привело к увеличению оборачиваемости запасов на 0,78 пункта.

Степень влияния себестоимости на уровень оборачиваемости:  $ST(C) = \Delta K_o(C) : \Delta K_o \times 100\% = 0,7797 / 0,6274 \times 100\% = 124,27\%$ .

2. Определим влияние изменения запасов на прирост коэффициента оборачиваемости:

$$\Delta K_o(\text{ЗАП}) = C_r : \text{ЗАП}_1 - C : \text{ЗАП}_0 = (2090 : 616,5) - (2090 : 590) = 3,3901 - 3,5424 = -0,1523.$$

За счет увеличения запасов на 26,5 тыс. руб. уровень оборачиваемости снизился на 0,1523 пункта.

Степень влияния изменения запасов на прирост коэффициента оборачиваемости:

$$ST(\text{ЗАП}) = 100\% - 124,27\% = -24,27\%.$$

Таким образом, увеличение остатков запасов на складе отрицательно влияет на эффективность использования материальных оборотных средств.

Результаты факторного анализа должны быть использованы при планировании результатов деятельности организации на следующие периоды. Рассмотрим использование результатов анализа на следующей задаче.

## **Задание 2**

Организация, учитывая спрос на продукцию организации и свои потенциальные возможности, планирует увеличить объем производства на 26% по отношению к отчетному периоду, при этом в среднем затраты на производство продукции могут возрасти на 5%. Определить планируемый запас остатков материальных оборотных активов при следующих условиях:

- уровень использования запасов остается на уровне отчетного периода;
- эффективность использования запасов повысить на 12%.

### ***Решение:***

Ответ на первый вопрос.

Если уровень использования запасов остается прежним, то прогнозируемое значение коэффициента оборачиваемости запасов:

$$K_o(\text{ЗАП})_{\text{пр}} = 3,3901.$$

Себестоимость реализованной продукции по прогнозу должна составить:

$$C_{\text{пр}} = C_1 \times 1,26 \times 1,05 = 2090 \times 1,26 \times 1,05 = 2765,07 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Остатки запасов по прогнозу должны составить:

$$\text{ЗАП}_{\text{пр}} = C_{\text{пр}} / K_o(\text{ЗАП})_{\text{пр}} = 2765,07 / 3,3901 = 815,63 \text{ (тыс. руб.)}.$$

То есть запасы должны увеличиться в 1,323 раза ( $815,63 / 616,5 = 1,323$ ), или на 32,30%. Увеличение запасов может привести к увеличению активов организации, следовательно, к снижению уровня деловой активности.

Ответ на второй вопрос.

Если уровень эффективности использования запасов повысить на 12% по отношению к отчетному периоду, то прогнозируемое значение коэффициента оборачиваемости запасов составит:

$$\text{Копр} = \text{Ко}, \times 1,12 = 3,3901 \times 1,12 = 3,7969.$$

Учитывая, что прогнозируемая величина себестоимости составит 2765,07 тыс. руб., то прогнозируемый остаток запасов должен составить:

$$\text{ЗАПр} = \text{Спр} : \text{Копр} = 2765,07 : 3,7969 = 728,24 \text{ (тыс. руб.)}.$$

В этом случае величина запасов увеличится по отношению к отчетному периоду в 1,1812 раз ( $728,24 : 616,5 = 1,1812$ ), или на 18,11%.

По сравнению с первым вариантом величина остатков запасов меньше на 10,71% ( $(728,24/815,63 - 1) \times 100\% = -10,71\%$ ).

### Задание 3

В процессе анализа необходимо проверить, на все ли материальные ресурсы и в полном ли объеме заключены договоры на завоз и как фактически они выполняются.

Таблица 4.1.

Обеспеченность материальными ресурсами по договорам и фактическое их выполнение

Вид материала	Плановая потребность, т	Источники покрытия потребности, т		Количество заключенных договоров, т	Обеспечение потребности договорами, %	Поступило от поставщиков, т	Выполнение договоров, %
А	4700	50	4650	4420	95,0	4190	94,8

Из табл. 4.1 видно, что по плану потребность в материале А не полностью обеспечена договорами на поставку и внутренними источниками покрытия. Коэффициент обеспечения по плану составляет:

$$K_{об.пл} = \frac{50 + 4420}{4700} = 0,951.$$

План поставки материала недовыполнен на 10%:

$$K_{об.ф} = \frac{4190 + 50}{4700} = 0,90.$$

Далее в процессе анализа проверяются качество материалов, полученных от поставщиков, соответствие их стандартам, техническим условиям. Большое значение придается выполнению плана по срокам поставки материалов (ритмичности), так как их нарушение приводит к недовыполнению плана производства и реализации продукции. Для оценки

ритмичности поставок используют коэффициент ритмичности, коэффициент вариации.

Особое внимание уделяется состоянию складских запасов сырья и материалов. Различают текущие запасы, сезонные и страховые. Величина текущего запаса зависит от интервала поставки (в днях) (И) и среднесуточного расхода материала (Рсут):

$$Z_{тек} = I \times P_{сут}$$

В процессе анализа определяется соответствие фактического размера запасов важнейших видов сырья и материалов нормативным. С этой целью на основании данных о фактическом наличии материалов в натуральном выражении и среднесуточном их расходе рассчитывают фактическую обеспеченность материалами в днях и сравнивают ее с нормативной.

#### Задание 4

В заключение определяется прирост (уменьшение) объема производства продукции по каждому виду за счет изменения:

- а) количества заготовленного сырья и материалов (З);
- б) количества переходящих остатков сырья и материалов (Ост);
- в) количества сверхплановых отходов из-за низкого качества сырья, замены материалов и других факторов (Отх);
- г) удельного расхода сырья на единицу продукции (УР).

При этом используется следующая модель выпуска продукции:

$$V_{ВП}_i = \frac{З_i \pm \Delta O_{ст}_i - O_{тх}_i}{УР_i}$$

Влияние перечисленных факторов на выпуск продукции можно определить методом цепной подстановки или абсолютных разниц (табл. 4.2, 4.3).

Таблица 4.2.

Анализ использования сырья на выпуск изделия С

Показатель	По плану	Фактически	Отклонение
Масса изготовленного сырья, т	5 000	5 500	500
Изменение переходящих остатков, т	+6	-7	-13
Отходы сырья, т	308,5	380,4	71,9
Расход сырья на производство продукции, т	4 685,5	5 126,6	441,1
Количество выпущенной продукции, ед.	3 300	4 500	1 200
Расход сырья на производство единицы продукции, т	1,42	1,14	-0,3

Таблица 4.3.

