

**ТОЛЬЯТТИНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ИНСТИТУТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

**Сборник
учебно-методических материалов**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

www.tltsu.ru

**Тольятти
2010**

Министерство образования и науки Российской Федерации
Тольяттинский государственный университет
Институт финансов, экономики и управления
Кафедра «Экономика, финансы и бухгалтерский учет»
Институт дистанционного обучения

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Сборник учебно-методических материалов

Тольятти
ТГУ
2010

УДК 338
ББК 65.053
Э401

Рецензенты:

д.э.н., профессор Поволжского государственного университета сервиса

О.И. Васильчук;

д.э.н., профессор Тольяттинского государственного университета *А.И. Афоничкин.*

Авторы:

Е.В. Никифорова, К.Ю. Бурцева,

С.Л. Комельчик, О.В. Шнайдер

Э401 Экономический анализ : сб. учеб.-метод. материалов / Е.В. Никифорова [и др.]. – Тольятти : ТГУ, 2010. – 175 с.

Сборник включает учебно-методическое пособие по изучению дисциплины, курс лекций, практикум, материалы для контроля знаний (тесты).

Предназначен для студентов, обучающихся по специальности 080105 «Финансы и кредит» заочной формы обучения, а также может быть полезен студентам очной формы обучения.

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом Тольяттинского государственного университета.

ВВЕДЕНИЕ

Представленный сборник учебно-методических материалов предназначен для оказания помощи студентам в организации самостоятельной работы при изучении дисциплины «Экономический анализ» по технологии дистанционного обучения. Сборник включает учебно-методическое пособие, курс лекций, практикум и тестовые задания.

Материалы сборника дают студенту полные сведения о содержании и последовательности изучения дисциплины «Экономический анализ», формах аудиторной и самостоятельной работы, требованиях к знаниям и умениям, формах отчетности, позволяют планировать и прогнозировать результаты процесса обучения.

Сборник учебно-методических материалов предназначен для студентов заочной формы обучения специальности 080105 «Финансы и кредит», изучающих дисциплину «Экономический анализ».

1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Изучение дисциплины «Экономический анализ» согласно учебному плану, предусматривает следующее распределение часов по видам учебных занятий:

Наименование специальности (направления)	4 курс			
	Лекции (час.)	Практические занятия (час.)	Самостоятельная работа (час.)	Формы контроля
080105 «Финансы и кредит»				
Дисциплина «Экономический анализ»	12	8	110	Экзамен Курсовая работа
Итого	130 часов			

Структура дисциплины «Экономический анализ»

- Тема 1. Теория экономического анализа
- Тема 2. Экономический анализ обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования
- Тема 3. Экономический анализ основных средств
- Тема 4. Экономический анализ состояния, движения и эффективности использования трудовых ресурсов
- Тема 5. Экономический анализ себестоимости продукции (работ, услуг)
- Тема 6. Экономический анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)
- Тема 7. Анализ финансового состояния предприятия
- Тема 8. Экономический анализ финансовых результатов и деловой активности

Цели, задачи и требования к уровню изучения дисциплины «Экономический анализ»

Цель – получение системного представления об аналитическом инструментарии и методах обоснования управленческих решений.

Задачи:

- формирование у студентов глубокого понимания содержания и методики исчисления показателей, характеризующих деятельность предприятий и ее эффективность, а также характера взаимосвязи между показателями и факторами, определяющими их уровень и динамику;
- развитие навыков правильного применения различных методов экономического и финансового анализа;
- получение знаний по формированию необходимой и достаточной информационной базы различных направлений экономического и финансового анализа;
- умение составлять аналитические заключения, подготавливать выводы по результатам проведенного анализа и формировать рекомендации по повышению эффективности деятельности предприятия.

Изучение дисциплины обеспечивает реализацию требований Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования в области экономического анализа по вопросам:

- представление основных направлений экономического анализа, последовательности и взаимосвязи их проведения;

- использование экономического анализа как метода обоснования стратегических и текущих управленческих решений (плановых, корректирующих);
- анализ технико-организационного уровня производства и обоснования тенденций его развития;
- анализ результатов деятельности организации;
- анализ производственного потенциала организации и оценки эффективности его использования;
- оценка финансового состояния организации.

Программа дисциплины «Экономический анализ» предполагает знание студентами таких дисциплин, как «Экономика предприятия», «Статистика», «Бухгалтерский учет», «Финансы предприятий», а знания, полученные студентами при изучении данной дисциплины, должны использоваться в курсах «Финансовый менеджмент» и «Аудит».

В результате изучения дисциплины студенты должны:

1) знать:

- место и роль экономического анализа в управлении деятельностью предприятий;
- основные направления экономического анализа хозяйственной деятельности;
- систему показателей, характеризующих деятельность предприятий и ее результаты;
- характер связи показателей и факторов, их определяющих;
- методы экономического анализа, которые применяются на разных этапах и направлениях анализа;
- приемы оценки уровня эффективности деятельности и выявление возможностей его повышения;
- направления использования результатов комплексного экономического анализа;

2) уметь:

- обосновывать варианты управленческих решений и оценивать экономические и финансовые их последствия;
- проводить экономический анализ в организации и основных ее структурных подразделениях;
- оценивать производственный потенциал организации, уровень эффективности использования и определять направления его дальнейшего развития;
- проводить оценку качества и конкурентоспособности продукции предприятия, а также обосновывать предельно допустимый уровень затрат на их обеспечение;
- анализировать эффективность использования ресурсов предприятий и обосновывать основные направления ее повышения;
- оценивать доходность основных направлений деятельности предприятия (товаров, работ и услуг) и разрабатывать варианты ассортиментной структуры продаж и производства;
- обосновывать основные направления инвестиционной политики предприятия и оценивать экономические и финансовые последствия инвестиционных проектов и программ;
- разрабатывать требования к формированию информационного обеспечения анализа;
- оценивать потребности в финансировании программ технико-экономического развития предприятия и его продукции;
- определять финансовое состояние организации и обосновывать прогноз тенденций его изменения;

3) получить представление:

- о принципах построения аналитических показателей и структуре информационного обеспечения;

- приемах и методах экономического анализа развития предприятий;
- методах факторного анализа и количественной оценки влияния факторов на результативные показатели деятельности предприятий;
- принципах построения и методах выявления резервов роста эффективности деятельности предприятий.

Методические указания по изучению дисциплины

Тема 1. Теория экономического анализа

Учебные вопросы

Предмет, задачи, содержание и принципы экономического анализа. Виды экономического анализа. Этапы и особенности экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности. Характеристика основных приемов и методов экономического анализа. Методика факторного анализа. Роль экономического анализа в управлении. Анализ в системе маркетинга.

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* об основных понятиях экономического анализа;
- *знать* предмет, задачи и методы экономического анализа;
- *уметь* применять различные модели детерминированного факторного анализа;
- *владеть навыками* решения практических задач различными способами, например, цепных подстановок, абсолютных и относительных разниц.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 1;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *экономический анализ, предмет экономического анализа, метод экономического анализа, методика экономического анализа, экономические методы анализа, статистические методы анализа, математические методы анализа, метод сравнения, метод средних величин, метод группировки, балансовый метод, графический способ, индексный метод, метод корреляционного и регрессионного (стохастического) анализа, матричные модели, математическое программирование, факторный экономический анализ, детерминированный факторный анализ, аддитивные модели, мультипликативные модели, кратные модели, смешанные модели, способ цепных подстановок, количественные факторы, качественные факторы, способ абсолютных разниц, способ относительных разниц, интегральный метод, жизненный цикл изделия;*

- **выполнить** тест по теме 1;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:
 1. Что такое экономический анализ?
 2. Каковы предмет, объект и задачи экономического анализа?
 3. Какие выделяют виды экономического анализа по функциям управления?
 4. Что представляет собой метод экономического анализа?
 5. Каковы характерные особенности метода экономического анализа?
 6. В чем отличие горизонтального и вертикального анализа?
 7. Дайте определение методам средних величин и группировки.
 8. Что такое балансовый метод?
 9. Дайте определение индексного метода.
 10. В чем заключается методика факторного экономического анализа?
 11. Что понимается под экономическим факторным анализом?
 12. Что представляет собой детерминированный факторный анализ?
 13. Назовите типы детерминированных моделей.
 14. Назовите общие правила преобразования моделей.

15. В чем заключается способ цепных подстановок?
16. В чем отличие способа абсолютных разниц и способа относительных разниц?
17. Перечислите преимущества интегрального метода.
18. Какова роль экономического анализа в управлении?
19. Каково влияние жизненного цикла изделия на анализ организационно-технического уровня?

Тема 2. Экономический анализ обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования

Учебные вопросы

Теоретические аспекты экономического анализа обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования. Основные задачи экономического анализа использования материальных ресурсов. Источники информации экономического анализа материальных ресурсов. Экономический анализ обеспеченности предприятия материалами. Экономический анализ материалоемкости и материалоотдачи.

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о процессе материально-технического снабжения на предприятии;
- *знать* основные показатели эффективности использования материальных ресурсов;
- *уметь* рассчитывать и анализировать основные показатели использования материальных ресурсов;
- *владеть навыками расчета* влияния факторов на изменение суммы материальных затрат, показателей материалоотдачи (материалоемкости), изменения эффективности использования материальных ресурсов на приращение объема продукции.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 2;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *экстенсивный и интенсивный путь использования материальных ресурсов, ритмичность поставок, обобщающие и частные показатели эффективности использования материальных ресурсов, материалоемкость продукции, материалоотдача продукции, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, коэффициент использования материалов, сырьеемкость продукции, металлоемкость продукции, топливоемкость продукции, энергоемкость продукции, удельная материалоемкость изделия;*
- **выполнить** задание из практикума 3.1;
- **выполнить** тест по теме 2;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:
 1. Каковы основные задачи анализа состояния, движения и эффективности использования материальных ресурсов?
 2. Какие источники информации используются для анализа материальных ресурсов?
 3. В чем различие экстенсивного и интенсивного пути использования материальных ресурсов?
 4. В каких оценках определяется потребность в материальных ресурсах на образование запасов?
 5. Какими показателями определяется обеспеченность предприятия запасами?
 6. Какие показатели используются для оценки ритмичности поставок?
 7. Для чего применяются обобщающие и частные показатели эффективности использования материальных ресурсов?

8. Что такое материалоемкость и материалоотдача продукции?
9. Какие вы знаете частные показатели эффективности материальных ресурсов? Дайте их экономическую интерпретацию.
10. Какие факторы влияют на отклонение фактического уровня материальных затрат от их уровня в прошлом году?
11. Какой вид имеет факторная модель зависимости изменения объема продукции от обеспеченности предприятия материальными ресурсами и эффективности их использования?
12. Где используются результаты анализа материальных затрат?

Тема 3. Экономический анализ основных средств

Учебные вопросы

Понятие, сущность и направления экономического анализа основных средств. Экономический анализ движения и технического состояния основных средств. Экономический анализ интенсивности и эффективности использования основных средств. Экономический анализ использования производственного оборудования. Экономический анализ использования производственной мощности.

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о роли основных средств в производственном процессе, факторах, влияющих на использование основных средств;
- *знать* основные понятия экономического анализа основных средств, показатели движения и технического состояния основных средств, основные направления экономического анализа основных средств;
- *уметь* анализировать состав, структуру, динамику, движение основных средств.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 3;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *основные средства, коэффициент поступления (ввода), коэффициент обновления, срок обновления, коэффициент выбытия, коэффициент прироста, коэффициент износа, коэффициент годности, фондовооруженность, техническая вооруженность, фондорентабельность, фондоотдача основных средств, фондоотдача активной части основных средств, фондоемкость, календарный фонд времени работы оборудования, режимный фонд времени работы оборудования, плановый фонд времени работы оборудования, фактический фонд времени работы оборудования, производственный фонд времени работы оборудования, полезный фонд времени работы оборудования, производственная мощность, интенсивная и экстенсивная загрузка оборудования;*

- **выполнить** задание из практикума 3.2;
- **выполнить** тест по теме 3;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:

1. Что такое основные средства?
2. Какие существуют виды классификации основных средств?
3. Чему способствует рост удельного веса активной части основных средств?
4. Какие существуют основные направления анализа основных средств?
5. Какие вы знаете показатели движения основных средств? Дайте экономическую интерпретацию этим показателям.
6. Какие вы знаете обобщающие показатели уровня обеспеченности основными средствами? Дайте экономическую интерпретацию этим показателям.
7. Какие вы знаете показатели состояния основных средств? Дайте экономическую интерпретацию этим показателям.
8. В чем заключается цель обновления основных средств?

9. Какими факторами могут быть обусловлены рост коэффициента износа и снижение коэффициента годности?
10. На расчете и анализе каких показателей построена оценка интенсивности и эффективности использования основных средств?
11. Какие показатели рассчитывают для характеристики степени привлечения наличного оборудования?
12. Какие коэффициенты показывают эффективность использования рабочего времени?
13. Что понимают под интенсивной загрузкой оборудования?
14. Что такое производственная мощность?
15. Какими коэффициентами характеризуется степень использования производственной мощности?
16. Какой показатель рассчитывают для характеристики степени использования пассивной части основных фондов?
17. Какую факторную модель используют, чтобы установить взаимосвязь между фондоотдачей и производственной мощностью?

Тема 4. Экономический анализ состояния, движения и эффективности использования трудовых ресурсов

Учебные вопросы

Задачи, основные направления и информационное обеспечение экономического анализа трудовых ресурсов. Экономический анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. Экономический анализ производительности труда. Экономический анализ динамики и структуры фонда заработной платы.

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* об эффективности использования трудовых ресурсов и средств на оплату труда;
- *знать* теоретические аспекты экономического анализа состояния, движения и использования трудовых ресурсов;
- *уметь* анализировать движение, структуру, качественный состав трудовых ресурсов, производительность труда, динамику и структуру фонда заработной платы;
- *владеть навыками* оценки обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и движения рабочей силы, оценки эффективности использования рабочего времени и производительности труда.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 4;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *промышленно-производственный персонал, рабочие, служащие, коэффициент оборота работников по приему, коэффициент оборота по выбытию, коэффициент текучести кадров, коэффициент постоянства кадров, производительность труда, выработка продукции, фонд заработной платы;*
- **выполнить** задание из практикума 3.3;
- **выполнить** тест по теме 4;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:
 1. В чем заключаются задачи анализа состояния, движения и использования трудовых ресурсов?
 2. Каковы источники информации для анализа плана по труду?
 3. По каким направлениям проводится анализ трудовых ресурсов?
 4. Какие категории работников относятся к промышленно-производственному персоналу?
 5. В чем отличие рабочих от служащих?

6. Кого относят к младшему обслуживающему персоналу (МОП)?
7. Как подразделяются рабочие по характеру участия в производственном процессе?
8. По какой формуле определяется влияние изменения удельного веса основных рабочих в общей их численности на выработку продукции одним работающим?
9. По какой формуле можно рассчитать анализ квалификационного состава работников?
10. Какие показатели характеризуют интенсивность движения рабочей силы?
11. С какой целью изучается обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами?
12. Что понимается под производительностью труда?
13. Что такое выработка?
14. Что необходимо установить в процессе анализа производительности труда?
15. В чем заключается цель анализа расходов на оплату труда?
16. Какие основные задачи анализа заработной платы на предприятии?
17. Что такое фонд заработной платы?
18. Что является основными источниками для анализа динамики показателей фонда заработной платы?

Тема 5. Экономический анализ себестоимости продукции (работ, услуг)

Учебные вопросы

Экономический анализ затрат на производство и реализацию продукции. Значение, задачи и источники информации для анализа. Экономический анализ затрат на 1 руб. объема продукции (работ, услуг). Экономический анализ затрат на производство по элементам. Экономический анализ себестоимости по статьям затрат. Экономический анализ материальных затрат в себестоимости продукции (работ, услуг). Экономический анализ расходов на подготовку и освоение производства. Экономический анализ расходов на оплату труда. Экономический анализ расходов на обслуживание производства и управление. Экономический анализ коммерческих расходов. Экономический анализ потерь от брака. Экономический анализ затрат с целью управления безубыточностью производства. Безубыточность производства. Выявление резервов снижения себестоимости продукции.

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о составе затрат на производство и реализацию продукции;
- *знать* основные задачи анализа себестоимости продукции, методы начисления себестоимости продукции, основные статьи калькуляции;
- *уметь* определять факторы, влияющие на динамику показателей и выполнение плана, величину и причины отклонений фактических затрат от плановых;
- *владеть навыками* работы с нормативными и правовыми документами, выявления резервов снижения себестоимости продукции, определения безубыточного объема производства.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 5;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *себестоимость продукции, затраты на 1 руб. продукции, переменные расходы, постоянные затраты, оптовая (отпускная) цена, транспортно-заготовительные расходы, заработная плата, расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, общехозяйственные и общепроизводственные расходы, коммерческие расходы, брак продукции, метод «директ-кост», маржинальный доход, критический объем производства;*
- **выполнить** задание из практикума 3.4;
- **выполнить** тест по теме 5;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:

1. Что такое себестоимость продукции?
2. В чем заключаются основные задачи анализа себестоимости продукции предприятия?
3. Что служит основными источниками информации для анализа себестоимости продукции?
4. По каким направлениям проводится анализ себестоимости?
5. Как характеризуется показатель затрат на 1 руб. продукции?
6. С какой целью осуществляется анализ сметы затрат на производство?
7. О чем свидетельствует увеличение доли затрат по покупным комплектующим изделиям и полуфабрикатам?
8. Что характеризует группировка затрат по статьям себестоимости?
9. Что такое переменные расходы?
10. Какие затраты называются постоянными?
11. Какие два способа применяются для исчисления себестоимости реализованной продукции?
12. Что характеризует анализ динамики структуры себестоимости продукции?
13. Какие затраты входят в состав общепроизводственных расходов?
14. Какие затраты входят в состав общехозяйственных расходов?
15. Каковы задачи анализа расходов на обслуживание производства и управление?
16. Что представляют собой коммерческие расходы?
17. Что входит в состав коммерческих расходов?
18. Каковы задачи анализа брака продукции?

Тема 6. Экономический анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)

Учебные вопросы

Экономический анализ динамики и выполнения плана производства и отгрузки продукции. Значение и задачи анализа производства и реализации продукции. Общая характеристика динамики и выполнения плана производства и отгрузки продукции. Экономический анализ выполнения договорных обязательств и реализации товаров, продукции, работ, услуг. Экономический анализ ассортимента продукции. Экономический анализ структуры продукции. Экономический анализ качества продукции (работ, услуг). Экономический анализ ритмичности производства продукции. Методика выявления и подсчета резервов в анализе деятельности предприятий.

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о динамике выполнения плана производства и отгрузки продукции, выполнении договорных обязательств и реализации товаров (продукции, работ, услуг);
- *знать* показатели, характеризующие объем и ассортимент выпускаемой и отгруженной продукции, влияние факторов на изменение величины показателей объемов производства и реализации продукции;
- *уметь* анализировать качество продукции (работ, услуг), оценивать динамику выпуска и реализации продукции, разрабатывать мероприятия по освоению выявленных резервов, оценивать степень выполнения плана реализации продукции и производственной программы.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 6;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *продукция предприятия; натуральные, обобщающие и условно-натуральные показатели объема производства продукции; нормативные трудозатраты; готовая продукция; полуфабрикаты; товарная продукция; валовая продукция; номенклатура; ассортимент; структура продукции; качество*

продукции; показатели качества (обобщающие, индивидуальные, косвенные); сертификация продукции; коэффициент сертификации продукции; уровень модернизации продукции; уровень обновления продукции; средний возраст выпускаемой продукции; рекламация; прямые и косвенные показатели ритмичности; коэффициент ритмичности, виды резервов производства;

- **выполнить** задание из практикума 3.5;
- **выполнить** тест по теме 6;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:
 1. В чем состоит сущность производственной деятельности?
 2. В чем заключается цель анализа производства и реализации продукции?
 3. Каковы основные задачи анализа производства и реализации продукции?
 4. Что такое продукция предприятия?
 5. В каких измерителях выражается объем производства промышленной продукции?
 6. Назовите и охарактеризуйте основные показатели объема производства.
 7. Что такое готовая продукция?
 8. Что такое товарная продукция?
 9. Что такое номенклатура и ассортимент?
 10. Каковы основные задачи анализа качества продукции?
 11. Какими способами может проводиться оценка выполнения плана по ассортименту?
 12. Что такое структура продукции?
 13. Какие виды показателей качества продукции вы знаете?
 14. Что такое ритмичность производства?
 15. Какие вы знаете виды резервов?
 16. Какие способы используют для подсчета величины резервов?

Тема 7. Анализ финансового состояния предприятия

Учебные вопросы

Значение, задачи и информационное обеспечение анализа финансового состояния предприятия. Характеристика баланса. Составление агрегированного баланса. Экономический анализ динамики и структуры имущества предприятия (актив баланса). Анализ движения денежных средств. Расчет времени обращения денежных средств (финансовый цикл), определение оптимального уровня денежных средств. Анализ активов предприятия по степени риска. Анализ нематериальных активов. Анализ состояния запасов и затрат. Теоретические аспекты анализа динамики состава и структуры источников финансовых ресурсов (пассив баланса). Анализ наличия и динамики собственного оборотного капитала. Анализ движения собственного капитала. Анализ движения заемного капитала. Анализ привлечения дополнительных источников финансовых ресурсов и их использования. Анализ финансовой устойчивости. Анализ абсолютных показателей финансовой устойчивости. Анализ относительных показателей финансовой устойчивости. Интегральная оценка финансовой устойчивости. Анализ платежеспособности и ликвидности. Относительные показатели платежеспособности и ликвидности. Финансовое прогнозирование. Оценка структуры баланса.

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о содержании форм бухгалтерской отчетности, об активе и пассиве баланса, финансовой устойчивости, платежеспособности и ликвидности;
- *знать* состав и структуру баланса, модель анализа активов предприятия, состав и структуру источников финансовых ресурсов;
- *уметь* рассчитывать время обращения денежных средств (финансовый цикл), анализировать состав и структуру имущества предприятия, применять абсолютные

и относительные показатели финансовой устойчивости, анализировать ликвидность баланса, рассчитывать чистые активы баланса.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 7;

акцентировать внимание на следующих терминах: *финансовое состояние предприятия, горизонтальный и вертикальный анализ, трендовый анализ, движение денежных средств, операционный цикл, финансовый цикл, нематериальные активы, собственный капитал, собственный оборотный капитал, уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенная прибыль, долгосрочные кредиты и займы, краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность, финансовая устойчивость предприятия, платежеспособность и ликвидность, ликвидность баланса, ликвидность активов, ликвидность предприятия, чистые активы, коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности;*

- **выполнить** задание из практикума 3.6;
- **выполнить** тест по теме 7;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:
 1. Что такое финансовое состояние предприятия?
 2. Каковы основные задачи анализа финансового состояния предприятия?
 3. Что такое аналитический баланс?
 4. Какова структура актива баланса?
 5. Какова структура пассива баланса?
 6. В чем отличие горизонтального анализа от вертикального?
 7. Что такое трендовый анализ?
 8. О чем может свидетельствовать увеличение доли оборотных средств в имуществе предприятия?
 9. Каковы основные показатели оценки имущественного положения?
 10. О чем может свидетельствовать увеличение удельного веса производственных запасов?
 11. Какими методами проводится анализ движения денежных средств?
 12. Что такое операционный цикл?
 13. О чем может свидетельствовать увеличение абсолютной суммы и удельного веса запасов?
 14. Назовите основные факторы, оказывающие влияние на соотношение собственных и заемных средств.
 15. Что такое собственный капитал?
 16. Что относят к источникам заемных средств?
 17. Что такое финансовая устойчивость предприятия?
 18. Какие виды финансовой устойчивости вы знаете?
 19. Какие факторы, влияющие на финансовую устойчивость организаций, вы знаете?
 20. Какие абсолютные показатели финансовой устойчивости вы знаете?
 21. Что такое платежеспособность и ликвидность? Какая взаимосвязь между этими показателями?
 22. Какие финансовые коэффициенты применяются для оценки ликвидности и платежеспособности предприятия?
 23. В чем заключается анализ перспективной платежеспособности?
 24. Каковы основные задачи финансового прогнозирования?

Тема 8. Экономический анализ финансовых результатов и деловой активности предприятия

Учебные вопросы

Экономический анализ финансовых результатов деятельности организации. Общая оценка динамики прибыли. Анализ структуры прибыли. Факторный анализ прибыли от продаж. Экономический анализ показателей рентабельности. Оценка финансового левиреджа (рычага). Экономический анализ использования прибыли. Экономический анализ деловой активности. Экономический анализ эффективности использования ресурсов. Анализ устойчивости экономического роста.

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о финансовых результатах деятельности и эффективности использования предприятием своих средств, показателях деловой активности, устойчивости экономического роста;
- *знать* основные абсолютные показатели безубыточной работы предприятия, показатели анализа результативности деятельности, модель формирования финансовых результатов и факторов, их определяющих, показатели рентабельности, показатели, используемые для измерения оборачиваемости активов и капитала;
- *уметь* анализировать влияние факторов на изменение величины себестоимости продукции, изменение оптовых цен, сдвигов в структуре продукции, объемов реализации на величину прибыли, анализировать рентабельность товарного выпуска отдельных изделий.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 8;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *прибыль, финансовый результат, рентабельность, плечо финансового рычага, финансовые результаты от прочей деятельности, деловая активность, коэффициент оборачиваемости вложенного капитала, сумма оборотных средств, коэффициент закрепления (загрузки) оборотных средств и других показателей деловой активности;*
- **выполнить** задание из практикума 3.7;
- **выполнить** тест по теме 8;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:
 1. Какие формы бухгалтерской отчетности являются источником информации для анализа финансовых результатов?
 2. Каковы показатели экономического анализа результативности деятельности?
 3. В чем заключаются основные задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия?
 4. Что включает анализ финансовых результатов деятельности предприятия?
 5. Какие факторы влияют на прибыль от продаж?
 6. Что характеризуют показатели рентабельности?
 7. Что позволяет определить рентабельность собственного капитала предприятия?
 8. Что входит в состав доходов и расходов от прочей деятельности?
 9. Что такое чрезвычайные доходы и расходы?
 10. Что такое деловая активность?
 11. По каким критериям оценивается деловая активность на качественном уровне?
 12. Что показывает ресурсоотдача?
 13. Системой каких показателей характеризуется эффективность использования оборотных средств?
 14. Какие показатели используются для измерения оборачиваемости оборотных средств?

Вопросы к экзамену

1. Что такое экономический анализ?
2. Каковы предмет, объект и задачи экономического анализа?
3. Что представляет собой метод экономического анализа?
4. В чем заключается методика факторного экономического анализа?
5. В чем заключается способ цепных подстановок?
6. В чем отличие способа абсолютных разниц и способа относительных разниц?
7. Какова роль экономического анализа в управлении?
8. Каково влияние жизненного цикла изделия на анализ организационно-технического уровня?
9. Каковы основные задачи анализа состояния, движения и эффективности использования материальных ресурсов?
10. В чем различие экстенсивного и интенсивного пути использования материальных ресурсов?
11. Какие показатели используются для оценки ритмичности поставок?
12. Для чего применяются обобщающие и частные показатели эффективности использования материальных ресурсов?
13. Что такое материалоемкость и материалоотдача продукции?
14. Чему способствует рост удельного веса активной части основных средств?
15. Какие существуют основные направления анализа основных средств?
16. Какие вы знаете показатели состояния и движения основных средств? Дайте экономическую интерпретацию этим показателям.
17. Какие коэффициенты показывают эффективность использования рабочего времени?
18. Что понимают под интенсивной загрузкой оборудования?
19. Какими коэффициентами характеризуется степень использования производственной мощности?
20. Какой показатель рассчитывают для характеристики степени использования пассивной части основных фондов?
21. В чем заключаются задачи анализа состояния, движения и использования трудовых ресурсов?
22. По каким направлениям проводится анализ трудовых ресурсов?
23. По какой формуле определяется влияние изменения удельного веса основных рабочих в общей их численности на выработку продукции одним работающим?
24. Какие показатели характеризуют интенсивность движения рабочей силы?
25. С какой целью изучается обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами?
26. Что необходимо установить в процессе анализа производительности труда?
27. Каковы основные задачи анализа заработной платы на предприятии?
28. В чем заключаются основные задачи анализа себестоимости продукции предприятия?
29. Как характеризуется показатель затрат на 1 руб. продукции?
30. Какие два способа применяются для исчисления себестоимости реализованной продукции?
31. Что характеризует анализ динамики структуры себестоимости продукции?
32. Каковы задачи анализа брака продукции? В чем состоит сущность производственной деятельности?
33. Каковы основные задачи, цель анализа производства и реализации продукции?
34. Каковы основные задачи анализа качества продукции?
35. Какими способами может проводиться оценка выполнения плана по ассортименту?

36. Какие способы используют для подсчета величины резервов?
37. Каковы основные задачи анализа финансового состояния предприятия?
38. Что такое аналитический баланс?
39. Какова структура актива баланса?
40. Какова структура пассива баланса?
41. В чем отличие горизонтального анализа от вертикального?
42. Что такое трендовый анализ?
43. О чем может свидетельствовать увеличение доли оборотных средств в имуществе предприятия?
44. Каковы основные показатели оценки имущественного положения?
45. О чем может свидетельствовать увеличение удельного веса производственных запасов?
46. Назовите основные факторы, оказывающие влияние на соотношение собственных и заемных средств.
47. Что такое финансовая устойчивость предприятия?
48. Какие виды финансовой устойчивости вы знаете?
49. Какие факторы, влияющие на финансовую устойчивость организаций, вы знаете?
50. Какие абсолютные показатели финансовой устойчивости вы знаете?
51. Какие финансовые коэффициенты применяются для оценки ликвидности и платежеспособности предприятия?
52. Каковы основные задачи финансового прогнозирования?
53. Какие формы бухгалтерской отчетности являются источником информации для анализа финансовых результатов?
54. Каковы показатели экономического анализа результативности деятельности?
55. В чем заключаются основные задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия?
56. Что включает анализ финансовых результатов деятельности предприятия?
57. Какие факторы влияют на прибыль от продаж?
58. Что характеризуют показатели рентабельности?
59. Что позволяет определить рентабельность собственного капитала предприятия?
60. Что такое деловая активность?
61. По каким критериям оценивается деловая активность на качественном уровне?
62. Что показывает ресурсоотдача?
63. Системой каких показателей характеризуется эффективность использования оборотных средств?

Рекомендуемая литература

1. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятия : учеб. пособие / Э.И. Крылов [и др.]. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 191 с.
2. Аньшин, В.М. Инвестиционный анализ : учеб. пособие для подгот. упр. персонала / В.М. Аньшин. – М. : Дело, 2000. – 279 с.
3. Баканов, М.И. Теория экономического анализа : учеб. для вузов / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – 3-е изд., перераб. – М. : Финансы и статистика, 1994. – 288 с.
4. Баканов, М.И. Теория экономического анализа : учеб. для вузов / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – 4-е изд., доп. и перераб. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 416 с.
5. Баканов, М.И. Теория экономического анализа : учеб. для студ. экон. спец. / М.И. Баканов, М.В. Мельник, А.Д. Шеремет ; под ред. М.И. Баканова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 535 с.

6. Банк, В.Р. Финансовый анализ : учеб. пособие / В.Р. Банк, С.В. Банк, А.В. Тараскина. – М. : Проспект, 2006. – 344 с.
7. Басовский, Л.Е. Теория экономического анализа : учеб. пособие для вузов / Л.Е. Басовский. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 221 с.
8. Бернстайн, Л.А. Анализ финансовой отчетности = FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS: теория, практика и интерпретация : [пер. с англ.] / Л.А. Бернстайн. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 623 с.
9. Богатин, Ю.В. Инвестиционный анализ : учеб. пособие / Ю.В. Богатин, В.А. Швандар. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 286 с.
10. Гиляровская, Л.Т. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. / Л.Т. Гиляровская, Д.А. Ендовицкий, Д.В. Лысенко. – М. : Проспект, 2007. – 360 с.
11. Ионова, А.Ф. Финансовый анализ / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева. – М. : Проспект, 2006. – 623 с.
12. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М. : Проспект, 2000. – 421 с.
13. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. для вузов / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М. : Проспект, 2002. – 421 с.
14. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М. : Проспект, 2006. – 421 с.
15. Крылов, Э.И. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов предприятия и расходов на оплату труда : учеб. пособие / Э.И. Крылов, И.В. Журавкова, В.М. Власова. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 271 с.
16. Крылов, Э.И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия : учеб. пособие / Э.И. Крылов, И.В. Журавкова, В.М. Власова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 608 с.
17. Крылов, Э.И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятий : учеб. пособие для вузов / Э.И. Крылов, И.В. Журавкова. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 383 с.
18. Кутер, М.И. Теория бухгалтерского учета : учеб. для вузов / М.И. Кутер. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 591 с.
19. Кутер, М.И. Эксплуатация ЭВМ в условиях хозяйственного расчета / М.И. Кутер. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 143 с.
20. Маркарьян, Э.А. Финансовый анализ : учеб. пособие для вузов / Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян. – 6-е изд., перераб. – М. : Кнорус, 2007. – 217 с.
21. Медведев, М.Ю. Бухгалтерский словарь / М.Ю. Медведев. – М. : Проспект, 2007. – 488 с.
22. Мурахтанова, Н.М. Экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Н.М. Мурахтанова. – Тольятти : ТГУ, 2004. – 231 с.
23. Сосненко, Л.С. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: краткий курс : учеб. пособие для вузов / Л.С. Сосненко. – М. : КНОРУС, 2007. – 339 с.
24. Управленческий, финансовый и инвестиционный анализ : практикум / Г.П. Герасименко [и др.]. – 3-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д : Март, 2002. – 159 с.
25. Шеремет, А.Д. Финансы предприятий: менеджмент и анализ : учеб. пособие для вузов / А.Д. Шеремет, А.Ф. Ионова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Инфра-М, 2006. – 479 с.
26. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование : учеб. пособие для вузов / М.И. Баканов [и др.] ; под ред. М.И. Баканова, А.Д. Шеремета. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 654 с.
27. Экономический анализ : учеб. для вузов / Л.Т. Гиляровская [и др.] ; под ред. Л.Т. Гиляровской. – 2-е изд., доп. – М. : ЮНИТИ, 2003. – 615 с.

2. КУРС ЛЕКЦИЙ

Тема 1. Теория экономического анализа

1.1. Сущность экономического анализа

Экономический анализ как наука представляет собой систему специальных знаний, базирующихся на законах развития и функционирования систем и направленных на познание методологии оценки, диагностики и прогнозирования производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Под **предметом экономического анализа** понимаются хозяйственные процессы предприятий, их социально-экономическая эффективность и конечные финансовые результаты деятельности, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов, находящие отражение через систему экономической информации [9].

Задачами экономического анализа хозяйственной деятельности предприятия являются:

- идентификация реального состояния анализируемого объекта;
- исследование состава и свойств объекта, его сравнение с известными аналогами или базовыми характеристиками, нормативными величинами;
- выявление изменений в состоянии объекта в пространственно-временном разрезе;
- установление основных факторов, вызвавших изменения в состоянии объекта, и учет их влияния;
- повышение научно-экономической обоснованности бизнес-планов, бизнес-процессов и нормативов в процессе их разработки;
- объективное и всестороннее исследование выполнения бизнес-планов, бизнес-процессов и соблюдения нормативов;
- определение эффективности использования трудовых и материальных ресурсов;
- контроль за осуществлением требований коммерческого расчета;
- выявление и измерение внутренних резервов на всех стадиях производственного процесса;
- проверка оптимальности управленческих решений;
- прогноз основных тенденций.

Сущность экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия состоит в установлении и изучении признаков, измерении основных характеристик, отражающих состояние машин, приборов, технических систем, экономики и финансов хозяйствующего субъекта, для предсказания возможных отклонений от устойчивых, средних, стандартных значений и предотвращения нарушений нормального режима работы.

Цель экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия – повышение эффективности его работы на основе системного изучения всех видов деятельности и обобщения их результатов.

Объектом экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия является работа предприятия в целом и его структурных подразделений (цехов, бригад, участков), а субъектами могут выступать органы государственной власти, научно-исследовательские институты, фонды, центры, общественные организации, средства массовой информации, аналитические службы предприятий.

Проводя анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия (АПХДП), необходимо руководствоваться определенными **принципами анализа** и правилами, выработанными наукой и практикой: научность, комплексность, системность, объективность, действенность, регулярность, оперативность, массовость, экономичность, эффективность.

1.2. Виды экономического анализа, их классификация и характеристика

Экономический анализ является необходимым элементом управления экономикой. В зависимости от потребностей управления можно выделить основные виды анализа (табл. 1.1).

На практике отдельные виды экономического анализа встречаются редко. В процессе управления для обоснования принимаемых решений используется совокупность различных видов экономического анализа. Например, рыночная экономика характеризуется динамичностью ситуаций внешней и внутренней среды деятельности предприятия. В этих условиях важная роль отводится оперативному анализу. Его отличительными чертами являются комплексность, компьютерная обработка оперативных информационных массивов, использование его результатов на уровне отдельных функциональных служб предприятия в виде ориентированной фрагментарной информации.

Таблица 1.1

Классификация видов экономического анализа

Признак классификации	Вид анализа	Описание
По функциям управления		
Функциональный признак	Финансовый анализ	Занимает одно из центральных мест. Он является существенным элементом финансового менеджмента и аудита. Основное его назначение – диагностика финансовых результатов предприятия, оценка финансового состояния и эффективности финансово-хозяйственной деятельности
	Управленческий анализ	Направлен на разработку информации, необходимой руководству для оперативного планирования, контроля и принятия управленческих решений, касающихся использования денежных средств, продажи продукции, совершенствования техники, технологии и организации производства
	Маркетинговый анализ	Является практическим инструментом в рыночной деятельности предприятия, направленной на продвижение товаров (работ, услуг) от того, кто их производит, к тому, кто в них нуждается. Маркетинговый анализ способствует осуществлению процесса обмена
	Инвестиционный анализ	Используется для разработки программы диагностики инвестиционной деятельности предприятия. Он позволяет оценить жизнеспособность предпринимательского проекта путем сравнения альтернатив по показателям затрат, прибыли, рентабельности производства, эффективности капитальных вложений, степени риска вложений, самокупаемости и др. с точки зрения эффективности будущего бизнеса
	Технико-экономический анализ	Применяется для разработки рекомендаций по улучшению экономических результатов за счет использования резервов в технике, технологии, организации производства, а также за счет укрепления материально-технической базы предприятия
	Логистический анализ	Исследует товарные потоки на пути от поставщиков сырья до потребителя и направлен на поиск резервов ускорения оборачиваемости материальных и денежных средств в сфере обеспечения предприятий всем необходимым, при производстве и продаже продукции, выполнении работ, услуг

Признак классификации	Вид анализа	Описание
	Функционально-стоимостной анализ	Служит для выявления резервов сокращения затрат, связанных с нерациональным или несовершенным конструкторским решением. Поиск резервов возможен при одновременном исключении лишних функций
Уровень информационного обеспечения	Внутренний управленческий анализ	Направлен на решение задач по управлению деятельностью своего предприятия
	Внешний финансовый анализ	Проводится органами хозяйственного управления, банками, налоговыми органами, акционерами, инвесторами для решения собственных задач
Содержание процесса управления	Перспективный (предварительный) анализ	Проводят с целью определения возможных результатов в будущем, его основная задача – выявление закономерностей и возможных тенденций в хозяйственной деятельности на перспективу
	Ретроспективный (последующий) анализ	Определение эффективности и оценка результатов хозяйственной деятельности за анализируемый период с целью использования данных в текущей работе и в перспективе
	Оперативный анализ	Проводят в процессе хозяйственной деятельности, что может оказывать оперативное влияние на конечный результат
	Итоговый (заключительный) анализ	В ходе проведения этого анализа рассматривается отчетный период (месяц, квартал, год) и анализируются имевшие место результаты
Характер объектов управления	Анализ стадий расширенного воспроизводства	В ходе этого анализа рассматриваются стадии расширенного воспроизводства и их содержание
	Отраслевой анализ	Это изучение отраслей экономики, направленное на оценку конкурентоспособности и перспектив конкретной отрасли хозяйства в сравнении с другими отраслями, и предприятий, имеющих особые перспективы развития
	Анализ ведомств и предприятий	Анализируются хозяйствующие субъекты и их деятельность
	Анализ составных элементов производства и производственных отношений	Анализируется производственный процесс на предприятии в разрезе составных элементов
Прочие виды классификации		
Субъекты анализа	Анализ по заданию руководства и экономических служб	В ходе этого анализа рассматриваются вопросы, поставленные руководством
	Анализ по заданию собственников и органов управления	В ходе этого анализа рассматриваются вопросы, установленные собственниками и органами управления
	Анализ по заданию контрагентов (поставщиков, покупателей, кредитных и финансовых органов)	В ходе этого анализа рассматриваются вопросы, установленные контрагентами

Признак классификации	Вид анализа	Описание
Периодичность	Систематический	Предполагает постоянное исследование изменения технико-экономического состояния предприятия
	Годовой анализ	В ходе этого анализа рассматривается изменение технико-экономического состояния предприятия за определенный промежуток времени (год, квартал, месяц, декада, день)
	Квартальный анализ	
	Месячный анализ	
	Декадный анализ	
	Ежедневный анализ	
Содержание и полнота изучаемых вопросов	Полный анализ	Охватывает всю деятельность предприятия
	Локальный анализ	Базируется на изучении отдельных локальных характеристик технико-экономического развития
	Тематический анализ	Решает целевую задачу поиска резервов в определенном направлении
Методы изучения объекта	Системный (комплектный) анализ	Исходит из того, что любой технико-экономический процесс представляет собой определенную систему, для которой характерны внутренние закономерности, отличительные особенности и свойства. Системный анализ имеет две разновидности – генетический (изучение системы в развитии) и функциональный (изучение реального функционирования системы)
	Сравнительный анализ	Нужен для сравнения состояния данного предприятия с другими однотипными предприятиями
	Сплошной анализ	В ходе этого анализа рассматривается изменение всего технико-экономического состояния предприятия
	Выборочный анализ	В ходе этого анализа рассматриваются отдельные направления деятельности предприятия

1.3. Методы и приемы экономического анализа

Метод экономического анализа – системный комплексный подход к изучению хозяйственных процессов в их взаимосвязи и взаимообусловленности, движении, изменении и развитии.

Характерными особенностями метода экономического анализа являются:

- определение системы показателей, всесторонне характеризующих хозяйственную деятельность организаций;
- установление соподчиненности показателей с выделением совокупных результативных факторов и факторов (основных и второстепенных), на них влияющих;
- выявление формы взаимосвязи между факторами;
- выбор приемов и способов для изучения взаимосвязи;
- количественное измерение влияния факторов на совокупный показатель.

Методика экономического анализа – совокупность приемов и способов, которые применяются при изучении хозяйственных процессов.

Методика экономического анализа базируется на пересечении трех областей знаний: экономики, статистики и математики.

К **экономическим методам** анализа относят сравнение, группировку, балансовый и графический методы.

Статистические методы включают в себя использование средних и относительных величин, индексный метод, корреляционный и регрессивный анализ и др.

Математические методы можно разделить на три группы: экономические (матричные методы, теория производственных функций, теория межотраслевого баланса); методы экономической кибернетики и оптимального программирования (линейное, нелинейное, динамическое программирование); методы исследования операций и принятия решений (теория графов, теория игр, теория массового обслуживания).

Сравнение – сопоставление изучаемых данных и фактов хозяйственной жизни. Различают горизонтальный сравнительный анализ, который применяется для определения абсолютных и относительных отклонений фактического уровня исследуемых показателей от базового; вертикальный сравнительный анализ, используемый для изучения структуры экономических явлений; трендовый анализ, применяемый при изучении относительных темпов роста и прироста показателей за ряд лет к уровню базисного года, т. е. при исследовании рядов динамики [8].

Обязательным условием сравнительного анализа является сопоставимость сравниваемых показателей, предполагающая:

- единство объемных, стоимостных, качественных, структурных показателей;
- единство периодов времени, за которые производится сравнение;
- сопоставимость условий производства;
- сопоставимость методики исчисления показателей.

Средние величины – исчисляются на основе массовых данных о качественно однородных явлениях. Они помогают определять общие закономерности и тенденции в развитии экономических процессов.

Группировки – используются для исследования зависимости в сложных явлениях, характеристика которых отражается однородными показателями и разными значениями (характеристика парка оборудования по срокам ввода в эксплуатацию, по месту эксплуатации, по коэффициенту сменности и т. д.) [9].

Балансовый метод состоит в сравнении, соизмерении двух комплексов показателей, стремящихся к определенному равновесию. Он позволяет выявить в результате новый аналитический (балансирующий) показатель.

Например, при анализе обеспеченности предприятия сырьем сравнивают потребность в сырье, источники покрытия потребности и определяют балансирующий показатель – дефицит или избыток сырья.

Как вспомогательный балансовый метод используется для проверки результатов расчетов влияния факторов на результирующий совокупный показатель. Если сумма влияния факторов на результирующий показатель равна его отклонению от базового значения, следовательно, расчеты проведены правильно. Отсутствие равенства свидетельствует о неполном учете факторов или о допущенных ошибках [9]:

$$\Delta y = \sum_{i=1}^n \Delta y(x_i), \quad (1.1)$$

где y – результирующий показатель; x – факторы; $\Delta y(x_i)$ – отклонение результирующего показателя за счет фактора x_i .

Балансовый метод применяют также для определения размера влияния отдельных факторов на изменение результирующего показателя, если известно влияние остальных факторов:

$$\Delta y(x_i) = \Delta y - \sum_{i=1}^n \Delta y(x_{i-1}). \quad (1.2)$$

Графический способ. Графики являются масштабным изображением показателей и их зависимости с помощью геометрических фигур.

Графический способ не имеет в анализе самостоятельного значения, а используется для иллюстрации измерений [8].

Индексный метод основывается на относительных показателях, выражающих отношение уровня данного явления к его уровню, взятому в качестве базы сравнения. Статистика называет несколько видов индексов, которые применяются при анализе: агрегатные, арифметические, гармонические и т. д.

Используя индексные пересчеты и построив временной ряд, характеризующий, например, выпуск промышленной продукции в стоимостном выражении, можно квалифицированно проанализировать явления динамики [9].

Метод корреляционного и регрессионного (стохастического) анализа широко используется для определения тесноты связи между показателями, не находящимися в функциональной зависимости, т. е. связь проявляется не в каждом отдельном случае, а в определенной зависимости.

С помощью корреляции решаются две главные задачи:

- составляется модель действующих факторов (уравнение регрессии);
- дается количественная оценка тесноты связей (коэффициент корреляции).

Матричные модели представляют собой схематическое отражение экономического явления или процесса с помощью научной абстракции. Наибольшее распространение здесь получил **метод анализа «затраты – выпуск»**, строящийся по шахматной схеме и позволяющий в наиболее компактной форме представить взаимосвязь затрат и результатов производства.

Математическое программирование – это основное средство решения задач по оптимизации производственно-хозяйственной деятельности.

Метод исследования операций направлен на изучение экономических систем, в том числе производственно-хозяйственной деятельности предприятий, с целью определения такого сочетания структурных взаимосвязанных элементов систем, которое в наибольшей степени позволит определить наилучший экономический показатель из ряда возможных.

Теория игр как раздел исследования операций – это теория математических моделей принятия оптимальных решений в условиях неопределенности или конфликта нескольких сторон, имеющих различные интересы [9].

1.4. Методика факторного экономического анализа

Все явления и процессы хозяйственной деятельности предприятий находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности. Одни из них непосредственно связаны между собой, другие косвенно. Отсюда важным методологическим вопросом в экономическом анализе является изучение и измерение влияния факторов на величину исследуемых экономических показателей [9].

Под **экономическим факторным анализом** понимается методика системного комплексного изучения и измерения воздействия факторов на величину исследуемого показателя путем постепенного перехода от исходной факторной системы к конечной факторной системе, раскрытие полного набора прямых, количественно измеримых факторов, оказывающих влияние на изменение результативного показателя.

По характеру взаимосвязи между показателями различают методы детерминированного и стохастического факторного анализа.

Детерминированный факторный анализ представляет собой методику исследования влияния факторов, связь которых с результативным показателем носит функциональный характер.

Основные свойства детерминированного подхода к анализу:

- построение детерминированной модели путем логического анализа;
- наличие полной (жесткой) связи между показателями;

- невозможность разделения результатов влияния одновременно действующих факторов, которые не поддаются объединению в одной модели;
- изучение взаимосвязей в краткосрочном периоде.

Различают четыре типа детерминированных моделей.

Аддитивные модели представляют собой алгебраическую сумму показателей и имеют вид

$$Y = \sum_{i=1}^n x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_i.$$

Мультипликативные модели в обобщенном виде могут быть представлены формулой

$$Y = \prod_{i=1}^n x_i = x_1 x_2 \dots x_n.$$

Кратные модели: $y = \frac{x_1}{x_2}$.

Смешанные модели представляют собой комбинацию перечисленных выше моделей и могут быть описаны с помощью специальных выражений:

$$Y = (a + b) \cdot c; \quad Y = \frac{\prod_{i=1}^n x_i}{\sum_{j=1}^m x_j}; \quad Y = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{j=1}^m x_j}; \quad Y = \frac{\prod_{i=1}^n x_i}{\prod_{j=1}^m x_j}.$$

Для изучения зависимости между показателями и количественным измерением множества факторов, повлиявших на результирующий показатель, приведем **общие правила преобразования моделей** с целью включения новых факторных показателей.

Для детализации обобщающего факторного показателя на его составляющие, которые представляют интерес для аналитических расчетов, используют **прием удлинения факторной системы**.

Если исходная факторная модель $Y = \frac{x_1}{x_2}$, а $x_1 = x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1n}$, то модель примет вид $Y = \frac{x_{11}}{x_2} + \frac{x_{12}}{x_2} + \dots + \frac{x_{1n}}{x_2}$.

Для выделения некоторого числа новых факторов и построения необходимых для расчетов факторных показателей применяют **прием расширения факторных моделей**. При этом числитель и знаменатель умножаются на одно и то же число:

$$Y = \frac{x_1 \cdot a \cdot b \cdot c}{x_2 \cdot a \cdot b \cdot c} = \frac{x_1}{a} \cdot \frac{a}{b} \cdot \frac{b}{c} \cdot \frac{c}{x_2}.$$

Для построения новых факторных показателей применяют **прием сокращения факторных моделей**. При использовании данного приема числитель и знаменатель делят на одно и то же число:

$$\frac{x_1}{x_2} = \frac{\frac{x_1}{\alpha}}{\frac{x_2}{\alpha}}; \quad x_{11} = \frac{x_1}{\alpha}; \quad x_{12} = \frac{x_2}{\alpha}; \quad y = \frac{x_{11}}{x_{12}}.$$

Детализация факторного анализа во многом определяется числом факторов, влияние которых можно количественно оценить, поэтому большое значение в анализе имеют **многофакторные мультипликативные модели**. В основе их построения лежат следующие принципы:

- место каждого фактора в модели должно соответствовать его роли в формировании результативного показателя;
- модель должна строиться из двухфакторной полной модели путем последовательного расчленения факторов, как правило качественных, на составляющие;
- при написании формулы многофакторной модели факторы должны располагаться слева направо в порядке их замены.

Построение факторной модели – первый этап детерминированного анализа. Далее определяют **способ оценки влияния факторов**.

Способ цепных подстановок заключается в определении ряда промежуточных значений обобщающего показателя путем последовательной замены базисных значений факторов на отчетные. Данный способ основан на элиминировании. *Элиминировать* – значит устранить, исключить воздействие всех факторов на величину результативного показателя, кроме одного. При этом исходя из того, что все факторы изменяются независимо друг от друга, т. е. сначала изменяется один фактор, а все остальные остаются без изменения, потом изменяются два при неизменности остальных и т. д.

В общем виде применение способа цепных подстановок представлено в табл. 1.2.

Таблица 1.2

Применение способа цепных подстановок

№ подстановки	Факторы			Результативный показатель	Влияние
	a	b	c		
1	2	3	4	5	6
1	a_0	b_0	c_0	y_0	–
2	a_1	b_0	c_0	y_a	$\Delta y_a = y_a - y_0$
3	a_1	b_1	c_0	y_b	$\Delta y_b = y_b - y_a$
4	a_1	b_1	c_1	y_1	$\Delta y_c = y_1 - y_b$

где a_0, b_0, c_0 – базисные значения факторов, оказывающих влияние на обобщающий показатель y ; a_1, b_1, c_1 – фактические значения факторов; y_a, y_b , – промежуточные изменения результирующего показателя, связанного с изменением факторов a, b , соответственно.

Общее изменение $Dy = y_1 - y_0$ складывается из суммы изменений результирующего показателя за счет изменения каждого фактора при фиксированных значениях остальных факторов:

$$\Delta y = \Sigma \Delta y(a, b, c) = \Delta y_a + \Delta y_b + \Delta y_c;$$

$$\Delta y_a = y_a - y_0; \quad \Delta y_b = y_b - y_a; \quad \Delta y_c = y_1 - y_b.$$

Недостаток метода состоит в том, что в зависимости от выбранного порядка замены факторов результаты факторного разложения имеют разные значения. Это связано с тем, что в результате применения этого метода образуется некий неразложимый остаток, который прибавляется к величине влияния последнего фактора. На практике точностью оценки факторов пренебрегают, выдвигая на первый план относительную значимость влияния того или иного фактора.

Однако существуют определенные *правила, определяющие последовательность подстановки*:

- при наличии в факторной модели количественных и качественных показателей в первую очередь рассматривается изменение количественных факторов;
- если модель представлена несколькими количественными и качественными показателями, последовательность подстановки определяется путем логического анализа.

Под **количественными факторами** при анализе понимают те, которые выражают количественную определенность явлений и могут быть получены путем непосредственного учета (количество рабочих, станков, сырья и т. д.).

Качественные факторы определяют внутренние качества, признаки и особенности изучаемых явлений (производительность труда, качество продукции, средняя продолжительность рабочего дня и т. д.).

Способ абсолютных разниц является модификацией способа цепной подстановки. Изменение результативного показателя за счет каждого фактора способом разниц определяется как произведение отклонения изучаемого фактора на базисное или отчетное значение другого фактора в зависимости от выбранной последовательности подстановки:

$$y_0 = a_0 \cdot b_0 \cdot c_0;$$

$$\Delta y_a = \Delta a \cdot b_0 \cdot c_0;$$

$$\Delta y_b = \Delta b \cdot a_1 \cdot c_0;$$

$$\Delta y_c = \Delta c \cdot a_1 \cdot b_1;$$

$$y_1 = a_1 \cdot b_1 \cdot c_1;$$

$$\Delta y = \Delta y_a + \Delta y_b + \Delta y_c.$$

Способ относительных разниц применяется для измерения влияния факторов на прирост результативного показателя в мультипликативных и смешанных моделях вида $y = (a \cdot b) \cdot c$. Он используется в случаях, когда исходные данные содержат определенные ранее относительные отклонения факторных показателей в процентах.

Для мультипликативных моделей типа $y = a \cdot b \cdot c$ методика анализа следующая:

- находят относительное отклонение каждого факторного показателя:

$$\Delta a\% = \frac{a_{\phi} - a_{нл}}{a_{нл}} \cdot 100\%;$$

$$\Delta b\% = \frac{b_{\phi} - b_{нл}}{b_{нл}} \cdot 100\%;$$

$$\Delta c\% = \frac{c_{\phi} - c_{нл}}{c_{нл}} \cdot 100\%;$$

- определяют отклонение результативного показателя y за счет каждого фактора

$$\Delta y_a = \frac{y_{нл} \cdot \Delta a\%}{100};$$

$$\Delta y_b = \frac{(y_{нл} + \Delta y_a) \Delta b\%}{100};$$

$$\Delta y_c = \frac{(y_{нл} + \Delta y_a + \Delta y_b) \cdot \Delta c\%}{100}.$$

Интегральный метод позволяет избежать недостатки, присущие методу цепной подстановки, и не требует применения приемов по распределению неразложимого

остатка по факторам, так как в нем действует логарифмический закон перераспределения факторных нагрузок. Интегральный метод позволяет достигнуть полного разложения результативного показателя по факторам и носит универсальный характер, т. е. применим к мультипликативным, кратным и смешанным моделям. Операция вычисления определенного интеграла решается с помощью ПЭВМ и сводится к построению подынтегральных выражений, которые зависят от вида функции или модели факторной системы.

Можно использовать также уже сформированные рабочие формулы, приводимые в специальной литературе [4]:

1. Модель вида $y = a \cdot b$:

$$\Delta y(a) = \epsilon_0 \cdot \Delta a + \frac{1}{2} \Delta a \cdot \Delta \epsilon;$$

$$\Delta y(\epsilon) = a_0 \cdot \Delta \epsilon + \frac{1}{2} \Delta a \cdot \Delta \epsilon.$$

2. Модель вида $y = a \cdot b \cdot c$:

$$\Delta y(a) = \frac{1}{2} \Delta a \cdot (\epsilon_0 c_1 + \epsilon_1 c_0) + \frac{1}{3} \Delta a \cdot \Delta \epsilon \cdot \Delta c;$$

$$\Delta y(\epsilon) = \frac{1}{2} \Delta \epsilon \cdot (a_0 c_1 + a_1 c_0) + \frac{1}{3} \Delta a \cdot \Delta \epsilon \cdot \Delta c;$$

$$\Delta y(c) = \frac{1}{2} \Delta c \cdot (a_0 \epsilon_1 + a_1 \epsilon_0) + \frac{1}{3} \Delta a \cdot \Delta \epsilon \cdot \Delta c.$$

3. Модель вида $y = \frac{a}{b}$:

$$\Delta y(a) = \frac{\Delta a}{\Delta \epsilon} \cdot \ln \left| \frac{\epsilon_1}{\epsilon_0} \right|;$$

$$\Delta y(\epsilon) = \Delta y - \Delta y(a).$$

4. Модель вида $y = \frac{a}{b+c}$:

$$\Delta y(a) = \frac{\Delta a}{\Delta \epsilon + \Delta c} \cdot \ln \left| \frac{\epsilon_1 + c_1}{\epsilon_0 + c_0} \right|;$$

$$\Delta y(\epsilon) = \frac{\Delta y - \Delta y(a)}{\Delta \epsilon + \Delta c} \cdot \Delta \epsilon;$$

$$\Delta y(c) = \frac{\Delta y - \Delta y(a)}{\Delta \epsilon + \Delta c} \cdot \Delta c.$$

1.5. Роль экономического анализа в управлении

В настоящее время экономический анализ рассматривают в качестве одной из функций управления производством. Место анализа в системе управления упрощённо можно отразить схемой, изображённой на рис. 1.1.

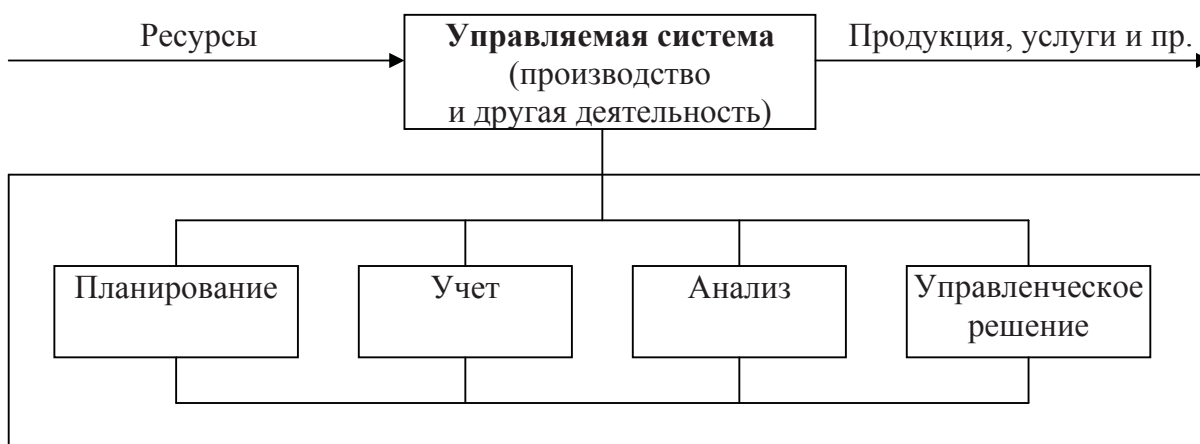


Рис. 1.1. Место экономического анализа в системе управления

Известно, что система управления состоит из следующих взаимосвязанных функций: планирование, учёт, анализ и принятие управленческих решений.

Планирование представляет очень важную функцию в системе управления производством на предприятии. С его помощью определяются направление и содержание деятельности предприятия, его структурных подразделений и отдельных работников. Главной задачей планирования является обеспечение планомерности развития экономики предприятия и деятельности каждого его члена, определение путей достижения лучших конечных результатов производства.

Для управления производством нужно иметь полную и правдивую информацию о ходе производственного процесса, о ходе выполнения планов. Поэтому **одной из функций управления производством является учёт**. Он обеспечивает постоянный сбор, систематизацию и обобщение данных, необходимых для управления производством и контроля за ходом выполнения планов и производственных процессов.

Однако для управления производством нужно иметь представление не только о ходе выполнения плана, результатах хозяйственной деятельности, но и о тенденциях и характере происходящих изменений в экономике предприятия. **Осмысление, понимание информации достигаются с помощью экономического анализа**. В процессе анализа первичная информация проходит аналитическую обработку: проводится сравнение достигнутых результатов производства с данными за прошлые отрезки времени, с показателями других предприятий и среднеотраслевыми; определяется влияние разных факторов на величину результативных показателей; выявляются недостатки, ошибки, неиспользованные возможности, перспективы и т. д.

На основе результатов анализа разрабатываются и обосновываются управленческие решения. Экономический анализ предшествует решениям и действиям, обосновывает их и является основой научного управления производством, обеспечивает его объективность и эффективность. **Таким образом, экономический анализ – это функция управления, которая обеспечивает научность принятия решений**.

Как функция управления экономический анализ тесно связан с планированием и прогнозированием производства, поскольку без глубокого анализа невозможно осуществление этих функций. Важна роль экономического анализа в подготовке информации для планирования, оценки качества и обоснованности плановых показателей,

в проверке и объективной оценке выполнения планов. Утверждение планов для предприятия, по существу, также представляет собой принятие решений, которые обеспечивают развитие производства в будущем планируемом отрезке времени. При этом учитываются результаты выполнения предыдущих планов, изучаются тенденции развития экономики предприятия, выявляются и учитываются дополнительные резервы производства.

Экономический анализ является средством не только обоснования планов, но и контроля за их выполнением. Планирование начинается и заканчивается анализом результатов деятельности предприятия. Он позволяет повысить уровень планирования, сделать его научно обоснованным.

1.6. Анализ в системе маркетинга

Управление маркетингом – это анализ, планирование, претворение в жизнь и контроль за проведением мероприятий, рассчитанных на укрепление, установление и поддержание выгодных обменов с покупателями ради достижения определенных задач организации, таких как получение прибыли, рост объема сбыта, увеличение доли рынка и т. п.

Объемная, требующая высокой квалификации научно-исследовательская и практическая работа в системе маркетинга предполагает глубокое и всестороннее изучение потребностей рынка, рыночной и общехозяйственной конъюнктуры. Анализуются емкость рынка, система ценообразования и ценовая динамика, потребительские свойства товара, особенности построения и методы работы фирм – партнеров в хозяйственной и внешнеэкономической сфере, каналы сбыта, стимулирование продаж, специфика коммерческой работы и т. д.

Изучаются производственно-сбытовые возможности самого предприятия, включающие ревизии товарного ассортимента, производственных мощностей, системы материально-технической обеспеченности и снабжения, научно-технического потенциала предприятия. Проводится анализ структуры и уровня квалификации кадрового состава, финансовых возможностей, условий формирования и деятельности снабженческо-сбытовых и коммерческих служб.

Маркетинг прямых инвестиций включает вопросы изучения условий зарубежной инвестиционной деятельности, более глубокий и всесторонний анализ возможностей работы нового предприятия и его сбытовой активности, специфики организации продаж на внешнем рынке предприятием, которое выражает интересы материнской компании, но функционирует по законам страны, где оно построено.

Первоочередной задачей изучения рынка является анализ текущего соотношения спроса и предложения, складывающегося на рынке в условиях конкуренции и динамики цен, т. е. конъюнктура рынка. Проведенный анализ спроса и предложения дает возможность оценивать направления изменения равновесных значений цены и количества товара.

По меньшей мере дважды в год должны выполняться более детальные исследования и анализ результатов (маркетинговые ревизии). В тех случаях, когда изменяется окружающая среда или компания сталкивается с проблемами, должны вноситься соответствующие изменения.

Каждый товар имеет собственный *жизненный цикл* обращения или присутствия на рынке, период определенной рыночной устойчивости, но рано или поздно вытесняется с рынка другим, более совершенным или дешевым товаром. Понятие «жизненный цикл» применимо ко всем видам, подвидам и маркам товара. Различные товары имеют разную продолжительность жизненного цикла и каждой его стадии – от нескольких дней до нескольких десятков лет. Задача маркетолога – рационально увеличить

длительность жизни товара на рынке, хотя развитие научно-технического прогресса, на оборот, приводит к ускоренному «старению» товаров, к сжатию их жизненного цикла.

Влияние жизненного цикла на анализ организационно-технического уровня предприятия можно установить с точки зрения поиска резервов и их группировки **по стадиям жизненного цикла изделия**. По этому признаку резервы бывают на стадиях предпроизводственной, производственной, эксплуатации и утилизации изделия.

На **предпроизводственной стадии** изучаются потребность в изделии, свойства, которыми оно обладает, разрабатываются конструкция изделия, технология его производства, проводится подготовка производства. Здесь могут быть выявлены резервы повышения эффективности производства за счет улучшения конструкции изделия, усовершенствования технологии его производства, применения более дешевого сырья и т. д. Именно на этой стадии объективно содержатся самые большие резервы снижения себестоимости продукции. И чем более полно они выявлены на этом этапе, тем более высокая эффективность этого изделия вообще.

На **производственной стадии** происходит освоение новых изделий, новой технологии и затем осуществляется массовое производство продукции. На этом этапе величина резервов снижается за счет того, что уже проведены работы по созданию производственных мощностей, приобретению необходимого оборудования и инструментов, налаживанию производственного процесса. И коренное изменение этого процесса уже невозможно без больших потерь. Поэтому на этой стадии жизненного цикла изделия выявляются и используются в качестве резервов те излишки потерь ресурсов, которые не затрагивают производственного процесса. Эти резервы связаны с улучшением организации труда, повышением его интенсивности, сокращением простоев оборудования, экономией и рациональным использованием сырья и материалов.

Эксплуатационная стадия делится на гарантийный период, когда исполнитель обязан ликвидировать выявленные потребителем неполадки, и послегарантийный период. На стадии эксплуатации объекта резервы более производительного его использования и снижения затрат (экономия электроэнергии, топлива, запасных частей и т. д.) зависят главным образом от качества выполненных работ на первых двух стадиях.

Значит, чтобы получить большой эффект, необходимо проводить поиск резервов непрерывно и систематически на всех стадиях жизненного цикла изделия и особенно на первых более ранних его стадиях, где скрыты наиболее существенные резервы.

Тема 2. Экономический анализ обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования

2.1. Экономический анализ обеспеченности организации материальными ресурсами

Необходимым условием организации производства продукции является обеспечение его материальными ресурсами: сырьем, материалами, топливом, энергией, полуфабрикатами и т. д.

Стоимость материальных ресурсов входит в себестоимость продукции по элементу «Материальные затраты» и включает в себя цену их приобретения (без учета НДС и акцизов), наценки, комиссионные вознаграждения, уплачиваемые снабженческим и внешнеэкономическим организациям, стоимость услуг бирж, таможенных пошлин, плату за транспортировку, хранение и доставку, осуществленные сторонними организациями.

Удовлетворение потребности предприятия в материальных ресурсах может обеспечиваться двумя путями — **экстенсивным и интенсивным** (рис. 2.1.) [9].



Рис. 2.1. Основные пути улучшения обеспеченности материальными ресурсами

Экстенсивный путь предполагает увеличение добычи и производства материальных ресурсов и связан с дополнительными затратами. Кроме того, рост объема производства при существующих технологических системах привел к тому, что темпы истощения природных ресурсов и уровень загрязнения окружающей среды вышли за допустимые пределы. Поэтому рост потребности предприятия в материальных ресурсах должен осуществляться за счет более экономного их использования в процессе производства продукции, или *интенсивным путем*.

Основными задачами экономического анализа использования материальных ресурсов являются:

- оценка выполнения плана материально-технического обеспечения по видам, сортам, маркам материалов, их качеству и срокам поставок;
- анализ уровня материалоемкости объема продукции в динамике и по сравнению с планом;
- изучение действия отдельных факторов на изменение уровня материалоемкости продукции;
- контроль за выполнением заданий по снижению норм расхода важнейших видов материальных ресурсов;
- выявление неиспользованных внутрихозяйственных резервов снижения материальных затрат и их влияния на объем продукции.

Изыскание внутрипроизводственных резервов экономии материальных ресурсов составляет содержание экономического анализа, который предполагает следующие *этапы* [9]:

- 1) оценка качества планов материально-технического снабжения и анализ их выполнения;
- 2) оценка потребности предприятия в материальных ресурсах;
- 3) оценка эффективности использования материальных ресурсов;
- 4) факторный анализ общей материалоемкости продукции;
- 5) оценка влияния стоимости материальных ресурсов на объем производства продукции.

Источники информации для анализа материальных ресурсов: план материально-технического снабжения, заявки, спецификации, договоры на поставку сырья и материалов, формы статистической отчетности о наличии и использовании материальных ресурсов и затратах на производство и реализацию продукции, плановые и отчетные калькуляции себестоимости выпускаемых изделий, данные о нормативах и нормах расходов материальных ресурсов, данные оперативно-технического и бухгалтерского учета.

2.2. Экономический анализ производственных запасов

Обеспеченность предприятия материальными ресурсами в значительной степени определяет его экономику. Материально-техническое обеспечение производства, бережливость и строгий учет расходуемых материалов, поддержание оптимальных запасов по номенклатуре и ассортименту – все это является базой для организации устойчивой и ритмичной работы [12].

Потребность в материальных ресурсах на предприятии определяется в разрезе их видов на нужды основной и не основной деятельности предприятия и на запасы, необходимые для нормального функционирования на конец периода.

Потребность в материальных ресурсах на образование запасов определяется в трех оценках:

- в натуральных единицах измерения, что необходимо для установления потребности в складских помещениях;
- в денежной (стоимостной) оценке для выявления потребности в оборотных средствах и увязки с финансовым планом;
- в днях обеспеченности – в целях планирования и контроля за выполнением графика поставки.

Обеспеченность предприятия запасами в днях исчисляется по формуле:

$$Z_{\text{дн}} = \frac{Z_{m_i}}{P_{\text{д}i}}, \quad (2.1)$$

где $Z_{\text{дн}}$ – запасы сырья и материалов, в днях; Z_{m_i} – запасы i -го вида материальных ресурсов в натуральных или стоимостных показателях; $P_{\text{д}i}$ – средний дневной расход i -го вида материальных ресурсов в тех же единицах измерения.

Средний дневной расход каждого вида материалов рассчитывается делением суммарного расхода i -го вида материальных ресурсов за анализируемый период на количество календарных периодов:

$$P_{\text{д}i} = \frac{MP_i}{D}, \quad (2.2)$$

где MP_i – суммарный расход i -го вида материальных ресурсов за анализируемый период; D – количество календарных периодов.

В процессе анализа фактические запасы важнейших видов сырья и материалов сопоставляют с нормативными и выявляют отклонение.

Проверяют также состояние запасов сырья и материалов на предмет выявления излишних и ненужных. Их можно установить по данным складского учета путем сравнения прихода и расхода. К неходовым относят материалы, по которым не было расходов более одного года.

Выпуск продукции зависит не только от достаточности объемов поставляемых по договорам материальных ресурсов, но и от полноты, своевременности и комплектности их реализации. Проверка выполнения планов по комплектности и срокам поставок имеет очень большое значение, так как при выполнении плана по общему объему поставок предприятия-поставщики часто нарушают их сроки и комплектность.

Анализ запасов материальных ресурсов. В основе производственных отношений по обеспечению материальными ресурсами лежит договорная система. Своевременность и качество выполнения договорных обязательств также являются задачей анализа. Источниками информации для проведения анализа служат договоры на поставку товарно-материальных ценностей, данные учета по их выполнению.

При анализе выполнения плана поставок материальных ресурсов необходимо проверить прогрессивность и обоснованность норм, лежащих в основе расчетов, учитывая при этом собственные источники пополнения запасов необходимых материально-технических ресурсов. Коэффициенты и обобщающий показатель удовлетворения потребности в материальных ресурсах отчетного года сравнивают с соответствующими показателями предыдущего года. При ухудшении рассматриваемых показателей разрабатывают мероприятия по улучшению обеспечения предприятия материальными ресурсами. В процессе анализа проверяют своевременность и полноту предъявленных претензий к поставщикам при нарушении договоров поставки по объему, ассортименту и качеству материалов.

Особое внимание при анализе уделяется выполнению плана материально-технического снабжения по срокам поставки материальных ресурсов, или **ритмичности** поставок [9].

Для оценки **ритмичности** поставок используются показатели:

- коэффициент неравномерности поставок материалов:

$$K_{нер} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - 100)^2 f}{\sum f}}, \quad (2.3)$$

где x – процент выполнения плана поставки по периодам (дням, декадам, месяцам); f – план поставки за те же периоды;

- коэффициент вариации:

$$K_{вар} = \sqrt{\frac{(\sum \Delta f)^2}{k}} : \bar{f}, \quad (2.4)$$

где Δf – отклонение объема поставки по периодам от плана; k – количество анализируемых периодов; \bar{f} – средний объем поставки материалов за период.

Неритмичная поставка материальных ресурсов ведет к простоям оборудования, потерям рабочего времени, необходимости сверхурочных работ. Оплата простоев не по вине рабочих и сверхурочных работ ведет к увеличению себестоимости выпускаемой продукции и, соответственно, к снижению прибыли предприятия.

Большое влияние на выполнение производственной программы оказывает качество потребляемых в производстве сырья и материалов. Изменение качества материалов отражается на процессе производства. Поэтому при анализе материально-технического снабжения следует проверить качество поступивших в отчетном периоде материалов, изучить причины поступления материалов пониженного качества, выяснить, какие меры принялись отделом снабжения для получения материалов надлежащего качества.

Запасы материальных ценностей на предприятии включают запасы текущего хранения, страховые и сезонные.

Текущие запасы обеспечивают бесперебойное снабжение рабочих мест в период между очередными поступлениями материалов. Их величина изменяется от максимума в момент поступления до минимума перед очередным поступлением.

Страховые запасы материалов предназначены для восполнения текущих запасов в период перебоев в снабжении по причинам нерегулярной отгрузки или задержки в пути отгруженных материалов.

Сезонные запасы сырья, материалов и топлива создаются на предприятии в том случае, если сезонные условия производства или транспортировки временно исключают возможность регулярного снабжения.

Анализ состояния производственных запасов проводят путем сравнения фактических запасов с нормативными по номенклатуре и ассортименту. Соответствие фактических запасов нормативам будет играть положительную роль только в том случае, если нормативы по всем видам запасов определены с учетом особенностей организации и технологии производства.

Методику анализа обеспеченности предприятия запасами материалов можно рассмотреть на примере наиболее важной части производственного запаса – текущего. На каждом предприятии устанавливается норматив производственного запаса в днях потребности по всем видам сырья, материалов и топлива. Норматив запасов в абсолютном выражении в натуральных измерителях исчисляется умножением установленного норматива запаса в днях на плановый объем среднесуточного потребления конкретных видов сырья, материалов и топлива.

В качестве основных источников информации используются данные о нормах запасов в абсолютном выражении и в днях запаса, которые должны проставляться в карточках складского учета и в регистрах отдела снабжения, и данные о фактических запасах, которые также указываются в карточках складского учета.

Учитывая высокую значимость запасов для любого предприятия, проводят их текущий анализ по данным складского учета. При этом изучают изменение объемов запасов по номенклатуре и структуре (ассортименту), динамику запасов и степень обеспечения потребностей производства. При экспресс-анализе на складах можно ограничиться рассмотрением следующих показателей:

- средняя величина запасов (наличие на начало плюс наличие на конец периода, деленное пополам);
- продолжительность оборота на складе (отношение наличия материалов на складе к объему выдачи их со склада в единицу времени); показывает, какой период времени пройдет до того, как материалы на складе будут полностью использованы;
- оборачиваемость склада (величина, обратная продолжительности оборота; показывает, насколько часто полностью обновляется содержимое склада);
- ошибки и отказы в поставках (определяют удельный вес некорректных поставок в общем их числе; к некорректным относят поставки неполные, с опозданием, браком, преждевременные и др.) [12].

2.3. Экономический анализ эффективности использования материальных ресурсов

В ходе проведения анализа обеспеченности организации материальными ресурсами особое внимание уделяется **анализу эффективности** их использования.

Для оценки эффективности материальных ресурсов используется система **обобщающих и частных показателей** (табл. 2.1).

Таблица 2.1

Показатели эффективности материальных ресурсов

Показатели	Формула расчета	Экономическая интерпретация показателя
1. Обобщающие показатели		
Материалоемкость продукции (МЕ)	$ME = \frac{\text{Сумма материальных затрат}}{\text{Выручка}}$	Отражает величину материальных затрат, приходящуюся на 1 руб. выпущенной продукции

Показатели	Формула расчета	Экономическая интерпретация показателя
Материалоотдача продукции (MO)	$MO = \frac{\text{Стоимость продукции}}{\text{Сумма материальных затрат}}$	Характеризует выход продукции с каждого рубля потребленных материальных ресурсов
Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции (Y_M)	$Y_M = \frac{\text{Сумма материальных затрат}}{\text{Полная себестоимость продукции}}$	Отражает уровень использования материальных ресурсов, а также структуру (материалоемкость продукции)
Коэффициент использования материалов (K_M)	$K_M = \frac{\text{Сумма фактических материальных затрат}}{\text{Сумма материальных затрат по плану при фактическом выпуске продукции}}$	Показывает уровень эффективности использования материалов, соблюдения норм их расходования
2. Частные показатели		
Сырьеемкость продукции (CME)	$CME = \frac{\text{Стоимость потребленных сырья и материалов}}{\text{Стоимость продукции}}$	Показатели отражают эффективность потребления отдельных элементов материальных ресурсов на 1 руб. выпущенной продукции
Металлоемкость продукции (MME)	$MME = \frac{\text{Стоимость потребленного металла}}{\text{Стоимость продукции}}$	
Топливоемкость продукции (TME)	$TME = \frac{\text{Стоимость потребленного топлива}}{\text{Стоимость продукции}}$	
Энергоемкость продукции ($ЭМЕ$)	$ЭМЕ = \frac{\text{Стоимость потребленной энергии}}{\text{Стоимость продукции}}$	
Удельная материалоемкость изделия ($УМЕ$)	$УМЕ = \frac{\text{Стоимость всех потребленных на изделие материалов}}{\text{Цена изделия}}$	

Применение **обобщающих показателей** в анализе позволяет получить общее представление об уровне эффективности использования материальных ресурсов и резервах его повышения.

Частные показатели используются для характеристики эффективности потребления отдельных элементов материальных ресурсов (основных, вспомогательных материалов, топлива, энергии и др.), а также для установления снижения материалоемкости отдельных изделий (удельной материалоемкости).

В зависимости от специфики производства частными показателями могут быть: сырьеемкость – в перерабатывающей отрасли; металлоемкость – в машиностроении и металлообрабатывающей промышленности; топливоемкость и энергоемкость – на предприятиях ТЭЦ; полуфабрикатоемкость – в сборочных производствах и т. д.

Удельная материалоемкость отдельных изделий может быть исчислена как в стоимостном, так и в условно-натуральном и натуральном выражении.

Оценка динамики по размеру материальных затрат на 1 руб. продукции производится путем сравнения фактического уровня материальных затрат отчетного года с уровнем материальных затрат в предыдущем году.

На отклонение фактического уровня материальных затрат от их уровня в прошлом году могут оказать влияние следующие факторы:

- изменение структуры и ассортимента продукции;
- изменение материальных затрат в себестоимости отдельных изделий;
- изменение цен на готовую продукцию.

Материалоемкость, так же как и материалотдача, зависит от объема товарной (валовой) продукции и суммы материальных затрат на ее производство. В свою очередь, объем товарной (валовой) продукции в стоимостном выражении может измениться за счет количества произведенной продукции, ее структуры и уровня отпускных цен. Сумма материальных затрат также зависит от объема произведенной продукции, ее структуры, расхода материала на единицу продукции и стоимости материалов. В итоге общая материалоемкость зависит от структуры произведенной продукции, нормы расхода материалов на единицу продукции, цен на материальные ресурсы и отпускных цен на продукцию [9].

Рост объема продукции и улучшение ее качества в значительной степени зависят от обеспеченности предприятия материальными ресурсами и эффективности их использования.

Взаимосвязь между этими показателями можно выразить следующим образом [9]:

$$V\Pi = MЗ \cdot \frac{V\Pi}{MЗ} = MЗ \cdot MO, \quad (2.5)$$

или

$$V\Pi = MЗ \cdot \frac{V\Pi}{MЗ} = MЗ \cdot \frac{1}{\frac{MЗ}{V\Pi}} = MЗ \cdot \frac{1}{ME}, \quad (2.6)$$

где $V\Pi$ – объем продукции; $MЗ$ – сумма материальных затрат; MO – показатель материалотдачи, т. е. выхода продукции на 1 руб. материальных затрат; ME – показатель материалоемкости продукции.

В ходе анализа необходимо исчислить влияние на изменение объема продукции изменений суммы материальных затрат и показателей материалотдачи или материалоемкости. Расчет влияния указанных факторов на изменение объема продукции можно произвести способом цепных подстановок или способом абсолютных (относительных) разниц.

Приращение объема продукции вследствие изменения общей суммы материальных затрат определяется с помощью следующих формул:

$$\Delta V\Pi = (MЗ_1 - MЗ_0) \cdot MO_0 \quad (2.7)$$

или

$$\Delta V\Pi = (MЗ_1 - MЗ_0) \cdot \frac{1}{ME_0}. \quad (2.8)$$

Влияние изменения эффективности использования материальных ресурсов на приращение объема продукции исчисляется следующим образом:

$$\Delta V\Pi = MЗ_1 \cdot (MO_1 - MO_0) \quad (2.9)$$

или

$$\Delta V\Pi = MЗ_1 \cdot \left(\frac{1}{ME_1} - \frac{1}{ME_0} \right). \quad (2.10)$$

Тема 3. Экономический анализ состояния и использования основных средств

3.1. Экономический анализ движения и технического состояния основных средств

Основные средства – это средства труда, которые многократно участвуют в процессе производства, постепенно изнашиваются и переносят свою стоимость на готовую продукцию по частям, в течение ряда лет в виде амортизационных отчислений.

Виды классификации основных средств:

1) *типовая классификация по бухучету:* здания, сооружения (тоннели, эстакады, железные дороги внутризаводского транспорта, водостоки), передаточные устройства: электро-, теплосети, линии связи, газовые сети, паропроводы и другие устройства, не являющиеся составной частью зданий), машины и оборудование (силовые, рабочие и прочие, вычислительная техника), транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности;

2) *по назначению:*

– промышленные (средства труда, которые участвуют в производственном процессе, создают условия для его осуществления, служат для хранения и перемещения предметов и продуктов труда);

– непромышленные (объекты социальной сферы: жилищно-коммунального хозяйства, просвещения, культуры, здравоохранения, физической культуры и социального обеспечения);

3) *по степени участия в процессе производства:*

– активные (принимают непосредственное участие в процессе производства: воздействуют на предмет труда, перемещают его, осуществляют контроль за ходом производства);

– пассивные (обеспечивают необходимые условия для производственного процесса: здания, сооружения, инвентарь и прочие основные средства).