Расчет влияния факторов на выпуск изделия С способом абсолютных разниц

Фактор	Алгоритм расчета	Расчет влияния	Откло- нение
Масса изготовленного сырья	$(Z_a - Z_{nr}) / УР_{пл}$	$5500 - 5000 / 1,42$	352,11
Изменение переходящих остатков	$-(Oст_a - Oст_{nn}) / УР_{пл}$	$-(-7 - -6) / 1,42$	9,15
Изменение массы отходов сырья	$-(Отх_a - Отх_{nr}) / УР_{пл}$	$-(380,4 - 308,5) / 1,42$	-50,63
Изменение расхода на единицу продукции	$-(УР_φ - УР_{nr}) \times ВВП_φ / УР_{пл}$	$-(1,14 - 1,42) \times$ $\times 4\ 500 / 1,42$	+887,32
Итого			+1 197,95

Расчет влияния факторов способом ценной подстановки:

$$ВП_{пл} = \frac{5000 - 6 - 308,5}{1,42} = 3299,65;$$

$$ВП_{уч.1} = \frac{5500 - 6 - 308,5}{1,42} = 3651,76;$$

$$ВП_{уч.2} = \frac{5500 - 7 - 308,5}{1,42} = 3660,92;$$

$$ВП_{уч.3} = \frac{5500 + 7 - 380,5}{1,42} = 3610,28;$$

$$ВП_φ = \frac{5500 + 7 - 380,5}{1,14} = 4497,02.$$

Общее изменение объема выпуска продукции:

$$\Delta ВВП_{общ} = 4497,02 - 3299,65 = +1197,37 \text{ ед.};$$

в том числе за счет изменения: массы заготовленного сырья –

$$\Delta ВП^1 = 3651,76 - 3299,65 = +352,11 \text{ ед.};$$

переходящих остатков сырья –

$$\Delta ВП^2 = 3660,92 - 3651,76 = +9,16 \text{ ед.};$$

отходов сырья –

$$\Delta ВП^3 = 3610,28 - 3660,92 = -50,64 \text{ ед.};$$

удельного расхода сырья –

$$\Delta ВП^4 = 4497,02 - 3610,28 = +886,74 \text{ ед.}$$

Таким образом, план по производству изделия С перевыполнен в основном за счет увеличения массы заготовленного сырья и более

экономного его использования. В результате сверхплановых отходов сырья выпуск продукции уменьшился на 50,64 ед.

## Практическое занятие 5

### Тема 7. Анализ использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда на предприятии.

#### **Цели занятия:**

- 1) закрепить теоретические знания по теме 7;
- 2) выработать навыки анализа использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда на предприятии.

#### **Задание 1.**

Рассчитайте фонд оплаты труда по следующим данным:

- оплата труда администрации 1 500 тыс. рублей;
- оплата труда служащих 2 500 тыс. рублей;
- оплата рабочих 7 500 тыс. рублей.

Рассчитайте долю каждой категории оплаты в общем фонде оплаты труда.

#### **Задание 2.**

Количество принятых на работу сотрудников за 201X год составляет 150 человек. Среднесписочная численность сотрудников за 201X год составляет 7 825 человек. Рассчитайте коэффициент оборота по приему персонала.

#### **Задание 3.**

По данным таблицы посчитайте средние тарифные разряды и средние тарифные коэффициенты за отчетный и аналогичный периоды. Сделайте выводы.

Тарифный разряд	Тарифный коэффициент	Численность рабочих, чел.	
		Отчетный период	Аналогичный период
1 разряд	1,00	25	7
2 разряд	1,50	65	60
3 разряд	2,00	70	70
4 разряд	3,00	105	100
5 разряд	4,00	25	60

#### **Задание 4.**

Число уволившихся за 201X год работников составило 17 человек, в том числе по собственному желанию 10 человек и за нарушение трудовой дисциплины 1 человек. Рассчитайте коэффициенты оборота персонала по выбытию и текучести кадров, если среднесписочная численность составляет 650 человек и сделайте выводы.



### ***Задание 5.***

Количество работников на предприятии, проработавших в течение 201X года от начала до конца, 250 человек. Среднесписочная численность работников на предприятии 300 человек. Определить коэффициент постоянства персонала предприятия.

### ***Задание 6.***

В плановом периоде предполагается, что численность рабочих составит 800 человек, количество отработанных дней в среднем 70 при средней продолжительности рабочего дня 8 часов. Фактически за период численность рабочих составила 750 человек, количество отработанных дней в среднем 68 при средней продолжительности 8,5 часов.

Определите плановый и фактический фонд рабочего времени, сверхплановые потери, если они имеются. Определите влияние каждого фактора на фонд рабочего времени. Сделайте выводы.

### ***Задание 7.***

Рассчитайте абсолютное отклонение фонда заработной платы (ФЗП), индекс заработной платы.

Плановое значение ФЗП - 1 520 000 рублей.

Фактическое значение ФЗП - 1 580 000 рублей.

### ***Задание 8.***

Рассчитайте резерв выпуска продукции, если резерв увеличения количества рабочих мест составляет 170 человек, а фактическая среднегодовая выработка рабочего - 2 500 единиц продукции. Сделайте выводы.

### ***Задание 9.***

Рассчитайте трудоемкость продукции по следующим данным:

время, затраченное на производство продукции, - 16 человеко-часов;

объем произведенной продукции - 32 000 тыс. рублей.

### ***Задание 10.***

По данным таблицы методом цепной подстановки рассчитайте размер влияния трудовых ресурсов на выполнение плана по выпуску продукции. Сделайте выводы.

Показатели План Факт Изм. Среднесписочная численность, чел. 50 52  
Число дней, отработанных работником 310 290 Продолжительность рабочего дня 7,5 8 Выработка, руб. 25 40 Выпуск продукции, руб.

Важнейшим показателем эффективности использования труда является производительность труда. Производительность труда характеризует эффективность затрат труда в материальном производстве и

определяется количеством продукции, производимой в единицу времени, или затратами труда на единицу продукции.

При анализе производительности труда используются следующие показатели выработки:

1. среднегодовая (среднеквартальная, среднемесячная) выработка одного работающего;
2. среднегодовая (среднеквартальная, среднемесячная) выработка одного рабочего и одного основного рабочего;
3. среднедневная и среднечасовая выработка одного рабочего.

Между наиболее обобщающим показателем - годовой выработкой одного работающего и таким частным показателем, как часовая выработка рабочего лежит область воздействия экстенсивных факторов, к которым относятся: изменение структуры кадров, использование рабочего времени, изменение структуры выпускаемой продукции.

Интенсивность труда и его производительную силу характеризуют количество труда, затраченного в единицу времени, квалификация работника, прогрессивность техники и технологии и др. Все эти факторы определяют часовую выработку рабочего.

Определение влияния изменения соотношения структуры ППП на производительность труда:

$$W = Q/\mathcal{C} = Q/\mathcal{c} \times \mathcal{c}/\mathcal{C}; \quad (5.1)$$

$$w = Q/\mathcal{c} = Q/\mathcal{c}_0 \times \mathcal{c}_0/\mathcal{c}; \quad (5.2)$$

$$dW = (W\% - w\%)/100 * W, \quad (5.3)$$

где

$\Delta W$  - изменение выработки одного работающего;

$W\%$ ,  $w\%$  - процент выполнения плана (темп роста) по средней выработке одного работающего и одного рабочего;

$W_0$  - базисная выработка одного работающего.

Изменение объема продукции за счет изменения структуры персонала:

$$dQ = (W\% - w\%)/100 * Q_0, \quad (5.4)$$

Рассмотрим на примере влияние изменения структуры персонала на производительность труда и объем продукции (см. Табл. 5.1):

Таблица 5.1

Данные для анализа влияния изменения структуры персонала на производительность труда и объем продукции

Показатели	План	Отчет	Откл.(+,-)	Вып. плана, %
1. Среднесписочная численность ППП, чел.	2287	2204	-83	96,37
2. Среднесписочная численность рабочих, чел.	1477	1454	-23	98,44

3. Удельный вес рабочих в общей численности ППП, %	64,58	65,97	+1,39	102,15
4. Объем товарной продукции, млн. руб.	7652	7609	-43	99,44
5. Среднегодовая выработка одного работающего, тыс. руб.	3346	3452	+106	103,17
6. Среднегодовая выработка одного рабочего, тыс. руб.	5181	5233	+52	101,0

За счет изменения структуры ППП (удельный вес рабочих увеличился с 64,58 до 65,97%) план по производительности труда перевыполнен на  $\Delta W = (103,17-101,0)/100 \cdot 3346 = +72,6$  тыс. руб., а объем товарной продукции возрос на  $\Delta Q = (103,17-101)/100 \cdot 7652 = +166$  млн. руб.

Для анализа влияния использования рабочего времени на изменение производительности труда необходимо учесть следующие зависимости:

$$w_{\text{ср.дн.}} = T_{\text{ч}} \cdot w_{\text{ср.ч}} \quad (5.5)$$

$$w_{\text{ср.г(мес.,кв.)}} = T_{\text{д}} \cdot T_{\text{ч}} \cdot w_{\text{ср.ч}} \quad (5.6)$$

$$w_{\text{ср.г(мес.,кв.)}} = T_{\text{д}} \cdot w_{\text{ср.дн.}} \quad (5.7)$$

Для анализа влияния количества отработанных дней и продолжительности рабочего дня используются приемы цепных подстановок.

$$W = d \cdot w_{\text{ср.ч.}} \quad (5.8)$$

где

$W$  - среднегодовая выработка одного работающего;

$d$  - удельный вес рабочих в общей численности ППП;

$w_{\text{ср.г.}}$  - среднегодовая выработка рабочего.

С помощью приема цепных подстановок рассмотрим влияние изменения количества отработанных дней и продолжительности рабочего дня на среднегодовую выработку одного рабочего (см. Табл. 5.2).

Таблица 5.2

Частные факторы для анализа среднегодовой выработки рабочего

Показатели	План	Отчет
Количество отработанных дней одним рабочим в год	235	234,4
Продолжительность рабочего дня, час.	7,8	7,7
Среднечасовая выработка рабочего, тыс. руб.	2,827	2,9

Примечание:

$T_{\text{д}}$  - среднее число дней, отработанных рабочим;

$T_{\text{ч}}$  - средняя продолжительность рабочего дня, час;

$w_{\text{ср.ч.}}$  - среднечасовая выработка одного рабочего, тыс. руб.

$$w = T_{\delta} \cdot T_{\psi} \cdot w_{cp.\psi} \quad (5.9)$$

Таблица 5.3

Анализ влияния частных факторов на среднегодовую выработку рабочего

Порядковый номер		Частные факторы			Среднегодовая выработка, тыс. руб.	Отклонение, тыс. руб.	Причины отклонения
расч.	подст.	$T_{\delta}$ , дни	$T_{\psi}$ , час	$w_{cp.\psi}$ , тыс. руб.			
1	-	235	7,8	2,827	5181	-	-
2	1	234,4	7,8	2,827	5169	-12	Снижение $T_{\delta}$
3	2	234,4	7,7	2,827	5102	-67	Снижение $T_{\psi}$
4	3	234,4	7,7	2,9	5233	+131	Увеличение $w_{cp.\psi}$

Баланс отклонений:  $(-12)+(-67)+131 = 5233-6181$ .

Таким образом, за счет целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени среднегодовая выработка одного рабочего уменьшилась на 79 тыс. руб.  $(12+67)$ .

Для изучения влияния частных факторов (уровня механизации и автоматизации, квалификации рабочих, характера используемой техники и технологии и др.) на среднечасовую выработку одного рабочего необходимо использовать методы корреляционного и дисперсионного анализа.

Влияние изменения структуры продукции на показатель производительности труда можно определить путем сопоставления процентов выполнения плана (темпов роста) по различным измерителям, характеризующим уровень производительности труда. Для более глубокого анализа влияния структурных сдвигов на производительность труда необходимо изучить динамику и степень выполнения плана по трудоемкости (табл. 5.4).

Таблица 5.4

Исходные данные для анализа влияния трудоемкости на среднечасовую выработку рабочего

Показатели	Предш. год	Отчетный год		Изменение показателей, %		
		план	факт	план к предш. году	факт. к предш. году	вып-е плана
1. Товарная продукция, млн. руб.	6404	7652	7609	112,46	111,83	99,44
2. Общее число отработан. человеко-ч, тыс.	2549	2707	2624	106,2	104,16	95,04
3. Затраты труда на 1 млн. руб. ТП, час.	398,0	353,8	344,9	88,89	86,66	97,48
4. Среднечас. выработка рабочего, тыс. руб.	2,5124	2,8267	2,9	112,54	115,45	102,58

Изменение среднечасовой выработки за счет изменения удельной трудоемкости определяется в процентах:

$$\Delta w_{\text{ср.ч.}} = a_t \cdot 100 / (100 - a_t) \quad (5.10)$$

где  $a_t$  - изменение удельной трудоемкости в процентах.

Данные табл. 5.4 свидетельствуют о том, что фактическое снижение трудоемкости по сравнению с предыдущим годом составило 13,34% = (86,66-100). При плане 11,11% = (88,89 - 100), т. е. за счет снижения удельной трудоемкости планировалось увеличить среднечасовую выработку на  $11,11 \cdot 100 / (100 - 11,11) = 12,5\%$ .

Фактически среднечасовая выработка за счет снижения удельной трудоемкости возросла на  $13,34 \cdot 100 / (100 - 13,34) = 15,4\%$ .

Таким образом, за счет снижения удельной трудоемкости был в основном обеспечен прирост среднечасовой выработки.

Изменение среднечасовой выработки зависит от уровня трудовых затрат и степени выполнения норм выработки:

$$I_{\text{ср.ч.}} = I_{\text{н.в.}} / I_{\text{уд.тр.}} \quad (5.11)$$

где

$I_{\text{ср.ч.}}$  - индекс изменения среднечасовой выработки.

$I_{\text{н.в.}}$  - индекс изменения норм выработки.

$I_{\text{уд.тр.}}$  - индекс изменения удельной трудоемкости.