В большинстве отраслей промышленности активная часть основных средств включает машины, оборудование и транспортные средства, а в нефтедобывающей, газовой, электроэнергетической и некоторых других – также сооружения и передаточные устройства. Такая детализация необходима для выявления резервов повышения эффективности использования основных средств на основе оптимизации их структуры. От оптимального соотношения активных и пассивных частей, силовых и рабочих машин зависят фондоотдача, фондорентабельность и финансовое состояние предприятия в целом.

Рост удельного веса активной части основных производственных средств способствует улучшению технической оснащенности организации, увеличению возможности дополнительных доходов. Однако снижение удельного веса пассивной части ведет к ухудшению нормальных условий труда и к снижению производительности, а в соответствии с Трудовым кодексом РФ предприятие должно обеспечивать санитарно-бытовые условия в соответствии с требованиями организации труда.

Основные направления анализа основных средств представлены в табл. 3.1.

Выбор направлений анализа и реальных аналитических задач определяется потребностями управления, что составляет основу финансового и управленческого анализа, хотя четкой границы между этими видами анализа нет [5].

Большое значение имеет анализ движения и технического состояния основных средств, который проводится по данным бухгалтерской отчетности (форма № 5). Для этого рассчитываются показатели, представленные в табл. 3.2.

Таблица 3.1

Основные направления анализа основных средств

Основные направления анализа	Задачи анализа	Виды анализа
Анализ структуры и динамики ОС	Оценка размера и структуры вложения капитала в ОС. Определение характера и размера влияния стоимости ОС на финансовое положение и структуру баланса	Финансовый
Анализ эффективности использования ОС	Анализ движения ОС. Анализ показателей эффективности использования ОС. Анализ использования времени работы оборудования. Интегральная оценка использования оборудования	Управленческий
Анализ эффективности затрат по содержанию и эксплуатации оборудования	Анализ затрат на капитальный ремонт. Анализ затрат по текущему ремонту. Анализ взаимосвязей объема производства, прибыли и затрат по эксплуатации оборудования	Управленческий
Анализ эффективности инвестиций в ОС	Оценка эффективности капитальных вложений. Анализ эффективности привлечения займов для инвестирования	Финансовый

Таблица 3.2

Показатели движения и технического состояния основных средств

Наименование показателя	Формула	Экономическая интерпретация показателя
1. Показатели движения		
Коэффициент поступления (ввода)	$K_{вв} = \frac{\text{Стоимость вновь поступивших основных средств}}{\text{Стоимость основных средств на конец периода}}$	Доля поступивших ОС за период
Коэффициент обновления	$K_{обн} = \frac{\text{Стоимость новых основных средств}}{\text{Стоимость основных средств на конец периода}}$	Доля новых ОС за период
Срок обновления, лет	$T_{обн} = \frac{\text{Стоимость основных средств на начало периода}}{\text{Стоимость поступивших основных средств}}$	Период полного обновления ОС
Коэффициент выбытия	$K_{в} = \frac{\text{Стоимость выбывших основных средств}}{\text{Стоимость основных средств на начало периода}}$	Доля выбывших ОС за период
Коэффициент прироста	$K_{пр} = \frac{\text{Сумма прироста основных средств}}{\text{Стоимость основных средств на начало периода}}$	Темп прироста ОС
2. Показатели состояния		
Коэффициент износа	$K_{изн} = \frac{\text{Сумма износа основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств на соответствующую дату}}$	Доля стоимости ОС, перенесенная на продукцию (Кизн = 1 – Кг)

Наименование показателя	Формула	Экономическая интерпретация показателя
Коэффициент годности	$K_g = \frac{\text{Остаточная стоимость основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств}}$	Уровень годности ОС ($K_g = 1 - K_{изн}$)
3. Обобщающие показатели уровня обеспеченности ОС		
Фондовооруженность	$F_v = \frac{\text{Среднегодовая стоимость основных средств}}{\text{Среднесписочная численность рабочих}}$	Уровень обеспеченности рабочих основными фондами
Техническая вооруженность	$K_{пр} = \frac{\text{Стоимость оборудования}}{\text{Среднесписочная численность рабочих}}$	Уровень обеспеченности рабочих оборудованием

Движение основных средств характеризуется положительно, если коэффициент обновления выше коэффициента ввода. Коэффициент обновления рассчитывается по всем основным средствам и отдельно по активной части за определенный период. Сравнение полученных показателей позволяет выяснить, по какой части ОС произошло обновление. Положительным считается, когда коэффициент обновления по активной части превышает коэффициент обновления по всем ОС, так как свидетельствует о том, что у предприятия увеличиваются возможности выпуска продукции и возрастает эффективность использования производственных мощностей [13].

Цель обновления основных средств: повышение качества продукции, увеличение производительности труда, сокращение простоев и непредвиденных ремонтов и, как следствие, снижение расходов на содержание и эксплуатацию машин и оборудования [12].

Более высокие темпы роста коэффициента выбытия активной части ОС над коэффициентом выбытия ОС приводят к снижению фондоотдачи.

Состояние основных средств (ОС) оценивается положительно, если коэффициент годности выше коэффициента износа. Возрастание выше коэффициента износа и снижение коэффициента годности могут быть обусловлены следующими факторами:

- 1) использование разных методов начисления амортизации;
- 2) приобретение ОС, бывших в употреблении, с высоким уровнем износа, обусловленным заниженным технологическим обновлением ОС;
- 3) невыполнение мероприятий по вводу в действие ОС, их реконструкции и модернизации;
- 4) проведение оценки ОС (если оценка недостоверна, то коэффициент годности может быть завышен);
- 5) консервация и восстановление ОС.

Обеспеченность предприятия отдельными видами машин, механизмов, оборудования, помещениями устанавливается сравнением фактического их наличия с плановой потребностью, необходимой для выполнения плана по выпуску продукции. Обобщающими показателями, характеризующими уровень обеспеченности предприятия основными производственными средствами, являются фондовооруженность и техническая вооруженность труда [10].

Сопоставляя уровень фондовооруженности с планом и уровнем предыдущих лет, можно проследить тенденцию его развития. Уровень фондовооруженности труда возрастает в основном за счет ввода в эксплуатацию новых производственных мощностей, т. е. увеличения среднегодовой стоимости основных средств. Но немаловажным фактором его роста может являться и сокращение численности рабочих в наиболее

заполненной смене за счет внедрения многостаночного обслуживания, освоения смежных профессий, широкой механизации и автоматизации производства [9].

3.2. Экономический анализ интенсивности и эффективности использования основных средств

Оценка интенсивности и эффективности использования основных средств построена на расчете и анализе следующих показателей:

1) *фондорентабельность* – отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных средств;

2) *фондоотдача основных средств* – отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных средств (объем продукции на 1 руб. основных фондов);

3) *фондоотдача активной части основных средств* – отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости активной части основных средств;

4) *фондоёмкость* – отношение среднегодовой стоимости основных средств к стоимости произведенной продукции за отчетный период (изменение фондоёмкости в динамике показывает изменение стоимости ОС на один рубль продукции и применяется при определении суммы относительного перерасхода или экономии средств в основные фонды).

В процессе анализа изучаются динамика перечисленных показателей. После этого изучают факторы изменения фондорентабельности и фондоотдачи.

На фондорентабельность основных производственных фондов оказывают влияние многочисленные факторы как зависящие, так и не зависящие от деятельности предприятия.

К первой группе относятся факторы, влияющие на формирование прибыли от реализации продукции (объем реализации, себестоимость, структура и ассортимент реализованной продукции) и факторы, связанные с изменением величины, структуры, возраста и эффективности использования основных средств производственного назначения.

Ко второй группе относятся факторы, не зависящие от деятельности предприятия: ухудшение условий эксплуатации, вызывающее рост себестоимости продукции; изменение рыночных цен на продукцию предприятия; величина инвестиций в строительство объектов и техническое перевооружение; инфляция.

На показатель фондорентабельности непосредственное влияние оказывают рентабельность продукции и фондоотдача. Взаимосвязь этих показателей можно представить следующей формулой:

$$\text{Фондорентабельность ОС} = \text{фондоотдача ОС} \times \text{рентабельность продукции} \quad (3.1)$$

Далее проводится факторный анализ фондоотдачи. Факторами первого уровня, влияющими на фондоотдачу, являются: изменение доли активной части основных средств в общей сумме основных производственных средств ($УД^a$), удельного веса действующего оборудования в активной части средств ($УД^d$) и фондоотдачи действующего оборудования ($ФО^d$):

$$ФО_{\text{опф}} = УД^a \cdot УД^d \cdot ФО^d. \quad (3.2)$$

Расчет влияния факторов первого уровня производится способом абсолютных разниц.

После этого следует более детально изучить факторы изменения фондоотдачи действующего оборудования способом цепной подстановки, для чего можно использовать следующую модель:

$$\Phi O^d = \frac{D \cdot K_{cm} \cdot P \cdot ЧВ}{Ц}, \quad (3.3)$$

где D – количество дней, отработанных единицей оборудования; K_{cm} – коэффициент сменности работы оборудования (отношение количества отработанных смен к количеству отработанных дней); P – средняя продолжительность смены, часов; $ЧВ$ – выработка продукции за 1 машино-час на i -м оборудовании, руб.; $Ц$ – среднегодовая стоимость единицы оборудования, тыс. руб.

Поскольку определяющую роль в процессе производства играет активная часть основных средств – машины и оборудование, то эффективное использование этой части основных средств особенно важно и требует самого пристального внимания. От количества машин и оборудования, их свойств, мощности, состояния и степени использования непосредственно зависят результаты работы предприятий, и прежде всего – выпуск продукции и ее себестоимость.

Анализ работы оборудования основан на системе показателей, характеризующих его использование по численности, времени работы и мощности [13].

I. Для анализа **количественного** использования оборудования его группируют по степени использования (рис. 3.1).

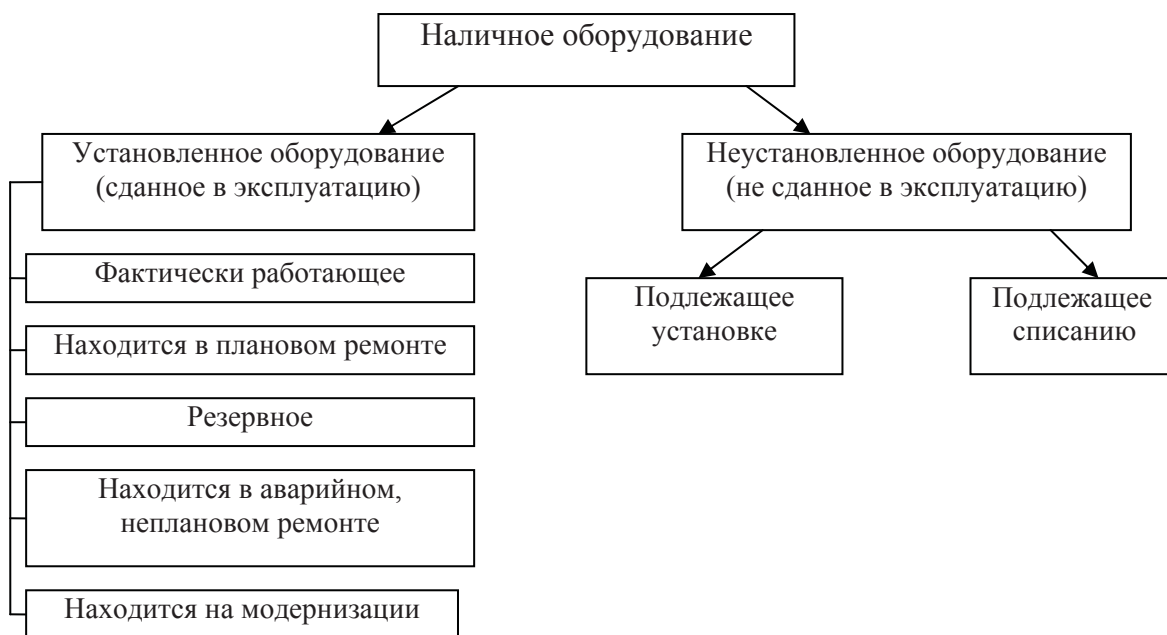


Рис. 3.1. Состав наличного оборудования

Для характеристики степени привлечения наличного оборудования рассчитывают:

- коэффициент использования парка наличного оборудования (K_H):

$$K_H = \frac{\text{Количество действующего оборудования}}{\text{Количество наличного оборудования}}; \quad (3.4)$$

- коэффициент использования парка установленного оборудования (K_U):

$$K_U = \frac{\text{Количество действующего оборудования}}{\text{Количество установленного оборудования}}. \quad (3.5)$$

Если значения показателей близки к единице, то оборудование используется с высо-

кой степенью загрузки, а производственная программа соответствует производственной мощности. Неустановленное оборудование из числа наличного свидетельствует зачастую о том, что предприятие приобретает его про запас, получает раньше срока или не имеет необходимых условий и мощностей для его монтажа.

Наличие неработающего оборудования из числа установленного может быть связано с нехваткой рабочих-станочников, неудовлетворительной организацией труда, излишками запасного оборудования.

Вовлечение не работающего по разным причинам оборудования в процесс производства является важным резервом роста фондоотдачи и увеличения объема производства. Возможный прирост выпуска продукции можно определить как произведение плановой машиноотдачи производственного оборудования на среднегодовую стоимость сверхпланового запасного или другого неработающего оборудования [9].

II. Для характеристики **экстенсивной** загрузки оборудования изучается баланс времени его работы. Необходимо пользоваться единой классификацией фондов времени и обеспечить единое понимание каждого из них. Один из возможных и приемлемых вариантов такой классификации, предложенный А.М. Ильшевым и Н.Н. Ильшевой, показан на рис. 3.2.

Расчет календарного (КФВ) и режимного фонда времени (РФВ) производится по стандартной методике, используемой всеми аналитиками.

1. $KФВ = \text{количество установленного оборудования} \times \text{число календарных дней} \times 24 \text{ часа.}$ (3.6)

2. $РФВ = \text{количество установленного оборудования} \times \text{количество рабочих дней} \times \text{количество часов в смену} \times \text{коэффициент сменности.}$ (3.7)

Главное внимание при анализе нужно уделить не просто определению величины вышеуказанных коэффициентов, а характеристике их динамики за ряд лет, выявлению причин неудовлетворительного использования времени работы оборудования и резервов ликвидации потерь.

Календарный фонд времени					
Праздничные и выходные дни, пересменки	Режимный фонд времени				
	Плановые ремонты	Плановые резервы	Плановый фонд времени		
Простои			Фактический фонд времени		
			Подготовка и завершение работы	Производственный фонд времени	
			Работа вхолостую, брак	Полезный фонд времени	

Рис. 3.2. Состав фондов времени производственного оборудования [13]

Основным направлением улучшения использования календарного фонда времени работы оборудования является повышение сменности его работы; уровень ее характеризуется коэффициентом сменности, исчисляемым как отношение общего числа отработанных оборудованием станко-часов к их наибольшему числу в смене, или от-

ношением отработанных станко-смен к количеству оборудования.

Рассчитать объем товарной продукции, недоданной за счет недоиспользования времени работы оборудования, можно путем умножения плановой производительности оборудования в единицу времени на количество часов простоя.

Далее проводится более детальный анализ состава календарного фонда, его структуры. Для этого рассчитывается ряд коэффициентов использования, в числителе которых находится фактический фонд времени, а в знаменателе предшествующие ему показатели (формулы 3.8–3.10).

3. Коэффициент использования календарного фонда времени:

$$K_{\text{кфв}} = \frac{\text{Фактический фонд времени}}{\text{Календарный фонд времени}}. \quad (3.8)$$

4. Коэффициент использования режимного фонда времени:

$$K_{\text{рфв}} = \frac{\text{Фактический фонд времени}}{\text{Режимный фонд времени}}. \quad (3.9)$$

5. Коэффициент использования планового фонда времени:

$$K_{\text{пфв}} = \frac{\text{Фактический фонд времени}}{\text{Плановый фонд времени}}. \quad (3.10)$$

Чем больше разрывы между значениями представленных выше коэффициентов, тем большую долю в рабочем времени занимают выходные дни, ремонты и простои. Нужно выявить причины простоев и по возможности искоренить их.

Однако реальную эффективность использования рабочего времени будут показывать коэффициенты использования, в числителе которых находится полезный фонд времени (формулы 3.11, 3.12).

6. Коэффициент использования фактического фонда времени:

$$K_{\text{ффв}} = \frac{\text{Полезный фонд времени}}{\text{Фактический фонд времени}}. \quad (3.11)$$

7. Коэффициент использования производственного фонда времени:

$$K_{\text{прфв}} = \frac{\text{Полезный фонд времени}}{\text{Производственный фонд времени}}. \quad (3.12)$$

Высокие значения этих коэффициентов, приближение их друг к другу, рост в динамике будут свидетельствовать о правильной политике предприятия в области использования рабочего времени оборудования: сокращение брака, холостой работы, а также этапов подготовки и завершения работы оборудования [13].

III. Под **интенсивной загрузкой оборудования** понимают оценку его производительности. Показателем интенсивности работы оборудования является коэффициент интенсивной его загрузки:

$$K_{\text{ффв}} = \frac{\text{Фактическая выработка оборудования}}{\text{Плановая выработка оборудования}}. \quad (3.13)$$

Обобщающим показателем использования оборудования является коэффициент интегральной нагрузки:

$$KI = \text{Коэффициент экстенсивной загрузки} \times \text{Коэффициент интенсивной загрузки}. \quad (3.14)$$

3.3. Экономический анализ использования производственной мощности

Экономический анализ использования основных средств должен проводиться в тесной связи с анализом использования производственных мощностей (ПМ). **Под производственной мощностью** подразумевается максимально возможный выпуск продукции при достигнутом или намеченном уровне техники, технологии и организации производства [9].

Анализ использования производственной мощности производится на основании данных бизнес-плана предприятия, статистической отчетности формы № БМ («Баланс производственной мощности»).

Степень использования производственной мощности характеризуется следующими коэффициентами:

$$1) \text{ Общий коэффициент ПМ} = \frac{\text{фактический или плановый объем производства продукции}}{\text{среднегодовая производственная мощность предприятия}}; \quad (3.15)$$

$$2) \text{ Интенсивный коэффициент ПМ} = \frac{\text{среднесуточный выпуск продукции}}{\text{среднесуточная производственная мощность предприятия}}; \quad (3.16)$$

$$3) \text{ Экстенсивный коэффициент ПМ} = \frac{\text{фактический (плановый) фонд рабочего времени}}{\text{расчетный фонд рабочего времени, принятый при определении производственной мощности}}. \quad (3.17)$$

Для характеристики степени использования пассивной части средств рассчитывают показатель выхода продукции на 1 м² производственной площади, который в некоторой степени дополняет анализ использования производственных мощностей предприятия. Повышение уровня данного показателя способствует увеличению производства продукции и снижению ее себестоимости.

Неполное использование производственной мощности приводит к снижению объема выпуска продукции, к росту ее себестоимости, так как на единицу продукции приходится больше постоянных расходов.

Одним из важнейших факторов, оказывающих влияние на эффективность использования основных средств, является улучшение использования производственных мощностей предприятия и его подразделений. Чтобы установить взаимосвязь между фондоотдачей и производственной мощностью, используют следующую факторную модель:

$$\Phi O = \frac{ВП}{ВПос} \cdot \frac{ВПос}{Мсг} \cdot \frac{Мсг}{ОСа} \cdot \frac{ОСа}{ОС}, \quad (3.18)$$

где *ВП* – объем продукции, принятой для расчета; *ВПос* – основная (профильная) продукция предприятия; *Мсг* – среднегодовая производственная мощность; *ОСа* – стоимость активной части основных средств; *ОС* – стоимость основных средств.

Данная формула позволяет определить влияние на динамику фондоотдачи изменения уровня специализации (*ВП/ВПос*), коэффициентов использования производственной мощности (*ВПос/Мг*), фондоотдачи активной части основных средств, исчисленной по производственной мощности (*Мг/ОСа*), доли активной части фондов в общей их стоимости (*ОСа/ОС*).

Тема 4. Экономический анализ состояния, движения и эффективности использования трудовых ресурсов

4.1. Задачи, основные направления и информационное обеспечение экономического анализа трудовых ресурсов

Задача анализа использования труда на предприятии состоит в том, чтобы выявить все факторы, препятствующие росту производительности труда, приводящие к потерям рабочего времени и снижающие заработную плату персонала.

В процессе анализа трудовых ресурсов изучаются:

- 1) обеспеченность рабочих мест производственных подразделений персоналом в требуемом для производства профессиональном и квалифицируемом составе (обеспеченность производства трудовыми ресурсами);
- 2) использование трудовых ресурсов (рабочего времени) в процессе производства;
- 3) эффективность использования трудовых ресурсов (изменение выработки продукции на одного работающего и на этой основе изменение производительности труда);
- 4) эффективность использования средств на оплату труда.

Источники информации для анализа плана по труду, ф. № 1-Т (производственные отрасли) «Отчет по труду», ф. № 5-3 «Отчет о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) предприятия (организации)», статистическая отчетность отдела кадров по движению рабочих, оперативная отчетность отдела кадров по движению рабочих, оперативная отчетность цехов, служб предприятия, другая отчетность, связанная с трудовыми ресурсами предприятия, производственных подразделений и служб в зависимости от поставленных исследователями цели и задачи.

Основными показателями, характеризующими использование труда на предприятии, являются: использование рабочей силы, рабочего времени, производительности труда, относительные показатели расхода на заработную плату.

Анализ трудовых ресурсов проводится по следующим направлениям:

- оценка обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и движения рабочей силы; оценка эффективности использования рабочего времени;
- изучение производительности труда;
- изучение расходов на заработную плату.

В процессе анализа использования трудовых ресурсов изучаются: движение рабочей силы и обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами, эффективность использования рабочего времени, динамика производительности труда и факторы роста, эффективность расходов на заработную плату.

4.2. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами

Рациональное использование промышленно-производственного персонала – непременное условие, обеспечивающее бесперебойность производственного процесса и усиленное выполнение производственных планов [8].

К **промышленно-производственному персоналу** (ППП) – персоналу основной деятельности – относят лиц, занятых трудовыми операциями, связанными с основной деятельностью предприятия.

Работники ППП подразделяются на рабочих и служащих.

К **рабочим** относятся лица, занятые непосредственным воздействием на предметы труда, их перемещением и перемещением продукции, уходом за средствами труда и контролем за их работой, выполнением операций по контролю качества продукции и другими видами обслуживания производственного процесса. К ним относятся и младший обслуживающий персонал (МОП) – работники, не имеющие прямого отношения к производственному процессу: уборщики непромышленных помещений, курьеры, гардеробщики, шоферы легковых машин и работники охраны.

В составе *служащих* выделяют руководителей, специалистов и других служащих (конторский, учетный и тому подобный персонал).

Для анализа обеспеченности и эффективного использования рабочей силы применяется статистическая форма № 1-Т «Отчет по труду».

По характеру участия в производственном процессе рабочие подразделяются:

- 1) *на основных* (занятых непосредственно изготовлением основной продукции);
- 2) *вспомогательных* (занятых во вспомогательных производствах и всех видах обслуживания).

В процессе анализа изучается соотношение между основными и вспомогательными рабочими, устанавливается тенденция изменения этого соотношения. Если удельный вес основных рабочих снижается, это ведет к снижению выработки рабочих.

Влияние изменения удельного веса основных рабочих в общей их численности на выработку продукции одним работающим определяется по формуле

$$B_p = (D_{oc1} - D_{oc0}) \times B_{p.пл}, \quad (4.1)$$

где B_p – выработка одного работающего; D_{oc0} , D_{oc1} – удельный вес основных рабочих в общей их численности по плану и фактически; $B_{p.пл}$ – среднегодовая выработка одного работающего по плану.

В ходе анализа по каждой категории работающих изучается профессиональный и квалификационный состав, выясняется правильность использования рабочих в соответствии с их квалификацией.

Абсолютное отклонение в численности персонала рассчитывается по формуле

$$Ч_{абс} = Ч_{ф} - Ч_{пл.(баз)}, \quad (4.2)$$

где $Ч$ – численность персонала.

Относительное отклонение рассчитывается с учетом индекса изменения объема производства (относительное отклонение в основном рассчитывается для рабочих, редко – для ППП):

$$Ч_{отн} = Ч_{ф} - (Ч_{пл.(баз)} \times Y), \quad (4.3)$$

где Y – индекс объема продукции.

$$Y = \frac{\text{Объем продукции фактической}(Q_{ф})}{\text{Объем продукции по плану или базе}(Q_{пл/баз})}. \quad (4.4)$$

Влияние отклонений в численности рабочих на объем продукции рассчитывается по формуле

$$Q_{чр} = Ч_p \times B_{p.пл.(баз)}, \quad (4.5)$$

где $B_{p.пл.}$ – среднегодовая выработка одного рабочего.

Уровень квалификации на предприятии определяется по формуле

$$Y_{кв} = PA3_1 / PA3_2, \quad (4.6)$$

где $PA3_1$ – средний тарифный разряд производственных рабочих; $PA3_2$ – средний тарифный разряд работ.

Средний тарифный разряд рабочих определяется по формуле

$$PA3_c = PA3_m + \left(\frac{(K_c - K_m)}{K_b - K_m} \right), \quad (4.7)$$

где $PA3_c$ – средний тарифный разряд; K_c – средний тарифный коэффициент рабочих (работ); $PA3_m$ – тарифный разряд, соответствующий меньшему из двух смежных коэффициентов тарифных сеток, между которыми находится известный средний тарифный коэффициент; K_m – меньший из двух смежных тарифных

коэффициентов, между которыми находится известный средний тарифный коэффициент; $Kб$ – больший из двух смежных тарифных коэффициентов.

Анализ квалификационного состава работников можно рассчитать по формуле

$$\text{Условная фактическая численность} = \text{численность по каждому разряду} \times \text{тарифный коэффициент этого разряда.} \quad (4.8)$$

Можно рассчитать средний образовательный уровень (средневзвешенный) и сравнить по годам.

Одним из важных показателей использования рабочей силы является *интенсивность ее движения*. С этой целью рассматривают данные о приеме и выбытии рабочей силы (баланс движения рабочей силы), где используются данные по каждой категории ППП (производственно-промышленного персонала).

Коэффициент оборота работников по приему:

$$K_{\text{прием}} = \frac{\text{количество принятых работников}}{\text{среднесписочная численность}}. \quad (4.9.)$$

По выбытию:

$$K_{\text{выб}} = \frac{\text{количество выбывших работников}}{\text{среднесписочная численность}}. \quad (4.10.)$$

Коэффициент текучести:

$$K_{\text{тек}} = \frac{\text{численность уволенных за прогулы и другие нарушения, уволенные по собственному желанию, кроме ушедших в армию, на пенсию}}{\text{среднесписочная численность}}. \quad (4.11.)$$

Коэффициент постоянства:

$$K_{\text{пост}} = \frac{\text{численность работников, состоящих в списочном составе весь отчетный год}}{\text{среднесписочная численность}}. \quad (4.12.)$$

Частая смена рабочих тормозит рост производительности труда. Необходимо проанализировать причины текучести рабочей силы.

Конечной целью анализа является выявление резервов экономии рабочей силы.

В процессе анализа использования трудовых ресурсов изучается движение рабочей силы и обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами; эффективность использования рабочего времени, динамика производительности труда и фактуры роста; эффективность расходов на заработную плату.

Обеспеченность трудовыми ресурсами изучается с целью выявления возможности высвобождения рабочих на отдельных участках производственного цикла в результате совершенствования условий труда или определения дополнительной потребности в персонале заданного профессионально-квалификационного уровня.

Обеспеченность трудовыми ресурсами оценивается по видам деятельности и категориям персонала с учетом профильного и квалифицированного уровня рабочих и специалистов.

Стабильность состава кадров является существенной предпосылкой роста производительности труда и эффективности производства. Поэтому движение рабочей

силы и его динамика являются важным объектом анализа. Для анализа используются сведения о численности, заработной плате и движении работников, отчет по труду (ф. № 1-Т (годовая)).

4.3. Анализ производительности труда

Мера эффективности труда в процессе производства получила название *производительность труда*. Под производительностью труда понимается его результативность или способность человека производить за единицу рабочего времени определенный объем продукции.

Выработка продукции в стоимостном измерении на одного среднесписочного работника как показатель производительности труда состоит из выработки продукции, вызванной повышением технического уровня производства вследствие уменьшения затрат рабочего времени на изготовление единицы продукции (собственно производительностью труда).

В процессе анализа производительности труда необходимо установить:

- степень выполнения задания по росту производительности труда;
- напряженность задания по росту производительности труда и определить прирост продукции за счет этого фактора;
- факторы, влияющие на изменение показателей производительности труда;
- резервы роста производительности труда и мероприятия по их использованию.

Многочисленные взаимозависимые факторы повышения показателей производительности труда можно условно объединить в следующие основные группы, характеризующие:

- 1) совершенствование техники и технологии. В эту группу факторов входит все, что определяется современным научно-техническим прогрессом;
- 2) улучшение организации производства, рациональное размещение производительных сил, специализацию предприятий и отраслей промышленности, наиболее полное использование имеющегося оборудования, ритмичность производства и др.;
- 3) совершенствование организации труда, то есть улучшение использования живого труда (повышение квалификации кадров, культурно-технического уровня трудящихся, укрепление трудовой дисциплины и совершенствование системы заработной платы, нормирования труда и личной материальной заинтересованности всех работников; обеспечение средней интенсивности труда).

4.4. Анализ динамики и структуры фонда заработной платы

Расходование средств на оплату труда, являющихся существенной частью издержек производства и основой повышения качества трудовых ресурсов, подлежит строгому контролю и анализу эффективности использования.

Правильность использования фонда заработной платы контролируется не только соответствующими службами предприятий, но и учреждениями банков.

Цель анализа расходов на оплату труда – установить следующие данные:

- 1) обоснованность расчета планового фонда оплаты труда;
- 2) использование предприятием этого фонда;
- 3) факторы, вызвавшие отклонение фонда заработной платы от суммы, причитавшейся по плану, с учетом выполнения плана по объему продукции и численности работников;
- 4) соотношение темпов роста производительности труда и средней заработной платы и его влияния на себестоимость продукции;
- 5) влияние на фонд заработной платы отклонений от лимитов численности работников, превышения должностных окладов и непроизводительных выплат.

В качестве основных направлений анализа формирования и расходования средств на оплату труда и выплаты социального характера, предусматривающих оптимизацию издержек на содержание персонала, можно выделить следующие: исследование показателей, характеризующих общие затраты на оплату труда и выплаты социального характера; исследование затрат на оплату труда по категориям персонала; оценка показателей, характеризующих расходование средств по основным видам оплаты труда и выплатам социального характера.

Основными задачами анализа заработной платы на предприятии являются:

- в области использования рабочей силы – исследование ее численности, состава и структуры, проверка данных об использовании рабочего времени; динамики и причин движения рабочей силы;

- в области фонда заработной платы: осуществление систематического контроля за использованием фонда заработной платы, недопущение как перерасхода, так и необоснованной экономии фонда оплаты труда; определение и внедрение наиболее прогрессивных систем оплаты труда, применяемых на данном предприятии, с целью оптимизации величины фонда оплаты труда, уровня материального стимулирования работников и снижения издержек предприятия; определение и регулирование наиболее оптимальной структуры численности работников предприятия, обеспечивающей выполнение производственных заданий с наименьшими трудовыми и финансовыми затратами; повышение эффективности использования фонда оплаты труда с точки зрения финансово-экономической деятельности предприятия – получения максимальных соотношений прибыль – заработная плата, выручка – заработная плата, объем производства – заработная плата; максимальное обеспечение социальной защищенности работников предприятия, позволяющее избежать текучести наиболее квалифицированных кадров и в конечном счете ведущее к повышению производительности труда.

Формирование фонда оплаты труда на предприятии происходит из фонда заработной платы работников списочного и несписочного состава, включая совместителей; фонда заработной платы работников списочного состава без совместителей; начисленных выплат социального характера.

В фонд оплаты труда входят все начисленные организацией суммы оплаты труда независимо от источника финансирования, стимулирующие и компенсирующие выплаты, а также стоимость продукции, выдаваемой в порядке натуральной оплаты труда.

Анализ должен проводиться периодически, чтобы можно было убедиться в соответствии фактических данных с запланированными показателями. Объективная оценка складывающейся ситуации с расходованием средств на оплату труда требует комплексного подхода, предполагающего анализ всей системы взаимосвязанных показателей.

При анализе необходимо четко различать размеры, динамику и структуру затрат работодателя на оплату труда и в целом на содержание персонала.

Полученная после проведения анализа информация должна служить основанием для выработки управленческих решений, направленных на реализацию выявленных резервов более рационального расходования ФЗП, выплат социального характера и в целом затрат предприятия на содержание рабочей силы.

Заработная плата всех сотрудников предприятия в сумме дает показатель фонда заработной платы. В зависимости от отраслевой принадлежности, индивидуальных особенностей деятельности предприятия и политики руководства в области выплат сотрудникам доля расходов на фонд заработной платы может колебаться от нескольких процентов до половины общей суммы затрат предприятия. Это немалая величина, поэтому анализ этой статьи расходов так важен.

Основными источниками для анализа динамики показателей фонда заработной платы являются: сведения о составе затрат организации на рабочую силу, отчет о затратах на производство и реализацию продукции предприятия.

Тема 5. Экономический анализ себестоимости продукции (работ, услуг)

5.1. Экономический анализ совокупных затрат предприятия

Совокупность затрат на производство и реализацию продукции включается в бюджет расходов и определяет структуру *себестоимости продукции* (работ, услуг). В составе себестоимости различают группы затрат, которые детализируются по отдельным видам затрат [10].

Производственно-хозяйственная деятельность предприятия в зависимости от структуры затрат на производство и реализацию продукции делится на материалоемкую, фондоемкую, трудоемкую, энергоемкую.

Структура себестоимости и ее величина оказывают прямое влияние на прибыль, размер и уровень цен, экономическую эффективность отдельных организационно-экономических и технических мероприятий.

В рамках диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия выполняется расчет влияния каждого фактора на себестоимость продукции. При этом факторы делятся на группы:

- прямо зависящие от работы предприятия (снижение расхода сырья, материалов, топлива и электроэнергии на единицу продукции, изменение структуры потребляемых сырья, материалов, топлива и электроэнергии; улучшение использования основных фондов);
- не зависящие от работы предприятия (природно-климатические условия и месторасположение предприятия, емкость сырьевой базы, размещение производственных участков, цехов, комплексов).

Анализ себестоимости продукции, работ и услуг имеет исключительно важное значение. Он позволяет выявить тенденции изменения данного показателя, выполнения плана по его уровню, определить влияние факторов на его прирост и на этой основе дать оценку работы предприятия по использованию возможностей и установить резервы снижения себестоимости продукции.

В основе анализа производственных затрат лежит их классификация по тому или иному признаку или нескольким признакам одновременно.

В зависимости от классификации затрат по отношению к объему производства общие суммарные затраты на производство продукции можно представить в виде следующей формулы:

$$Z = A + B \times VBP, \quad (5.1)$$

где A – сумма постоянных расходов; B – ставка переменных расходов на единицу продукции; VBP – объем производства продукции в физических единицах.

Источники информации: данные статистической отчетности, ф. № 5-з, «Отчет о затратах на производство и реализацию продукции», данные бухгалтерского учета: синтетические и аналитические счета, отражающие затраты материальных, трудовых и денежных средств, плановые и отчетные калькуляции себестоимости продукции и пр.

Изучение структуры затрат на производство и её изменений за отчетный период по отдельным элементам затрат, а также анализ статей расходов фактически выпущенной продукции составляют следующий этап анализа себестоимости.

Данный анализ производится на основе факторного анализа:

- 1) объем выпускаемой продукции;
- 2) структура продукции;
- 3) переменные затраты;
- 4) постоянные затраты.

5.2. Экономический анализ затрат на 1 рубль товарной продукции

Затраты на 1 руб. объема продукции занимают в настоящее время одно из центральных мест среди показателей себестоимости промышленной продукции. Показатель затрат на 1 руб. объема продукции является универсальным, обобщающим показателем себестоимости продукции. Он может быть рассчитан для любого предприятия, что очень важно при сравнительном анализе уровня себестоимости различных предприятий [16].

Снижение затрат на 1 руб. объема продукции характеризует успешность работы предприятия по внедрению новой техники, повышению производительности труда, соблюдению режима экономии в расходовании материальных, трудовых и денежных ресурсов, выявлению и использованию внутренних резервов.

Затраты на 1 руб. показывают себестоимость одного рубля обезличенной продукции и определяются делением полной себестоимости отгруженной продукции на стоимость этой продукции в действующих ценах (без НДС и акцизов). Формула расчета этого показателя имеет следующий вид:

$$З = \frac{\sum_1^n S_q}{\sum_1^n Z_q} \cdot 100, \quad (5.2)$$

где Z – затраты на 1 руб. объема продукции, коп.; q – количество изделий каждого вида; S – себестоимость единицы отдельных видов изделий; Z – цена единицы изделия; n – число наименований изделий.

На изменение уровня затрат на 1 руб. продукции могут оказать влияние следующие факторы: изменение структуры и ассортимента отгруженной продукции, изменение себестоимости отдельных видов продукции, изменение оптовых цен на продукцию.

Сущность влияния изменения структуры и ассортимента продукции состоит в том, что рентабельность изделий, вырабатываемых предприятием, неодинакова. Следовательно, выпуск продукции с относительно высокой рентабельностью в большем размере, чем это имело место в прошлом году, вызовет снижение затрат на 1 руб. объема продукции, и наоборот, увеличение отгрузки менее рентабельной продукции приведет к увеличению уровня затрат.

Снижение себестоимости отдельных изделий является основным фактором снижения уровня затрат на 1 руб. продукции. Однако этот ресурсосберегающий фактор на многих предприятиях еще не занял преобладающего места в обеспечении роста прибыли и повышении рентабельности производства.

На уровень затрат на 1 руб. продукции оказывает влияние изменение цен на готовую продукцию. Причем зависимость здесь обратная. При снижении оптовых цен на продукцию при прочих равных условиях увеличиваются затраты на 1 руб. продукции, и наоборот, при их увеличении уровень затрат снижается [16].

5.3. Экономический анализ затрат на производство и реализацию продукции по экономическим элементам

Оценка себестоимости продукции по обобщающим показателям должна быть дополнена характеристикой изменения структуры затрат на производство по элементам и анализом себестоимости продукции по статьям расходов [16].

Анализ сметы затрат на производство осуществляется с целью изучения динамики и контроля за расходованием средств на хозяйственную деятельность предприятия, выявления резервов их снижения. В смете затрат показываются все материальные, трудовые и денежные расходы, произведенные предприятием для осуществления его хозяйственной деятельности. Все затраты группируются по экономическому содержанию, т. е. по отдельным элементам, независимо от их производственного назначения и места, где они израсходованы.

Информация о затратах на производство содержится в бизнес-плане предприятия, форме № 1-предприятие и форме № 5.

Анализ затрат по экономическим элементам заключается в их сравнении со сметой (планом) и с предыдущим периодом, в изучении структуры затрат, т. е. удельного веса каждого элемента в общей сумме затрат.

Анализ затрат по экономическим элементам отражает отношение затрат к созданию стоимости. Он позволяет отделить затраты овеществленного труда от затрат живого труда, исчислить вновь созданную стоимость (чистую продукцию).

К затратам овеществленного труда относятся израсходованные на производство сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия, инструменты и другие материальные ресурсы, поступившие со стороны, а также амортизация основных средств, начисленная в отчетном периоде.

Вновь созданная стоимость создается живым трудом в результате производственной деятельности.

Структура затрат по экономическим элементам отражает материалоемкость, энергоемкость, трудоемкость производства (через удельный вес заработной платы), характеризует уровень кооперирования производства, соотношение живого и овеществленного труда.

Увеличение удельного веса затрат овеществленного труда характеризует увеличение материальных затрат на производство. С развитием техники и совершенствованием организации производства и труда в себестоимости продукции уменьшается доля живого труда и возрастает доля овеществленного труда, что означает рост общественной производительности труда.

Абсолютный рост и увеличение доли затрат по покупным комплектующим изделиям и полуфабрикатам свидетельствуют о росте специализации производства и повышении уровня кооперации. Увеличение доли затрат на энергию всех видов показывает рост энерговооруженности предприятия. Рост или сокращение удельного веса амортизационных отчислений характеризует изменения в техническом уровне производства. Уменьшение удельного веса прочих затрат свидетельствует о сокращении расходов по обслуживанию и управлению производством. Следует отметить, что в разных отраслях промышленности доля отдельных видов затрат различна [16].

5.4. Экономический анализ себестоимости продукции по статьям калькуляции

Одним из важнейших вопросов оценки себестоимости продукции является ее анализ по статьям затрат. Группировка затрат по элементам указывает на то, что затрачено, какие производственные ресурсы и в какой пропорции потреблялись в производстве. Группировка затрат по статьям себестоимости характеризует назначение затрат и их

роль в процессе производства, отражает связь затрат и результатов, определяет целесообразность затрат. В этой группировке четко просматривается взаимосвязь затрат с объемом производства, их разделение на постоянные и переменные, что является обязательным условием применения в анализе и планировании оптимизационных расчетов объема продукции, ее себестоимости и прибыли [16].

Переменные расходы – это затраты, сумма которых изменяется пропорционально изменению объема продукции. Эта группа включает: расходы на основные сырье и материалы; транспортные расходы; затраты на оплату труда основных производственных рабочих; топливо и энергию для производственных целей; расходы на тару и упаковку; отчисления в государственные внебюджетные фонды.

Постоянными называются затраты, сумма которых не меняется при изменении объема продукции. К этой группе относят: заработную плату административно-управленческого персонала, арендную плату, амортизацию основных фондов и нематериальных активов, расходы на содержание зданий, помещений и их ремонт; услуги сторонних предприятий и организаций; затраты по подготовке и переподготовке кадров; затраты некапитального характера, связанные с совершенствованием технологии и организации производства; отчисления на обязательное страхование имущества и другие виды затрат.