## Практическое занятие 6

### Тема 8. Анализ затрат на производство и себестоимости продукции

*Цели занятия:*

- 1) закрепить теоретические знания по теме 8;
- 2) выработать навыки анализа затрат на производство и себестоимости продукции.

#### Задача 1.

**Задание:** определите себестоимость единицы продукции.

**Исходные данные:** производственное объединение изготовило 100 ед. продукции, из которых реализовано 75 ед. Материальные издержки – 10000 руб., трудозатраты – 25000 руб., общепроизводственные издержки – 15000 руб., издержки, связанные с упаковкой продукции, – 18000 руб., транспортные издержки – 12000 руб.

**Решение:** Себестоимость единицы продукции составит 900 руб. (10000 руб. + 25000 руб. + 15000 руб. : 100 ед.) + (18000 руб. + 12000 руб. : 75 ед.).

#### Задача 2.

Определите себестоимость единицы каждого заказа.

**Исходные данные:** в соответствии с договором производственное объединение осуществляет выполнение двух заказов. Ожидаемая сумма

накладных издержек на выполнение двух заказов – 243000 руб. В качестве базы для распределения накладных издержек используются прямые издержки на материалы.

На изготовление 10000 ед. первого заказа было израсходовано: на оплату труда рабочих – 12000 руб., на материалы – 43000 руб. Издержки на машинообработку по первому заказу составили 5000 руб.

Издержки на изготовление 15000 ед. по второму заказу составили: на оплату труда рабочих – 17000 руб., на материалы – 38000 руб. Издержки на машинообработку по второму заказу составили 9000 руб.

**Решение:**

1. Ставка распределения накладных издержек составит:  $243000 \text{ руб.} : 43000 \text{ руб.} + 38000 \text{ руб.} = 3 \text{ руб.}$

2. Доля накладных издержек, включаемых в каждый заказ на основе прямых издержек на материалы, составит:

– заказ 1:  $43000 \text{ руб.} \times 3 \text{ руб.} = 129000 \text{ руб.};$

– заказ 2:  $38000 \text{ руб.} \times 3 \text{ руб.} = 114000 \text{ руб.}$

3. Полная себестоимость заказа 1 составит:

– прямые издержки:  $12000 \text{ руб.} + 43000 \text{ руб.} + 5000 \text{ руб.} = 60000 \text{ руб.};$

– накладные издержки, распределенные пропорционально прямым издержкам на материалы – 129000 руб.;

– итого:  $60000 \text{ руб.} + 129000 \text{ руб.} = 189000 \text{ руб.}$

Себестоимость единицы изделия равна  $189000 \text{ руб.} : 10000 \text{ ед.} = 18,9 \text{ руб.}$

4. Полная себестоимость заказа 2 составит:

– прямые издержки:  $17000 \text{ руб.} + 38000 \text{ руб.} + 9000 \text{ руб.} = 64000 \text{ руб.}$

– накладные издержки, распределенные пропорционально прямым издержкам на материалы, – 114000 руб.

– итого:  $64000 \text{ руб.} + 114000 \text{ руб.} = 178000 \text{ руб.}$

Себестоимость единицы изделия равна  $178000 \text{ руб.} : 15000 \text{ ед.} = 11,87 \text{ руб.}$

## Практическое занятие 7

### Тема 9. Анализ прибыли и рентабельности

*Цели занятия:*

- 1) закрепить теоретические знания по теме 9;
- 2) выработать навыки анализа прибыли и рентабельности.

**Задача 1.**

Предприятие производит калькуляторы и продает их оптом по цене 200 руб. за штуку. Ниже приводится информация об издержках производства и обращения в расчете на один калькулятор (руб.):

прямые материальные затраты — 40

прямая заработная плата — 60

переменные косвенные расходы — 20

постоянные косвенные расходы — 50

коммерческие расходы (переменные)— 10

коммерческие расходы (постоянные)— 5

Итого: 185 руб.

Производственная мощность предприятия — 15 000 шт. калькуляторов в месяц. Фактический объем производства за месяц составляет 10 000 шт., т.е. мощности загружены не полностью и имеются резервы по дальнейшему наращиванию объемов производства.

Предприятие получает предложение подписать контракт на производство дополнительной партии калькуляторов (1000 шт.) по цене 170 руб. Стоит ли руководству предприятия принимать поступившее предложение?

На первый взгляд, должен последовать отрицательный ответ, ведь цена контракта (170 руб.) ниже полной себестоимости изделия (185 руб.). Однако в данном случае ход рассуждений должен быть иным.

Поскольку речь идет о дополнительном заказе, все постоянные косвенные расходы уже учтены калькуляцией фактического выпуска продукции (10 000 шт.), т.е. заложены в себестоимость, а следовательно, и в цену производственной программы предприятия. Известно, что в рамках определенной масштабной базы постоянные расходы не меняются при колебаниях объемов производства. Поэтому подписание контракта не приведет к их росту.

Это в свою очередь означает, что, *принимая решение в отношении дополнительного заказа, предлагаемую цену следует сравнивать с суммой переменных издержек, а не с полной себестоимостью продукции.* В данном случае переменные издержки, необходимые для производства одного калькулятора, составляют 130 руб., цена контракта — 170 руб., следовательно, поступившее предложение выгодно предприятию. Каждый калькулятор, реализованный в рамках данного контракта, принесет предприятию прибыль в размере 40 руб. (170 — 130).

Управленческие решения подобного рода разрушают традиционные для отечественного калькулирования представления о том, что в основе цены непременно должна лежать полная себестоимость продукции.

## **Задача 2.**

ООО «Плаза» осуществляет выпуск и реализацию фотоальбомов. В следующем отчетном году планируется запустить производство фотоальбомов нового формата. Ожидаемые постоянные затраты составляют 945000 руб., переменные затраты на единицу изделия - 94 руб., планируемая цена реализации одного фотоальбома - 155 руб. Возможные объемы реализации составляют 17000 и 9000 единиц.

Требуется рассчитать себестоимость продукции, критический объем производства и размер прибыли организации при различных вариантах объемов реализации.

### Задача 3

Компания производит музыкальные инструменты (скрипки). Цена продажи единицы продукции 9500 руб.

Смета затрат по модели Д-14 на 20XX г.

Затраты	Сумма, руб.
Переменные на единицу:	
прямые материальные затраты	2300
прямые трудовые затраты	800
общепроизводственные расходы	600
затраты на продажу	500
Общие постоянные:	
общепроизводственные расходы	195000
затраты на рекламу	55000
административные расходы	68000

Требуется:

1. Рассчитать критическую точку для 20XX г.
2. Определить, сколько прибыли получено, если компания продала 65 шт. инструментов в 20XX г.
3. Рассчитать количество скрипок, которые компания должна продать в 20X1 г., чтобы получить прибыль 95400 руб. Предполагается, что цена продажи и затраты остаются неизменными.
4. Рассчитать прибыль в 20X1 г., если компания увеличит объем продажи на 20 %, а цена продажи единицы уменьшится на 500 руб.
5. Определить критическую точку 20X1 г., если затраты на рекламу увеличатся на 47700 руб.
6. Определить количество инструментов, которое компания должна продать, чтобы получить прибыль 125000 руб., если переменные затраты на единицу уменьшатся на 10 %. Все варианты для плана 20X1 г. рассматриваются независимо.

### Задача 4

Из приведенных ниже инвестиционных проектов выберете наиболее привлекательный по критериям NPV, PI и IRR. Предполагаемая цена капитала – 24%.

Показатели	Номера проектов						
	1	2	3	4	5	6	7
IRR	23,3	21,7	19,2	25,2	24,1	16,4	19,8
Io	140	120	150	80	110	130	155
PV	150	110	145	156	152	115	135
PI	0,994	0,981	0,961	1,009	1,001	0,938	0,966
NPV	10	-10	-5	76	42	-15	-20



## **ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

**по дисциплине «Экономический анализ»  
для студентов по направлению «Менеджмент»**

### **Тема 1. Предмет и задачи экономического анализа**

#### **Вопросы для изучения:**

1. Экономический анализ хозяйственной деятельности как наука.
2. Предмет экономического анализа.
3. Характерные черты экономического анализа. Значимость экономического анализа в управлении организацией.
4. Виды экономического анализа и его связь со смежными дисциплинами.
5. Схема комплексного анализа финансово-хозяйственной деятельности организации.
6. Задачи экономического анализа.

#### **Тест**

1. Что является предметом экономического анализа, как науки:
  - a) экономические процессы на предприятии;
  - b) потоки экономической информации о хозяйственной деятельности предприятия;
  - c) одна из основных функций управления, отражающая технологический этап процесса принятия решений и сводящаяся к аналитическому обеспечению управленческих решений;
  - d) результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия
2. Что понимается под резервами экономического анализа:
  - a) оценка результатов анализа;
  - b) максимально возможный выпуск продукции по качеству;
  - c) неиспользованные возможности снижения текущих и авансируемых затрат материальных, трудовых и финансовых ресурсов
3. В каких случаях используется прием элиминирования:
  - a) при вероятностной (стохастической) связи между факторами и результатом;
  - b) при функциональной (детерминированной) связи между факторами и результатом
4. Как определяется влияние изменения суммы материальных затрат на объем выпущенной продукции способом цепных подстановок:
  - a) объем продукции при фактической материалоотдаче и плановой сумме материальных затрат сравнивается с плановым объемом продукции;
  - b) объем продукции при фактической материалоотдаче и плановой сумме материальных затрат сравнивается с фактическим объемом продукции;

- с) объем продукции при фактической сумме материальных затрат и плановой материалоотдаче сравнивается с плановым объемом продукции;
- д) объем продукции при фактической сумме материальных затрат и плановой материалоотдаче сравнивается с объемом продукции фактическим

5. Назовите отличительную особенность внутреннего (управленческого) анализа:

- а) комплексность анализа, изучение всех сторон деятельности предприятия;
- б) наличие стандартов учета и отчетности, типовых методик

### Задание

Заполните таблицу. В правой колонке перечислите виды экономического анализа в соответствии с классификационными признаками.

#### Классификация видов экономического анализа

Классификационный признак	Вид анализа
Отраслевой	
По субъектам пользования	
По кругу изучаемых вопросов (содержанию)	
Временной	
Пространственный	
По внутрихозяйственным объектам управления:	
По охвату изучаемых объектов	
По методам анализа	

## Тема 2. Организация аналитической работы

### Вопросы для изучения:

1. Система показателей экономического анализа, их признаки.
2. Характеристика стоимостных и натуральных, количественных и качественных, объемных и удельных показателей.
3. Сущность и особенности метода экономического анализа хозяйственной деятельности.
4. Информационное обеспечение экономического анализа: плановые, учетно-отчетные и внеучетные источники.
5. Этапы экономического анализа.
6. Оформление результатов анализа как завершающий этап аналитической работы.

### Тест

1. Дайте определение бухгалтерского баланса:
  - а) совокупность показателей, отражающих состав имущества организации в денежной оценке

- b) способ обобщения и группировки имущества по составу и функциональной роли на определенную дату
- c) способ обобщения и группировки имущества по составу и функциональной роли и по источнику образования и целевому назначению на определенную дату

2. Методика исследования факторов, связь которых обобщающими показателями носит неполный, вероятностный характер:

- a) стохастический анализ;
- b) статистический анализ;
- c) ретроспективный анализ.

3. Основной объект комплексного экономического анализа:

- a) экономика страны в целом или экономика отдельных отраслей народного хозяйства;
- b) организация (фирма) в целом;
- c) все подразделения предприятия (организации, фирмы).

4. Основные виды информации для экономического анализа:

- a) информация о конструкторской и технологической подготовке производства, отчетность, бухгалтерский учет;
- b) нормативная и плановая (прогнозная) информация, оперативный и статистический учет;
- c) все вышеперечисленные информации.

5. Главное назначение экономического анализа:

- a) выявление и измерение внутренних резервов;
- b) оценка отклонений от плана;
- c) выбор и обоснование действия, плана собственником, управленцем;
- d) определение экономической эффективности.

### Задание

Дайте оценку эффективности использования производственных ресурсов в отчетном году по сравнению с прошлым годом.

Для выполнения задания рекомендуется использовать следующую аналитическую таблицу.

Показатели	Фактически за		Изменения (+, -)	
	прошлый год	отчетный год	в сумме	%
1. Объем производства продукции в оптовых действующих ценах, тыс. руб.	28194	29167		
2. Численность работников, чел.	2940	2928		
3. Среднегодовая стоимость производственных основных фондов, тыс. руб.	24429	24774		

4. Материальные затраты на производство продукции, тыс. руб.	21479	21701		
5. Производительность труда (выработка) одного работника, тыс. руб.				
6. Фондоотдача, руб.				
7. Материалоемкость продукции, руб.				

### Тема 3. Способы и приемы экономического анализа

#### Вопросы для изучения:

1. Традиционные приемы и методы экономического анализа.
2. Метод сравнения, виды сравнительного анализа.
3. Метод относительных и средних величин, их виды.
4. Балансовый метод как отражение соотношений, пропорций двух групп взаимосвязанных и уравновешенных экономических показателей, итоги которых должны быть тождественными.
5. Графический способ иллюстрации измерений.
6. Метод группировки, виды группировок.
7. Способы приведения показателей в сопоставимый вид. Особенности использования факторного анализа.
8. Методы детерминированного и стохастического факторного анализа.
9. Построение факторной модели – первый этап детерминированного анализа.
10. Способы оценки влияния факторов.
11. Способ цепных подстановок для выявления факторов влияния и направления влияния.