В учетной практике предприятий РФ к постоянным расходам принято относить общехозяйственные расходы.

Общепроизводственные расходы состоят из затрат на содержание аппарата управления и прочего персонала цехов основного и вспомогательных производств, амортизации зданий, сооружений и инвентаря, их содержание и ремонт, затрат на испытания, рационализацию и изобретательство, охрану труда и др. Выделяются непроизводительные потери цехов – оплата простоев, недостачи и потери от порчи материальных ценностей и незавершенного производства.

Общехозяйственные расходы состоят из затрат на содержание аппарата управления; общехозяйственных расходов, связанных с амортизацией, содержанием и ремонтом зданий, сооружений и инвентаря; затрат на охрану труда и подготовку кадров. Выделяются потери от простоев, предприятия в целом, недостачи и другие непроизводительные расходы.

Общепроизводственные и общехозяйственные расходы по своему экономическому содержанию представляют собой накладные расходы и не зависят от изменения объема производства, т. е. являются условно-постоянными.

Коммерческие расходы представляют собой затраты, связанные с отгрузкой и реализацией продукции. Вместе с производственной себестоимостью они образуют полную себестоимость продукции.

В состав коммерческих расходов включают:

- расходы на тару и упаковку изделий на складах готовой продукции (стоимость услуг своих вспомогательных цехов, занятых изготовлением тары и упаковочных материалов, стоимость тары, приобретенной на стороне, оплата затаривания и упаковки изделий сторонними организациями);
- расходы на доставку продукции на станцию или пристань отправления, погрузку ее в вагоны, суда, автомобили и т. п., оплата услуг специализированных транспортно-экспедиционных контор;
- комиссионные сборы и отчисления, уплачиваемые сбытовым предприятиям и организациям в соответствии с договорами;
- затраты на рекламу, включающие расходы на объявления в печати и по телевидению, проспекты, каталоги, буклеты; на участие в выставках, ярмарках; стоимость образцов товаров, переданных в соответствии с контрактами, соглашениями и иными документами покупателям и посредническим организациям бесплатно;

– прочие расходы по сбыту продукции (расходы по хранению, подработке, подсортировке). В зависимости от деления расходов на переменные и постоянные применяются два способа исчисления себестоимости реализованной продукции: с полным поглощением всех постоянных расходов и с их распределением между реализованной продукцией и ее остатками на последующий отчетный период.

Понятие полного поглощения постоянных расходов предусматривает списание их полной суммы на текущие финансовые результаты предприятия. Отсюда следует изменение оценки остатков нерезализованной продукции. Ее себестоимость устанавливается на уровне только переменных производственных расходов. Списание постоянных расходов приравнивается к одному из направлений распределения прибыли. Прибыль в сумме с постоянными расходами рассматривается как маржинальный доход предприятия.

Затраты по элементам и статьям себестоимости отличаются количественно. Первые включают все затраты предприятия за определенный период, т. е. полностью отражают стоимость потребленных производственных ресурсов, включая оплату труда. Вторые отражают только затраты, связанные с производством продукции в течение данного периода. Взаимосвязь этих двух показателей следующая:

$$S = Z - Z_1 \pm \Delta Z_2 \pm \Delta Z_3 \pm \Delta Z_4, \quad (5.3)$$

где S – полная себестоимость продукции; Z – затраты на производство по экономическим элементам; Z_1 – затраты, не включаемые в себестоимость продукции; ΔZ_2 – изменение затрат в остатках незавершенного производства; ΔZ_3 – изменение затрат, отнесенных на счет расходов будущих периодов; ΔZ_4 – изменение резерва предстоящих расходов и платежей.

Анализ затрат по статьям себестоимости продукции проводится путем сопоставления расходов за отчетный и предыдущий периоды в целом и по отдельным калькуляционным статьям. Это дает возможность установить, по каким статьям имело место снижение расходов, а по каким – превышение. Такой анализ позволяет наметить направление, по которому должно пойти дальнейшее изыскание резервов снижения себестоимости продукции на предприятии.

В качестве основных источников информации о себестоимости продукции по статьям затрат используются регистры бухгалтерского учета (журналы-ордера № 10 и № 10/1, ведомости учета затрат).

Одновременно с анализом динамики затрат на производство по статьям расходов необходимо изучить и структуру себестоимости продукции. Анализ динамики структуры себестоимости продукции характеризует уровень отдельных статей расходов и их влияние на себестоимость изделий. На основе указанных источников информации определяются удельные веса соответствующих затрат в себестоимости продукции в отчетном году и их отклонение от показателей предыдущего года.

Сравнение удельного веса соответствующих расходов за ряд отчетных периодов позволяет выявить изменение уровня издержек, обусловленных степенью специализации производства, внедрением новой техники и прогрессивной технологии, сокращением расходов на управление и обслуживание производства и т. д. [16].

Брак продукции – это непроизводительные затраты материальных, трудовых и денежных средств. Различают исправимый и неисправимый (окончательный) брак в производстве. Если исправимый брак может быть устранен после дополнительных расходов, то в случае окончательного брака производить такие затраты экономически нецелесообразно, поскольку испорченную продукцию исправить невозможно. Неисправимый брак сокращает объем выпуска продукции, а совокупные затраты на брак приводят к повышению себестоимости продукции.

В отдельных производствах (стеклянное, керамическое, литейное и др.), где средства производства не обеспечивают полного контроля технологических процессов, допускается планирование брака.

Источниками информации для анализа брака продукции служат данные оперативно-технического и бухгалтерского учета (аналитический учет к счету 28 «Брак в производстве»).

При проведении анализа фактические потери от брака в отчетном периоде сопоставляются с плановыми, и в динамике за ряд лет выявляются отклонения в абсолютной сумме и в процентах к себестоимости продукции.

На основе первичных документов о браке продукции работники отдела технического контроля и других служб предприятия устанавливают причины и виновников потерь от брака. Для этого на основании первичных документов на предприятиях с учетом особенностей технологии и организации производства разрабатывается номенклатура причин и виновников брака продукции.

5.5. Экономический анализ затрат с целью управления безубыточностью производства

Анализ безубыточности, или минимального уровня деятельности, широко используется в странах с рыночной экономикой для оценки выгодности производства и реализации продукции. Он базируется на взаимосвязи между объемом производства (продаж), себестоимостью и прибылью. В ее основу положена классификация затрат по отношению к объему производства на переменные и постоянные.

Переменные затраты изменяются прямо пропорционально изменению объема производства и сбыта продукции (сырье, материалы, электроэнергия на производственные нужды, заработная плата производственных рабочих). Эти расходы легко поддаются стандартизации и нормированию.

Постоянные затраты не зависят от изменения объема производства и сбыта продукции, а обуславливаются особенностями их организации и продолжительностью отчетного периода, по истечении которого определяются финансовые результаты. Как затраты, не подлежащие прямому учету, т. е. постоянные, рассматриваются: амортизационные отчисления, оклады, которые нельзя отнести непосредственно к конкретным видам продукции, налоги, взносы, пошлины, включаемые в себестоимость продукции, и другие общехозяйственные затраты.

Смешанные издержки включают элементы и переменных, и постоянных затрат. К ним относятся оплата топлива и электроэнергии, которые расходуются на технологические нужды и, кроме того, используются на отопление и освещение; почтовые и телеграфные расходы; затраты на текущий ремонт оборудования и т. п. При анализе необходимо разделить смешанные издержки на переменные и постоянные по данным бухгалтерского учета и отчетности.

Цель анализа взаимосвязи объема производства, затрат и прибыли (CVP) заключается в повышении эффективности хозяйственной деятельности на основе оценки зависимости между объемом производства, себестоимостью и прибылью.

Задачи анализа:

- оценить уровень безубыточности хозяйственной деятельности;
- оценить запас финансовой прочности (зону безопасности предприятия);
- проанализировать уровень предпринимательского риска организации учета на основе оценки операционного рычага.

Источники информации для анализа: ведомости выпуска готовой продукции, ведомости реализации продукции, договоры на поставку продукции, отчетные и плановые калькуляции себестоимости, прайсы на продукцию (работы, услуги) организации.

Концепция маржинального дохода применяется при анализе взаимосвязи объема производства, затрат и прибыли (CVP). В формализованном виде модель анализа CVP выражается формулой

$$\Pi = P_{\text{пр}} \times Q - (\text{Зед.пер} \times Q + \text{Зпост}), \quad (5.4)$$

где Π – прибыль; $P_{\text{пр}}$ – цена продукции; Q – объем производства; Зед.пер – средние переменные затраты (на единицу продукции); Зпост – постоянные затраты.

Перенесем постоянные затраты из правой в левую часть формулы и получим:

$$\Pi + \text{Зпост} = P_{\text{пр}} \times Q - \text{Зед.пер} \times Q. \quad (5.5)$$

Поскольку левая и правая части формулы равны, получаем две формулы маржинального дохода:

$$\text{МД} = P_{\text{пр}} \times Q - \text{Зед.пер} \times Q; \quad (5.6)$$

$$\text{МД} = \Pi + \text{Зпост}. \quad (5.7)$$

Основным источником информации для анализа модели CVP являются данные бухгалтерского учета. В системе российского бухгалтерского учета затраты группируются по экономическим элементам и (или) по статьям калькуляции. Для анализа модели CVP требуется иная группировка затрат – по отношению к объему производства. То есть прямой информации, необходимой для анализа модели CVP, в системе учета не формируется.

Чаще всего с некоторой долей условности к постоянным расходам экономисты относят косвенные расходы (общехозяйственные и общепроизводственные расходы), а к переменным – прямые расходы. Нормативными документами в области бухгалтерского учета разрешено списывать косвенные расходы на счет «Основное производство», распределяя их между видами производимой продукции (при таком способе предприятие применяет калькулирование полной себестоимости продукции). Либо косвенные (общехозяйственные) расходы могут быть непосредственно списаны в дебет счета «Продажи». Тем самым на счете «Основное производство» формируется неполная себестоимость продукции.

Постоянные и переменные затраты по-разному ведут себя с изменением объема производства. Переменные затраты на единицу продукции (при прочих равных условиях) с ростом объема продукции не изменяются; постоянные затраты на единицу продукции с ростом объема производства снижаются.

Ввиду того что с ростом объема производства в структуре себестоимости снижается доля постоянных затрат, рост прибыли (при прочих равных условиях) опережает рост объема производства. Степень реакции прибыли на изменение объема производства характеризуется с помощью эффекта операционного рычага (от англ. *leverage* – рычаг).

Эффект операционного рычага показывает, на сколько процентов изменится прибыль при изменении объема производства на 1% (при прочих равных условиях). Чем выше рычаг, тем быстрее растет прибыль при увеличении объема производства, но тем быстрее она падает в случае даже небольшого снижения объема производства. Уровень операционного рычага определяет степень предпринимательского риска (риска получения убытков): предприятию с большой суммой постоянных затрат требуется большой объем производства для их возмещения; у предприятия с невысокой суммой постоянных затрат точка безубыточности наступает раньше и риск получения убытков меньше.

При исследовании зависимости между объемом производства, себестоимостью и прибылью в рамках бухгалтерской модели анализа необходимо учитывать, что бухгалтерская модель построена на основе ряда допущений.

- Цена, переменные затраты на единицу продукции, сумма постоянных затрат не меняются с изменением объема производства.
- Анализируется единственное изделие или заранее определенный ассортимент (структурных сдвигов в составе продукции нет).
- После наступления точки безубыточности прибыль рассчитывается как разность между выручкой и переменными затратами (поскольку постоянные затраты уже покрыты).
- Затраты и выручка есть линейные функции от объема производства.
- Затраты и доходы анализируются в краткосрочном периоде.
- Все затраты можно точно разделить на переменные и постоянные.

При соблюдении таких ограничений график безубыточности имеет такой вид (рис. 5.1).

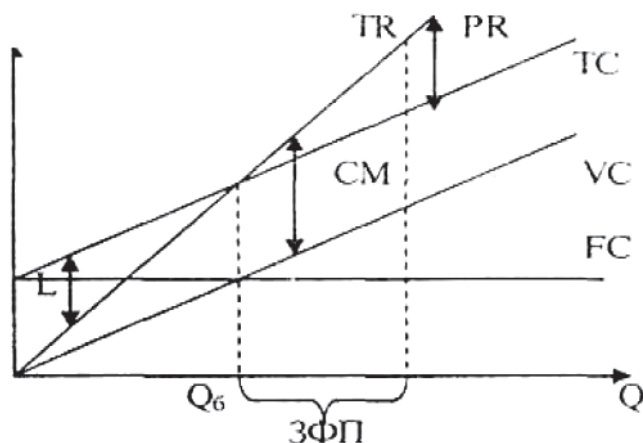


Рис. 5.1. Бухгалтерская модель безубыточности

Бухгалтерская модель безубыточности, основанная на линейной зависимости между затратами, прибылью и объемом производства, может также применяться для исследования безубыточности в условиях изменения цен, переменных и постоянных затрат. Для этого задают интервалы возможных изменений данных показателей.

Обозначения, принятые на графике:

VC — переменные затраты; FC — постоянные затраты; TC — совокупные затраты; TR — выручка; Q — объем производства; Q₆ — безубыточный объем производства; PR — прибыль; L — убытки; CM — маржинальный доход; ЗФП — запас финансовой прочности.

Запас финансовой прочности (ЗФП) показывает, насколько далеко организация отошла от точки безубыточности. Это разность между фактическим объемом выпуска и объемом выпуска в точке безубыточности. Часто рассчитывают процентное отношение запаса финансовой прочности к фактическому объему. Эта величина показывает, на сколько процентов может снизиться объем реализации, чтобы предприятию удалось избежать убытка.

Тема 6. Экономический анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)

6.1. Экономический анализ динамики и выполнения плана производства и отгрузки продукции

Сущность производственной деятельности состоит в создании материальных благ, необходимых для удовлетворения разнообразных потребностей общества. Промышленное производство призвано обеспечить экономику страны и население средствами

производства и предметами потребления. Выпуск продукции для удовлетворения определенной общественной потребности – основное назначение предприятия. Однако предприятие должно производить только те виды продукции и в таком объеме, которые оно может действительно реализовать. Темпы роста объема производства и реализации продукции, повышение ее качества непосредственно влияют на величину издержек, прибыль и рентабельность предприятия. Поэтому анализ выпуска продукции имеет важное значение [16].

Цель анализа заключается в выявлении наиболее эффективных путей увеличения объема производства и отгрузки продукции, улучшения ее качества, расширения рынков сбыта. **Основные задачи анализа** представлены на рис. 6.1.



Рис. 6.1. Основные задачи анализа производства и отгрузки продукции

Показатели, характеризующие объем и ассортимент выпускаемой и отгруженной продукции, отражаются в течение года в форме № П-1 «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг» и форме № 5-3 «Сведения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг)». В годовом отчете эти показатели отражаются в форме № 1-предприятия «Основные сведения о деятельности организации» и форме № 1-натура «Сведения о производстве и отгрузке промышленной продукции». Данные об объеме продаж товаров, продукции, работ, услуг содержатся в форме № 2 «Отчет о прибылях и убытках».

Продукция предприятия – это совокупность потребительных стоимостей, являющихся прямым полезным результатом его основной деятельности.

Объем производства промышленной продукции может выражаться в натуральных, условно-натуральных, трудовых и стоимостных измерителях.

Натуральные показатели используются для определения физического объема выпуска отдельных видов продукции. Без учета продукции в натуральном выражении невозможен учет продукции в любых других измерителях.

Обобщающие показатели объема производства продукции получают с помощью стоимостной оценки.

Условие использования стоимостных показателей – их приведение в сопоставимый вид. Для этого могут применяться следующие методы:

- 1) пересчет объема производства продукции за отчетный год по ценам аналогичной продукции базисного периода (по относительно небольшой номенклатуре выпускаемой продукции);
- 2) корректировка на агрегатный индекс изменения цен по группе однородных товаров, работ, услуг.

Агрегированный индекс изменений цен:

$$J_u = \sum VBP_1 C_0 / \sum VBP_0 C_0, \quad (6.1)$$

где VBP_1 – выпуск продукции в отчетном периоде в натуральном выражении; VBP_0 – выпуск продукции в базисном периоде в натуральном выражении; C_0 – цена единицы продукции в базисном периоде.

Тогда сопоставимый с базисным фактический объем выпуска продукции ($BP_1^{ЦП}$) рассчитываем по формуле

$$BP_1^{ЦП} = BP_1 / J_u, \quad (6.2)$$

где BP_1 – объем выпускаемой продукции в стоимостном выражении.

С применением вышеназванных методов нейтрализуется влияние изменения цен на конкретный товар или товарную группу.

Условно-натуральные показатели, как и стоимостные, применяются для обобщенной характеристики объемов производства продукции, например, в металлургии, на консервных заводах, ремонтных предприятиях, в обувной промышленности и др.

Нормативные трудозатраты (нормо-часы или нормативная заработная плата) используются также для обобщенной оценки объемов выпуска продукции в подразделениях предприятия в тех случаях, когда в условиях многономенклатурного производства не представляется возможным использовать натуральные или условно-натуральные измерители.

Основными показателями объема производства служат валовая и товарная продукция. Взаимосвязь данных показателей показана на рис. 6.2.

Готовая продукция (ГП)	Полуфабрикаты, отпущенные на сторону (ПФс)	Продукция вспомогательных производств, работы (услуги) на сторону (Z)	Изменение остатков полуфабрикатов ($\Delta ПФ = ПФ_1 - ПФ_0$)	Изменение внутрицехового незавершенного производства ($\Delta НЗП = НЗП_1 - НЗП_0$)	Полуфабрикаты, переработанные предприятием, потребленные цехами (ПФп)
Товарная продукция (ТП)			Незавершенное производство (НЗП)		
Валовая продукция (ВП)					
Валовой оборот (ВО)					

Рис. 6.2. Взаимосвязь показателей продукции

Готовая продукция – изделие, законченное с точки зрения производственного цикла данного предприятия.

Полуфабрикат – готовая продукция подразделений предприятия, предназначенная для дальнейшей переработки внутри данного предприятия.

Товарная продукция – изделия предприятия, предназначенные для продажи сторонним потребителям и внутреннего потребления на самом предприятии.

Валовая продукция – показатель стоимости всей произведенной продукции и выполненных работ, включая незавершенное производство [13, с. 296–298].

Различают валовую продукцию нетто и валовую продукцию брутто:

$$ВП \text{ нетто} = ТП + \Delta ПФ; \quad (6.3)$$

$$ВП \text{ брутто} = ТП + \Delta НЗП. \quad (6.4)$$

Анализ объема, качества и структуры продукции в стоимостных показателях можно проводить по следующей схеме – рис. 6.3 [13, с. 255].

Схема показывает, что объем выполненных на предприятии работ определяется трудоемкостью данных работ, то есть количеством затраченного труда (труд). Общий объем производства в стоимостном выражении характеризуется показателем валовой продукции, который зависит не только от трудоемкости, но и от материалоемкости (предметы труда) и рентабельности изготавливаемой продукции (средства труда).

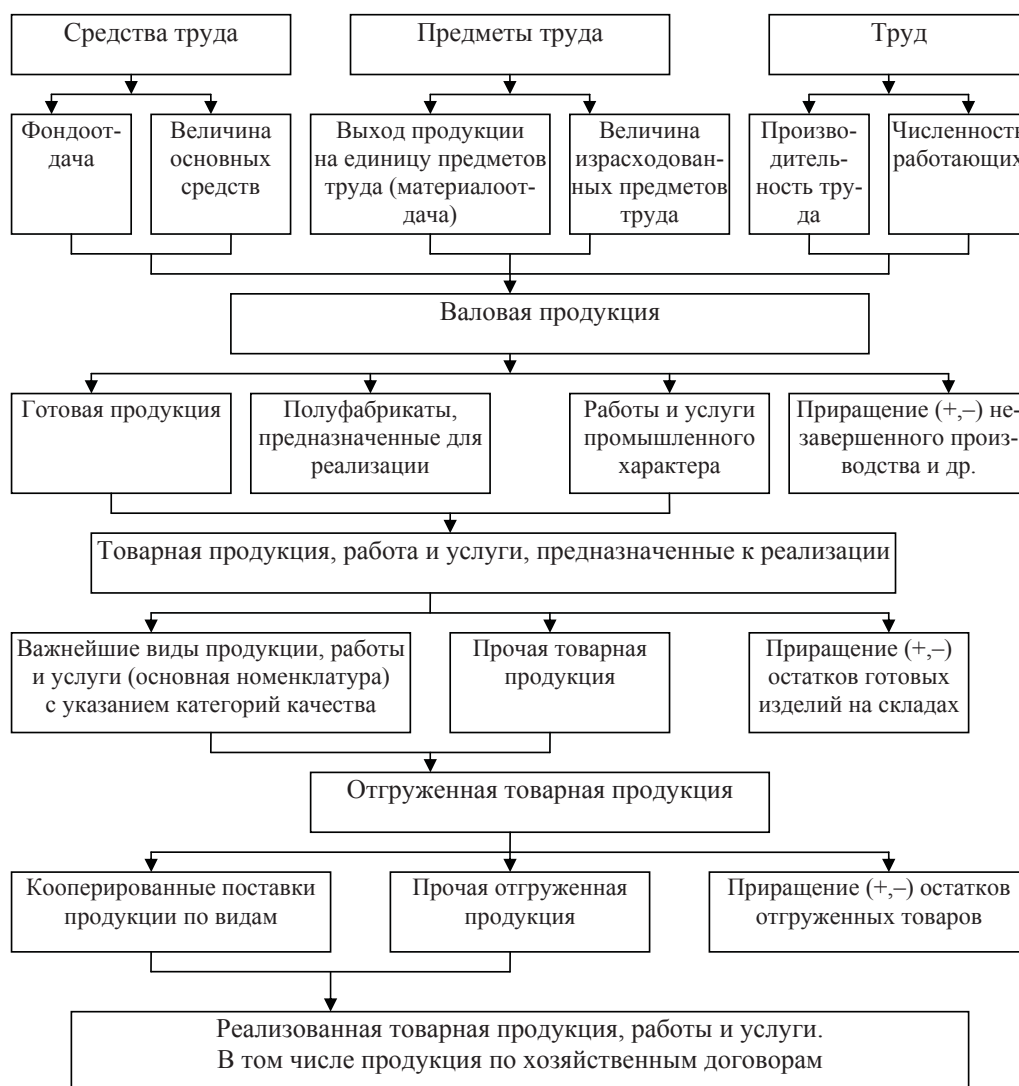


Рис. 6.3. Схема формирования и анализа показателей и факторов выпуска и реализации продукции

Анализ следует начинать с оценки динамики и выполнения плана по общему объему отгруженной продукции. В процессе анализа проверяется выполнение плана по отгрузке продукции и дается характеристика изменения объема продукции по сравнению с предшествующим периодом. С этой целью сравнивают фактические данные за отчетный период с плановыми показателями и соответствующими данными за прошлый период.

Анализ объема производства начинают с *изучения динамики валовой и товарной продукции*, расчета индексов их роста и прироста (табл. 6.1).

Таблица 6.1

Динамика товарной продукции

Год	Товарная продукция в сопоставимых ценах, руб.	Темпы роста, %	
		базисные	цепные
		$T_{\text{б}} = \text{ТП}_i / \text{ТП}_0 \times 100\%$	$T_{\text{ц}} = \text{ТП}_i / \text{ТП}_{i-1} \times 100\%$

где ТП_{i-1} , ТП_i – объем товарной продукции в стоимостном выражении в сопоставимых ценах в $i-1$ и i -м году соответственно; ТП_0 – объем товарной продукции года, взятого за базу сравнения.

На основе полученных данных можно рассчитать среднегодовые темпы роста ($T_{\text{ср}}$) и прироста ($T_{\text{пр}}$) товарной продукции [8]:

$$T_{\text{ср}} = \sqrt[i]{T_1 \cdot T_2 \cdot \dots \cdot T_i}; \quad (6.5)$$

$$T_{\text{пр}} = T_{\text{ср}} - 100 \quad (6.6)$$

6.2. Экономический анализ выполнения договорных обязательств

Экономический анализ реализации продукции тесно связан с анализом выполнения договорных обязательств по поставкам продукции. Невыполнение плана поставок продукции по договорам приводит к снижению выручки от реализации, уменьшению суммы прибыли и уровня рентабельности, выплате штрафов, пени и неустоек.

В процессе анализа изучается выполнение плана поставок за месяц, квартал и нарастающим итогом с начала года в целом по предприятию в разрезе отдельных потребителей и видов продукции, выясняются причины недовыполнения плана и дается оценка деятельности по выполнению договорных обязательств [16].

Источниками информации для анализа выполнения плана поставок продукции по договорам служат данные оперативно-технического учета отдела сбыта.

6.3. Экономический анализ ассортимента и структуры продукции

Необходимым элементом аналитической работы является анализ выполнения плана по номенклатуре и ассортименту [9].

Номенклатура – перечень наименований изделий и их кодов, установленных для соответствующих видов продукции в общесоюзном классификаторе промышленной продукции (ОКПП), действующим на территории СНГ.

Ассортимент – перечень наименований продукции с указанием объема ее выпуска по каждому виду. Различают полный (всех видов и разновидностей), групповой (по родственным группам), внутригрупповой ассортимент.

Оценка выполнения плана по номенклатуре основывается на сопоставлении планового и фактического выпуска продукции по основным видам, включенным в номенклатуру.

При формировании ассортимента и структуры выпуска и отгрузки продукции предприятие учитывает, с одной стороны, спрос на данные виды продукции, а с другой – наиболее эффективное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Выполнение плана по ассортименту способствует наиболее полному удовлетворению потребностей общества в разнообразных видах продукции. Особое внимание при анализе уделяется изучению выполнения плана по выпуску новых типов изделий, обеспечивающих технический прогресс, повышение качества и конкурентоспособности продукции. Внимательно следует изучать выполнение плана по ассортименту продукции, являющейся объектом поставок по хозяйственным договорам. Степень выполнения плана определяется как по всей продукции, так и по отдельным ее видам, узлам, деталям.

Оценка выполнения плана по ассортименту может проводиться:

- по способу наименьшего процента выполнения плана выпуска и отгрузки отдельных видов изделий. При этом следует иметь в виду, что применение этого способа правомерно в том случае, если изделие, по которому наблюдается наименьший процент выполнения плана, составляет подавляющий удельный вес в общем объеме отгруженной продукции;

- способу среднего процента, который определяется путем деления общего фактического объема продукции в пределах плана в стоимостном выражении на общий плановый объем продукции;

- стоимости недовыпущенной продукции по сравнению с планом. Средний процент выполнения плана по ассортименту при этом способе определяется путем деления разности между планируемым объемом продукции и стоимостью недовыпущенной продукции на общий плановый выпуск продукции. Объем недовыпущенной продукции по отдельным изделиям в стоимостном выражении определяется путем умножения количества недоданной против плана продукции в натуральном выражении на оптовую цену.

Выполнение плана по ассортименту оценивается по данным бизнес-плана, формы № П-1 за месяц и формы № 1-натура в целом за год.

Примеры недовыполнения плана по ассортименту могут быть внешние (изменение конъюнктуры рынка, спроса на отдельные виды продукции, несвоевременный ввод производственных мощностей предприятия по независимым от него причинам) и внутренние (недостатки в системе организации и управления производством, плохое техническое состояние оборудования) [9].

Структура продукции – это соотношение отдельных видов изделий в общем объеме ее выпуска.

Выполнение плана по структуре продукции означает сохранение в фактическом выпуске соотношения отдельных видов продукции, предусмотренных планом. Изменение структуры производства продукции оказывает влияние на все экономические показатели работы предприятия: объем продукции в стоимостном выражении, ее материалоемкость и себестоимость, прибыль и уровень ее рентабельности. Объем продукции может возрасти без увеличения количества продукции в натуральном выражении в результате структурных сдвигов в ассортименте, т. е. по причине увеличения удельного веса более дорогой продукции. Сумма прибыли может увеличиться вследствие увеличения удельного веса высоко рентабельной продукции.

Для расчета влияния структурных сдвигов с целью устранения их влияния на экономические показатели используют метод прямого счета по всем изделиям, метод средних цен и пр.

6.4. Экономический анализ качества продукции (работ, услуг)

Качество продукции – один из основных факторов, способствующих росту реализации продукции. Это основной показатель конкурентоспособности выпускаемой продукции и предприятия [15, с. 144].

Задачи анализа качества продукции:

- 1) дать оценку стабильности качества продукции;
- 2) выявить наиболее важные причины снижения уровня качества продукции и размер его влияния на объем продукции.

Рост объема выпуска за счет качества отражается через себестоимость, цену, прибыль и уровень рентабельности продукции.

Качество продукции – это совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные **потребности** в соответствии с ее назначением.

Показатель качества – количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющая ее качество.

Различают следующие виды показателей качества (рис. 6.4):



Рис. 6.4. Виды показателей качества

Обобщающие показатели характеризуют качество всей произведенной продукции независимо от её вида и назначения, например **удельный вес**:

- новой и модернизированной продукции в общем ее выпуске;
- сертифицированной и несертифицированной продукции;
- продукции, соответствующей мировым стандартам;
- экспортируемой продукции, в том числе в высокоразвитые промышленные страны, и др. [19]

Частные (индивидуальные) показатели качества характеризуют технические или потребительские свойства продукции различных подотраслей промышленности. Так, в машиностроении показателями технического уровня машин и оборудования являются их производительность, надежность, долговечность.

Косвенные показатели – это штрафы за некачественную продукцию, объем и удельный вес забракованной продукции, потери от брака и др. [15].

В современных условиях для всех предприятий независимо от форм собственности и вида деятельности введена **сертификация** продукции, или система качества, которая осуществляется в обязательном порядке или по инициативе изготовителя.

Сертификация – это процедура, посредством которой авторитетным органом проверяется и удостоверяется соответствие отдельных видов продукции требованиям определенных нормативно-технических документов.

Если результаты испытаний оказались успешными, то предприятию-изготовителю выдается **сертификат** соответствия на продукцию. А если и оценка условий производства (аттестация производства) показала способность производителя обеспечить в течение определенного времени надлежащее качество, то выдается еще и **аттестат производства**.

Последовательность проведения анализа качества продукции представлена на рис. 6.5.

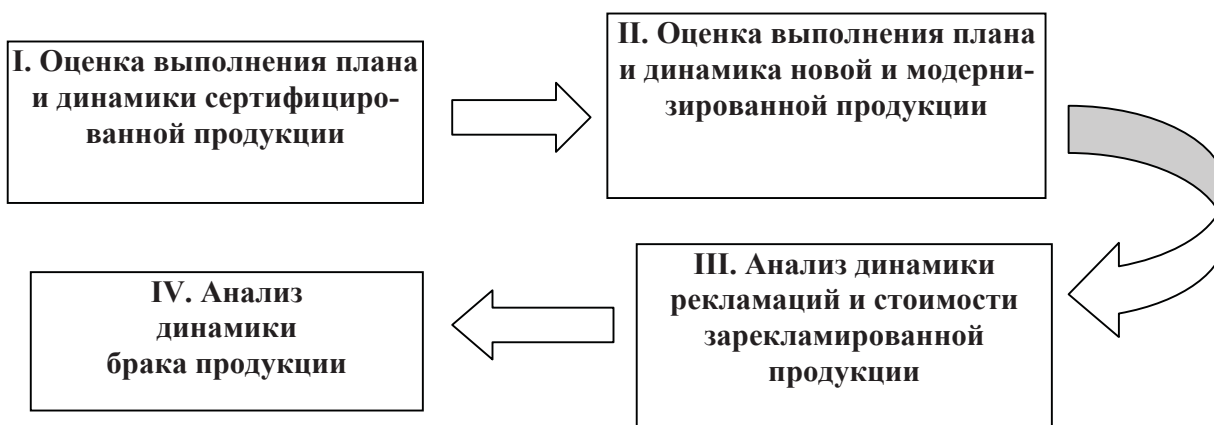


Рис. 6.5. Этапы проведения анализа качества

I. Общая оценка выполнения плана и динамики выпуска сертифицированной продукции.

Данные для анализа привлекаются из бизнес-плана и оперативно-технического учета служб технического контроля, маркетинга и сбыта продукции на предприятии.

Аналитическим показателем, характеризующим уровень качества продукции, является *удельный вес* или *коэффициент сертифицированной продукции* в общем объеме продукции, работ, услуг. Формулы расчета 6.7 и 6.8:

$$\text{Удельный вес сертифицированной продукции} = \frac{\text{Сертифицированная продукция}}{\text{Общий объем производства}} \cdot 100\%; \quad (6.7)$$

или

$$\text{Коэффициент сертифицированной продукции} = \frac{\text{Сертифицированная продукция}}{\text{Общий объем производства}}. \quad (6.8)$$

II. Оценка выполнения плана и динамика новой и модернизированной продукции

Выпуск и поставка потребителям продукции более высокого качества обеспечиваются инновациями. Одним из важных видов инноваций являются технические исследования и разработка новых видов товаров и услуг.

Данные для анализа содержатся в единовременном отчете об обновлении продукции машиностроения – форма 5-нт (образцы) «Отчет о создании впервые в России образцов новых типов машин, оборудования, аппаратов и других новых изделий, изготовленных по лицензии или отечественной разработки».

По данным этой формы отчетности и оперативного учета рассчитывают *аналитические показатели*:

1. *Уровень модернизации продукции (УМП)* как отношение объема модернизированной продукции к общему объему выпуска продукции в действующих оптовых ценах (формула 6.9):

$$\text{УМП} = \frac{\text{Объем модернизированной продукции}}{\text{Общий объем выпуска продукции}} \cdot 100\%. \quad (6.9)$$

2. *Уровень обновления продукции (УОП)* как отношение объема новой продукции к общему объему выпуска продукции в действующих оптовых ценах:

$$\text{УОП} = \frac{\text{Объем новой продукции}}{\text{Общий объем выпуска продукции}} \cdot 100\%. \quad (6.10)$$

Важным аналитическим показателем, характеризующим степень обновления продукции, является *средний возраст выпускаемой продукции* по данным оперативного учета. В нем содержатся данные об объеме выпуска машин, оборудования, аппаратов в действующих оптовых ценах по годам с начала производства. Анализ возрастной структуры проводится по состоянию на определенный период и в динамике.

III. Анализ динамики рекламаций и стоимости зарекламированной продукции

Рекламация – это претензия, предъявляемая поставщику в связи с поставкой продукции, качество которой не соответствует условиям договора или контракта на поставку продукции.

Информация для анализа содержится в отделе сбыта (или маркетинга) предприятия, который контролирует соблюдение договорных обязательств по количеству, номенклатуре, качеству и срокам поставляемой продукции в специальных книгах или журналах произвольной формы. Кроме того, для анализа целесообразно привлечь данные журнала-ордера № 11 (машинограммы), где отражаются операции по возврату забракованной продукции покупателями.

IV. Анализ динамики брака продукции

Уровень **брака** является важной характеристикой качества технического и организационного уровня производственного процесса и качества выполняемых работ.

Различают *исправимый* и *неисправимый* (окончательный) брак в производстве. Если исправимый брак может быть устранен после дополнительных расходов, то в случае окончательного брака производить такие затраты экономически нецелесообразно либо невозможно; более выгодно использовать его в качестве отходов. Следовательно, неисправимый брак сокращает объем выпуска продукции и удовлетворение потребности в соответствии с назначением продукции.

Источником данных для анализа брака служат акт на брак или ведомость, составляемые контролерами ОТК. Работники ОТК или сотрудники ИВЦ на основании актов либо ведомостей по пятидневкам или в другие сроки составляют оперативные сводки брака в производстве. Необходимый информационный материал содержится также в аналитическом учете по счету 28 «Брак в производстве». Он ведется в ведомости потерь в производстве, где отражается себестоимость брака, возмещения и потери (см. задачу 4).

В процессе анализа необходимо установить причины и виновников брака. С этой целью на основании первичных документов на предприятиях с учетом особенностей технологии и организации производства разрабатывается номенклатура причин и выясняются виновники брака.

Основными причинами брака продукции могут быть:

- несоответствие качества материалов и покупных полуфабрикатов стандартам или техническим условиям;
- скрытые пороки заготовок или обработки на предыдущих операциях;
- неисправность или неналаженность оборудования; нарушение технологии процесса;
- ошибки в конструкторской и технологической документации и др.

Главными виновниками брака продукции являются:

- поставщики сырья, материалов, покупных полуфабрикатов;
- рабочие заготовительных и обрабатывающих цехов;
- работники отделов и служб предприятия.

Исходную информацию для анализа качества продукции (работ, услуг) и анализа выполнения плана и динамики сертифицированной продукции целесообразно представить в виде аналитической таблицы.

6.5. Экономический анализ ритмичности производства продукции

Ритмичность – равномерный выпуск продукции в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренных планом [9].

От ритмичности следует отличать равномерность работы предприятий, под которой понимается равный фактический выпуск продукции в равные отрезки времени в течение отчетного периода.

Оба понятия тесно взаимосвязаны. Как правило, равномерная работа предприятия является основой его ритмичной работы и наоборот. Поэтому под ритмичностью следует понимать равномерность выполнения плановых заданий в отдельные отрезки анализируемого периода.

Нарушение ритмичности в работе предприятия приводит к тому, что в отдельные периоды времени оборудование работает с перегрузкой, предприятие прибегает к сверхурочным работам и переброске рабочих на работы, не соответствующие их квалификации. На складах предприятия скапливаются значительные сверхплановые запасы готовой продукции, тогда как в другие периоды недоиспользуются производственные мощности, транспортные средства, простаивает рабочая сила, не выполняются графики отгрузки продукции в связи с ее отсутствием на складах и т. д.

Нарушение ритма работы оказывает отрицательное влияние не только на деятельность смежных предприятий, но и на показатели производственно-хозяйственной деятельности самого предприятия, работающего неритмично (рис. 6.6).

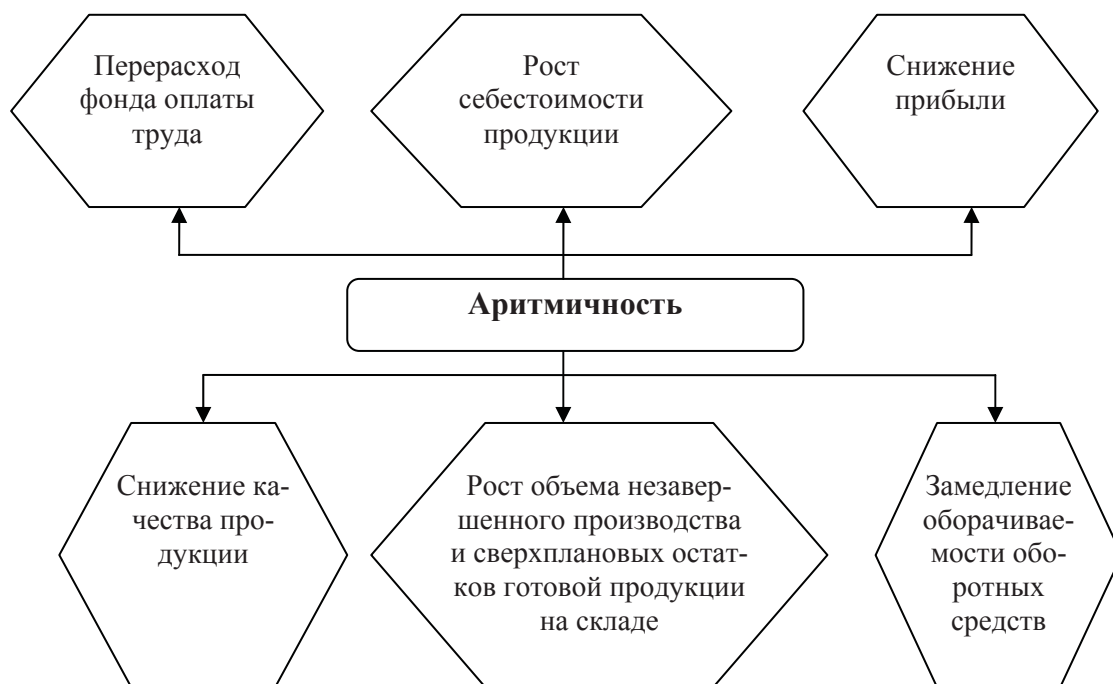


Рис. 6.6. Влияние ритмичности производства продукции на экономические показатели

Существуют **прямые показатели оценки ритмичности**, к которым относят:

- коэффициент ритмичности ($K_{рм}$). Он определяется отношением фактического (но не выше планового задания) выпуска продукции (или ее удельного веса) к плановому выпуску (удельному весу);
- коэффициент вариации ($K_{вар}$) определяется как отношение среднеквадратичного отклонения от плановых заданий (за сутки, декаду, месяц и т. д.) к среднесуточному (среднедекадному, среднемесячному и т. д.) плановому выпуску [9].

Коэффициент ритмичности исчисляется по следующей формуле

$$K_{pm} = \frac{\sum q_1' p_0}{\sum q_0 p_0}, \quad (6.11)$$

где $\sum q_1' p_0$ – фактический выпуск продукции в пределах плана; $\sum q_0 p_0$ – объем продукции по плану.

Коэффициент вариации определяется по формуле

$$K_{var} = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (q_1 p_1 - q_0 p_0)^2}{n}}}{q_0 p_0}, \quad (6.12)$$

где $q_1 p_1$ – фактический выпуск продукции; $q_0 p_0$ – плановый выпуск продукции; $q_0 p_0$ – среднесуточный (среднедекадный, среднemesячный и т. д.) плановый выпуск продукции; n – число суммированных плановых заданий.

Косвенными показателями ритмичности являются наличие доплат за сверхурочные работы, оплата простоев по вине предприятия, потери от брака, уплата штрафов за недопоставку и несвоевременную отгрузку продукции и др.

В процессе анализа необходимо подсчитать упущенные возможности предприятия по выпуску продукции в связи с неритмичной работой. Для этого используют:

- 1) разность между плановым и засчитанным выпуском продукции;
- 2) разность между фактическим и возможным выпуском продукции, исчисленным исходя из наибольшего среднесуточного (среднедекадного) объема производства [9].