#### Тест

1. Прием экономического анализа, выражающий характеристику явлений через другие однородные явление называется:
  - a) группировкой;
  - b) сравнением;
  - c) выделением.
2. Наиболее универсальным методом факторного анализа является:
  - a) метод цепных подстановок;
  - b) индексный метод;
  - c) логарифмический метод;
  - d) метод относительных разниц.
3. Система экономических показателей предприятия:
  - a) состоит из цепочки показателей;
  - b) имеет составные части (подсистемы);
  - c) не имеет логики построения;
  - d) включает только абсолютные показатели.

4. Основным методом, используемым в экономическом анализе при изучении стохастических взаимосвязей, является :

- a) способ относительных разниц;
- b) способ абсолютных разниц;
- c) корреляционный метод
- d) способ цепных подстановок.

5. Оптимизационные и не оптимизационные методы подразделяются по:

- a) специфике математического инструментария;
- b) соотношению субъективных и объективных начал;
- c) признаку оптимальности;
- d) признаку получения точного решения.

### Задание

1. Рассчитайте влияние трудовых факторов на изменение выручки от продаж, применив способ абсолютных разниц и интегральный метод факторного анализа. Сопоставьте результаты расчетов.

Показатель	Идентификатор	Бизнес-план	Отчет	Отклонения (+,-)
Выручка от продаж, тыс. руб.	y	136710	125280	-11430
Среднегодовая численность рабочих, чел.	a	600	580	-20
Количество отработанных дней в среднем за год одним рабочим, дни	b	245	240	-5
Среднедневная выработка одним рабочим, руб.	c	930	900	-30

2. Выполните переход от кратной модели производительности труда работника к трехфакторной мультипликативной модели этого же показателя.

### Тема 4. Анализ производства и реализации продукции

#### Вопросы для изучения:

- 1. Анализ динамики и выполнения плана по выпуску и реализации продукции.
- 2. Задачи анализа производства и реализации продукции.
- 3. Обеспечение сопоставимости при использовании стоимостных показателей.
- 4. Показатели абсолютного прироста, темпа роста и темпа прироста.
- 5. Анализ структуры и ассортимента продукции.
- 6. Причины структурных сдвигов, расчет влияния структуры на объем выпуска.
- 7. Приемы оценки ассортимента продукции.
- 8. Показатели оценки ритмичности производства, расчет резервов повышения ритмичности.
- 9. Анализ качества продукции.

## Тест

1. Анализ отклонений объема продукции отчетного года от базисного выполняется методом:
  - a) сравнения;
  - b) абсолютных разностей;
  - c) индексным.
  - d) группировки.
2. Факторами изменения объема реализованной продукции являются:
  - a) изменение остатков нереализованной продукции
  - b) надбавки к ценам
  - c) рост выпуска продукции
  - d) внутренняя структура предприятия
3. Показатели объема производства и реализации является продукция:
  - a) валовая
  - b) незавершенная
  - c) товарная
  - d) отгруженная
  - e) реализованная
4. Внешними причинами невыполнения плана по ассортименту являются:
  - a) неразвитая инфраструктура рынка
  - b) изменение спроса на отдельные виды товара
  - c) состояние материально-технического снабжения
  - d) техническое состояние оборудования
  - e) недостатки в организации производственного процесса
5. Структурные сдвиги выпускаемой продукции влияют на:
  - a) объем производства
  - b) ритмичность производства
  - c) рентабельность продукции
  - d) брак в производстве

## Задание

Определить влияние изменения объема реализации, структуры реализации, себестоимости продукции, отпускных цен на продукцию на общее изменение прибыли от реализации.

Изделие	Себестоимость S0	Себестоимость S1	Кол-во N0	Кол-во N1	Цена Ц0	Цена Ц1
А	150	140	500	480	210	190
Б	160	120	520	550	220	210
В	140	130	400	430	250	230

## **Тема 5. Анализ состояния основных средств и эффективности их использования**

### **Вопросы для изучения:**

1. Задачи анализа состояния и использования основных производственных фондов.
2. Анализ объема, динамики и структуры ОПФ.
3. Расчет среднегодовой стоимости основных фондов.
4. Рациональная видовая структура фондов, резервы оптимизации.
5. Анализ технического состояния и движения ОПФ.
6. Возрастной состав оборудования.
7. Анализ показателей фондообеспеченности.
8. Сопоставление темпов роста фондовооруженности и производительности труда.
9. Анализ показателей отдачи и емкости.
10. Факторный анализ фондоотдачи.
11. Анализ использования технологического оборудования.
12. Система показателей, характеризующих использование оборудования по численности, времени работы и мощности.
13. Анализ использования производственной мощности предприятия.
14. Резервы роста использования имеющейся мощности предприятия.

### **Тест**

1. Отношением стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных производственных фондов определяется ...
  - a) фондоотдачей
  - b) фондоемкостью
  - c) фондовооруженностью
2. Основной капитал фирмы - это:
  - a) запасы и затраты
  - b) основные средства
  - c) средства в расчётах
  - d) нематериальные активы
  - e) денежные средства
3. Показателями качественного состояния основных фондов являются коэффициенты...
  - a) ввода, выбытия и прироста
  - b) годности, износа, обновления
  - c) ввода, выбытия и обновления
  - d) годности, износа и прироста
4. Фондоемкость основных средств при фондоотдаче 2,35 составит ... руб.
  - a) 0,43
  - b) 0,5

с) 1,35

5. Коэффициент фондоотдачи основных средств рассчитывается как отношение среднегодовой балансовой стоимости основных средств к ... продукции.

- a) выручке от реализации
- b) себестоимости
- c) незавершенной
- d) фондоемкости

### Задание

1. Определите влияние изменений фондовооруженности и фондоотдачи на общее изменение производительности труда одного работника (способ цепных подстановок и способ абсолютных разниц).

Показатель	Предшествующий период	Отчетный период
Фондоотдача, руб./руб.	1,2	1,5
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	32,4	33,1

2. Определить влияние изменения стоимости основных производственных фондов и фондоотдачи на изменение товарной продукции (способ цепных подстановок и способ абсолютных разниц).

Показатель	Предшествующий период	Отчетный период
Средняя стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	123050	149500
Фондоотдача руб./руб.	95000	102000

3. Проанализировать использование основных фондов предприятия. Найти темпы роста и абсолютное отклонение (+, -), найти показатели фондоотдачи и фондовооруженности.

Показатели	Предшествующий год	Отчетный период
1. Объем товарной продукции, тыс.руб.	5714	6000
2. Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс.руб.	8076	8138
3. Выработка продукции, тыс.руб/чел.	8567	5811

## Тема 6. Анализ использования материальных ресурсов предприятия

### Вопросы для изучения:

1. Состав материальных ресурсов.
2. Удовлетворение потребности предприятия в материальных ресурсах.
3. Анализ материально-технического обеспечения.
4. Наличие договоров на поставку, сроки и ритмичность поставок.
5. Потребность в материальных ресурсах в натуральном и денежном выражении, в днях обеспеченности.
6. Оценка эффективности использования материальных ресурсов.