Далее следует рассмотреть **коэффициенты аритмичности**, которые практически характеризуют равномерность выполнения плана по продукции, поскольку методика их расчета строится с учетом как отрицательных, так и положительных отклонений фактического суточного выпуска от планового, в связи с чем выделяются:

- а) коэффициент отрицательной аритмичности:

$$K_{арм}^- = \frac{\sum -q' p_0}{\sum q_0 p_0}, \quad (6.13)$$

где $\sum -q' p_0$ – сумма отрицательных отклонений;

- б) коэффициент положительной аритмичности:

$$K_{арм}^+ = \frac{\sum +q' p_0}{\sum q_0 p_0}, \quad (6.14)$$

где $\sum +q' p_0$ – сумма положительных отклонений;

- в) полный коэффициент аритмичности:

$$K_{арм}^{\Pi} = K_{арм}^+ + K_{арм}^-. \quad (6.15)$$

Коэффициент отрицательной аритмичности может быть определен так же, как разность между рассмотренным выше коэффициентом ритмичности и единицей:

$$K_{арм}^- = K_{рм} - 1. \quad (6.16)$$

Все рассмотренные способы расчета могут быть использованы для анализа ритмичности производства, так как они все дают одинаковый результат [16].

В заключение анализа следует установить причины неритмичной работы предприятия. Они могут быть различного характера, но в основном сводятся к следующим: перебои в снабжении сырьем, материалами и покупными полуфабрикатами; недостатки в организации производства и труда; просчеты в оперативно-техническом планировании и др.

6.6. Методика выявления и подсчета резервов в анализе деятельности предприятий

Слово «резерв» происходит или от французского «*reserve*», что в переводе на русский язык означает «*запас*», или от латинского «*reservare*» — «*сберегать*», «*сохранять*». Экономическая *сущность резервов* увеличения эффективности производства состоит в наиболее полном и рациональном использовании все возрастающего потенциала ради получения большего количества высококачественной продукции при наименьших затратах живого и овеществленного труда на единицу продукции.

Для лучшего понимания, более полного выявления и использования хозяйственные резервы классифицируются по разным признакам.

По **пространственному признаку** выделяют внутрихозяйственные, отраслевые, региональные и общегосударственные резервы.

К **внутрихозяйственным** принадлежат те резервы, которые выявляются и могут быть использованы только на исследуемом предприятии. Они связаны в первую очередь с ликвидацией потерь и непроизводительных затрат ресурсов. К ним относятся потери рабочего времени и материальных ресурсов из-за низкого уровня организации и технологии производства, бесхозяйственности и т. д.

Отраслевые резервы — те, которые могут быть выявлены только на уровне отрасли, например выведение новых сортов культур, пород животных, разработка новых систем машин, новых технологий, улучшенных конструкций изделий и т. д. Поиск этих резервов является компетенцией отраслевых объединений, министерств, ассоциаций.

Региональные резервы могут быть выявлены и использованы в пределах географического района (использование местного сырья и топлива, энергетических ресурсов, централизация вспомогательных производств независимо от их ведомственного подчинения и т. д.)

К **общегосударственным резервам** можно отнести ликвидацию диспропорций в развитии разных отраслей производства, изменение форм собственности, системы управления национальной экономикой и т. д. Использование таких резервов возможно только путем проведения мероприятий на общегосударственном уровне управления.

По **признаку времени** резервы делятся на неиспользованные, текущие и перспективные.

Неиспользованные резервы — это упущенные возможности повышения эффективности производства относительно плана или достижений науки и передового опыта за прошедшие промежутки времени.

Под **текущими резервами** понимают возможности улучшения результатов хозяйственной деятельности, которые могут быть реализованы на протяжении ближайшего времени (месяца, квартала, года).

Перспективные резервы рассчитаны обычно на долгое время. Их использование связано со значительными капитальными вложениями, внедрением новейших достижений НТП, перестройкой производства, сменой технологии производства, специализации и т. д.

По стадиям процесса воспроизводства резервы бывают в сфере производства и в сфере обращения. Основные резервы находятся, как правило, в сфере производства, но много их есть и в сфере обращения (предотвращение разных потерь продукции на пути от производителя к потребителю, а также уменьшение затрат, которые связаны с хранением, перевозкой, продажей готовой продукции и приобретением производственных запасов).

Важное значение в экономическом анализе имеет группировка резервов по **видам ресурсов**. Отдельно рассматривают резервы, которые связаны с наиболее полным и эффективным использованием земельных угодий, основных средств производства, предметов труда и трудовых ресурсов.

По **характеру воздействия** на результаты производства резервы делятся на **экстенсивные** и **интенсивные**. **Экстенсивные** связаны с использованием в производстве дополнительных ресурсов (материальных, трудовых, земельных и др.). Резервы **интенсивного** типа связаны с наиболее полным и рациональным использованием имеющегося производственного потенциала. С ускорением НТП ослабевает роль резервов, связанных с экстенсивными факторами роста, и усиливается поиск резервов интенсификации производства.

Довольно тесно с предыдущей классификацией связана **группировка резервов по уровню затратоемкости их освоения**. Здесь можно выделить три группы резервов. Наименьших затрат требует освоение резервов за счет сокращения потерь сырья и готовой продукции. Использование резервов второй группы требует значительных затрат, потому что они связаны с внедрением достижений науки и передовой практики без проведения коренной реконструкции производства. Третья группа резервов связана с реконструкцией и техническим перевооружением производства в связи с использованием новейших достижений НТП. Для освоения таких резервов нужны большие затраты.

По **способам выявления резервы делятся на явные и скрытые**. **Явные** легко выявить по материалам бухгалтерского учета и отчетности. **Скрытые** связаны с внедрением достижений НТП и передового опыта и не предусмотрены планом. Для их выявления необходимо сделать сравнительный внутрихозяйственный анализ (с достижениями передовых участков, бригад, работников), межхозяйственный (с достижениями передовых предприятий), а в некоторых случаях – международные сравнения.

Важным признаком при классификации резервов является **время их возникновения**. По этому признаку их можно разделить на не учтенные при разработке планов и возникшие после их утверждения. Первый вид резервов – это упущенные возможности повышения эффективности производства, существовавшие в момент разработки планов, но неучтенные, что является признаком недостаточной обоснованности и напряженности планов. Другой вид резервов – это возможности, возникшие после разработки и утверждения планов. Наличие таких резервов связано с быстрыми темпами НТП, появлением новых решений и возможностей.

Таким образом, классификация резервов позволяет более глубоко понять сущность и организовать их поиск комплексно и целенаправленно.

Для того чтобы величина выявленных резервов была реальной, их подсчет должен быть по возможности точным и обоснованным. **Методика подсчета резервов** зависит от характера резервов (интенсивные или экстенсивные), способов их выявления (явные или скрытые) и способов определения их величины (формальный подход или неформальный). При формальном подходе величина резервов определяется без увязки с конкретными мероприятиями по их освоению. Неформальный подход (выявление резервов по сущности) основывается на конкретных оргтехмероприятиях.

Для подсчета величины резервов в экономическом анализе используется ряд способов: прямого счета, сравнения, детерминированного факторного анализа, функционально-стоимостного анализа, математического программирования и др.

Все выявленные таким способом резервы должны быть подкреплены соответствующими мероприятиями. Только в этом случае величина резервов будет реальной и обоснованной.

Это может осуществляться двумя **способами**:

- 1) выявляются резервы формальными методами, затем разрабатываются мероприятия, которые позволяют освоить выявленные резервы;
- 2) разрабатываются мероприятия, потом подсчитываются резервы.

Например, подсчитаны резервы увеличения производства продукции за счет повышения уровня производительности труда работников до планового уровня (или уровня, достигнутого на передовом предприятии). Затем разрабатываются мероприятия по освоению этого резерва (улучшение организации труда, совершенствование техники и технологии производства, повышение квалификации работников, улучшение условий их труда и т. д.). При этом сумма резервов по всем мероприятиям должна быть равной общей величине выявленных резервов роста производительности труда.

Наиболее обоснованным является второй способ подсчета резервов, в основу которого положены конкретные мероприятия с учетом реальных возможностей предприятия. В этом случае для подсчета резервов необходимо объем дополнительного мероприятия умножить на фактический или возможный эффект, получаемый на единицу этого мероприятия.

Такой неформальный подход к выявлению резервов позволяет более точно определить их величину. Но для этого нужна предварительная оценка эффективности (окупаемости) каждого мероприятия.

Тема 7. Анализ финансового состояния предприятия

7.1. Значение, задачи и информационное обеспечение баланса, его характеристика. Составление агрегированного баланса

Финансовое состояние предприятия – это совокупность показателей, отражающих способность предприятия погасить свои долговые обязательства. Финансовая деятельность охватывает процессы формирования, движения и обеспечения сохранности имущества предприятия, контроля за его использованием. Финансовое состояние является результатом взаимодействия всех элементов системы финансовых отношений предприятия и поэтому определяется совокупностью производственно-хозяйственных факторов.

Основными **задачами экономического анализа** финансового состояния предприятия являются:

- оценка динамики состава и структуры активов, их состояния и движения;
- оценка динамики состава и структуры собственного и заемного капиталов, их состояния и движения;
- анализ абсолютных и относительных показателей финансовой устойчивости предприятия и оценка изменения ее уровня;
- анализ платежеспособности предприятия и ликвидности активов его баланса.

Основным источником информационного обеспечения анализа финансового состояния предприятия служит бухгалтерский баланс – форма № 1. Баланс отражает финансовое состояние предприятия на момент его составления. Чтобы установить, какое влияние на сложившееся положение оказали внешние и внутренние условия деятельности предприятия, необходим анализ актива и пассива баланса. И не только баланса, но и другой финансовой отчетности – форм № 2, 3, 4 и 5. В процессе анализа используются расшифровки различных балансовых статей.

В 1930-х гг. один из создателей балансоведения Н.А. Блатов рекомендовал исследовать структуру и динамику финансового состояния предприятия при помощи сравнительного аналитического баланса [5].

На основе группировок актива (рис. 7.1) и пассива баланса (рис. 7.2) может быть составлен *аналитический баланс*, с помощью которого осуществляется анализ структуры имущества предприятия и источников его финансирования (табл. 7.1).



Рис. 7.1. Структура актива баланса

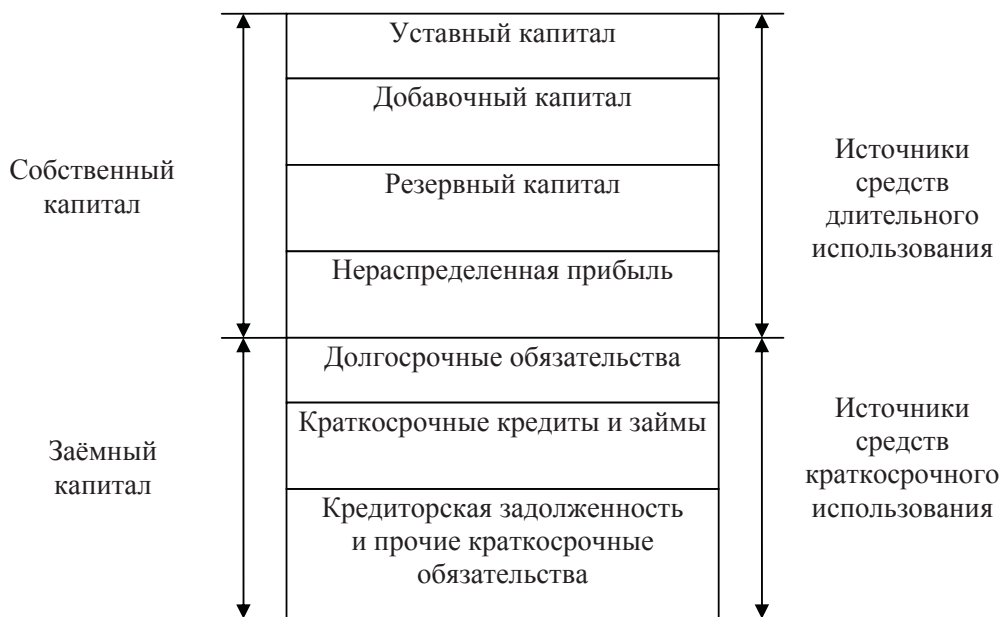


Рис. 7.2. Структура пассива баланса

Структура имущества предприятия и источников его финансирования

Актив	Пассив
<i>Имущество (внеоборотные и оборотные активы)</i>	<i>Источники финансирования</i>
Внеоборотные (иммобилизованные) активы	Собственный капитал:
Отложенные налоговые активы	– капитал и резервы
Оборотные (мобильные) активы:	– доходы будущих периодов
– запасы	Заемный капитал:
– НДС по приобретенным ценностям	– долгосрочные обязательства
– дебиторская задолженность:	– краткосрочные обязательства
– долгосрочная	– кредиты и займы
– краткосрочная	– кредиторская задолженность
– задолженность участников по взносам в уставный капитал	– задолженность перед участниками по выплате доходов
Краткосрочные финансовые вложения	Резервы предстоящих расходов
Денежные средства	Прочие краткосрочные обязательства
Прочие оборотные активы	

Важнейшую роль в оценке финансовых результатов деятельности предприятия играет анализ финансового состояния по данным баланса. Согласно действующим нормативным документам баланс в настоящее время составляется в оценке нетто. Итог баланса дает ориентировочную оценку суммы средств, которую можно выручить за имущество, например в случае ликвидации предприятия. Текущая «цена» активов определяется рыночной конъюнктурой и может отклоняться в любую сторону от учетной, особенно в период инфляции. Анализ проводится по балансу с помощью одного из следующих способов:

- 1) анализ непосредственно по балансу без предварительного изменения состава балансовых статей;
- 2) анализ по уплотненному сравнительному аналитическому балансу, который строится путем агрегирования некоторых однородных по составу элементов балансовых статей;
- 3) анализ по балансу, подвергнутому дополнительной корректировке на индекс инфляции с последующим агрегированием статей в необходимых аналитических разрезах.

Анализ непосредственно по балансу – дело довольно трудоемкое и неэффективное, так как слишком большое количество расчетных показателей не позволяет выделить главные тенденции в финансовом состоянии организации.

Один из создателей балансоведения Н.А. Блатов рекомендовал исследовать структуру и динамику финансового состояния предприятия при помощи сравнительного аналитического баланса [5].

Агрегирование – это представление финансовой отчетности в виде аналитических таблиц, в которых однородные статьи (абсолютные показатели отчетности) объединяются в группы, дополняются и корректируются. Агрегирование удобно тем, что сводит воедино и систематизирует те расчеты, которые рельефно показывают статику и динамику основных показателей при значительном снижении трудоемкости вычислительных процедур. Агрегированию главным образом подвергаются статьи бухгалтерского баланса, что позволяет более успешно проводить их горизонтальный и вертикальный анализ.

Единых правил агрегирования не существует, их определяет сам аналитик. Конструкция агрегированного баланса зависит от степени детализации исходной информации и логики последующего ее использования. Например, при оценке платежеспособности и ликвидности предприятия все статьи актива баланса могут быть агрегированы (объединены) в четыре группы в зависимости от продолжительности превращения активов в денежные средства, а статьи пассива баланса – в четыре группы платежных обязательств в зависимости от сроков платежа.

В.Р. Банк, С.В. Банк, А.В. Тараскина предлагают схему построения аналитического баланса, представленную в табл. 7.2 [4].

Таблица 7.2

Пример построения аналитического баланса

Наименование статей	Абсолютные величины		Относительные величины		Изменения			
	На начало года	На конец года	На начало года	На конец года	В абсолютных величинах	В структуре	В процентах к величине на начало года	В процентах к изменению итога
Актив								
А								
...								
A _j	A ₁	A ₂	$A_1/B_1 \times 100\%$	$A_2/B_2 \times 100\%$	$A_2 - A_1 = \Delta A$	$(A_j/B \times 100\%)$	$\frac{\Delta(A_j/A_1 \times 100\%)}{A_1 \times 100\%}$	$\Delta(A_j/B \times 100\%)$
...								
A _n								
Баланс (Б)	B ₁	B ₂	100	100	$B_2 - B_1 = \Delta B$	0	$\Delta B/B_1 \times 100\%$	100

Наименование статей	Абсолютные величины		Относительные величины		Изменения			
	На начало года	На конец года	На начало года	На конец года	В абсолютных величинах	В структуре	В процентах к величине на начало года	В процентах к изменению итога
Пассив								
П								
...								
П _j	П ₁	П ₂	$\frac{П_1}{Б_1} \times 100\%$	$\frac{П_2}{Б_2} \times 100\%$	$П_2 - П_1 = \Delta П$	$(\frac{П_j}{Б} \times 100\%)$	$\Delta(\frac{П_j}{П_1} \times 100\%)$	$\Delta(\frac{П}{\Delta Б} \times 100\%)$
...								
П _m								
Баланс (Б)	Б ₁	Б ₂	100	100	$Б_2 - Б_1 = \Delta Б$	0	$\Delta Б / Б_1 \times 100\%$	100

Сравнительный аналитический баланс можно получить из исходного баланса путем уплотнения отдельных статей и дополнения его показателями структурной динамики.

Схемой аналитического баланса охвачено много важных показателей, характеризующих статику и динамику финансового состояния организации. Этот баланс фактически включает показатели как горизонтального, так и вертикального анализа.

Из аналитического баланса можно получить следующие важнейшие характеристики финансового состояния организации:

- 1) общая стоимость имущества организации, равная итогу баланса минус убытки;
- 2) стоимость иммобилизованных (внеоборотных) средств (активов) или недвижимого имущества, равная итогу раздела 1 баланса (строка 190);
- 3) стоимость мобильных (оборотных) средств, равная итогу раздела 2 баланса (строка 290);
- 4) стоимость материальных оборотных средств (строка 210);
- 5) величина собственных средств организации, равная итогу раздела 3 баланса (строка 490 + 640 + 650);
- 6) величина заемных средств, равная сумме итогов разделов 5 и 6 баланса (строка 590 + 690 – 640 – 650);
- 7) величина собственных средств в обороте, равная разнице итогов разделов 3 (строка 490 + 640 + 650) и 1 баланса. Если у организации есть убытки, то они также вычитаются из 3 раздела;

8) рабочий капитал, равный разнице между оборотными активами и текущими обязательствами (итог раздела 2 – строка 290; итог раздела 5 – строка 690).

Анализируя сравнительный баланс, необходимо обратить внимание на изменение удельного веса величины собственного оборотного капитала в стоимости имущества, на соотношение темпов роста собственного и заемного капитала, а также на соотношение темпов роста дебиторской и кредиторской задолженностей. При стабильной финансовой устойчивости у организации должна увеличиваться в динамике доля собственного оборотного капитала, темп роста собственного капитала должен быть выше темпа роста заемного капитала, а темпы роста дебиторской и кредиторской задолженностей должны уравновешивать друг друга.

Корректировку исходных показателей отчетности осуществляют с целью исключить или перекомпоновать те показатели, которые наиболее существенно искажают реальную картину или противоречат экономическому смыслу, но правдивы и соответствуют фактам хозяйственной жизни предприятия в отчетном периоде.

Следующей аналитической процедурой является **вертикальный анализ** – иное представление финансового отчета в виде относительных показателей. Такое представление позволяет увидеть удельный вес каждой статьи баланса в его общем итоге. Обязательным элементом анализа являются динамические ряды этих величин, посредством которых можно отслеживать и прогнозировать структурные изменения в составе активов и их источников покрытия.

Таким образом, можно выделить две основные черты вертикального анализа:

- 1) переход к относительным показателям позволяет проводить сравнительный анализ предприятий с учетом отраслевой специфики и других характеристик;
- 2) относительные показатели сглаживают негативное влияние инфляционных процессов, которые существенно искажают абсолютные показатели финансовой отчетности и тем самым затрудняют их сопоставление в динамике.

Горизонтальный анализ баланса заключается в построении одной или нескольких аналитических таблиц, в которых абсолютные балансовые показатели дополняются относительными темпами роста (снижения). Степень агрегирования показателей определяет аналитик. Как правило, берутся базисные темпы за ряд лет (смежных периодов), что позволяет анализировать изменение отдельных балансовых статей, а также прогнозировать их значения.

Горизонтальный и вертикальный анализ взаимодополняют один другой, поэтому на практике можно построить аналитические таблицы, характеризующие как структуру отчетной бухгалтерской формы, так и динамику отдельных ее показателей.

Трендовый анализ – часть перспективного анализа, необходим в управлении для финансового менеджмента. Строится график возможного развития организации. Определяется среднегодовой темп прироста и рассчитывается прогнозное значение показателя.

Исследование изменения структуры активов организации позволяет получить важную информацию. Увеличение доли оборотных средств в имуществе может свидетельствовать:

- 1) о формировании более мобильной структуры активов, способствующей ускорению оборачиваемости средств организации;
- 2) отвлечении части текущих активов на кредитование потребителей готовой продукции, товаров, работ и услуг организации, дочерних предприятий и прочих дебиторов, что свидетельствует о фактической иммобилизации этой части оборотных средств из производственного процесса;
- 3) сворачивании производственной базы;
- 4) искажении реальной оценки основных средств вследствие существующего порядка их бухгалтерского учета и т. п.

Для того чтобы сделать точные выводы о причинах изменения данной пропорции в структуре активов, необходимо провести более детальный анализ разделов и отдельных статей актива баланса, в частности, оценить состояние производственного потенциала организации, эффективность использования основных средств и нематериальных активов, скорость оборота текущих активов и др.

По утверждению автора О.В. Грищенко, критериями качественных изменений в имущественном положении предприятия и степени их прогрессивности выступают такие показатели:

- 1) сумма хозяйственных средств предприятия;
- 2) доля активной части основных средств;
- 3) коэффициент износа;
- 4) удельный вес быстрореализуемых активов;
- 5) доля арендованных основных средств;
- 6) удельный вес дебиторской задолженности и др. [9].

Формулы для расчета данных показателей и их экономическое содержание приведены в табл. 7.3.

Кроме того, детальный анализ состава и движения активов можно провести, используя данные приложения к балансу (форма № 5).

В общих чертах признаками «хорошего» баланса являются следующие характеристики:

- 1) валюта баланса в конце отчетного периода увеличилась по сравнению с началом;
- 2) темпы прироста оборотных активов выше, чем темпы прироста вне оборотных активов;
- 3) собственный капитал организации превышает заёмный, и темпы его роста выше, чем темпы роста заёмного капитала;
- 4) темпы прироста дебиторской и кредиторской задолженностей примерно одинаковые.

7.2. Экономический анализ структуры имущества

Анализ финансового состояния начинают с изучения состава и структуры имущества предприятия по данным актива баланса, что позволяет дать общую оценку изменения всего имущества предприятия, выделить в его составе оборотные (мобильные) и внеоборотные (иммобилизованные) активы, изучить динамику структуры имущества и дает возможность установить размер абсолютного и относительного прироста или уменьшения всего имущества предприятия и отдельных его видов (табл. 7.3). Прирост (уменьшение) актива свидетельствует о расширении (сужении) деятельности предприятия. В соответствии с требованиями международного стандарта необходим учет инфляционного фактора. В российской практике осуществлен учет инфляционных процессов лишь при формировании стоимости основных средств. Корректировка их первоначальной стоимости производится с учетом переоценки, после проведения которой эти активы отражаются в учете по восстановительной стоимости. Поэтому при анализе необходимо определить величину прироста стоимости этих активов за счет переоценки.

Показатели структурной динамики отражают долю участия каждого вида имущества в общем изменении совокупных активов. Их анализ позволяет сделать вывод о том, в какие активы вложены вновь привлеченные финансовые ресурсы или какие активы уменьшились за счет оттока финансовых ресурсов [17].

Анализ *движения денежных средств* проводится прямым и косвенным методами. Для целей анализа кроме форм № 1 «Бухгалтерский баланс» и № 4 «Отчет о движении денежных средств» привлекаются данные формы № 5 «Приложение к балансу»

предприятия» и Главной книги. С помощью этих источников определяется движение денежных средств в рамках текущей, инвестиционной и финансовой деятельности.

Таблица 7.3

Показатели оценки имущественного положения

Коэффициент	Формула расчета	Алгоритм расчета по данным финансовой отчетности	Экономическое содержание
Сумма хозяйственных средств, находящихся в распоряжении организации	итог баланса-нетто	ф. 1 с. 300 – с. 252 – с. 244	Этот показатель дает обобщенную стоимостную оценку активов, числящихся на балансе предприятия. Это учетная оценка, не совпадающая с суммарной рыночной оценкой его активов. Рост этого показателя свидетельствует о наращивании имущественного потенциала предприятия
Доля основных средств в активах	стоимость основных средств	ф. 1 с. 120	Под активной частью основных средств понимают машины, оборудование и транспортные средства. Рост этого показателя в динамике обычно оценивается как благоприятная тенденция
	итог баланса-нетто	ф. 1 с. 300 – с. 252 – с. 244	
Доля активной части основных средств	стоимость активной части основных средств	ф. 5 с. 80 (г. 6) + с. 85 (г. 6)	Показатель характеризует долю стоимости основных средств, оставшуюся к списанию на затраты в последующих периодах
	стоимость основных средств	ф. 5 с. 130 (г. 6)	
Коэффициент износа основных средств	износ основных средств	ф. 5 с. 140 (г. 4)	Коэффициент обычно используется в анализе как характеристика состояния основных средств
	первоначальная стоимость основных средств	ф. 5 с. 130 (г. 6)	
Коэффициент износа активной части основных средств	износ активной части основных средств	ф. 5 с. 140 (г. 4)	Показывает, какую часть от имеющихся на конец отчетного периода основных средств составляют новые основные средства
	первоначальная стоимость активной части основных средств	ф. 5 с. 80 (г. 6) + с. 85	
Коэффициент обновления	первоначальная стоимость поступивших за период основных средств	ф. 5 с. 130 (г. 4)	Показывает, какую часть от имеющихся на конец отчетного периода основных средств составляют новые основные средства
	первоначальная стоимость основных средств на конец периода	ф. 5 с. 130 (г. 6)	

Коэффициент	Формула расчета	Алгоритм расчета по данным финансовой отчетности	Экономическое содержание
Коэффициент выбытия	первоначальная стоимость выбывших за период основных средств	ф. 5 130 (г. 5)	Показывает, какая часть основных средств, с которыми предприятие начало деятельность в отчетном периоде, выбыла из-за ветхости и по другим причинам
	первоначальная стоимость основных средств на начало периода	ф. 5 130 (г. 3)	

Поступление денежных средств в рамках текущей деятельности связано с получением выручки от реализации товаров, продукции, выполнением работ и оказанием услуг, а также авансов от покупателей и заказчиков, расходование — с уплатой по счетам поставщиков и других контрагентов, выплатой заработной платы, отчислениями в фонды социального страхования и обеспечения, расчетами с бюджетом. В процессе текущей деятельности предприятия могут выплачивать проценты по полученным кредитам и займам.

Движение денежных средств в разрезе инвестиционной деятельности связано с капитальными вложениями предприятия в связи с приобретением земельных участков, зданий, оборудования, нематериальных активов и иного имущества, а также их продаж, с осуществлением долгосрочных финансовых вложений в другие организации, выпуском облигаций и других ценных бумаг.

Финансовая деятельность предприятий связана с поступлением средств вследствие получения долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов, бюджетных ассигнований и расходованием средств в виде погашения задолженности по полученным ранее кредитам и займам, выплаты дивидендов, процентов.

Анализ движения денежных средств *прямым методом* детально раскрывает движение денежных средств на счетах бухгалтерского учета, дает возможность делать выводы относительно достаточности средств для уплаты по счетам текущих обязательств, а также осуществления инвестиционной деятельности.

Прямой метод не раскрывает взаимосвязи полученного финансового результата (прибыли) и изменения величины денежных средств на счетах предприятия. Для преодоления этого недостатка проводится анализ движения денежных средств *косвенным методом*, суть которого состоит в преобразовании величины чистой прибыли в величину денежных средств. При этом исходят из того, что в деятельности каждого предприятия имеются отдельные, нередко значительные по величине виды расходов и доходов, которые уменьшают (увеличивают) прибыль предприятия, не затрагивая величину его денежных средств. В процессе анализа на сумму указанных расходов (доходов) производят корректировку величины чистой прибыли, таким образом, статьи расходов, не связанные с оттоком денежных средств, и статьи доходов, не сопровождающиеся их поступлением, не влияют на величину чистой прибыли.

Цикл обращения денежной наличности, или *финансовый цикл*, представляет собой время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота. Продолжительность финансового цикла определяется как разность между продолжительностью операционного цикла и временем обращения кредиторской задолженности. *Операционный цикл* характеризует общее время, в течение которого финансовые ресурсы отвлечены

на производственные запасы и дебиторскую задолженность. Поскольку предприятие оплачивает счета поставщиков с временным лагом, время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота, т. е. финансовый цикл, меньше на среднее время обращения кредиторской задолженности.

Таким образом, продолжительность финансового цикла в днях оборота рассчитывается по формулам:

$$ПФЦ = ПОЦ - ВОКЗ \quad (7.1)$$

или

$$ПФЦ = ВОПЗ + ВОДЗ - ВОКЗ, \quad (7.2)$$

где $\dot{I}\ddot{O}\ddot{O}$ – продолжительность финансового цикла; $\ddot{I}\ddot{O}$ – продолжительность операционного цикла; $\hat{A}\ddot{I}\ddot{C}$ – время обращения производственных запасов; $\hat{A}\hat{I}\hat{A}\hat{C}$ – время обращения дебиторской задолженности; $\hat{A}\hat{I}\hat{E}\hat{C}$ – время обращения кредиторской задолженности.

Определение *минимально необходимой потребности* в денежных активах для осуществления текущей хозяйственной деятельности направлено на установление нижнего предела остатка необходимых денежных активов.

Минимально необходимая потребность в денежных средствах для осуществления текущей хозяйственной деятельности может быть определена по формуле

$$ДА_{\min} = \frac{ПР_{ДА}}{O_{ДА}}, \quad (7.3)$$

где $ДА_{\min}$ – минимально необходимая потребность в денежных средствах; $ПР_{ДА}$ – предполагаемый объем платежного оборота по текущим хозяйственным операциям в предстоящем периоде (в соответствии с планом поступления и расходования денежных средств предприятия); $O_{ДА}$ – оборачиваемость денежных активов (в разгах) в аналогичном по сроку отчетном периоде) [16].

7.3. Экономический анализ динамики состава и структуры источников финансовых ресурсов (пассив баланса)

Причины увеличения или уменьшения имущества предприятий устанавливаются путем изучения происшедших изменений в составе финансовых ресурсов. Поступление, приобретение, создание имущества предприятия может осуществляться за счет собственного и заемного капитала, характеристика соотношения которых раскрывает сущность его финансового положения. Так, увеличение доли заемного капитала, с одной стороны, свидетельствует об усилении финансовой неустойчивости предприятия и повышении степени его финансовых рисков, а с другой – об активном перераспределении (в условиях инфляции и невыполнения в срок финансовых обязательств) доходов от кредиторов к предприятию-должнику [16].

Оценка динамики состава и структуры источников собственного и заемного капитала проводится по данным формы № 1 «Бухгалтерский баланс».

Алгоритм расчета величины *собственного капитала* имеет вид:

$$\text{Собственный капитал} = \text{капитал и резервы} + \text{доходы будущих периодов}. \quad (7.4)$$

На соотношение собственных и заемных средств оказывает влияние ряд факторов, связанных с внутренними и внешними условиями работы предприятия и выбранной им финансовой стратегией. К числу важнейших факторов относятся (рис. 7.3):

– различные величины процентных ставок за кредит и ставок на дивиденды. Если процентные ставки за кредит ниже ставок на дивиденды, то следует повышать долю

заемного капитала. Долю собственного капитала целесообразно увеличивать тогда, когда ставка на дивиденды ниже процентных ставок за кредит;

- сокращение или расширение деятельности предприятия. В связи с этим сокращается или увеличивается потребность в привлечении заемного капитала для образования необходимых товарно-материальных запасов;

- накапливание излишних или слабо используемых запасов устаревшего оборудования, материалов, готовой продукции, товаров, отвлечение средств в просроченную дебиторскую задолженность, что также приводит к привлечению заемного капитала;

- использование факторинговых операций (продажа долгов дебиторов банку).



Рис. 7.3. Факторы, оказывающие влияние на соотношение собственных и заемных средств

Важным методологическим вопросом анализа финансового состояния предприятия является определение величины собственного оборотного капитала и его сохранности. Сущность этого показателя состоит в том, что наличие собственного оборотного капитала обеспечивает необходимые условия для осуществления хозяйственной деятельности предприятия: для покупки товарно-материальных ценностей, получения кредитов в банке и расширения объема реализации товаров. Отсутствие или недостаток собственного оборотного капитала – одна из важнейших причин неустойчивого финансового состояния предприятия, проявляющегося в его неплатежеспособности. Наличие собственного оборотного капитала определяется как разность между величиной собственного капитала и внеоборотными активами.

Алгоритм расчета **собственного оборотного капитала**:

$$\begin{aligned} \text{Собственный оборотный капитал} &= \text{собственный капитал} - \\ &- \text{внеоборотные активы.} \end{aligned} \quad (7.5)$$

Если предприятие пользуется долгосрочными кредитами и займами, то для определения величины собственного оборотного капитала формула примет вид:

$$\begin{aligned} & \text{Собственный оборотный капитал} = \\ & = (\text{собственный капитал} + \text{долгосрочные обязательства}) - \quad (7.6) \\ & - \text{внеоборотные активы.} \end{aligned}$$

Это связано с тем, что долгосрочные кредиты и заемные средства используются в основном на капитальные вложения и на приобретение основных средств. Поэтому вполне оправданно в расчетах собственного оборотного капитала учитывать сумму долгосрочных обязательств.

Величина собственного оборотного капитала может быть определена и другим способом: путем вычитания из оборотных (текущих) активов краткосрочных (текущих) обязательств. Если текущие активы превышают текущие обязательства, предприятие располагает собственным оборотным капиталом. В мировой практике финансового анализа данный показатель получил название «чистого оборотного капитала» (working capital), «рабочего капитала», «работающего капитала».

Таким образом, **величина собственного оборотного капитала может быть определена двумя путями**, что видно из следующей формулы модификации баланса. Представим актив и пассив баланса в виде следующих выражений отдельных его элементов:

- 1) внеоборотные активы + запасы + НДС по приобретенным ценностям + дебиторская задолженность + краткосрочные финансовые вложения + денежные средства;
- 2) капитал и резервы + доходы будущих периодов + кредиты и займы + кредиторская задолженность + задолженность перед участниками по выплате доходов + доходы будущих периодов + резервы предстоящих расходов + прочие краткосрочные обязательства + долгосрочные обязательства.

Для расчета величины собственного оборотного капитала двумя вышеуказанными способами внесем изменения в сочетание статей актива и пассива баланса:

- 3) (капитал и резервы + доходы будущих периодов + резервы предстоящих расходов) – внеоборотные активы;
- 4) (запасы + НДС по приобретенным ценностям + краткосрочная дебиторская задолженность + краткосрочные финансовые вложения + денежные средства) – (кредиты и займы + кредиторская задолженность + задолженность перед участниками по выплате доходов + отложенные налоговые обязательства + прочие краткосрочные обязательства + прочие долгосрочные обязательства).

Первый способ расчета состоит в том, что величина собственного оборотного капитала определяется как разность между суммой собственного и долгосрочного заемного капитала и стоимостью внеоборотных активов.

При *втором способе* расчета величина собственного оборотного капитала определяется как разность между стоимостью оборотных активов и суммой краткосрочных обязательств.

Собственный капитал предприятия включает: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенную прибыль, доходы будущих периодов.

Уставный капитал – зарегистрированная в уставе предприятия часть собственного капитала. Главный источник пополнения уставного капитала – прибыль, а в отдельных случаях и ассигнования из бюджета. С переходом к рынку и созданием предприятий различных организационно-правовых форм уставный капитал представляет собой объединение вкладов собственников предприятия в денежном выражении в размерах, определяемых учредительными документами.

Добавочный капитал – это эмиссионный доход акционерного общества (суммы, полученные сверх номинальной стоимости размещенных обществом акций, минус издержки по их продаже), суммы от дооценки внеоборотных активов, сумма ассигнований

из бюджета, использованная на финансирование капитальных вложений, стоимость безвозмездно полученного имущества.

Резервный капитал предназначен для покрытия непредвиденных потерь (убытков), а также для выплаты доходов инвесторам, когда недостаточно прибыли на эти цели. Основным источником образования резервного капитала служит прибыль. Акционерные общества и организации с ограниченной ответственностью обязаны создавать резервный фонд в порядке, определяемом их уставами, размер которого должен составлять не менее 15% уставного капитала.

Нераспределенная прибыль. Действующее законодательство предоставляет предприятиям право оперативно маневрировать поступающей в их распоряжение прибылью после уплаты текущего налога на прибыль и других аналогичных платежей в бюджет.

Анализ динамики состава и структуры источников собственного капитала предприятия может быть произведен по данным форм № 1 и № 5.

К источникам заемных средств относятся долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность, включая авансы, полученные от покупателей и заказчиков, расчеты с учредителями по выплате доходов, прочие краткосрочные пассивы.

Долгосрочные кредиты и займы (на срок свыше 1 года) выдаются, как правило, на затраты по техническому совершенствованию и улучшению организации производства, на техническое перевооружение, механизацию и внедрение новой техники, под прирост оборотных средств, на выкуп имущества и другие целевые программы. Такого рода ссуды должны окупаться на основе дополнительной экономии или прибыли, полученной от технического перевооружения и совершенствования организации производства, модернизации оборудования и улучшения технологии.

Краткосрочные кредиты и займы используются для формирования оборотных средств предприятия. Оптимальным сроком таких ссуд является время оборота средств в кредитруемых хозяйственных процессах (но не более 1 года).

Кредиторская задолженность возникает, как правило, вследствие существующей системы расчетов между предприятиями, когда долг одного предприятия другому погашается по истечении определенного периода. Кредиторская задолженность возникает также в тех случаях, когда предприятие сначала отражает у себя в учете возникновение задолженности, а по истечении определенного времени погашает эту задолженность. Кроме того, кредиторская задолженность является следствием несвоевременного выполнения предприятием своих платежных обязательств.

Кредиторская задолженность – это суммы краткосрочных обязательств предприятия перед поставщиками, работниками по оплате труда, бюджетом и других финансовых обязательств. Ее объем, качественный состав и движение характеризуют состояние платежной дисциплины, свидетельствующее о степени стабильности (устойчивости) финансового состояния предприятия.

В целях углубления анализа качества кредиторской задолженности и финансового состояния предприятия следует выявить **неоправданную кредиторскую задолженность** и проанализировать ее динамику. К неоправданной кредиторской задолженности относятся просроченная и задолженность по неофактурованным поставкам, когда грузы поступают на предприятия без расчетных документов.

7.4. Экономический анализ финансовой устойчивости

Финансовая устойчивость предприятия – такое состояние его финансовых ресурсов, их распределение и использование, которые обеспечивают в условиях допустимого риска бесперебойное функционирование, достаточную рентабельность и возможность рассчитаться по обязательствам в установленные сроки [4].

Залог устойчивого финансового состояния организации — наличие у нее достаточного объема средств для формирования такой структуры активов, которая отвечала бы сложившимся и перспективным потребностям бизнеса. Для этого необходимы надежные и по возможности относительно недорогие источники формирования активов. Привлекая в хозяйственный оборот заемные средства, компания должна представлять возникающие в связи с этим финансовые последствия: неизбежное повышение финансовых рисков, удорожание цены заемных средств, неблагоприятное воздействие этих факторов на финансовые показатели.

Задача обеспечения финансовой устойчивости состоит в том, чтобы в основе политики финансирования бизнеса соблюдался баланс между наращением объема финансовых ресурсов и сопутствующим этому процессу ростом финансовой зависимости, с одной стороны, и достижением такого прироста отдачи (эффективности) финансовых ресурсов, который мог бы компенсировать усиление финансовых рисков, — с другой.

Главное условие обеспечения финансовой устойчивости организации — рост объема продаж, представляющий собой источник покрытия текущих затрат. Он формирует необходимую для нормального функционирования величину прибыли. В таких условиях роста прибыли финансовое состояние организации укрепляется, появляются возможности расширения бизнеса, вложения средств в совершенствование материально-технической базы, освоение новых технологий и пр. [20, с. 220].

Виды финансовой устойчивости:

- текущая — на конкретный момент времени;
- потенциальная — связанная с преобразованиями с учетом изменяющихся внешних условий;
- формальная — создаваемая и поддерживаемая государством, извне;
- реальная — в условиях конкуренции, с учетом возможностей осуществления расширенного производства [8, с. 259–260].

На финансовую устойчивость влияет большое количество факторов, которые можно классифицировать на внутренние и внешние (рис. 7.4).

В рамках анализа финансовой отчетности о высоком уровне финансовой устойчивости организации будут свидетельствовать высокие значения показателей, отражающих платежеспособность, ликвидность баланса, кредитоспособность, оборачиваемость средств, рентабельность.

Объекты анализа финансовой устойчивости организации:

- наличие и размещение капитала, эффективность его использования;
- оптимальность структуры пассивов (соответствие уровня финансовой независимости и степени финансового риска);
- оптимальность структуры активов (соответствие уровня ликвидности активов и степени производственного риска);
- платежеспособность и инвестиционная привлекательность;
- вероятность банкротства;
- порог рентабельности и запас финансовой прочности [20, с. 221].

В ходе производственной деятельности на предприятии идет постоянное формирование запасов товарно-материальных ценностей. Для этого предприятие использует наряду с собственными оборотными средствами еще и заемные средства. Анализируя соответствие или несоответствие средств для формирования запасов и затрат, определяют абсолютные показатели финансовой устойчивости (табл. 7.4).



Рис. 7.4. Факторы, влияющие на финансовую устойчивость организаций

Показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования ΔE_C , ΔE_T , ΔE_Σ являются базой для классификации финансового положения предприятия по степени устойчивости. При определении типа финансовой устойчивости используют трехмерный показатель:

$$S = \{S_1(x_1); S_2(x_2); S_3(x_3)\}, \quad (7.7)$$

где $x_1 = \Delta E_C$; $x_2 = \Delta E_T$; $x_3 = \Delta E_\Sigma$, а функция $S(x)$ определяется условиями: $S(x) = 1$, если $x \geq 0$; $S(x) = 0$, если $x < 0$.

Выделяют четыре основных типа финансовой устойчивости (рис. 7.5).

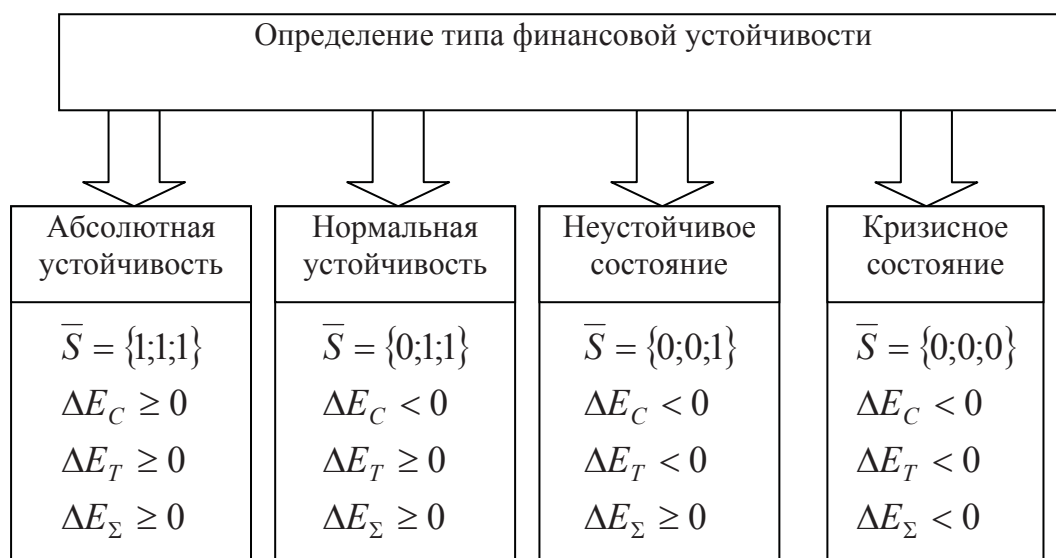


Рис. 7.5. Схема идентификации типа финансовой устойчивости

Таблица 7.4

Абсолютные показатели финансовой устойчивости

Показатель	Формула расчета	Комментарий
1. Источники собственных средств	$Ис = [\text{стр. 490} + \text{стр. 640} + \text{стр. 650} \text{ пассива баланса}]$	Увеличение собственных средств способствует усилению финансовой устойчивости предприятия
2. Основные средства и вложения	$Ос = [\text{стр. 190} \text{ (итог I раздела баланса «Внеоборотные активы»)]$	Увеличение основных средств и вложений, поскольку данные активы в основном не участвуют в производственном обороте, при определенных условиях может негативно сказаться на результативности финансовой и хозяйственной деятельности предприятия
3. Наличие собственных оборотных средств	$Ес = Ис - Ос$	Характеризует чистый оборотный капитал. Его увеличение по сравнению с предыдущим периодом свидетельствует о дальнейшем развитии деятельности предприятия или действии фактора инфляции, а также о замедлении их оборота, что объективно вызывает потребность в увеличении их массы. Наличие собственных оборотных средств служит для инвесторов и кредиторов положительным индикатором
4. Долгосрочные кредиты и заемные средства	$Кд = [\text{стр. 590} \text{ (итог раздела IV баланса «Долгосрочные обязательства») - стр. 640 - стр. 650}]$	Так как при определении соотношения собственных и заемных средств следует учитывать, что долгосрочные кредиты и займы приравниваются к собственному капиталу предприятия, то их увеличение – положительная тенденция

Показатель	Формула расчета	Комментарий
5. Наличие собственных оборотных средств и долгосрочного заемного капитала для формирования запасов и затрат	$E_t = E_c + K_d$	Величина данного показателя свидетельствует не только о том, на сколько текущие активы превышают текущие обязательства, но и о том, насколько внеоборотные активы финансируются за счет собственных средств организации и долгосрочных кредитов. Чистый оборотный капитал необходим для поддержания финансовой устойчивости предприятия, так как превышение оборотных средств над краткосрочными обязательствами означает, что предприятие не только может погасить их, но и имеет финансовые ресурсы для расширения деятельности в будущем
6. Краткосрочные кредиты и займы	$K_k = [\text{стр. 610 раздела V баланса «Краткосрочные обязательства»} - \text{стр. 640} - \text{стр. 650}]$	Выявленная тенденция к увеличению краткосрочных заемных средств, с одной стороны, свидетельствует об усилении финансовой неустойчивости предприятия и повышении степени его финансовых рисков, а с другой – об активном перераспределении (в условиях инфляции и невыполнения в срок финансовых обязательств) доходов от кредиторов к предприятию-должнику

1) абсолютная финансовая устойчивость, определенная по трехмерному показателю, характеризуется полной платежеспособностью предприятия и его способностью эффективно использовать собственные и заемные средства;

2) нормальная финансовая устойчивость. При нормальной устойчивости, гарантирующей платежеспособность, предприятие оптимально использует свои собственные и кредитные ресурсы, текущие активы и кредиторскую задолженность;

3) неустойчивое финансовое состояние. Оно характеризуется нарушением платежеспособности: в этом случае предприятие вынуждено привлекать дополнительные источники покрытия запасов и затрат, наблюдается снижение доходности производства. Тем не менее еще имеются возможности для улучшения ситуации;

4) кризисное (критическое) финансовое состояние. В этой ситуации наблюдаются наличие просроченной кредиторской и дебиторской задолженности и неспособность погасить ее в срок. Денежные средства, краткосрочные ценные бумаги и дебиторская задолженность не покрывают даже кредиторской задолженности и просроченных ссуд. При неоднократном повторении такого положения в условиях рынка предприятию грозит банкротство [4, с. 97–98].

Важными показателями, характеризующими структуру капитала и определяющими устойчивость предприятия, являются сумма чистых оборотных активов и их доля в общей валюте баланса. Величина чистых оборотных активов (реальная величина собственного капитала) показывает, что останется собственникам после погашения всех обязательств в случае ликвидации организации. Величина чистых оборотных активов определяется по формуле

$$ЧОА = ОА - З_{ук} - КЗ - З_{кр} - З_{уч} - Р_{пр.р}, \quad (7.8)$$

где ОА – оборотные активы; З_{ук} – задолженность участников по взносам в уставной капитал; КЗ – кредиторская задолженность; З_{кр} – краткосрочные кредиты и займы;

Зуч – задолженность перед участниками по выплате доходов; Рпр.р. – резервы предстоящих расходов.

Устойчивость финансового состояния предприятия характеризуется и системой относительных показателей финансовых коэффициентов (табл. 7.5).

Таблица 7.5

Коэффициенты, применяемые для оценки финансовой устойчивости предприятия

№ п/п	Показатель	Формула расчета	Алгоритм расчета	Экономическая интерпретация
1	Коэффициент автономии	собственный капитал	стр. 490+640+650	Характеризует независимость от заемных средств. Показывает долю собственных средств в общей сумме всех средств предприятия
		активы баланса	стр. 300	
2	Коэффициент соотношения собственного и заемного капитала (финансовый рычаг, леверидж)	заемный капитал	стр. 590+690–640–650	Показывает, сколько заемных средств привлекло предприятие на 1 руб., вложенный в активы собственных средств
		собственный капитал	стр. 490+640+650	
3	Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств (задолженность/капитализация)	долгосрочные обязательства	стр. 590	Показывает, какая часть деятельности финансируется за счет долгосрочных заемных средств для обновления и расширения производства наряду с собственными средствами
		собственный капитал + долгосрочные обязательства	стр. (490+640+650)+590	
4	Индекс постоянного актива	внеоборотные активы	стр. 190	Показывает долю внеоборотных активов в источниках собственных средств
		собственный капитал + долгосрочные обязательства	стр. (490+640+650)+590	
5	Доля основных средств в собственном капитале	основные средства	стр. 120	Показывает долю основных средств в источниках собственных средств
		собственный капитал + долгосрочные обязательства	стр. (490+640+650)+590	

№ п/п	Показатель	Формула расчета	Алгоритм расчета	Экономическая интерпретация
6	Коэффициент маневренности собственного капитала	собственный капитал + долгосрочные обязательства – внеоборотные активы	стр. (490+640+650)+ +590–190	Показывает способность предприятия поддерживать уровень собственного оборотного капитала и пополнять оборотные средства за счет собственных оборотных источников
		собственный капитал + долгосрочные обязательства	стр. (490+640)+590	
7	Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственным оборотным капиталом	собственный капитал + долгосрочные обязательства – внеоборотные активы	стр. (490+640+650)+ +590–190	Показывает наличие у предприятия собственных оборотных средств, необходимых для его финансовой устойчивости. Является критерием для определения неплатежеспособности (банкротства)
		оборотные активы	стр. 290	
8	Коэффициент обеспеченности запасов собственным оборотным капиталом	собственный капитал + долгосрочные обязательства – внеоборотные активы	стр. (490+640+650)+ +590–190	Показывает степень покрытия материальных запасов собственными средствами, а также потребность в привлечении заемных
		запасы с учетом НДС	стр. 210+220	
9	Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств	оборотные активы	стр. 290	Показывает, сколько внеоборотных средств приходится на 1 руб. оборотных активов
		внеоборотные активы	стр. 190	
10	Коэффициент имущества производственного назначения	основные средства + незавершенное строительство + сырье и материалы + незавершенное производство	стр. 120+130+211+213	Показывает долю средств производства в стоимости имущества, уровень производственного потенциала предприятия, обеспеченность производственными средствами производства
		активы баланса	стр. 300	
11	Коэффициент прогноза баланса	чистые оборотные активы	стр. 290–Зуч–610–620– 630–640–650–660	Показывает долю чистых оборотных активов в стоимости всех средств предприятия
		валюта баланса	стр. 300	

Они рассчитываются в виде соотношений абсолютных показателей актива и пассива баланса. Анализ финансовых коэффициентов заключается в сравнении их значений с базисными величинами, а также в изучении их динамики за отчетный период и за несколько лет.

В качестве базисных величин могут быть использованы значения показателей данного предприятия за прошлый год, среднеотраслевые значения показателей, значения показателей наиболее перспективных предприятий. Кроме того, в качестве базы сравнения могут служить теоретически обоснованные или полученные в результате экспертных оценок величины, характеризующие оптимальные или критические (пороговые), с точки зрения устойчивости финансового состояния, значения показателей.

7.5. Анализ платежеспособности и ликвидности

Рыночные условия хозяйствования обязывают предприятие в любой период времени иметь возможность срочно погасить внешние обязательства, т. е. быть **платежеспособным**, или краткосрочные обязательства, т. е. быть **ликвидным**.

Предприятие считается **платежеспособным**, если его общие активы больше, чем долгосрочные и краткосрочные обязательства. Предприятие **ликвидно**, если его текущие активы больше, чем краткосрочные обязательства.

Ликвидность баланса определяется как степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств [15, с. 115]. Она зависит от степени соответствия величины имеющихся платежных средств величине краткосрочных долговых обязательств.

Ликвидность активов – величина, обратная ликвидности баланса по времени превращения активов в денежные средства. Чем меньше требуется времени, чтобы данный вид активов обрел денежную форму, тем выше его ликвидность [15, с. 115]. Именно на основе характеристики ликвидности текущих активов производится оценка платежеспособности внешними инвесторами.

Ликвидность предприятия – это более общее понятие, чем ликвидность баланса. Ликвидность баланса предполагает изыскание платежных средств только за счет внутренних источников (реализации активов). Но предприятие может привлечь заемные средства со стороны, если у него имеются соответствующий имидж в деловом мире и достаточно высокий уровень инвестиционной привлекательности.

Понятия платежеспособности и ликвидности очень близки, но второе более емкое. От степени ликвидности баланса зависит платежеспособность. В то же время ликвидность характеризует как текущее состояние расчетов, так и перспективу. Предприятие может быть платежеспособным на отчетную дату, но иметь неблагоприятные возможности в будущем.

Для оценки изменения степени **платежеспособности** и **ликвидности** предприятия нужно сравнивать показатели балансового отчета по различным группам активов и обязательств. На основе этого сравнения определяют аналитические абсолютные и относительные показатели.

Для более точной оценки платежеспособности предприятия в отечественной практике исчисляется величина чистых активов и анализируется их динамика.

Чистые активы представляют собой превышение активов предприятия над пассивами, принимаемыми в расчет. В активы, участвующие в расчете, включается денежное и неденежное имущество предприятия, за исключением задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал.

Пассивы, участвующие в расчете, включают часть собственных обязательств предприятия (целевые финансирование и поступления), внешние обязательства банкам и иным юридическим и физическим лицам.

В отечественной практике анализ платежеспособности и ликвидности предприятия осуществляется путем сравнения средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности и расположенных в порядке убывания ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков. По существу, ликвидность предприятия означает ликвидность его баланса.

Ликвидность активов и срочность обязательств могут быть лишь приближенно определены по бухгалтерскому балансу в ходе внешнего анализа. Повышение точности оценки ликвидности баланса происходит в рамках внутреннего анализа на базе данных бухгалтерского учета.

Для проведения анализа ликвидности баланса актив и пассив группируют по следующим признакам (рис. 7.6):

- 1) по степени ликвидности (актив);
- 2) по степени срочности оплаты/погашения (пассив) [4, с. 73].

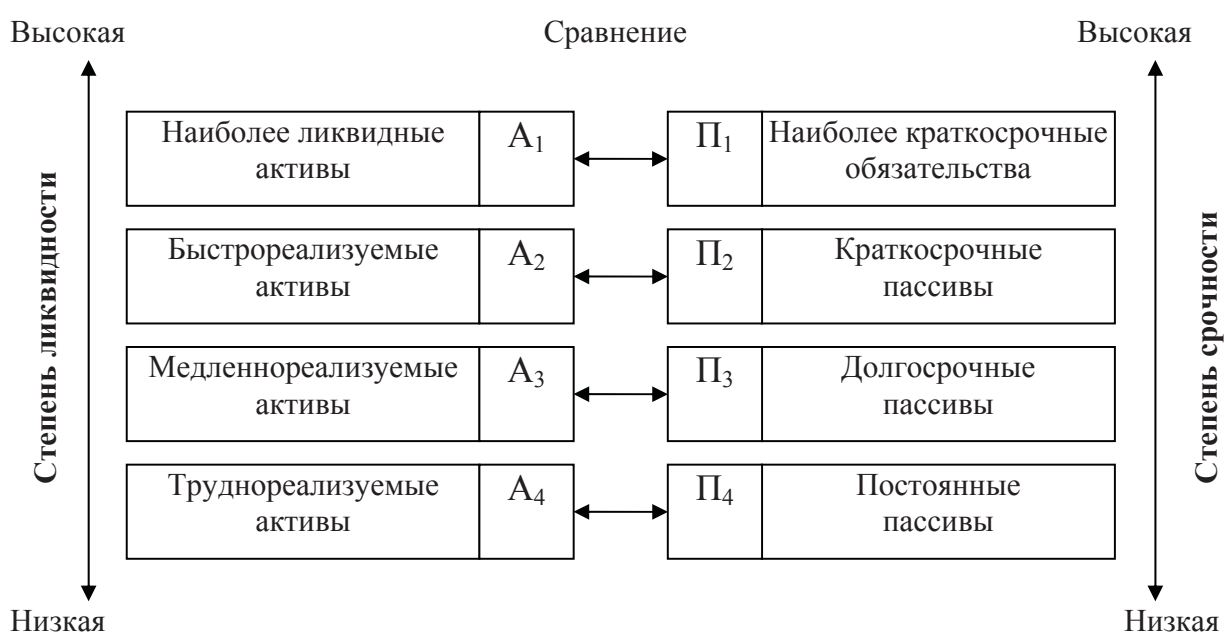


Рис. 7.6. Группировка статей актива и пассива для анализа ликвидности баланса

В зависимости от степени ликвидности, т. е. скорости превращения в денежные средства, активы предприятия подразделяются на следующие группы.

1. Наиболее ликвидные активы (A₁). К ним относятся статьи из II раздела баланса: «Денежные средства» и «Краткосрочные финансовые вложения» (ценные бумаги). Данная группа активов рассчитывается по следующей формуле:

$$A_1 = \text{денежные средства} + \text{краткосрочные финансовые вложения} \quad (\sum \text{строк } 250, 260). \quad (7.9)$$

Наиболее ликвидные активы могут быть использованы немедленно для выполнения текущих расчетов.

2. Быстрореализуемые активы (A₂) – краткосрочная дебиторская задолженность и прочие оборотные активы из II раздела баланса.

$$A_2 = \text{краткосрочная дебиторская задолженность} + \text{прочие оборотные активы} \quad (\sum \text{строк } 240, 270). \quad (7.10)$$

Для обращения активов данной группы в наличные средства требуется определенное время. В частности, их ликвидность зависит от своевременности отгрузки продукции,

оформления банковских документов, скорости платежного документооборота в банках, платежеспособности покупателей, форм расчета и т. д.

3. Медленнореализуемые активы (A_3). К ним относятся статьи из II раздела баланса: «Запасы», «Налог на добавленную стоимость», а также статьи «Долгосрочные финансовые вложения» и «Отложенные финансовые активы» из I раздела баланса:

$$A_3 = \text{долгосрочные финансовые вложения} + \text{отложенные финансовые активы} + \\ + \text{запасы} + \text{НДС} \\ (\Sigma \text{строк } 140, 145, 210, 220). \quad (7.11)$$

Товарные запасы не могут быть проданы до тех пор, пока не будет найден покупатель, что может занять некоторое время. Запасы сырья, материалов и незавершенной продукции могут потребовать предварительной обработки, прежде чем их можно будет продать и преобразовать в наличные средства.

Первые три группы активов в течение текущего хозяйственного периода могут меняться и относиться к текущим активам предприятия. Они более ликвидны, чем остальное имущество.

4. Труднореализуемые активы (A_4) – статьи I раздела баланса, за исключением статей этого раздела, включенных в предыдущую группу, и «Долгосрочная дебиторская задолженность» из II раздела баланса:

$$A_4 = \text{итог раздела I баланса} - \text{отложенные финансовые вложения} - \text{отложенные} \\ \text{финансовые активы} + \text{долгосрочная дебиторская задолженность} \\ (\text{строка } 190 - \text{строка } 140 - \text{строка } 145 - \text{строка } 230). \quad (7.12)$$

В данную группу входят основные средства, нематериальные активы, незавершенное строительство, то есть все то, что предназначено для длительного использования в хозяйственной деятельности в течение относительно продолжительного периода времени.

Пассивы баланса группируются по срочности их оплаты.

1. Наиболее срочные обязательства (Π_1). К ним относятся статьи из V раздела баланса: «Кредиторская задолженность», «Задолженность участникам по выплате доходов» и «Прочие краткосрочные обязательства»:

$$\Pi_1 = \text{кредиторская задолженность} + \text{задолженность участникам по выплате} \\ \text{доходов} + \text{прочие краткосрочные обязательства} \\ (\Sigma \text{строк } 620, 630, 660). \quad (7.13)$$

Обязательства данной группы требуют выполнения в кратчайшие сроки.

2. Краткосрочные пассивы (Π_2) – краткосрочные кредиты и заемные средства:

$$\Pi_2 = \text{Краткосрочные кредиты и займы} \\ (\text{строка } 610). \quad (7.14)$$

Данная группа пассивов считается средней по сроку оплаты.

3. Долгосрочные пассивы (Π_3) – долгосрочные кредиты и заемные средства из IV раздела баланса:

$$\Pi_3 = \text{Итог раздела IV баланса} \\ (\text{строка } 590). \quad (7.15)$$

Соответственно, срок исполнения данных обязательств значительно превышает сроки оплаты первых двух групп обязательств.

Краткосрочные и долгосрочные обязательства, вместе взятые, называют внешними обязательствами.

4. Постоянные пассивы (Π_4) – статьи III раздела баланса. К итогу этого раздела прибавляются статьи «Доходы будущих периодов» из V раздела баланса:

$$\begin{aligned}
 \Pi_4 = \text{итог раздела III баланса} + \text{доходы будущих периодов} + \text{резервы} \\
 \text{предстоящих расходов} \\
 (\Sigma \text{строк } 490, 640, 650).
 \end{aligned}
 \tag{7.16}$$

К данной группе пассивов относится собственный (акционерный) капитал предприятия, находящийся постоянно в его распоряжении.

Для определения **ликвидности баланса** следует сопоставить итоги приведенных групп по активу и пассиву. Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеют место следующие соотношения:

$$\begin{cases}
 A_1 \geq \Pi_1, \\
 A_2 \geq \Pi_2, \\
 A_3 \geq \Pi_3, \\
 A_4 \leq \Pi_4.
 \end{cases}
 \tag{7.17}$$

Выполнение первых трех неравенств (равенств) неизбежно влечет выполнение и четвертого неравенства (равенства), поэтому существенным является сопоставление итогов первых трех групп по активу и пассиву. Четвертое неравенство (равенство) носит «балансирующий» характер и в то же время имеет глубокий экономический смысл: его выполнение свидетельствует о соблюдении **минимального условия финансовой устойчивости** – наличия у предприятия собственного оборотного капитала.

В случае, когда одно или несколько неравенств имеют знак, противоположный зафиксированному в оптимальном варианте, ликвидность баланса в большей или меньшей степени отличается от абсолютной. При этом недостаток средств по одной группе активов компенсируется их избытком по другой группе, хотя компенсация при этом имеет место лишь по стоимостной величине, поскольку в реальной платежной ситуации менее ликвидные активы не могут заместить более ликвидные.

Анализируя текущее финансовое положение предприятия с целью вложения в него инвестиций, не только оценивают степень ликвидности баланса, но и производят расчет **относительных показателей платежеспособности и ликвидности** (табл. 7.6).

Цель расчета – оценить соотношение имеющихся активов как предназначенных для непосредственной реализации, так и задействованных в технологическом процессе с целью их последующей реализации и возмещения вложенных средств и существующих обязательств, которые должны быть погашены предприятием [1, с. 80–82].

Таблица 7.6

Финансовые коэффициенты, применяемые для оценки ликвидности и платежеспособности предприятия

Коэффициент	Экономическое содержание	Формула расчета	Алгоритм расчета по данным формы 1	Комментарий
1. Коэффициент текущей ликвидности (покрытия) (K_n)	Характеризует запас прочности, возникающей вследствие превышения ликвидности имущества над имеющимися обязательствами	Наиболее ликвидные активы (A_1) + Быстрореализуемые активы (A_2) + Запасы	стр. 250 + стр. 260 + стр. 240 + стр. 270 + стр. 210	$1 \leq K_n \leq 2$ Оборотных средств должно быть достаточно для покрытия краткосрочных обязательств. Превышение более чем в 2 раза свидетельствует о нерациональном вложении средств и неэффективном их использовании
		Наиболее срочные обязательства (Π_1) + Краткосрочные пассивы (Π_2)	стр. 620 + стр. 630 + стр. 660 + стр. 610 + стр. 650	

Коэффициент	Экономическое содержание	Формула расчета	Алгоритм расчета по данным формы 1	Комментарий
2. Коэффициент критической (быстрой, срочной) ликвидности ($K_{кл}$)	Отражает прогнозируемые платежные возможности предприятия при условии своевременного расчета с дебиторами	Наиболее ликвидные активы (A_1) + Быстрореализуемые активы (A_2)	стр. 250 + стр. 260 + стр. 240 + стр. 270	$K_{кл} \geq 0,7 - 0,8$ Низкое значение – необходимость постоянной работы с дебиторами для обеспечения возможности обращения наиболее ликвидной части оборотных средств в денежную форму для расчетов
		Наиболее срочные обязательства (Π_1) + Краткосрочные пассивы (Π_2)	стр. 620 + стр. 630 + стр. 660 + стр. 610 + стр. 650	
3. Коэффициент абсолютной ликвидности ($K_{ал}$)	Показывает, какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время	Наиболее ликвидные активы (A_1)	стр. 250 + стр. 260	$K_{ал} \geq 0,2 - 0,25$ Низкое значение указывает на снижение платежеспособности предприятия
		Наиболее срочные обязательства (Π_1) + Краткосрочные пассивы (Π_2)	стр. 620 + стр. 630 + стр. 660 + стр. 610 + стр. 650	
4. Коэффициент ликвидности при мобилизации средств ($K_{лмс}$)	Достаточность МПЗ для погашения краткосрочных долгов в случае необходимости их распродажи	Запасы	стр. 210	Оптимальное значение $K_{лмс}$ составляет 0,5–0,7
		Наиболее срочные обязательства (Π_1) + Краткосрочные пассивы (Π_2)	стр. 620 + стр. 630 + стр. 660 + стр. 610 + стр. 650	
5. Коэффициент «цены» ликвидации ($K_{цл}$)	Определяет, в какой степени будут покрыты все внешние обязательства предприятия в результате его ликвидации и продажи имущества	Активы предприятия $A_1 + A_2 + A_3 + A_4$	Итог баланса	$K_{цл} \geq 1$ Низкое значение показателя указывает на недостаточность имеющихся активов для покрытия внешних обязательств предприятия
6. Коэффициент задолженности (K_3)	Показывает, сколько долгосрочных обязательств приходится на 1 руб., вложенный в активы предприятия	Долгосрочные пассивы (Π_3)	стр. 590	$K_3 < 0,38$ Чем ниже данный коэффициент, тем меньше нужно средств для погашения долгосрочных платежей
		Активы предприятия $A_1 + A_2 + A_3 + A_4$	Итог баланса	

Коэффициент	Экономическое содержание	Формула расчета	Алгоритм расчета по данным формы 1	Комментарий
7. Коэффициент общей платежеспособности	Устанавливает долю покрытия кредитов и займов за счет материальных и нематериальных активов	Краткосрочные пассивы (P_2) + Долгосрочные пассивы (P_3)	стр. 610 + стр. 650 + стр. 590	
		Медленнореализуемые активы (A_3) + Труднореализуемые активы (A_4)	стр. 210 + стр. 220 + стр. 190 + стр. 230	

Существуют три основных аналитических коэффициента ликвидности:

- 1) коэффициент текущей ликвидности (покрытия);
- 2) коэффициент критической (быстрой, срочной) ликвидности;
- 3) коэффициент абсолютной ликвидности.

Все относительные показатели ликвидности и платежеспособности носят условный характер. Так, ликвидность запасов обуславливается потребительскими свойствами материалов, ликвидность дебиторской задолженности зависит от платежеспособности покупателей и заказчиков, применяемых форм расчетов и т. д. Данные показатели не только условны, но и статичны – они не учитывают постоянный кругооборот средств, поэтому их использование в долгосрочной перспективе считается нецелесообразным.

Тема 8. Экономический анализ финансовых результатов и деловой активности предприятия

8.1. Значение экономического анализа результатов деятельности предприятия

Главными показателями результативности деятельности предприятия служат **доход и прибыль**. В современных условиях получение максимально возможной суммы прибыли является основной целью любого производства, так как прибыль – основной источник пополнения фондов накопления, заработной платы и выплат в социальной сфере, инвестиций, оборотных средств и т. д. В прибыльной работе предприятий заинтересовано общество, поскольку именно прибыль обеспечивает заметную часть наполнения бюджета.

Показатель **дохода** является обобщающей характеристикой всех сторон производственно-хозяйственной деятельности предприятия. В отличие от прибыли этот показатель включает сумму издержек на содержание рабочей силы, которая при расчетах прибыли учтена в себестоимости продукции (работ, услуг). Поэтому при определении дохода из величины выручки от реализации необходимо вычитать не себестоимость продукции, а ее материальные и приравненные к ним затраты, включая амортизацию, за исключением затрат на оплату труда.

В то же время **прибыль** – это часть чистого дохода, созданного предприятием в процессе производства и реализованного в сфере обращения. Только после продажи продукции (работ, услуг) чистый доход принимает форму прибыли. Количественно она представляет собой разность между выручкой от реализации (после уплаты НДС,

акцизов и других отчислений из выручки в бюджетные и внебюджетные фонды) и полной себестоимостью.

На размер прибыли оказывает влияние не только объем произведенной и реализованной продукции, но и ее качество, ассортимент, уровень себестоимости, пени, штрафы и неустойки (как уплаченные, так и полученные), различные списания сумм на убытки. Оценку экономических результатов деятельности предприятия обеспечивает финансовый анализ. Его информационной базой является бухгалтерская отчетность.

В дореформенный период при командно-административной системе управления экономикой финансовый анализ был нацелен на выполнение планов, которые зачастую не способствовали изысканию резервов материальных и денежных средств. Значение финансового анализа при переходе к рыночным отношениям заметно повышается. Он предусматривает установление взаимосвязей и взаимозависимостей между различными финансовыми показателями бухгалтерской отчетности предприятия. Важность такого анализа вытекает из изменившихся в условиях рынка взаимоотношений между предприятиями и поставщиками материальных ресурсов, бюджетом, налоговыми службами.

Если предприятие не в состоянии выполнять перед этими организациями свои обязательства в силу плохого финансового положения, то его объявляют банкротом. Таким образом, финансовый анализ необходим прежде всего самому предприятию. Руководители и специалисты, несущие ответственность за состояние дел на предприятии, основными задачами которых является обеспечение рентабельности производственной деятельности, в первую очередь нуждаются в такой информации.

Изменилась система банковского обслуживания, появились многочисленные коммерческие банки, которые иначе, чем при административной системе, строят отношения с предприятиями. При выдаче кредитов банки более тщательно проверяют кредитоспособность заемщиков и их способность к возврату кредитов и обязательств по уплате процентов за пользование кредитами.

Поставщики (кредиторы) не поставят неплатежеспособным предприятиям заказанную продукцию.

Неустойчивое в финансовом отношении предприятие не в состоянии своевременно и в полном объеме уплатить налоги.

Сложность сегодняшней ситуации по использованию информационной базы состоит в том, что взаимоотношения между участниками общественных отношений требуют, с одной стороны, более детальной информации о состоянии финансовой деятельности, а с другой – соблюдения коммерческой тайны и, следовательно, ограничения информации.

Кроме этого, сложность финансового анализа заключается в том, что на многих предприятиях работники бухгалтерской службы не владеют методами анализа, а специалисты, владеющие ими, как правило, незнакомы с порядком ведения аналитического и систематического бухгалтерского учета.

8.2. Общая оценка динамики прибыли

Экономическая целесообразность, результативность и рентабельность деятельности хозяйствующей организации измеряется абсолютными и относительными показателями (рис. 8.1) [13].

Основным абсолютным показателем безубыточности работы предприятия является прибыль.

Прибыль – это конечный финансовый результат деятельности предприятия, характеризующий абсолютную эффективность его работы. В условиях рыночной экономики прибыль выступает важнейшим фактором стимулирования производственной

и предпринимательской деятельности предприятия и создает финансовую основу для ее расширения, удовлетворения социальных и материальных потребностей трудового коллектива.



Рис. 8.1. Схема показателей анализа результативности деятельности предприятия

Система показателей финансовых результатов включает в себя не только абсолютные, но и относительные показатели эффективности хозяйствования. К ним относятся показатели рентабельности. Рассчитываются и анализируются рентабельность продукции, активов, капитала. Чем выше уровень этих показателей рентабельности, тем выше эффективность хозяйствования предприятий как самостоятельных товаропроизводителей.

Финансовый результат — это обобщающий показатель анализа и оценки эффективности деятельности организации.

Основные задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия:

- оценка динамики абсолютных и относительных показателей финансовых результатов (прибыли и рентабельности);
- определение направленности и размера влияния отдельных факторов на динамику прибыли и уровень рентабельности;
- оценка эффективности бизнеса;
- определение оптимальной величины прибыли (предельный анализ).

Обобщенная информация о финансовых результатах представлена в бухгалтерской отчетности:

- форма № 1 «Бухгалтерский баланс»;
- форма № 2 «Отчет о прибылях и убытках».

Кроме того, при анализе используются данные бизнес-плана и аналитического бухгалтерского учета к счету 90 «Продажи», счету 91 «Прочие доходы и расходы» и счету 99 «Прибыли и убытки».

Анализ финансовых результатов деятельности предприятия включает:

- исследование изменений каждого показателя за текущий анализируемый период;
- исследование структуры соответствующих показателей и их изменений;
- изучение динамики изменения показателей финансовых результатов за ряд отчетных периодов;
- выявление факторов и причин изменения показателей прибыли и их количественная оценка.

Приступая к анализу финансовых результатов, следует различать *прибыль (убыток) от основной деятельности*: продажи товара, продукции, работ, услуг; прочие доходы и расходы: проценты к получению (к уплате), доходы от участия в других организациях, прочие операционные доходы и расходы, финансовые результаты от внереализационных операций; *прибыль (убыток) до налогообложения и чистую прибыль (убыток)* отчетного периода (рис. 8.2).



Рис. 8.2. Модель формирования финансовых результатов и факторов

Прибыль (убыток) от основной деятельности включает в себя прибыль (убыток) от продажи товаров, продукции, работ, услуг и определяется как разность между выручкой (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) и себестоимостью проданных товаров, продукции, работ, услуг, коммерческих и управленческих расходов.

Прочие доходы и расходы включают проценты к получению (к уплате), прочие операционные доходы (расходы), финансовые результаты от внереализационных операций.

Прибыль (убыток) до налогообложения представляет алгебраическую сумму прибыли (убытка) от продажи товаров, продукции, работ, услуг и прочих доходов и расходов.

Чистая прибыль – это часть дохода, которая остается у предприятия после того, как были погашены все налоги, выплачена зарплата сотрудникам и сделаны другие обязательные платежи. Чистую прибыль можно отправить на развитие производства.

Анализ следует начинать с общей оценки динамики величины и состава прибыли до налогообложения. Информация, содержащаяся в отчетной форме № 2, позволяет проанализировать финансовые результаты, полученные от всех видов деятельности предприятия, установить структуру прибыли.

Кроме того, необходимо рассмотреть влияние таких факторов, как изменение себестоимости продукции, оптовых цен, сдвигов в структуре продукции, объемов реализации на величину прибыли. Для этого необходимо провести факторный анализ прибыли.

8.3. Факторный анализ прибыли

Прибыль от продаж непосредственно зависит от факторов производства и сбыта продукции, она является определяющим показателем на производственных предприятиях, так как в большинстве случаев служит донором для дальнейших расходов. Размер прибыли от продаж в значительной степени зависит от уровня себестоимости продукции, коммерческих и управленческих расходов [12].

При фиксированной выручке от продаж снижение названных расходов непосредственно способствует увеличению прибыли. В то же время объем выручки зависит от цен на продукцию, объема и структуры проданной продукции, ее себестоимости, цен на материалы и тарифов на услуги. Последние из перечисленных относятся к факторам, оказывающим влияние на формирование прибыли. Их делят на внешние и внутренние.

Внешние факторы:

- природные, транспортные, социально-экономические условия;
- цены на производственные ресурсы;
- уровень развития внешнеэкономических связей.

Внутренние факторы:

- цены на производимую продукцию, товары, услуги;
- объем, себестоимость и структура проданной продукции;
- проценты к получению (уплате);
- прочие операционные доходы (расходы), прочие внереализационные доходы (расходы);
- экономические последствия нарушений хозяйственной дисциплины, ведущие к штрафам, увеличению затрат на устранение рекламаций и др.

Методика проведения факторного анализа прибыли включает в себя как построение факторной модели, так и определение способов оценки влияния факторов, которыми могут быть способ цепных подстановок и его модификации, способ абсолютных и относительных разниц, а также интегральный метод.

8.4. Экономический анализ рентабельности деятельности предприятия

Показатели рентабельности характеризуют эффективность работы предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности (производственной, предпринимательской, инвестиционной), окупаемость затрат и т. д. Они более полно, чем прибыль, характеризуют окончательные результаты хозяйствования, потому что показывают соотношение эффекта с наличными или использованными ресурсами. Данные показатели применяют для оценки деятельности предприятия и как инструмент в инвестиционной политике и ценообразовании.

Показатели рентабельности можно объединить в несколько групп:

- характеризующие рентабельность (окупаемость) издержек производства и инвестиционных проектов;
- характеризующие рентабельность продаж;
- характеризующие доходность капитала.

Все эти показатели могут рассчитываться на основе балансовой прибыли, прибыли от реализации продукции и чистой прибыли.

Рентабельность производственной деятельности (окупаемость издержек) исчисляется как отношение валовой или чистой прибыли к сумме затрат по реализованной или произведенной продукции. Она показывает, сколько предприятие имеет прибыли с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции. Этот показатель может рассчитываться в целом по предприятию (его уровень зависит от изменения структуры реализованной продукции, ее себестоимости и средних цен реализации), а также по отдельным его подразделениям и видам продукции (их уровень зависит от изменения среднереализационных цен и себестоимости единицы продукции).

Аналогичным образом определяется окупаемость инвестиционных проектов – путем деления полученной или ожидаемой суммы прибыли от реализации проекта на сумму инвестиций в данный проект.

Рентабельность продаж рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции или чистой прибыли к сумме полученной выручки. Этот показатель характеризует эффективность предпринимательской деятельности (т. е. сколько прибыли имеет предприятие с 1 руб. продаж), широко применяется в рыночной экономике и рассчитывается как в целом по предприятию, так и по отдельным видам продукции.

Результаты анализа позволят сделать обоснованные выводы и предложить направления изменения структуры выпуска и реализации продукции в целях повышения доходности (рентабельности) всей реализованной продукции на основании данных баланса и отчета о финансовых результатах предприятия.

Рентабельность капитала (имущества) предприятия характеризует прибыль, полученную предприятием с рубля, вложенного в имущество (активы) предприятия, и определяется по формуле

$$R_{\text{кап}} = Пч \times 100 / K, \quad (8.1)$$

где $R_{\text{кап}}$ – рентабельность капитала (имущества) предприятия, %; $Пч$ – чистая прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия, тыс. руб.; K – средняя величина капитала предприятия, рассчитанная по данным баланса, тыс. руб.

Рентабельность текущих активов отражает эффективность использования текущих активов предприятия, показывая, какую прибыль получает предприятие с каждого рубля, вложенного в текущие активы предприятия, и определяется по формуле

$$R_{\text{акт}} = Пч \times 100 / A_{\text{тек}}, \quad (8.2)$$

где $R_{\text{акт}}$ – рентабельность текущих активов, %; $A_{\text{тек}}$ – средняя величина текущих активов предприятия, рассчитанная по данным баланса, тыс. руб.

Рентабельность средств (источников) предприятия характеризует эффективность использования собственного капитала и инвестированных заемных средств.

Рентабельность собственного капитала характеризует прибыль, получаемую предприятием с каждого собственного капитала, и определяется по формуле

$$R_{\text{кап.соб}} = \text{Прасп} \times 100 / K_{\text{соб}}, \quad (8.3)$$

где $R_{\text{кап}}$ – рентабельность собственного капитала; $K_{\text{соб}}$ – средняя величина источников собственных средств предприятия, рассчитанная по данным раздела I пассива баланса, тыс. руб.

Рентабельность инвестированных заемных средств можно определить методом разниц:

$$R_{\text{заем.с}} = R_{\text{кап}} - R_{\text{кап.соб}}. \quad (8.4)$$

Рентабельность инвестиций ($R_{\text{к.инв}}$) характеризует эффективность инвестирования собственного капитала и долгосрочных заемных средств:

$$R_{\text{к.инв}} = \text{Пб} \times 100 / K_{\text{соб}} + K_{\text{долг}}, \quad (8.5)$$

где Пб – прибыль балансовая, тыс. руб.; $K_{\text{долг}}$ – долгосрочные кредиты и займы по данным баланса, тыс. руб.

3. ПРАКТИКУМ

Цели практикума: формирование у студентов глубокого понимания содержания и методики исчисления показателей, характеризующих деятельность предприятий и ее эффективность, а также характера взаимосвязи между показателями и факторами, определяющими их уровень и динамику; развитие навыков правильного применения различных методов экономического и финансового анализа; формирование умения составлять аналитические заключения, подготавливать выводы по результатам проведенного анализа и формулировать рекомендации по повышению эффективности деятельности предприятия.

Рекомендации по выполнению задач практикума: практикум включает в себя 31 задачу, решение которых позволит обучающемуся закрепить пройденный материал. Практикум по каждой теме включает пример выполнения задания и задания для самостоятельной работы студентов. Последовательность решения задач следующая: внимательно ознакомиться с заданием, заполнить аналитическую таблицу, провести необходимые расчеты, сделать соответствующие аналитические выводы.

3.1. Задачи по теме «Экономический анализ обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования»

Пример выполнения заданий

Задача по анализу материалоемкости продукции: в ходе анализа необходимо исчислить влияние на изменение объема продукции изменений суммы материальных затрат и показателей материалоотдачи или материалоемкости, определить приращение объема продукции вследствие изменения общей суммы материальных затрат, влияние изменения эффективности использования материальных ресурсов на приращение объема продукции. Расчет влияния указанных факторов на изменение объема продукции можно произвести способом цепных подстановок или способом абсолютных (относительных) разниц. Необходимые данные для такого расчета приведены в табл. 1.

Таблица 1

Анализ материалоемкости продукции

№ п/п	Наименование показателей	Условные обозначения	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонение от предыдущего года (+, -)	
					в абсолютной сумме	в %
1	Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в действующих ценах (без НДС и акцизов), тыс. руб.	ВВП	44540	54500	+9960	+22,36
2	Сумма материальных затрат на производство в действующих ценах, тыс. руб.	МЗ	31310	36730	+5420	+17,31
3	Материалоемкость продукции, коп.	МЕ	70,3	67,4	-2,9	-4,1
4	Материалоотдача, руб.	МО	1,423	1,484	+0,061	+4,3

Данные табл. 1 показывают, что прирост продукции на 9960 тыс. руб., или на 22,36%, обусловлен увеличением суммы материальных затрат на 5420 тыс. руб., или на 17,31%, и снижением материалоемкости продукции на 2,9 коп., или 4,1%.