7. Система обобщающих, частных и удельных показателей.
8. Факторный анализ материалоемкости продукции.
9. Оценка влияния материальных ресурсов на объем производства продукции.

### **Тест**

1. Предметы труда - это:
  - a) сырье и материалы
  - b) топливо и энергия
  - c) горюче-смазочные и упаковочные материалы
  - d) оборудование и вычислительная техника
  - e) здания и сооружения
  
2. Аналитическим показателем, характеризующим использование материалов в производстве, является:
  - a) остаток материалов на конец года;
  - b) материалоемкость;
  - c) фондоотдача.
  
3. Для определения показателя материалоотдачи используется модель:
  - a) аддитивная;
  - b) мультипликативная;
  - c) кратная;
  - d) смешанная
  
4. Экстенсивным показателем эффективного использования оборотных средств является...
  - a) дополнительное привлечение в обороте ресурсов
  - b) более эффективное использование имеющихся ресурсов
  - c) оборачиваемость ресурсов
  - d) высвобождение из оборота ресурсов
  
5. Задачами анализа использования предметов труда являются:
  - a) выявление своевременного заключения хозяйственных договоров
  - b) выявление степени ритмичности поставок
  - c) оценка влияния материалоотдачи на себестоимость продукции
  - d) расчет, анализ и влияние фондоемкости на выпуск продукции

### **Задание**

Постройте факторную модель зависимости результативного показателя от ряда факторов на основе приведенной в таблице информации. Укажите тип модели. Расчеты влияния факторов выполните способом цепных постановок.

### Исходная информация для проведения анализа

Показатель	Идентификатор	Отчетный год	Предшествующий год
Среднегодовая стоимость оборотных активов тыс. руб.	ОА	2100	1900
Количество оборотов оборотных активов	F	13,2	15,8
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	N	27820	29880

## Тема 7. Анализ использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда на предприятии

### Вопросы для изучения:

1. Рациональное использование персонала предприятия как важнейший фактор эффективности производства.
2. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.
3. Анализ состава трудовых ресурсов по уровню квалификации, стажу работы, возрасту, образованию.
4. Соответствие квалификации рабочих сложности выполняемых работ.
5. Анализ движения рабочей силы, система показателей. Анализ использования фонда рабочего времени.
6. Баланс рабочего времени.
7. Анализ производительности труда.
8. Анализ изменения трудоемкости методом цепной подстановки.
9. Анализ использования фонда заработной платы.

### Тест

1. Повышение производительности труда способствует:
  - a) снижению удельных затрат на заработную плату
  - b) сокращению товарооборота
  - c) увеличению прибыли
  - d) повышению финансовой устойчивости предприятия
  - e) ускорению оборачиваемости
2. Трудоемкость производства продукции измеряется в ...
  - a) рублях
  - b) часах
  - c) нормо-часах
  - d) натуральных единицах
3. Рост производительности труда предполагает:
  - a) снижения трудоемкости изделия
  - b) повышения рентабельности собственного капитала
  - c) сокращения непроизводительных потерь
  - d) увеличение производственных платежей

е) изменение численности работников

4. Показатели производительность труда - это:

- а) фондоотдача
- б) выработка
- в) трудоемкость
- г) прибыль
- д) зарплатоемкость

5. Анализ производительности труда позволяет выявить:

- а) процент выполнения плана по росту производительности труда
- б) прирост продукции и напряженность задания
- в) резервы роста объема выпускаемой продукции
- г) изменения в структуре персонала

### Задание

Определите влияния изменения количества отработанных дней, продолжительности рабочего дня и среднечасовой выработки на среднегодовую выработку работника.

Показатель	Предшествующий период	Отчетный период
Количество отработанных дней одним рабочим в год, дни	235	234
Продолжительность рабочего дня	7,8	7,6
Среднечасовая выработка, руб.	2,8	2,9

## Тема 8. Анализ затрат на производство и себестоимости продукции

### Вопросы для изучения:

1. Основные задачи анализа себестоимости продукции.
2. Классификация затрат на производство.
3. Анализ общей суммы затрат на производство продукции.
4. Факторный анализ издержек на производство и реализацию продукции.
5. Динамика структуры себестоимости.
6. Оценка материалоемкости, трудоемкости и энергоемкости продукции.
7. Анализ затрат на рубль произведенной продукции.
8. Анализ себестоимости отдельных изделий.
9. Анализ прямых материальных и трудовых затрат.
10. Анализ косвенных затрат.
11. Факторы изменения общепроизводственных и общехозяйственных расходов.

### Тест

1. Внешними факторами, влияющими на изменение себестоимости продукции являются:

- a) затраты на заработную плату работников
  - b) производительность труда
  - c) трудоемкость производства
  - d) стоимость энергоносителей
  - e) изменение налоговых ставок и платежей
2. Полная себестоимость продукции определяется как ...
- a) совокупность затрат на производство
  - b) производственная себестоимость плюс расходы на продажу
  - c) неполная себестоимость минус НЗП
  - d) общехозяйственные расходы плюс коммерческие
3. Затраты, подлежащие возмещению из чистой прибыли - это:
- a) оплата труда персонала
  - b) коммерческие расходы
  - c) сверхнормативные затраты на рекламу
  - d) штрафные санкции
  - e) амортизация основных средств и нематериальных активов
4. Производственная себестоимость продукции включает затраты ...
- a) только цеховые
  - b) цеховые и общезаводские
  - c) на производство и сбыт
  - d) только на технологические нужды
  - e) коммерческие
5. Отношение общей суммы затрат к стоимости товарной продукции - это ...
- a) затраты на 1 рубль товарной продукции
  - b) полная себестоимость
  - c) производственная себестоимость
  - d) рентабельность

### Задание

1. Определите сумму переменных расходов, если выручка от продаж составила 250 тыс. руб., а доля маржинального дохода – 25%.

2. Определить влияние изменения структуры и объема себестоимости отдельных изделий, цены на общее изменение затрат на 1 рубль товарной продукции

Изделия	Себестоимость, руб.		Выпуск, шт.		Цена, руб.	
	план	факт	план	факт	план	факт
А	20	18	120	130	25	29
Б	35	36	115	120	42	45
В	120	115	55	59	134	133
Г	105	102	63	66	113	115

## Тема 9. Анализ прибыли и рентабельности

### Вопросы для изучения:

1. Задачи анализа прибыли и рентабельности, источники информации.
2. Анализ состава и динамики балансовой прибыли.
3. Виды прибыли, состав балансовой прибыли, структура и динамика прибыли, выполнение плана.
4. Анализ финансовых результатов от реализации продукции (работ, услуг).
5. Факторы первого уровня соподчиненности.
6. Расчет влияния факторов на сумму прибыли способом цепной подстановки.
7. Анализ финансовых результатов от прочих видов деятельности.
8. Анализ рентабельности.
9. Показатели рентабельности.
10. Факторный анализ рентабельности.
11. Резервы увеличения прибыли от реализации продукции.