Рассчитаем влияния указанных факторов на изменение объема продукции способом абсолютных разниц:

– приращение объема продукции вследствие изменения общей суммы материальных затрат по данным нашего примера:

$$\Delta \text{ВВП} = (36730 - 31310) \times 1,423 = +7712 \text{ тыс. руб.}$$

или

$$\Delta \text{ВВП} = (36730 - 31310) \times 1/0,703 = +7712 \text{ тыс. руб.};$$

– влияние изменения эффективности использования материальных ресурсов на приращение объема продукции:

$$\Delta \text{ВВП} = 36730 \times (1,484 - 1,423) = 36730 \times (0,061) = +2248 \text{ тыс. руб.}$$

или

$$\Delta \text{ВВП} = 36730 \times (1/0,674 - 1/0,703) = 36730 \times (1,4837 - 1,4225) = 2248 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, общий прирост продукции составит: $7712 + 2248 = 9960$ тыс. руб.

Задания для самостоятельной работы

1. Задача по анализу материалоемкости продукции: в ходе анализа необходимо исчислить влияние на изменение объема продукции изменений суммы материальных затрат и показателей материалоотдачи или материалоемкости, определить приращение объема продукции вследствие изменения общей суммы материальных затрат, влияние изменения эффективности использования материальных ресурсов на приращение объема продукции. Расчет влияния указанных факторов на изменение объема продукции можно произвести способом абсолютных (относительных) разниц. Необходимые данные для такого расчета приведены в табл. 2.

Таблица 2

Анализ материалоемкости продукции

№ п/п	Наименование показателей	Условные обозначения	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонение от предыдущего года (+,–)	
					в абсолютной сумме	в %
1	Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в действующих ценах (без НДС и акцизов), тыс. руб.	ВВП	50 120	64500		
2	Сумма материальных затрат на производство в действующих ценах, тыс. руб.	МЗ	41880	42760		
3	Материалоемкость продукции, коп.	МЕ				
4	Материалоотдача, руб.	МО				

2. Задача по анализу использования материальных ресурсов: оценить влияние экстенсивного и интенсивного пути использования материальных ресурсов на изменение товарной продукции. Провести количественную оценку влияния факторов на изменение товарной продукции способом абсолютных разниц*. Сделать соответствующие аналитические выводы. Необходимые данные приведены в табл. 3.

Анализ использования материальных ресурсов

Показатели	Базовый период	Отчетный период	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
Товарная продукция, тыс. руб. (ТП)	3200,00	3800,00		
Материальные затраты, тыс. руб. (МЗ)	1300,00	1650,00		
Материалоотдача, руб. (МО)				

* **Справка.** Экстенсивный фактор роста товарной продукции – это величина материальных затрат, интенсивный фактор – материалоотдача. Для количественной оценки влияния факторов на изменение товарной продукции воспользуемся одним из методов факторного анализа – методом абсолютных разниц. Исходная факторная модель имеет вид: $ТП = МЗ \times М$.

3. Задача по анализу влияния факторов на изменение прибыли на 1 руб. материальных затрат: оценить влияние факторов на изменение прибыли на 1 руб. материальных затрат способом абсолютных и относительных разниц*. Сделать соответствующие аналитические выводы. Необходимые данные приведены в табл. 4.

Таблица 4

Анализ влияния факторов на изменение прибыли на 1 руб. материальных затрат

Показатели	План	Факт	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
Товарная продукция	21476	34686		
Выручка	17315	30912		
Материальные затраты	11084	12158		
Прибыль от продаж	2456	2897		
Прибыль на 1 руб. материальных затрат (Пм)				
Рентабельность продаж, % (Р пр)				
Материалоотдача (МО)				
Доля выручки в товарной продукции, % (Удвыр)				

* **Справка.** Факторный анализ прибыли на 1 руб. материальных затрат (Пм) проводится по формуле $Пм = Рпр \times Удвыр \times МО$.

4. Задача по факторному анализу материалоотдачи и объему продукции: оценить влияние факторов на общий показатель материалоотдачи способом абсолютных разниц*. Составить факторную модель влияния отдельных факторов на изменение объема продукции. Провести расчет влияния отдельных факторов на объем продукции способом абсолютных разниц. Сделать соответствующие аналитические выводы. Необходимые данные приведены в табл. 5.

Анализ влияния факторов на общий показатель материалоотдачи

Показатели	Обозначение	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонение от предыдущего года (+,-)
1. Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в действующих ценах (без НДС и акцизов), тыс. руб.	ВВП	44540	54500	
2. Общая сумма материальных затрат, тыс. руб.	МЗ _{пт}	31310	36730	
3. Сумма затрат основных материалов, тыс. руб.	МЗ _{ом}	19150	19720	
4. Возвратные отходы, тыс. руб.	О _м	730	980	
5. Сумма затрат основных материалов, за вычетом отходов, тыс. руб.	МЗ _{пи}			
6. Удельный вес (коэффициент) основных материалов	К _{ом}			
7. Коэффициент полезного использования основных материалов	К _{ис}			
8. Материалоотдача основных материалов, руб., коп.	МО _{ом}			
9. Материалоотдача всех предметов труда, руб., коп.	МО _{пт}			

* *Справка.* Факторный анализ влияния отдельных факторов на общий показатель материалоотдачи проводится по формуле $МО = K_{ом} \times K_{ис} \times МО_{ом}$

3.2. Задачи по теме

«Экономический анализ состояния и использования основных средств»

Пример выполнения заданий

Задача по анализу наличия, состава и структуры основных фондов: по данным таблицы проанализировать состав, структуру и динамику основных средств. Сделать соответствующие аналитические выводы.

Таблица 6

Анализ наличия, состава и структуры основных фондов

Группы основных средств	На начало года		На конец года		Изменение за год (+,-)		Темп динамики, %
	сумма, тыс. руб.	% к итогу	сумма, тыс. руб.	% к итогу	сумма, тыс. руб.	% к итогу	
Здания	4530	32,7	4720	32,3	+190	-0,4	104,2
Сооружения и передаточные устройства	470	3,4	440	3,0	-30	-0,4	93,6

Группы основных средств	На начало года		На конец года		Изменение за год (+, -)		Темп динамики, %
	сумма, тыс. руб.	% к итогу	сумма, тыс. руб.	% к итогу	сумма, тыс. руб.	% к итогу	
Машины и оборудование	8720	62,9	9280	63,6	+560	+0,7	106,4
Транспортные средства	140	1,0	160	1,1	+20	+0,1	114,3
Промышленно- производствен- ные фонды	13860	100,0	14600	100,0	+740	-	105,3

Для оценки состава и структуры основных средств рассчитаем удельный вес каждой группы основных средств в их общей стоимости.

По данным таблицы можно установить, какие изменения произошли в составе основных средств, насколько пропорционально наличие отдельных видов основных фондов в соответствии с технологической структурой предприятия.

Как видно из таблицы, промышленно-производственные основные фонды увеличились за отчетный год на 740 тыс. руб., или на 5,3%. Это произошло в результате увеличения стоимости машин и оборудования на 560 тыс. руб., или 6,4%; стоимости зданий – на 190 тыс. руб., или на 4,2%, и транспортных средств – на 20 тыс. руб., или на 14,3%. Стоимость сооружений и передаточных устройств снизилась на 30 тыс. руб., или на 6,4%.

Анализ динамики структуры отдельных групп промышленно-производственных основных фондов показывает, что повысился удельный вес активной части основных фондов на 0,8 процентных пункта, что способствовало росту фондоотдачи и увеличению объема продукции. Таким образом, предприятие не снижает свой производственный потенциал, сохраняя и увеличивая основное производственное оборудование.

Задания для самостоятельной работы

5. Задача по анализу наличия, состава и структуры основных фондов: по данным таблицы проанализировать состав, структуру и динамику основных средств. Сделать соответствующие аналитические выводы.

Таблица 7

Анализ наличия, состава и структуры основных фондов

Группы основных средств	На начало года		На конец года		Изменение за год (+, -)		Темп динамики, %
	сумма, тыс. руб.	% к итогу	сумма, тыс. руб.	% к итогу	сумма, тыс. руб.	% к итогу	
Здания	44530		54720				
Сооружения и передаточные устройства	4170		4440				
Машины и оборудование	88720		89280				
Транспортные средства	1240		1460				
Промышленно- производствен- ные фонды							

6. Задача по анализу движения основных средств: по данным таблицы проанализировать движение основных средств, рассчитав соответствующие коэффициенты. Сделать аналитические выводы.

Таблица 8

Анализ движения основных средств

Группы основных средств	Первоначальная стоимость, млн руб.	Поступило в течение года, млн руб.	Выбыло в течение года, млн руб.	Стоимость на конец года, млн руб.	Коэффициент обновления	Коэффициент выбытия	Коэффициент интенсивности обновления
А	1	2	3	4	5	6	7
Здания	99,7	4,4	0,1				
Сооружения	18,9	1,7	0				
Передаточные устройства	1516,5	22,4	14,1				
Силовое оборудование	811,1	5,5	1,1				
Прочее оборудование	29,8	3	0,3				
Транспорт	20,3	2	2,6				
Производственный и хозяйственный инвентарь	0,7	1,4	0				
Непромышленные ОС	14,7	14,5	4,3				
Итого							

7. Задача по анализу показателей степени привлечения наличного оборудования: по данным таблицы проанализировать степень привлечения наличного оборудования, рассчитав соответствующие коэффициенты. Сделать аналитические выводы.

Таблица 9

Анализ показателей степени привлечения наличного оборудования

Показатель	2006	2007	2008	Изменение данных 2008 г. по сравнению	
				с 2006	с 2007
Количество наличного оборудования	44	53	50		
Количество установленного оборудования	40	44	59		
Количество действующего оборудования	39	39	42		
Коэффициент использования парка наличного оборудования					
Коэффициент использования парка установленного оборудования					

8. Задача по анализу показателей экстенсивной загрузки оборудования: по данным таблиц проанализировать загрузку оборудования, рассчитав соответствующие коэффициенты. Сделать аналитические выводы.

Таблица 10

Исходные данные

Наименование	Значение		
	2006	2007	2008
Плановые ремонты и резервы, ч.	125,9	59,6	533,7
Простои, ч.	28389,3	39928,9	58095,8
Время подготовки и завершения работы, ч.	900	3030	1184
Работа вхолостую, брак, ч.	11360	13530	22210

Таблица 11

Анализ показателей экстенсивной загрузки оборудования

Показатель	2006	2007	2008	Изменение данных 2008 г. по сравнению	
				с 2006	с 2007
1. Количество установленного оборудования	40	44	50		
2. Календарное количество дней	365	365	365		
3. В том числе: праздничные и выходные	113	116	114		
4. Количество рабочих дней	252	249	251		
5. Коэффициент сменности работы оборудования (Ксм)	2,1	2,1	2,1		
6. Средняя продолжительность смены (П), ч	7,7	7,7	7,6		
7. Календарный фонд времени					
8. Режимный (номинальный) фонд времени, час					
9. Плановый фонд времени					
10. Фактический фонд времени					
11. Производственный фонд времени					
12. Полезный фонд времени					
13. Коэффициент использования календарного фонда времени					
14. Коэффициент использования режимного фонда времени					
15. Коэффициент использования планового фонда времени					
16. Коэффициент использования фактического фонда времени					
17. Коэффициент использования производственного фонда времени					

9. Задача по анализу эффективности использования основных средств: по данным таблицы оценить динамику использования основных средств в 2008 году по сравнению с 2007 годом, выполнить факторный анализ изменения фондоотдачи под влиянием изменения фондовооруженности труда и производительности труда*. Сделать аналитические выводы.

Таблица 12

Анализ эффективности использования основных средств

Показатель	Единица измерения	2007 г.	2008 г.	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
Выпуск продукции (ВП)	млн руб.	10599,4	12795,7		
Выпуск продукции (ВП)	кВт/час	8195,3	8490,9		
Численность работающих (Ч)	чел.	15575	14450		
Среднегодовая стоимость основных средств (ОС)	млн руб.	2527,9	4190		
Фондоотдача общая (ФО)	руб.				
Фондоемкость общая	млн руб./ кВт-час				
Производительность труда одного работающего (ПТ)	млн руб./ чел.				
Фондовооруженность труда работающих (ФВ)	млн руб./ чел.				

* *Справка.* Взаимосвязь производительности труда и фондовооруженности выражается формулой $ФО = ВП/ОС' = (ВП \times Ч)/(ОС \times Ч) = ПТ \times (1/ФВ) = ПТ/ФВ$.

**3.3. Задачи по теме
«Экономический анализ состояния, движения
и эффективности использования трудовых ресурсов»**

Пример выполнения заданий

Задача по анализу обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами (на примере ЗАО «Мотор»): по данным таблицы проанализировать обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами, определить структуру персонала и ее изменение. Сделать аналитические выводы.

На основе данных, представленных в табл. 13, проведём анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.

В 2008 году по сравнению с 2007 годом весь персонал ЗАО «Мотор» сократился на 10 человек, или на 1,8%, а по сравнению с 2006 годом – на 30 человек, или на 5,45%.

В большей степени на это оказало влияние сокращение промышленно-производственного персонала. В 2006 году его численность составляла 560 человек, в 2007 году она уменьшилась на 20 человек, а в 2008 году – на 10 человек. Данное сокращение в 2007 и 2008 годах можно рассматривать с нескольких сторон. С одной стороны, это положительно повлияет на фонд оплаты труда, так как образующуюся экономию можно будет направить на техническое совершенствование производства, а с другой стороны – сокращение численности связано с неблагоприятным финансовым состоянием предприятия.

Уменьшение численности такой категории работающих, как «рабочие», в отчетном году на 10 человек, или на 4,8%, по сравнению с прошлым годом связано со снижением

объема производства продукции. Численность служащих сократилась на 30 человек по сравнению с 2007 годом, или на 5,35%.

Таблица 13

Анализ численности работников ЗАО «Мотор»

Показатели	2008 г.		2007 г.		2006 г.		Отклонения			
	чел.	уд. вес, %	чел.	уд. вес, %	чел.	уд. вес, %	2008 г. к 2007 г.		2008 г. к 2006 г.	
							чел.	уд. вес, %	чел.	уд. вес, %
Весь персонал, чел., <i>в том числе:</i>	550	100	560	100	580	100	-10	—	-30	—
промышленно-производственный персонал — всего, <i>в том числе:</i>	530	96,36	540	96,43	560	96,55	-10	-0,07	030	-0,19
– рабочие	400	72,73	410	73,21	400	68,96	-10	-,048	—	+3,77
– служащие, <i>в том числе:</i>	130	23,64	130	23,22	160	27,59	—	+0,42	-30	-3,95
– руководители	30	5,45	30	5,36	80	13,79	—	+0,09	-50	-8,34
– специалисты	100	18,18	100	17,86	80	13,79	—	+0,32	+20	+4,39
Непромышленный персонал	20	3,64	20	3,57	20	3,45	—	+0,07	—	+0,19

Изменение численности руководителей в 2008 году по сравнению с 2007 годом не наблюдалось, но по сравнению с 2006 годом произошло сокращение этой категории работающих на 50 человек, или на 8,34%. Однако, несмотря на сокращение численности руководителей на ЗАО «Мотор», произошло увеличение числа специалистов в 2008 и 2007 годах по сравнению с 2006 годом на 20 человек, или на 0,32% и 4,39% соответственно.

Численность непромышленного персонала осталась неизменной. Непромышленный персонал занимает 3,64%, 3,57% и 3,45% в 2008, 2007 и 2006 годах соответственно в общей численности трудовых ресурсов.

Уменьшение численности специалистов может являться результатом отсутствия специалистов необходимой квалификации.

Задания для самостоятельной работы

10. Задача по анализу обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами (на примере ЗАО «Мотор»): по данным таблицы проанализировать обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами, определить структуру персонала и ее изменение. Сделать аналитические выводы.

Таблица 14

Анализ численности работников ЗАО «Мотор»

Показатели	2008 г.		2007 г.		2006 г.		Отклонения			
	чел.	уд. вес, %	чел.	уд. вес, %	чел.	уд. вес, %	2008 г. к 2007 г.		2008 г. к 2006 г.	
							чел.	уд. вес, %	чел.	уд. вес, %
Весь персонал, чел., в том числе:	141		142		143					
промышленно-производственный персонал – всего, в том числе:	60		61		62					
– рабочие	45		46		45					
– служащие, в том числе:	15		15		17					
– руководители	6		6		9					
– специалисты	9		9		8					
Непромышленный персонал	81		81		81					

11. Задача по анализу движения рабочей силы: по данным таблицы проанализировать движение рабочей силы, рассчитав соответствующие коэффициенты. Сделать аналитические выводы.

Таблица 15

Анализ движения работников

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Абсолютное отклонение		Динамика	
				2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.	2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.
1. Состояло по списку на начало отчетного периода, чел.	580	560	550				
2. Принято – всего	90	80	90				
3. Выбыло – всего, в том числе:	110	90	80				
– по собственному желанию	50	–	80				
– уволены за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины	–	–	–				
– по другим причинам	60	90	–				
4. Состояло по списку на конец года	560	550	560				

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Абсолютное отклонение		Динамика	
				2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.	2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.
5. Коэффициент выбытия							
6. Коэффициент оборота по приему							
7. Коэффициент текучести							
8. Коэффициент замещения							

12. Задача по анализу динамики и структуры фонда заработной платы: по данным таблиц проанализировать динамику и показатели фонда оплаты труда. Оценить изменение структуры фонда оплаты труда. Сделать аналитические выводы.

Таблица 16

Анализ динамики показателей фонда заработной платы

Показатели	2006 г. тыс. руб.	2007 г. тыс. руб.	2008 г. тыс. руб.	Абсолютное изменение, тыс. руб.		Темп роста, %	
				2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.	2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.
1. Расходы на оплату труда в составе затрат на производство	8450	11360	15930				
1.1. Заработная плата, начисленная за выполненную работу и отработанное время	5910	7950	11152				
1.1.1. По тарифным ставкам и окладам	5619	7585	10591				
1.1.2. Работникам промышленного персонала	291	365	561				
1.2. Поощрительные выплаты	1798	2430	3397				
1.2.1. Надбавки и доплаты за классность, стаж работы, совмещение профессий, за работу в праздничные дни	1166	1564	2183				
1.2.2. Премии за производственные результаты	632	866	1214				
1.3. Плата за неотработанное время (отпуск и др.)	742	980	1381				

Показатели	2006 г. тыс. руб.	2007 г. тыс. руб.	2008 г. тыс. руб.	Абсолютное изменение, тыс. руб.		Темп роста, %	
				2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.	2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.
2. Выплаты за счет чистой прибыли	300	268	320				
2.1. Материальная помощь	300	268	320				
3. Выплаты социального характера	900	1250	1800				
3.1. Пособия по временной нетрудоспособности	900	1250	1800				
Итого фонд заработной платы							

Таблица 17

Анализ структуры фонда заработной платы

Показатели	2006 г.		2007 г.		2008 г.		Изменение удельного веса	
	сумма тыс. руб.	% к итогу	сумма тыс. руб.	% к итогу	сумма тыс. руб.	% к итогу	2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.
1. Расходы на оплату труда в составе затрат на производство	8450		11360		15930			
1.1. Заработная плата, начисленная за выполненную работу и отработанное время	5910		7950		11152			
1.1.1. По тарифным ставкам и окладам	5619		7585		10591			
1.1.2. Работникам непромышленного персонала	291		365		561			
1.2. Поощрительные выплаты	1798		2430		3397			
1.2.1. Надбавки и доплаты за классность, стаж работы, совмещение профессий, за работу в праздничные дни	1166		1564		2183			
1.2.2. Премии за производственные результаты	632		866		1214			

Показатели	2006 г.		2007 г.		2008 г.		Изменение удельного веса	
	сумма тыс. руб.	% к итогу	сумма тыс. руб.	% к итогу	сумма тыс. руб.	% к итогу	2007 г. к 2006 г.	2008 г. к 2007 г.
1.3. Плата за неотработанное время (отпуск и др.)	742		980		1381			
2. Выплаты за счет чистой прибыли	300		268		320			
2.1. Материальная помощь	300		268		320			
3. Выплаты социального характера	900		1250		1800			
3.1. Пособия по временной нетрудоспособности	900		1250		1800			
Итого фонд заработной платы								

13. Задача по анализу эффективности использования трудовых ресурсов: по данным таблицы проанализировать способом абсолютных и относительных разниц* влияние эффективности использования трудовых ресурсов на изменение среднегодовой выработки. Сделать аналитические выводы.

Таблица 18

Анализ эффективности использования трудовых ресурсов

Показатели	План	Факт	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
1. Среднегодовая выработка, руб. – ГВ	90869263	94568478		
2. Численность работающих, чел. – Ч	217	223		
3. Среднегодовая выработка одного работающего, руб. – ГВ 1 раб-го				
4. Численность рабочих, чел.	180	186		
5. Удельный вес рабочих в общей численности, % – УДр				
6. Отработано человеко-дней за год всеми рабочими	54360,00	56220,00		
7. Отработано человеко-дней за год одним рабочим – Дрб				
8. Среднегодовая выработка одного рабочего, руб. – ГВ 1 раб-го				
9. Среднедневная выработка одного рабочего, руб. – ДВ 1 раб-го				

Показатели	План	Факт	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
10. Отработано человеко-часов всеми рабочими за год	413136,00	415623,00		
11. Отработано человеко-часов одним рабочим за год				
12. Средняя продолжительность рабочего дня, час – Тдн				
13. Среднечасовая выработка одного рабочего, руб. – ЧВр				

* *Справка.* Для количественной оценки влияния факторов на изменение среднегодовой выработки воспользоваться факторной моделью: $ГВ = Ч \times УДр \times Др \times Тдн \times ЧВр$.

14. Задача по анализу использования рабочего времени в организации: по представленным данным заполнить таблицу, проанализировать использование рабочего времени в организации. Рассчитать изменение выпуска продукции из-за сокращения фактического полезного бюджета рабочего времени по сравнению с плановым. Сделать аналитические выводы.

Таблица 19

Анализ использования рабочего времени в организации

Показатели	План	Факт	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
1. Календарный фонд рабочего времени, человеко-дней	33945	31755		
2. Праздничные дни	1116	1044		
3. Выходные дни	4929,0	4785,0		
4. Табельный фонд рабочего времени, человеко-дни Чр				
5. Неявки на работу, человеко-дней, в том числе	1132,00	2284,00		
– ежегодные отпуска	1127,00	1285,00		
– отпуска по учебе	5,00	7,00		
– болезни	0,00	605,00		
– прогулы	0,00	39,00		
– целодневные простои	0,00	348,00		
6. Явочный фонд рабочего времени, человеко-дни				
7. Номинальная продолжительность рабочей смены, часы	8,00	8,00		
8. Номинальный бюджет рабочего времени, человеко- часы				
9. Внутрисменные простои, человеко-часы	0,00	209,00		
10. Льготное время подростков, человеко-часы	60,00	90,00		

Показатели	План	Факт	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
11. Перерывы в работе кормящих матерей, человеко-часы	0,00	230,00		
12. Полезный бюджет рабочего времени, человеко-часы				
13. Средняя продолжительность рабочего дня, часы				
14. Сверхурочно отработанные человеко-часы	0,00	105,00		
15. Непроизводительные затраты рабочего времени, человеко-часы	0,00	280,00	280,00	
16. Фактический бюджет рабочего времени, человеко-часы				
17. Среднечасовая выработка одного рабочего, руб.	250,00	250,00	0,00	100,00

3.4. Задачи по теме

«Экономический анализ себестоимости продукции (работ, услуг)»

Пример выполнения заданий

Задача по анализу себестоимости по статьям затрат: по представленным данным заполнить таблицу, проанализировать состав и изменение расходов по статьям себестоимости продукции. Сделать аналитические выводы.

Таблица 20

Анализ расходов по статьям себестоимости продукции

№ п/п	Статьи затрат	Себестоимость продукции за предыдущий год	Себестоимость продукции на фактический объем продукции за отчетный год		Отклонения по статьям затрат (+, -)		
			по себестоимости предыдущего года	по фактической себестоимости отчетного года	всего	в том числе за счёт:	
						изменения объёма, структуры и ассортимента продукции	изменения себестоимости изделий
1	Сырье и материалы	15360	18794	17220	+1860	+3434	-1574
2	Возвратные отходы	400	489	590	+190	+89	+101
3	Сырье и материалы за вычетом отходов	14960	18305	16630	+1670	+3345	-1675
4	Покупные изделия и полуфабрикаты	4880	5972	7810	+2930	+1092	+1838
5	Топливо и энергия	1440	1762	1750	+310	+322	-12

№ п/п	Статьи затрат	Себестоимость продукции за предыдущий год	Себестоимость продукции на фактический объем продукции за отчетный год		Отклонения по статьям затрат (+, -)		
			по себестоимости предыдущего года	по фактической себестоимости отчетного года	всего	в том числе за счёт:	
						изменения объёма, структуры и ассортимента продукции	изменения себестоимости изделий
6	Заработная плата производственных рабочих	6540	8002	6890	+350	+1462	-1112
7	Отчисления на социальные нужды	950	1162	980	+30	+212	-182
8	Расходы на подготовку и освоение производства	670	820	800	+130	+150	-20
9	Общепроизводственные расходы	7460	9128	8670	+1210	+1668	-458
10	Общехозяйственные расходы	3400	4160	3960	+560	+760	-200
11	Потери от брака	220	269	260	+40	+49	-9
12	Прочие производственные расходы	160	196	180	+20	+36	-16
13	Производственная себестоимость	40680	49776	47930	+7250	+9096	-1846
14	Коммерческие расходы	640	783	710	+70	+143	-73
15	Полная себестоимость	41320	50559	48640	+7320	+9239	-1919

Влияние объема, структуры и ассортимента продукции рассчитывают по формуле

$$\Delta S = S_0 \cdot K^Q - S_0,$$

где ΔS – прирост (уменьшение) расходов по статье за счет изменения объема, структуры и ассортимента продукции; S_0 – расход средств по статье за предыдущий год; K^Q – коэффициент изменения объема продукции по сравнению с прошлым периодом (годом).

Для расчета данного коэффициента используется стоимость отгруженной продукции (работ, услуг) в действующих ценах (без НДС, акцизов) из табл. 1:

$$K^Q = 54500/44540 = 1,2236.$$

Суммы отклонений по статьям затрат за счет изменения себестоимости изделий рассчитывают по формуле

$$\Delta S = S_1 - S_{1,0},$$

где S_1 – фактические затраты по статье за отчетный период; $S_{1,0}$ – затраты предыдущего года по статье, пересчитанные на фактический выпуск и ассортимент продукции отчетного года.

Себестоимость фактически выпущенной в отчетном периоде продукции повысилась против себестоимости предыдущего года на 7320 тыс. руб. (48640 – 41320), или на 17,7%. Наибольшее влияние на увеличение себестоимости оказали: рост объема, изменение структуры и ассортимента продукции. Под влиянием этих факторов себестоимость продукции повысилась на 9239 тыс. руб. ($41320 \times 1,2236 - 41320$).

В результате изменения затрат по изделиям себестоимость выпущенной продукции снизилась на 1919 тыс. руб. Наиболее значительные суммы экономии были получены по статьям: сырье и материалы 1675 тыс. руб., заработная плата производственных рабочих 1112 тыс. руб., общепроизводственные расходы 458 тыс. руб. и общехозяйственные расходы 200 тыс. руб. Снижены расходы также по таким статьям, как топливо и энергия – 12 тыс. руб., отчисления на социальные нужды – 182 тыс. руб., расходы на подготовку и освоение производства – 20 тыс. руб., потери от брака – 9 тыс. руб., прочие производственные расходы – 16 тыс. руб. и коммерческие расходы – 73 тыс. руб. Общая сумма экономии расходов по указанным статьям составила 3757 тыс. руб. В то же время значительное превышение расходов было допущено на предприятии по покупным изделиям и полуфабрикатам – 1838 тыс. руб.

Используя данные таблицы, можно сделать следующий вывод: предприятию в первую очередь надо заняться упорядочением затрат по покупным изделиям и полуфабрикатам и разработкой мероприятий по ликвидации брака в производстве. Повышение расходов по этим статьям оказывает особо сильное отрицательное влияние на себестоимость продукции.

Задача по определению безубыточного объема производства: организация прогнозирует произвести и реализовать на рынке 1300 наборов мягкой мебели (q), что соответствует производственной мощности: затраты ($З$) одного набора 10500 руб., всего выпуска 13650 тыс. руб. (в том числе переменные (ПР) одного набора 9000 руб., всего выпуска 11700 тыс. руб.; постоянные всего выпуска 1950 тыс. руб.); отпускная цена ($Ц$) 14500 руб.; выручка от продаж ($В$) 18850 тыс. руб. На основании приведенных данных построить график безубыточного объема производства наборов мягкой мебели.

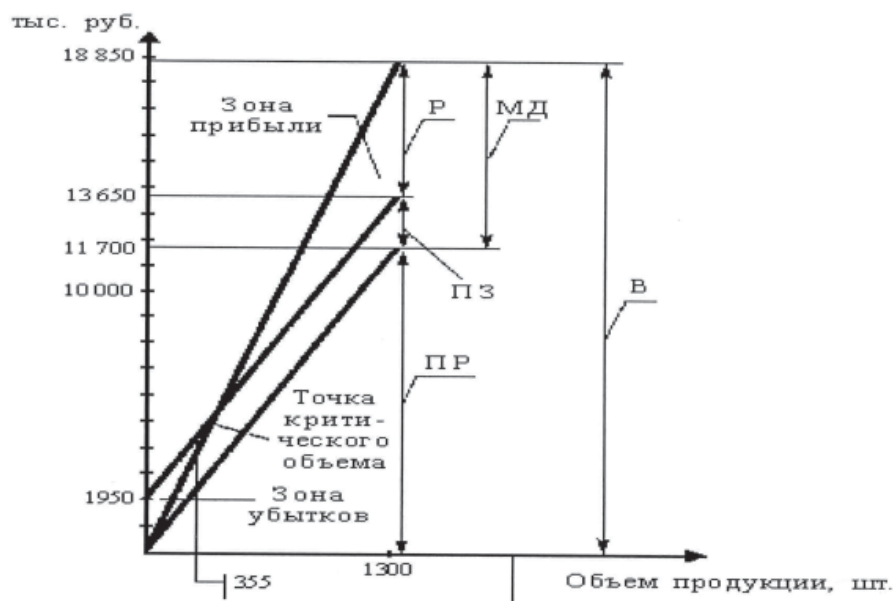


График определения безубыточного объема производства (точка критического объема):

$Р$ – результат; $МД$ – маржинальный доход; $ПЗ$ – постоянные затраты;

$ПР$ – переменные затраты; $В$ – выручка

Задания для самостоятельной работы

15. Задача по анализу себестоимости по статьям затрат: по представленным данным заполнить таблицу, проанализировать состав и изменение расходов по статьям себестоимости продукции. Сделать аналитические выводы.

Таблица 21

Анализ расходов по статьям себестоимости продукции

№ п/п	Статьи затрат	Себестоимость продукции за предыдущий год	Себестоимость продукции на фактический объем продукции за отчетный год		Отклонения по статьям затрат (+, -)		
			по себестоимости предыдущего года	по фактической себестоимости отчетного года	всего	в том числе за счёт:	
						изменения объёма, структуры и ассортимента продукции	изменения себестоимости изделий
1	Сырье и материалы	18432	22552,8	20664			
2	Возвратные отходы	480	586,8	708			
3	Сырье и материалы за вычетом отходов	17952	21966	19956			
4	Покупные изделия и полуфабрикаты	5856	7166,4	9372			
5	Топливо и энергия	1728	2114,4	2100			
6	Заработная плата производственных рабочих	7848	9602,4	8268			
7	Отчисления на социальные нужды	1140	1394,4	1176			
8	Расходы на подготовку и освоение производства	804	984	960			
9	Общепроизводственные расходы	8952	10953,6	10404			
10	Общехозяйственные расходы	4080	4992	4752			
11	Потери от брака	264	322,8	312			
12	Прочие производственные расходы	192	235,2	216			
13	Производственная себестоимость						
14	Коммерческие расходы	768	939,6	852			
15	Полная себестоимость						

16. Задача по анализу себестоимости по экономическим элементам: по представленным данным заполнить таблицу, проанализировать состав, структуру и изменение расходов по экономическим элементам. Сделать аналитические выводы.

Структура затрат на производство по экономическим элементам

Элементы затрат на производство	Предыдущий год		Отчетный год		Изменение	
	абсолютная сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	абсолютная сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	абсолютная сумма, тыс. руб.	удельный вес, %
Сырье и материалы	18200		20950			
Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты	4880		7810			
Топливо	510		680			
Энергия	1200		1460			
Итого материальных затрат						
Затраты на оплату труда	14100		14870			
Отчисления на социальные нужды	1700		1920			
Амортизация основных фондов и нематериальных активов	540		720			
Прочие затраты	270		340			
Итого затрат на производство						

17. Задача по анализу общепроизводственных расходов: проанализировать общепроизводственные расходы путем сопоставления фактических затрат отчетного периода по каждой статье со сметными и фактическими данными за предшествующий период, установить обоснованность сметы исходя из фактического уровня затрат в прошлом году и выявить отклонения фактических затрат от плановых в отчетном году. Сделать аналитические выводы.

Таблица 23

Выполнение сметы общепроизводственных расходов (тыс. руб.)

Статьи расходов	Отчетный год		
	по смете	фактически	отклонение (+, -)
Содержание управления цеха	800	840	
Содержание прочего персонала	120	140	
Амортизация зданий и сооружений	480	500	
Содержание зданий, сооружений и инвентаря	630	720	
Текущий ремонт зданий и сооружений	620	570	
Испытания, опыты и исследования, рационализация и изобретательство	120	100	
Охрана труда	70	50	
Прочие расходы	30	60	
Непроизводственные расходы	—	70	
Итого			

18. Задача по анализу общехозяйственных расходов: проанализировать общехозяйственные расходы путем сопоставления фактических затрат отчетного периода по каждой статье со сметными и фактическими данными за предшествующий период, установить обоснованность сметы исходя из фактического уровня затрат в прошлом году и выявить отклонения фактических затрат от плановых в отчетном году. Сделать аналитические выводы.

Таблица 24

Выполнение сметы общехозяйственных расходов (тыс. руб.)

Статьи расходов	Отчетный год		
	по смете	фактически	отклонение (+, -)
А	1	2	3
Расходы на управление организацией	1580	1630	
Прочие общехозяйственные расходы	940	920	
Сборы и отчисления	1140	1200	
Непроизводственные расходы	X	210	
Итого			

19. Задача по определению точки безубыточности производства: по приведенным данным определить точку безубыточности, финансовый результат, запас финансовой прочности*. Построить график безубыточного объема производства. Сделать аналитические выводы.

Таблица 25

Расчет точки безубыточности производства

Показатели	Значение
1. Аренда магазина в месяц (З пост.), руб.	100000
2. Зарплата продавцов:	
1) оклад одного продавца (З пост.), руб.	2000
2) выплата продавцам процентов с выручки (З ед. пер.), руб. (1% в месяц)	
3. Численность продавцов (Ч), чел.	10
4. Покупная цена одной единицы товара (З ед. пер.), руб.	800
5. Цена реализации единицы товара (Ц реал.), руб.	1400
6. Объем продаж за месяц, ед. (Q)	1000
7. Выручка от реализации товара, руб. (В)	
8. Общие постоянные затраты, руб. (З общ. пост.)	
9. Общие переменные затраты, руб. (З общ. пер.)	
10. Маржинальный доход, руб. (МД)	
11. Доля маржинального дохода в выручке, % (УД мд)	
12. Объем безубыточного производства, руб. (Тб)	
13. Объем безубыточного производства, ед. (Тб)	
14. Прибыль от реализации товара, руб. (П)	
15. Запас финансовой прочности, руб. (ЗФП)	
16. Запас финансовой прочности в процентах к выручке, % (ЗФП%)	

* **Справка.** Объем безубыточного производства в рублях определяется отношением общих постоянных затрат к доле маржинального дохода в выручке, а запас финансовой прочности – разностью между маржинальным доходом и объемом безубыточного производства.

3.5. Задачи по теме

«Экономический анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)»

Пример выполнения заданий

Задача по анализу структуры продукции: в представленных таблицах рассчитать влияние структурных сдвигов на объем продукции и показатели объема продукции и объема производства. Сделать аналитические выводы.

Таблица 26

Расчет влияния структурных сдвигов на объем продукции

Изделие	Плановая цена за единицу, руб.	Отгружено продукции, шт.		Удельный вес продукции, %		Объем продукции, тыс. руб.		
		план	факт	план	факт	план	фактически при плановой структуре	факт
А	1	2	3	4	5	6 (1×2)	7 (итог 3×4×1) ¹	8 (1×3)
А	1000	16100	16400	25,43	26,07	16100	15995	16400
Б	400	18200	17250	28,75	27,43	7280	7234	6900
В	1200	19000	19500	30,02	31,00	22800	22659	23400
Г	800	10000	9750	15,80	15,50	8000	7951	7800
Итого	×	63300	62900	100,00	100,00	54180	53839	54500

¹ Гр. 7 = итог гр. 3×гр. 4×гр. 1 = 62900×0,2543×1000 = 15995 тыс. руб.

Таблица 27

Показатели объема продукции и объема производства

Изделие	Количество выпущенной продукции, шт.		Оптовая цена за единицу, руб.	Норматив заработной платы за единицу, руб.	Норматив заработной платы на 1 руб. оптовой цены, коп.	Выпуск продукции в оптовых ценах, тыс. руб.			Объем производства в нормативной заработной плате, тыс. руб.	
	план	факт				план	факт	темпы динамики, %	план	факт
А	16100	16400	1000	200	20	16100	16400	101,86	3220	3280
Б	18200	17250	400	120	30	7280	6900	94,78	2184	2070
В	19000	19500	1200	180	15	22800	23400	102,63	3420	3510
Г	10000	9750	800	200	25	8000	7800	97,50	2000	1950
Итого	×	×	×	×	×	54180	54500	100,59	10824	10810

Данные таблицы показывают, что общее увеличение объема продукции по сравнению с планом составило 320 тыс. руб. (54500 – 54180). При сохранении плановой структуры объем продукции снизился бы на 341 тыс. руб. (53839 – 54180) в результате невыполнения плана по производству изделий *Б* и *Г*. Однако в результате измене-

ния структуры производства объем продукции в стоимостном выражении увеличился на 661 тыс. руб. (54500 – 53839). Это свидетельствует об увеличении удельного веса более дорогих изделий *A* и *B* в общем объеме продукции.

Приведенный расчет показывает, что фактически увеличился выпуск более дорогой, более материалоемкой, но менее трудоемкой продукции (изделий *A* и *B*). Соответственно, снизился удельный вес более трудоемкой продукции (изделий *B* и *Г*). В связи с этим выполнение плана по объему продукции в стоимостном выражении выше на 0,72 пункта показателя выполнения плана по объему производства в нормативной заработной плате.

Задания для самостоятельной работы

20. Задача по анализу структуры продукции: в представленных таблицах рассчитать влияние структурных сдвигов на объем продукции и показатели объема продукции и объема производства. Сделать аналитические выводы.

Таблица 28

Расчет влияния структурных сдвигов на объем продукции

Изделие	Плановая цена за единицу, руб.	Отгружено продукции, шт.		Удельный вес продукции, %		Объем продукции, тыс. руб.		
		план	факт	план	факт	план	фактически при плановой структуре	факт
А	1	2	3	4	5	6	7	8
А	1000	19320	19680					
Б	400	21840	20700					
В	1200	22800	23400					
Г	800	12000	11700					
Итого	×							

Таблица 29

Показатели объема продукции и объема производства

Изделие	Количество выпущенной продукции, шт.		Оптовая цена за единицу, руб.	Норматив заработной платы за единицу, руб.	Норматив заработной платы на 1 руб. оптовой цены, коп.	Выпуск продукции в оптовых ценах, тыс. руб.			Объем производства в нормативной заработной плате, тыс. руб.	
	план	факт				план	факт	темпа динамики, %	план	факт
А	19320	19680	1000	200	20					
Б	21840	20700	400	120	30					
В	22800	23400	1200	180	15					
Г	12000	11700	800	200	25					
Итого	×	×	×	×	×					

21. Задача по анализу выполнения плана и динамики сертифицированной продукции: по данным таблицы провести анализ выполнения плана и динамики сертифицированной продукции, рассчитав удельный вес сертифицированной продукции. Сделать аналитические выводы.

Таблица 30

Выполнение плана и динамика сертифицированной продукции

№ п/п	Показатели	За предыдущий год	За отчетный год	
			по плану	фактически
1	Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в действующих ценах (без НДС и акциза), тыс. руб.	44540	49500	54500
2	Из объема продукции (работ, услуг) в действующих ценах – сертифицированная продукция, тыс. руб.	22580	25542	28395
3	Удельный вес сертифицированной продукции, %			

22. Задача по анализу выполнения плана и динамики новой и модернизированной продукции: по данным таблицы провести анализ выполнения плана и динамики сертифицированной продукции, рассчитав уровень обновления и модернизации продукции. Сделать аналитические выводы.

Таблица 31

Выполнение плана и динамика новой и модернизированной продукции

№ п/п	Показатели	За предыдущий год	За отчетный год		Выполнение плана, %
			по плану	фактически	
1	Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в действующих ценах, тыс. руб.	44540	49500	54500	
2	Новая продукция в действующих ценах, тыс. руб.	3650	8420	8390	
3	Модернизированная продукция в действующих ценах, тыс. руб.	6280	7623	9100	
4	Уровень обновления продукции, %				
5	Уровень модернизации продукции, %				

23. Задача по анализу ритмичности производства продукции: по данным таблицы провести анализ ритмичности производства продукции. Рассчитать коэффициенты ритмичности и аритмичности. Сделать аналитические выводы.