### Тест

1. Рентабельность продаж – это
  - a) отношение прибыли к выручке от продаж
  - b) отношение прибыли к себестоимости продукции
  - c) отношение выручки от продаж к прибыли
  - d) отношение прибыли к материальным оборотным средствам
2. Какой показатель определяет степень доходности (норму прибыли) предприятия:
  - a) прибыль производства;
  - b) рентабельность производства;
  - c) доход производства;
  - d) эффективность производства;
  - e) фонд потребления.
3. Что учитывает общая (балансовая) прибыль предприятия:
  - a) общую сумму доходов и расходов производственной и внепроизводственной деятельности предприятия;
  - b) общую сумму доходов от реализации продукции;
  - c) общую сумму доходов от реализации продукции и услуг промышленного характера;
  - d) общую сумму всех доходов предприятия;
  - e) общую сумму доходов за вычетом налогов на прибыль.
4. Рентабельность продукции определяется:
  - a) отношением балансовой прибыли к объему реализованной продукции
  - b) отношением прибыли от реализации к выручке от реализации (без НДС и акциза)

- с) отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия
- д) отношением балансовой прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств.

5. Рентабельность производственных фондов определяется:

- а) отношением балансовой прибыли к объему реализованной продукции
- б) отношением прибыли от реализации к выручке от реализации
- с) отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия
- д) отношением прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств

### Задание

1. Определить рентабельность продаж в отчетном и предшествующем периодах и влияния изменений прибыли и выручки на изменение этого показателя.

Показатель	Предшествующий период	Отчетный период
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	25000	26000
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	86000	89000

2. Дайте оценку уровня рентабельности производственных фондов в отчетном году по сравнению с прошлым годом. Рассчитайте влияние на изменение уровня рентабельности суммы прибыли и стоимости производственных фондов. Для выполнения задания рекомендуется использовать следующую аналитическую таблицу.

Показатели	Фактически за прошлый год	Прибыли за прошлый год и стоимости фондов за отчетный	Фактически за отчетный год	Изменения (+,-)
1. Прибыль отчетного периода. стр. 140, №2	1388		1220	
2. Средняя стоимость производственных фондов (основных и материальных оборотных средств)	5429		5697	
3. Рентабельность производственных фондов, %				
4. В т.ч. за счет изменений:				
а) суммы прибыли				
б) стоимости фондов				

## Тема 10. Анализ эффективности инвестиционных проектов

### Вопросы для изучения:

1. Правила инвестирования и принципы оценки инвестиционных проектов.
2. Методы стоимостной оценки и анализа инвестиционных проектов.
3. Анализ чувствительности проекта.
4. Анализ инвестиционных рисков.

### Тест

1. При инвестировании рекомендуется соблюдать следующие правила
  - a) чистая прибыль от данного вложения должна превышать ее величину от помещения средств на банковский депозит
  - b) финансирование краткосрочных проектов предпочтительнее посредством заемных средств
  - c) рентабельность инвестиций должна превышать темп инфляции
  - d) из альтернативных вариантов необходимо выбирать наиболее доходные проекты с максимальной степенью риска
2. При оценке инвестиционных проектов необходимо учитывать
  - a) временную стоимость денег, так как с течением времени денежные средства утрачивают свою ценность вследствие влияния фактора инфляции
  - b) ликвидность баланса
  - c) платежеспособность предприятия
3. Чистая приведенная стоимость проекта представляет собой
  - a) разность между дисконтированными притоками и оттоками денежных средств от реализации проекта
  - b) расчетную величину расходов на осуществление проекта
  - c) стоимость проекта за минусом прибыли инвесторов
  - d) рыночную оценку стоимости проекта
4. Какой метод анализа инвестиционных проектов базируется на определении разниц между суммой настоящих стоимостей (с учетом дисконтирования) всех денежных потоков доходов и суммой настоящих стоимостей всех денежных потоков затрат?
  - a) метод чистой настоящей (текущей) стоимости (NPV)
  - b) метод расчета периода окупаемости проекта
  - c) метод простой (бухгалтерской) нормы прибыли
  - d) метод внутренней нормы рентабельности (IRR)
5. CVP-анализ - это анализ
  - a) себестоимости продукции
  - b) прибыли
  - c) точки безубыточности

### Задание

1. Выбрать наиболее привлекательный проект с помощью метода рейтинговой оценки.

Проект	Фондоотдача	Производительность труда	Коэффициент текущей ликвидности	Материалоотдача
1	2,5	2500	1,9	3,4
2	2,8	2600	1,5	2,5
3	3,7	900	1,4	1,9
4	2,2	1200	1,2	2,9



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ**  
**по дисциплине «Экономический анализ»**

1. Содержание и задачи экономического анализа.
2. Предмет метод экономического анализа и его объекты.
3. Виды экономического анализа.
4. Классификация методов экономического анализа.
5. Роль экономического анализа в управлении.
6. Задачи и информационная база анализа.
7. Организация аналитической работы на предприятии.
8. Системный подход к анализу хозяйственной деятельности предприятия
9. Методика факторного анализа
10. Анализ производственного потенциала предприятия.
11. Анализ влияния основных факторов на объем выпуска и реализации продукции.
12. Приемы оценки ассортимента продукции.
13. Показатели оценки ритмичности производства, расчет резервов повышения ритмичности.
14. Система показателей, характеризующих динамику и движение основных фондов.
15. Анализ показателей, характеризующих состав и структуру основных фондов.
16. Анализ использования производственных мощностей.
17. Анализ эффективности использования основных средств.
18. Анализ показателей, характеризующих технический уровень основных фондов.
19. Анализ собственного оборотного капитала.
20. Анализ эффективности использования материальных ресурсов.
21. Анализ показателей обеспеченности предприятия материальными ресурсами.
22. Расчет и оценка показателей оборачиваемости средств, вложенных в активы.
23. Анализ состава и структуры трудовых ресурсов.
24. Система показателей использования трудовых ресурсов, и их взаимосвязь.
25. Оценка эффективности использования трудовых ресурсов.
26. Анализ движения трудовых ресурсов.
27. Анализ формирования и использования фонда заработной платы.
28. Факторный анализ производительности труда.
29. Факторный анализ фонда заработной платы.
30. Факторный анализ себестоимости продукции.
31. Анализ затрат на 1 рубль реализованной продукции.
32. Общая характеристика эффективности деятельности предприятия.

33. Формирование и расчет показателей прибыли.
34. Анализ показателей прибыли предприятия.
35. Факторный анализ прибыли от реализации продукции на предприятии.
36. Система показателей рентабельности.
37. Факторный анализ рентабельности реализованной продукции.
38. Анализ уровня и динамики рентабельности по данным отчетности предприятия.
39. Результаты экономического анализа.
40. Анализ эффективности инвестиционных проектов.

*Методические и иные материалы по дисциплине «Экономический анализ» утверждены на заседании кафедры менеджмента, управления персоналом и экономики (секции экономических дисциплин) 24 августа 2017 г.*

*(Протокол заседания секции № 1).*