Таблица 32

Ритмичность выпуска продукции

Декады месяца (за год)	Выпуск продукции, тыс. руб.		Удельный вес, %			Засчитывается в выполнении плана	
	по плану	фактически	по плану	фактически	фактически к плановой сумме	в абсолютной сумме, тыс. руб.	%
I декада	14900	10137					
II декада	16500	14497					
III декада	18100	29866					
Итого (сумма)							

24. Задача по анализу выполнения плана по ассортименту: по данным таблицы провести анализ выполнения плана по ассортименту, рассчитать объем продукции, зачтенный в выполнение плана по ассортименту. Сделать аналитические выводы.

Таблица 33

Выполнение плана по ассортименту

Изделие	Объем отгруженной продукции отчетного года в сопоставимых ценах, тыс. руб.		Недовыпущено продукции против плана, тыс. руб.	Выполнение плана, %	Объем продукции, зачтенный в выполнение плана по ассортименту
	по плану	фактически			
А	16100	16400		101,86	16100
Б	7280	6900	380	94,78	6900
В	22800	23400		102,63	22800
Г	8000	7800	200	97,5	7800
Итого	54180	54500	580	100,59	53600

3.6. Задачи по теме

«Анализ финансового состояния предприятия»

Пример выполнения заданий

Задача по анализу состава и структуры имущества предприятия: по данным таблицы провести горизонтальный и вертикальный анализ имущества предприятия. Сделать аналитические выводы.

Таблица 34

Состав и структура имущества предприятия

Размещение имущества	На начало года		На конец года		Изменение за год (+, -)		Изменение статьи актива к изменению итога актива баланса, %
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	темп роста, %	
<i>I. Внеоборотные активы (иммобилизованные средства)</i>							
Нематериальные активы	500	1,03	603	1,05	+103	+20,6	+1,2
Основные средства	24550	50,40	29437	51,08	+4887	+19,9	+54,8
Незавершенное строительство	1000	2,05	1500	2,60	+500	+50,0	+5,6
Доходные вложения в материальные ценности	—	—	—	—	—	—	—
Долгосрочные финансовые вложения	2180	4,48	2975	5,16	+795	+36,5	+8,9
Отложенные налоговые активы	20	0,04	25	0,05	+5	+25,0	+0,1
Прочие внеоборотные активы	—	—	—	—	—	—	—
Итого по I разделу	28250	58,0	34540	59,94	+6290	+22,3	+70,6

Размещение имущества	На начало года		На конец года		Изменение за год (+, -)		Изменение статьи актива к изменению итога актива баланса, %
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	темп роста, %	
<i>II. Оборотные активы (мобильные средства)</i>							
Запасы	12665	26,00	13686	23,75	+1021	+8,1	+11,5
НДС по приобретенным ценностям	2235	4,59	3004	5,22	+769	+34,4	+8,6
Дебиторская задолженность	3940	8,09	4130	7,17	+190	+4,8	+2,1
Краткосрочные финансовые вложения	450	0,92	600	1,04	+150	+33,3	+1,7
Денежные средства	1170	2,4	1660	2,88	+490	+41,9	+5,5
Прочие оборотные активы	—	—	—	—	—	—	—
Итого по разделу II	20460	42,0	23080	40,06	+2620	+12,8	+29,4
Всего	48710	100,0	57620	100,0	+8910	+18,29	100,0

Как видно из таблицы, общая стоимость имущества предприятия, включая деньги и средства в расчетах, увеличилась за отчетный период на 8910 тыс. руб., или на 18,29%. В его составе на начало отчетного периода оборотные (мобильные) средства составляли 20460 тыс. руб. За отчетный период они увеличились на 2620 тыс. руб., или на 12,8%. Но их удельный вес в стоимости активов предприятия снизился на 1,94 пункта и составил на конец года 40,06%. Это обусловлено отставанием темпов прироста мобильных активов по сравнению с темпами прироста всех совокупных активов. Наиболее существенно возросла их наименее мобильная часть – запасы (на 1021 тыс. руб., или на 8,1%). На конец отчетного периода удельный вес их равняется почти одной четверти всего имущества, но он несколько снизился (на 2,25 пункта) по сравнению с началом года. Денежные средства и ценные бумаги увеличились на 640 тыс. руб., или на 39,5%, их удельный вес повысился на 0,6 пункта. Дебиторская задолженность мало изменилась за отчетный период, увеличившись всего лишь на 190 тыс. руб., или на 4,8%, а ее удельный вес снизился на 0,92 пункта.

Имобилизованные средства увеличились за отчетный период на 6290 тыс. руб., или на 22,32%, а их удельный вес повысился на 1,94 пункта. Произошло это главным образом за счет увеличения стоимости основных средств и капитальных вложений на 4887 тыс. руб., или на 19,9%, и 500 тыс. руб., или на 50,0%, в том числе за счет переоценки основных средств – на 1466 тыс. руб. Удельный вес их повысился за отчетный период на 1,23 пункта. Долгосрочные финансовые вложения увеличились за отчетный период на 795 тыс. руб., или на 36,5%, а удельный вес их повысился 0,68 пункта. Прирост нематериальных активов составил 103 тыс. руб., или 20,6%.

Прирост иммобилизованных средств оказался в 2,4 раза выше мобильных средств, что определяет тенденцию к замедлению оборачиваемости всей совокупности активов предприятия и создает неблагоприятные условия для финансовой деятельности предприятия.

Анализ показателей структурной динамики также выявил наличие неблагоприятной тенденции: более двух третей (70,6%) всего прироста имущества было обеспечено за счет прироста внеоборотных активов. Таким образом, вновь привлеченные финансовые ресурсы были вложены в основном в менее ликвидные активы, что ослабляет финансовую стабильность предприятия.

Задания для самостоятельной работы

25. Задача по анализу состава и структуры источников финансовых ресурсов предприятия: по данным таблицы провести горизонтальный и вертикальный анализ источников финансовых ресурсов предприятия. Сделать аналитические выводы.

Таблица 35

Состав и структура источников финансовых ресурсов предприятия

Источники финансовых ресурсов	На начало периода (года)		На конец периода (года)		Изменение за отчетный период (+, -)		% к изменению итога пассива баланса
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к началу периода (года)	
<i>Собственный капитал</i>							
Уставный капитал	12400		12400				
Добавочный капитал	17060		22640				
Резервный капитал	1480		1650				
Нераспределенная прибыль (убыток)	6080		6610				
Суммы, приравненные к собственному капиталу							
Доходы будущих периодов	150		220				
Итого	37170		43520				
<i>Заемный капитал</i>							
Долгосрочные обязательства	1000		1800				
Краткосрочные кредиты и займы	3500		4700				
Кредиторская задолженность	6740		7110				
Задолженность участникам по выплате доходов	200		350				
Резервы предстоящих расходов	100		140				
Прочие краткосрочные обязательства	—		—				
Итого	11540		14100				
Всего	48710		57620				

26. Задача по анализу наличия и динамики собственного оборотного капитала: по данным таблицы провести расчет величины собственного оборотного капитала двумя способами (в табл. 36), проанализировать динамику его изменения. В табл. 37 оценить причины изменения собственного (чистого) оборотного капитала. Сделать аналитические выводы.

Таблица 36

Расчет величины собственного (чистого) оборотного капитала и его динамика, тыс. руб.

Показатели	На начало года (квартала)	На конец года (квартала)	Изменение за год (квартал), (+, -)
А	1	2	3
<i>Первый способ расчета</i>			
1. Собственный капитал	37170	43520	
1.1. Капитал и резервы	37020	43300	
1.2. Доходы будущих периодов	150	220	
2. Долгосрочные обязательства (кредиты, займы и прочие обязательства)	1000	1800	
3. Итого собственный и долгосрочный заемный капитал			
4. Внеоборотные активы	28250	34540	
5. Величина собственного (чистого) оборотного капитала			
<i>Второй способ расчета</i>			
1. Запасы	12665	13686	
2. НДС по приобретенным ценностям	2235	3004	
3. Дебиторская задолженность	3940	4130	
4. Краткосрочные финансовые вложения	450	600	
5. Денежные средства	1170	1660	
6. Прочие оборотные активы	—	—	
7. Итого оборотных активов			
8. Краткосрочные кредиты и займы	3500	4700	
9. Кредиторская задолженность	6740	7110	
10. Задолженность перед участниками (учредителями) по выплате доходов	200	350	
11. Резервы предстоящих расходов	100	140	
12. Итого краткосрочных обязательств			
13. Величина собственного (чистого) оборотного капитала			
14. Удельный вес собственного (чистого) оборотного капитала в общей сумме оборотных активов, %			

Таблица 37

Причины изменения собственного (чистого) оборотного капитала, тыс. руб.

№ п/п	Показатели	На начало года (квартала)	На конец года (квартала)	Изменение за год (квартал), (+, -)
А	Б	1	2	3
<i>I. Изменение оборотных активов</i>				
1	Производственные запасы (сырье, материалы и другие аналогичные ценности)	6915	7606	
2	Затраты в незавершенном производстве	2180	2480	
3	Расходы будущих периодов	200	390	
4	Готовая продукция и товары	3370	3210	
5	НДС по приобретенным ценностям	2235	3004	
6	Дебиторская задолженность	3940	4130	
7	Краткосрочные финансовые вложения	450	600	
8	Денежные средства	1170	1660	
9	Прочие оборотные активы	—	—	
10	Итого оборотных активов			
<i>II. Изменение краткосрочных обязательств</i>				
11	Краткосрочные кредиты и займы	3500	4700	
12	Кредиторская задолженность	5740	7110	
13	Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов	200	350	
14	Резервы предстоящих расходов	100	140	
15	Итого краткосрочных обязательств			
16	Собственный (чистый) оборотный капитал			

27. Задача по анализу финансовой устойчивости: по данным табл. 33–37 провести анализ финансовой устойчивости предприятия. Результаты расчетов коэффициентов, характеризующих финансовую устойчивость, свести в таблицу. Сделать аналитические выводы.

Таблица 38

Анализ финансовой устойчивости предприятия

№ п/п	Показатель	Строка баланса	На начало года	На конец года	Изменение за год (+, -)
А	1	2	3	4	5
<i>Исходные данные для анализа финансовой устойчивости предприятия</i>					
1	Имущество предприятия	700			
2	Собственный капитал – всего				
2.1	Капитал и резервы	490			
2.2	Доходы будущих периодов	640			

№ п/п	Показатель	Строка баланса	На начало года	На конец года	Изменение за год (+, -)
А	1	2	3	4	5
3	Заемный капитал – всего				
3.1	Долгосрочные обязательства	590			
3.2	Краткосрочные кредиты и займы	610			
3.3	Кредиторская задолженность	620			
3.4	Задолженность перед участниками по выплате доходов	630			
3.5	Резервы предстоящих расходов	650			
4	Внеоборотные активы – всего	190			
4.1	Основные средства	120			
4.2	Незавершенное строительство	130			
5	Оборотные активы – всего	290			
5.1	Запасы, включая НДС	210+220			
5.1.1	Производственные запасы (сырье и материалы)	211			
5.1.2	Затраты в незавершенном производстве	213			
5.2	Дебиторская задолженность	230+240			
5.3	Краткосрочные финансовые вложения	250			
5.4	Денежные средства	260			
5.5	Прочие оборотные активы	270			

Таблица 39

Анализ абсолютных и относительных показателей финансовой устойчивости

№ п/п	Показатель	На начало года	На конец года	Изменение за год (+, -)
А	1	3	4	5
Анализ абсолютных показателей финансовой устойчивости				
1	Наличие собственного оборотного капитала			
2	Наличие собственного оборотного и долгосрочного заемного капитала			
3	Общая величина основных источников формирования запасов			
4	Излишек (+), недостаток (-) собственного оборотного капитала для формирования запасов			
5	Излишек (+), недостаток (-) собственного оборотного и долгосрочного заемного капитала для формирования запасов			
6	Излишек (+), недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов			
7	Трехкомпонентный показатель типа финансовой устойчивости			

№ п/п	Показатель	На начало года	На конец года	Измене- ние за год (+, -)
А	1	3	4	5
Анализ относительных показателей финансовой устойчивости				
8	Чистые оборотные активы			
9	Коэффициент автономии $\geq 0,5$			
10	Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала ≤ 1			
11	Коэффициент «задолженность / капитализация»			
12	Индекс постоянного актива			
13	Доля основных средств в собственном капитале и долгосрочных обязательствах			
14	Коэффициент маневренности $\geq 0,5$			
15	Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственным оборотным капиталом $\geq 0,1$			
16	Коэффициент обеспеченности запасов собственным оборотным капиталом $\geq 0,6 - 0,8$			
17	Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств			
18	Коэффициент имущества производственного назначения $\geq 0,5$			
19	Коэффициент прогноза банкротства			

28. Задача по анализу ликвидности баланса: по данным табл. 34–39 проанализировать ликвидность баланса и оценить финансовое состояние предприятия в табл. 40. Сделать аналитические выводы.

29. Задача по анализу показателей ликвидности: по данным табл. 34–40 рассчитать коэффициенты абсолютной, критической и текущей ликвидности, ликвидности при мобилизации средств в табл. 41. Сделать аналитические выводы.

Таблица 40

Анализ ликвидности баланса

Актив	На начало периода, тыс. руб.	На конец периода, тыс. руб.	Пассив	На начало периода, тыс. руб.	На конец периода, тыс. руб.	Платежный из- лишек или недо- статок, тыс. руб.		В % к величине итога группы баланса	
						на начало периода	на конец пе- риода	на начало периода	на конец пе- риода
1. Наиболее ликвидные активы, А ₁			1. Наиболее срочные обя- зательства, П ₁						

Актив	На начало периода, тыс. руб.	На конец периода, тыс. руб.	Пассив	На начало периода, тыс. руб.	На конец периода, тыс. руб.	Платежный из- лишек или недо- статок, тыс. руб.		В % к величине итога группы баланса	
						на начало периода	на конец пе- риода	на начало периода	на конец пе- риода
2. Быстро- реализуемые активы, А ₂			2. Краткос- рочные пас- сивы, П ₂						
3. Медленно- реализуемые активы, А ₃			3. Долгосроч- ные пассивы, П ₃						
4. Трудноре- ализуемые активы, А ₄			4. Постоян- ные пассивы, П ₄						
5. Баланс			5. Баланс			—	—	—	—

Таблица 41

Анализ показателей ликвидности

№ п/п	Статьи баланса и коэффициенты ликвидности	Нормаль- ные огра- ничения	На на- чало года	На конец года	Отклоне- ние (+,—)
1.	Денежные средства, тыс. руб.				
2.	Краткосрочные финансовые вложения (ценные бумаги), тыс. руб.				
3.	Итого денежных средств и ценных бумаг, тыс. руб.				
4.	Краткосрочная дебиторская задолженность, тыс. руб.				
5.	Прочие оборотные активы, тыс. руб.				
6.	Итого денежных средств, ценных бумаг и дебиторской задолженности, тыс. руб.				
7.	Запасы, тыс. руб. (без НДС)				
8.	Итого ликвидных активов, тыс. руб.				
9.	Краткосрочные кредиты и займы, тыс. руб.				
10.	Кредиторская задолженность, тыс. руб.				
11.	Задолженность перед участниками по вы- плате доходов				
12.	Резервы предстоящих расходов				
13.	Прочие краткосрочные обязательства				
14.	Итого краткосрочных обязательств				
15.	Коэффициент абсолютной ликвидности (Кабл)	0,2–0,25			

№ п/п	Статьи баланса и коэффициенты ликвидности	Нормальные ограничения	На начало года	На конец года	Отклонение (+, -)
16.	Коэффициент критической ликвидности (Ккл)	0,7–0,8			
17.	Коэффициент текущей ликвидности (покрытия) (Кп)	1–2			
18.	Коэффициент ликвидности при мобилизации средств (Клмс)	0,5–0,7			

3.7. Задачи по теме «Экономический анализ финансовых результатов и деловой активности предприятия»

Пример выполнения заданий

Задача по анализу прибыли предприятия: по данным таблицы рассчитать бухгалтерскую прибыль, прибыль от обычной деятельности и чистую прибыль организации; проанализировать динамику показателей. Сделать аналитические выводы.

Таблица 42

Анализ прибыли

Показатели		Базовый период, тыс. руб.	Отчетный период, тыс. руб.	Отклонение	
				абсолютное, тыс. руб.	относительное, %
1.	Доходы и расходы по обычным видам деятельности				
1.1.	Выручка от продажи продукции, работ, услуг	1019691	1630936	611245,0	159,94
1.2.	Себестоимость проданных продукции, работ, услуг	766380	1376848	610468,0	179,66
1.3.	Коммерческие расходы	15534	44151	28617,0	284,22
1.4.	Управленческие расходы	44039	28489	-15550,0	64,69
2.	Прочие доходы и расходы				
2.1.	Проценты к получению	46	22	-24,0	47,83
2.2.	Проценты к уплате	78159		-78159,0	0,00
2.3.	Доходы от участия в других организациях				
2.4.	Операционные доходы	189505	211710	22205,0	111,72
2.5.	Операционные расходы	189236	212312	23076,0	112,19
2.6.	Внереализационные доходы	21645	41866	20221,0	193,42
2.7.	Внереализационные расходы	63149	302628	239479,0	479,23
2.8.	Прибыль (убыток) от продаж	193738	181448	-12290,0	93,66

Показатели		Базовый период, тыс. руб.	Отчетный период, тыс. руб.	Отклонение	
				абсолютное, тыс. руб.	относительное, %
2.9.	Сальдо прочих доходов и расходов	-119348	-261342	-141994,0	218,97
2.10.	Итого бухгалтерская прибыль (прибыль до налогообложения)	74390	-79894	-154284,0	-107,40
2.11.	Налог на прибыль	17853,6	0	-17853,6	0,00
2.12.	Чистая прибыль (нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода)	56536,4	-79894	-136430,4	-141,31

По данным таблицы видно, что основная деятельность предприятия прибыльна. В 2007 году прибыль от продаж составляла 193738 тыс. руб., а в 2008 году – 181448 тыс. руб. Снижение прибыли от продаж за год составило 12290 тыс. руб., или 6,34%. Основная причина снижения прибыли – это рост себестоимости продукции на 79,66%. Несмотря на наличие положительного финансового результата от продажи продукции, предприятие имеет отрицательную величину чистой прибыли (чистый убыток), составившую в 2008 году 79894 тыс. руб. В 2007 году чистая прибыль составляла 56536 тыс. руб. Причина убыточности хозяйственной деятельности предприятия – это отрицательное сальдо прочих доходов и расходов. В составе прочих расходов значительный удельный вес занимают прочие операционные расходы; также у предприятия большая величина внереализационных расходов, причем в 2008 году они резко возросли.

Величина бухгалтерской прибыли в 2008 году снизилась на 154284 тыс. руб., или на 207,9%, а чистый убыток организации в 2008 году увеличился на 136430 тыс. руб. Резервы покрытия убытка предприятию следует искать в составе операционных и внереализационных расходов, поскольку именно они приводят к образованию чистого убытка от хозяйственной деятельности.

Задания для самостоятельной работы

30. Задача по анализу прибыли предприятия: по данным таблицы рассчитать бухгалтерскую прибыль, прибыль от обычной деятельности и чистую прибыль организации; проанализировать динамику показателей. Сделать аналитические выводы.

Анализ прибыли

Таблица 43

Показатели		Базовый период, тыс. руб.	Отчетный период, тыс. руб.	Отклонение	
				абсолютное, тыс. руб.	относительное, %
1.	Доходы и расходы по обычным видам деятельности				
1.1.	Выручка от продажи продукции, работ, услуг	917721,9	1467842		
1.2.	Себестоимость проданных продукции, работ, услуг	689742	1239163		
1.3.	Коммерческие расходы	13980,6	39735,9		
1.4.	Управленческие расходы	39635,1	25640,1		

Показатели		Базовый период, тыс. руб.	Отчетный период, тыс. руб.	Отклонение	
				абсолютное, тыс. руб.	относительное, %
2.	Прочие доходы и расходы				
2.1.	Проценты к получению	41,4	19,8		
2.2.	Проценты к уплате	70343,1	0		
2.3.	Доходы от участия в других организациях	-	-		
2.4.	Операционные доходы	170554,5	190539		
2.5.	Операционные расходы	170312,4	191080,8		
2.6.	Внереализационные доходы	19480,5	37679,4		
2.7.	Внереализационные расходы	56834,1	272365,2		
2.8.	Прибыль (убыток) от продаж				
2.9.	Сальдо прочих доходов и расходов				
2.10.	Итого бухгалтерская прибыль (прибыль до налогообложения)				
2.11.	Налог на прибыль				
2.12.	Чистая прибыль (нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода)				

31. Задача по анализу объема реализации и прибыли: по данным таблицы рассчитать прибыль, уровень рентабельности реализованной продукции, уровень рентабельности затрат. Сделать аналитические выводы.

Таблица 44

Анализ динамики объема реализации и прибыли

№ п/п	Наименование показателя	Предыдущий год	Отчетный год	Абсолютное отклонение, тыс. руб.	Относительное отклонение, %
1	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (без акцизов и НДС), тыс. руб.	57800	54190		
2	Полная себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	49260	45020		
3	Прибыль, тыс. руб.				
4	Уровень рентабельности реализованной продукции, %				
5	Уровень рентабельности затрат, %				

32. Задача по анализу показателей оборачиваемости оборотных средств: по данным таблицы рассчитать показатели оборачиваемости оборотных средств и их изменение. Сделать аналитические выводы.

Таблица 45

Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств

Показатели	Преды- дущий год	Отчетный год		Изменение (+,–) по сравнению		
		по плану	факти- чески	с предыдущим годом		с планом
				по плану	факти- чески	
Объем реализации продукции, товаров, работ, услуг в действующих ценах (без НДС и акцизов), тыс. руб.	57800	49480	54190			
Средние остатки всех оборотных средств, тыс. руб.	18930		21770			
В том числе материальных оборотных средств	16750	16280	17000			
Оборачиваемость всех оборотных средств, дни						
В том числе материальных оборотных средств						
Коэффициент оборачиваемости всех оборотных средств, раз						
В том числе материальных оборотных средств						

33. Задача по факторному анализу фондоотдачи основных средств: в таблице рассчитать среднегодовую выработку продукции на 1 работника, фондовооруженность труда на 1 работника, фондоотдачу. Составить факторную модель зависимости фондоотдачи от факторов, представленных в таблице. Провести факторный анализ фондоотдачи основных фондов предприятия способом абсолютных разниц.

Таблица 46

Факторный анализ фондоотдачи основных средств

№ п/п	Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Изменение (+,–)	
				сумма	%
1	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (без акцизов и НДС), тыс. руб.	57800	54190		
2	Среднесписочная численность работников, чел.	1190	1191		
3	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	30250	35000		
4	Среднегодовая выработка продукции на 1 работника, руб.				
5	Фондовооруженность труда на 1 работника, руб.				
6	Фондоотдача, руб.				

4. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Тест к теме 1 «Теория экономического анализа»

1. Предметом экономического анализа является:

- 1) общество как целостный организм, социальные механизмы его функционирования и развития;
- 2) экономические ресурсы предприятия (имущество, капитал и т. д.);
- 3) хозяйственные процессы предприятий, их социально-экономическая эффективность и конечные финансовые результаты деятельности;
- 4) совокупность организационно-экономических проблем.

2. *Вставьте пропущенное слово.* Экономический анализ как наука представляет собой систему специальных знаний, направленных на познание методологии оценки, диагностики и прогнозирования _____ предприятия.

3. К задачам экономического анализа не относится:

- 1) повышение научно-экономической обоснованности бизнес-планов, бизнес-процессов;
- 2) определение эффективности использования трудовых и материальных ресурсов;
- 3) выявление и измерение внутренних резервов на всех стадиях производственного процесса;
- 4) проверка оптимальности управленческих решений;
- 5) исследование взаимовлияния всех составляющих развития общества друг на друга.

4. *Верно ли суждение:* «Отличительными чертами оперативного анализа являются комплексность, компьютерная обработка оперативных информационных массивов, использование его результатов на уровне отдельных функциональных служб предприятия»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

5. Установите соответствие:

Признак классификации	Вид анализа
<i>По функциям управления</i>	
1. Уровень информационного обеспечения	А) – анализ стадий расширенного воспроизводства – отраслевой анализ – анализ ведомств и предприятий – анализ составных элементов производства
2. Содержание процесса управления	Б) – внутренний управленческий анализ – внешний финансовый анализ
3. Характер объектов управления	В) – перспективный (предварительный) анализ – ретроспективный (последующий) анализ – оперативный анализ – итоговый (заключительный) анализ

6. Характерными особенностями метода экономического анализа являются:
- 1) определение системы показателей, всесторонне характеризующих хозяйственную деятельность организаций;
 - 2) обнаружение и регистрация только развивающихся дефектов, что позволяет классифицировать дефекты не по размерам, а по степени их опасности;
 - 3) контроль всего объекта с использованием одного или нескольких преобразователей;
 - 4) контролируемый характер и ограниченность выборки исходных рыночных данных.

7. Методика экономического анализа базируется на пересечении трех областей знаний:

- 1) экономики, статистики и математики;
- 2) статистики, социологии и философии;
- 3) физики, математики, статистики.

8. К экономическим методам анализа не относятся:

- 1) метод регулирования;
- 2) балансовый метод;
- 3) графический метод;
- 4) сравнение;
- 5) группировка.

9. Установите соответствие:

Математические методы	
1. Методы исследования операций и принятия решений	1) матричные методы, теория производственных функций, теория межотраслевого баланса
2. Методы экономической кибернетики и оптимального программирования	2) линейное, нелинейное, динамическое программирование
3. Экономические	3) теория графов, теория игр, теория массового обслуживания

10. Метод группировки используется:

- 1) для проверки результатов расчетов влияния факторов на результативный совокупный показатель;
- 2) исследования зависимости в сложных явлениях, характеристика которых отражается однородными показателями и разными значениями;
- 3) изучения относительных темпов роста и прироста показателей за ряд лет к уровню базисного года;
- 4) определения общих закономерностей и тенденций в развитии экономических процессов.

11. Какой из перечисленных ниже видов анализа применяется для определения абсолютных и относительных отклонений фактического уровня исследуемых показателей от базового?

- 1) трендовый анализ;
- 2) вертикальный сравнительный анализ;
- 3) горизонтальный сравнительный анализ.

12. Верно ли суждение: «Средние величины исчисляются на основе массовых данных о качественно неоднородных явлениях»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

13. Вставьте пропущенное слово. Под _____ понимается постепенный переход от исходной факторной системы к конечной факторной системе, раскрытие полного набора прямых, количественно измеримых факторов, оказывающих влияние на изменение результативного показателя.

14. Представленная модель $y = \frac{x_1}{x_2}$ **является:**

- 1) аддитивной;
- 2) мультипликативной;
- 3) кратной;
- 4) смешанной.

15. Представленная модель $y = \sum_{i=1}^n x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_n$ **является:**

- 1) аддитивной;
- 2) мультипликативной;
- 3) кратной;
- 4) смешанной.

16. Для детализации обобщающего факторного показателя на его составляющие, которые представляют интерес для аналитических расчетов, используют:

- 1) прием удлинения факторной системы;
- 2) прием расширения факторных моделей;
- 3) прием сокращения факторных моделей.

17. При использовании какого приема числитель и знаменатель делят на одно и то же число?

- 1) прием удлинения факторной системы;
- 2) прием расширения факторных моделей;
- 3) прием сокращения факторных моделей.

18. Укажите неверное утверждение. В основе построения многофакторной мультипликативной модели лежат следующие принципы:

- 1) место каждого фактора в модели должно соответствовать его роли в формировании результативного показателя;
- 2) при написании формулы многофакторной модели факторы должны располагаться слева направо в порядке их замены;
- 3) модель должна строиться из двухфакторной полной модели путем последовательного расчленения факторов, как правило качественных, на составляющие;
- 4) модель должна строиться из двухфакторной полной модели путем последовательного соединения факторов, как правило качественных, на составляющие.

19. Выберите правильный ответ:

$$\left. \begin{aligned} y_0 &= a_0 \cdot b_0 \cdot c_0; \\ y_a &= a_1 \cdot b_0 \cdot c_0; \\ y_b &= a_1 \cdot b_1 \cdot c_0; \\ y_1 &= a_1 \cdot b_1 \cdot c_1 \end{aligned} \right\} \begin{array}{l} \text{– это} \\ 1) \text{ способ цепных подстановок;} \\ 2) \text{ способ абсолютных разниц;} \\ 3) \text{ способ относительных разниц.} \end{array}$$

20. Рассчитайте относительное изменение:

Показатели	Условные обозначения	Базисные значения	Фактические значения	Изменение	
				абсолютное (+,–)	относительное (%)
Количество работников, чел	Ч	43	36	-7	?

- 1) 88,43%;
- 2) 119,45%;
- 3) 105,87%;
- 4) 83,72%.

Тест к теме 2 «Экономический анализ обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования»

1. К материальным ресурсам организации относятся:
 - 1) сырье, материалы, незавершенное производство, информация;
 - 2) топливо, энергия, кредиты, детали, рабочая сила;
 - 3) полуфабрикаты, незавершенное производство, сырье, материалы.

2. Установите соответствие:

Пути улучшения обеспеченности материальными ресурсами	
1. Экстенсивный путь	1) увеличение добычи сырьевых ресурсов
	2) утилизация отходов материальных ресурсов
2. Интенсивный	3) рациональный раскрой материалов
	4) увеличение производства материальных ресурсов

3. К интенсивному пути улучшения обеспеченности материальными ресурсами не относят:

- 1) увеличение производства материальных ресурсов;
- 2) применение прогрессивных научно-обоснованных норм расхода материальных ресурсов;
- 3) использование безотходных технологий;
- 4) рациональное использование сырья.

4. *Вставьте пропущенное слово.* План материально-технического снабжения, спецификации, договоры на поставку сырья и материалов, формы статистической отчетности о наличии и использовании материальных ресурсов, данные оперативно-

технического и бухгалтерского учета – это _____ для анализа материальных ресурсов.

5. Укажите верное утверждение:

- 1) экономное расходование топливно-энергетических и материальных ресурсов обеспечивает снижение объема производства и снижение себестоимости продукции;
- 2) экономное расходование топливно-энергетических и материальных ресурсов обеспечивает непрерывный рост объема производства и увеличение себестоимости продукции;
- 3) экономное расходование топливно-энергетических и материальных ресурсов обеспечивает снижение объема производства и рост себестоимости продукции;
- 4) экономное расходование топливно-энергетических и материальных ресурсов обеспечивает непрерывный рост объема производства и снижение себестоимости продукции.

6. Верно ли суждение: «Рациональный раскрой материалов, а также сокращение брака и отходов снижает материалоемкость»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

7. Установите соответствие:

Оценки потребности в материальных ресурсах	
1. В натуральных единицах измерения	1) для выявления потребности в оборотных средствах и увязки с финансовым планом
2. В денежной оценке	2) необходимо для установления потребности в складских помещениях
3. В днях обеспеченности	3) в целях планирования и контроля за выполнением графика поставки

8. Обеспеченность предприятия запасами в днях исчисляется по формуле

$$1) Z_{\text{дн}} = P_{\text{д}i} \cdot Z_{\text{м}i};$$

$$2) Z_{\text{дн}} = \frac{P_{\text{д}i}}{Z_{\text{м}i}};$$

$$3) Z_{\text{дн}} = \frac{Z_{\text{м}i}}{P_{\text{д}i}}.$$

$Z_{\text{дн}}$ – запасы сырья и материалов, в днях; $P_{\text{д}i}$ – средний дневной расход i -го вида материальных ресурсов в тех же единицах измерения; $Z_{\text{м}i}$ – запасы i -го вида материальных ресурсов в натуральных или стоимостных показателях

9. Коэффициент неравномерности поставок материалов и коэффициент вариации используются:

- 1) для оценки ритмичности;
- 2) оценки комплектности;
- 3) оба варианта верны;
- 4) оба варианта неверны.

10. Бесперебойное снабжение рабочих мест в период между очередными поступлениями материалов осуществляется за счет:

- 1) текущих запасов;
- 2) страховых запасов;
- 3) сезонных запасов.

11. Для характеристики эффективности потребления отдельных элементов материальных ресурсов используют:

- 1) обобщающие показатели;
- 2) смешанные показатели;
- 3) частные показатели.

12. К обобщающим показателям относятся:

- 1) материалоемкость, материалотдача, удельная материалоемкость изделия;
- 2) металлоемкость, материалоемкость, коэффициент использования материалов;
- 3) сырьеемкость, энергоемкость, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции;
- 4) коэффициент использования материалов, материалоемкость, материалотдача.

13. Материалоемкость продукции рассчитывается по формуле

- 1) $\frac{\text{сумма материальных затрат}}{\text{стоимость продукции}}$;
- 2) $\frac{\text{сумма материальных затрат}}{\text{полная себестоимость продукции}}$;
- 3) $\frac{\text{стоимость продукции}}{\text{сумма материальных затрат}}$.

14. Материалотдача продукции рассчитывается по формуле

- 1) $\frac{\text{сумма материальных затрат}}{\text{стоимость продукции}}$;
- 2) $\frac{\text{сумма материальных затрат}}{\text{полная себестоимость продукции}}$;
- 3) $\frac{\text{стоимость продукции}}{\text{сумма материальных затрат}}$.

15. Какой из показателей характеризует выход продукции с каждого рубля потребленных материальных ресурсов?

- 1) коэффициент использования материалов;
- 2) материалотдача;
- 3) материалоемкость;
- 4) удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции.

16. По представленной формуле $\frac{\text{стоимость всех потребленных на изделие материалов}}{\text{цена изделия}}$ рассчитывается:

- 1) удельная материалоемкость изделия;
- 2) металлоемкость;
- 3) сырьеемкость;
- 4) коэффициент использования материалов.

17. Объем продукции рассчитывается по формуле

$$1) \text{ВП} = \text{МЗ} \cdot \frac{\text{ВП}}{\text{МЗ}};$$

$$2) \text{ВП} = \text{МЗ} \cdot \text{МО};$$

$$3) \text{ВП} = \text{МЗ} \cdot \frac{1}{\text{МЕ}};$$

4) все варианты верны;

5) все варианты неверны.

ВП – объем продукции; МЗ – сумма материальных затрат; МО – показатель материалоемкости, т. е. выхода продукции на 1 руб. материальных затрат; МЕ – показатель материалоемкости продукции.

18. *Вставьте пропущенное слово.* Рост объема продукции и улучшение ее качества в значительной степени зависят от обеспеченности предприятия материальными ресурсами и _____.

19. Укажите верное утверждение:

1) оплата простоев не по вине рабочих и сверхурочных работ ведет к снижению себестоимости выпускаемой продукции и, соответственно, к снижению прибыли предприятия;

2) оплата простоев не по вине рабочих и сверхурочных работ ведет к увеличению себестоимости выпускаемой продукции и, соответственно, к снижению прибыли предприятия;

3) оплата простоев не по вине рабочих и сверхурочных работ ведет к увеличению себестоимости выпускаемой продукции и, соответственно, к увеличению прибыли предприятия.

20. Удельная материалоемкость отдельных изделий может быть исчислена:

- 1) в стоимостном выражении;
- 2) условно-натуральном;
- 3) натуральном;
- 4) все варианты верны;
- 5) все варианты неверны.

Тест к теме 3 «Экономический анализ основных средств»

1. Основные средства – это:

1) средства труда, которые многократно участвуют в процессе производства, постепенно изнашиваются и переносят свою стоимость на готовую продукцию по частям, в течение ряда лет в виде амортизационных отчислений;

2) объекты долгосрочного пользования, не имеющие физической основы, но имеющие стоимостную оценку, переносящие свою стоимость на расходы организации в виде амортизационных отчислений;

3) наличные деньги в кассе и на расчетных и специальных счетах банка, а также денежных документах, бланках строгой отчетности в кассе предприятия.

2. К основным средствам относятся:

1) здания, сооружения, тоннели, оборудование, транспортные средства, передаточные устройства;

2) передаточные устройства, товарные знаки, готовая продукция, незавершенное производство, оборудование;

3) здания, оборудование, лицензии, незавершенное производство, передаточные устройства.

3. Финансовый анализ включает следующие направления:

1) анализ структуры и динамики основных средств;

2) анализ структуры и динамики трудовых ресурсов;

3) анализ эффективности инвестиций в основные средства.

4. Анализ основных средств включает следующие направления:

1) анализ структуры и динамики основных средств;

2) анализ эффективности инвестиций в основные средства;

3) анализ эффективности использования основных средств;

4) все ответы верны.

5. К показателям движения основных средств не относят:

1) коэффициент поступления;

2) коэффициент обновления;

3) коэффициент выбытия;

4) коэффициент износа;

5) коэффициент прироста.

6. Показателем состояния основных средств является:

1) техническая вооруженность;

2) коэффициент годности;

3) срок обновления.

7. По представленной формуле $\frac{\text{стоимость основных средств на начало периода}}{\text{стоимость поступивших основных средств}}$ исчисляется:

1) коэффициент поступления;

2) срок обновления;

3) коэффициент обновления;

4) коэффициент прироста.

8. Уровень обеспеченности рабочих основными фондами – это:

1) коэффициент обновления;

2) коэффициент поступления;

3) коэффициент технической вооруженности;

4) фондовооруженности.

9. Вставьте пропущенное слово. _____ — это отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости активной части основных средств.

10. Движение основных средств характеризуется положительно, если:

- 1) коэффициент обновления выше коэффициента поступления (ввода);
- 2) коэффициент обновления ниже коэффициента поступления (ввода);
- 3) коэффициент обновления равен коэффициенту поступления (ввода).

11. Установите соответствие:

Показатели оценки интенсивности и использования основных средств	
1. Фондорентабельность	1) отношение среднегодовой стоимости основных средств к стоимости произведенной продукции за отчетный период
2. Фондоотдача	2) отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных средств
3. Фондоемкость	3) отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных средств (объем продукции на 1 руб. основных фондов)

12. Коэффициент использования парка наличного оборудования рассчитывается как:

- 1) $\frac{\text{количество действующего оборудования}}{\text{количество наличного оборудования}}$;
- 2) $\frac{\text{количество действующего оборудования}}{\text{количество наличного оборудования}}$;
- 3) $\frac{\text{количество наличного оборудования}}{\text{количество действующего оборудования}}$.

13. Верно ли суждение: «Если значения показателей (коэффициентов использования оборудования) близки к единице, то оборудование используется с низкой степенью загрузки, а производственная программа не соответствует производственной мощности?»

- 1) верно;
- 2) неверно.

14. Вставьте пропущенное слово:

Календарный фонд времени			
Праздничные и выходные дни, пересменки	Режимный фонд времени		
	Плановые ремонты	Плановые резервы	Плановый фонд времени
		Простои	Фактический фонд времени
		Подготовка и завершение работы?..... фонд времени
		Работа вхолостую, брак	Полезный фонд времени

15. Коэффициент использования календарного фонда времени рассчитывается по формуле:

- 1) $\frac{\text{полезный фонд времени}}{\text{календарный фонд времени}}$;
- 2) $\frac{\text{фактический фонд времени}}{\text{календарный фонд времени}}$;
- 3) $\frac{\text{календарный фонд времени}}{\text{фактический фонд времени}}$.

16. Установите соответствие:

Коэффициенты степени использования производственной мощности	
1. Общий коэффициент ПМ	1) фактический или плановый объем производства продукции /среднегодовая производственная мощность предприятия
2. Интенсивный коэффициент ПМ	2) фактический (плановый) фонд рабочего времени / расчетный фонд рабочего времени, принятый при определении производственной мощности
3. Экстенсивный коэффициент ПМ	3) среднесуточный выпуск продукции / среднесуточная производственная мощность предприятия

17. По представленной формуле $\frac{\text{фактическая выработка оборудования}}{\text{плановая выработка оборудования}}$ исчисляется:

- 1) коэффициент интенсивной загрузки;
- 2) коэффициент экстенсивной загрузки;
- 3) коэффициент интегральной загрузки.

18. Коэффициент использования производственного фонда времени рассчитывается по формуле

- 1) $\frac{\text{полезный фонд времени}}{\text{производственный фонд времени}}$;
- 2) $\frac{\text{фактический фонд времени}}{\text{производственный фонд времени}}$;
- 3) $\frac{\text{производственный фонд времени}}{\text{полезный фонд времени}}$;
- 4) $\frac{\text{производственный фонд времени}}{\text{фактический фонд времени}}$.

19. Укажите неверное утверждение:

- 1) рост удельного веса пассивной части основных производственных средств способствует улучшению технической оснащенности организации;
- 2) рост удельного веса активной части основных производственных средств способствует улучшению технической оснащенности организации;
- 3) снижение удельного веса пассивной части ведет к ухудшению нормальных условий труда и к снижению производительности.

20. Вставьте пропущенное слово. Под _____ подразумевается максимально возможный выпуск продукции при достигнутом или намеченном уровне техники, технологии и организации производства.

Тест к теме 4 «Экономический анализ состояния, движения и эффективности использования трудовых ресурсов»

1. В процессе анализа трудовых ресурсов не изучается:

- 1) обеспеченность рабочих мест производственных подразделений персоналом в требуемом для производства профессиональном и квалифицируемом составе;
- 2) использование трудовых ресурсов (рабочего времени) в процессе производства;
- 3) эффективность использования средств на оплату труда;
- 4) оценка качества планов материально-технического снабжения и анализ их выполнения.

2. Вставьте пропущенное слово. К _____ персоналу относят лиц, занятых трудовыми операциями, связанными с основной деятельностью предприятия.

3. Анализ квалификационного состава работников рассчитывается по формуле:

- 1) $\text{численность по каждому разряду} \times \text{тарифный коэффициент этого разряда}$;
- 2) $\frac{\text{численность по каждому разряду}}{\text{тарифный коэффициент этого разряда}}$;

3)
$$\frac{\text{тарифный коэффициент этого разряда}}{\text{численность по каждому разряду}}$$

4. Верно ли суждение: «Частая смена рабочих не влияет на рост производительности труда»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

5. Коэффициент текучести рассчитывается по формуле

1)
$$\frac{\text{численность уволенных за прогулы, ушедшие в армию, на пенсию}}{\text{среднесписочная численность}};$$

2)
$$\frac{\text{численность уволенных за прогулы, уволенные по собственному желанию}}{\text{среднесписочная численность}};$$

3)
$$\frac{\text{среднесписочная численность}}{\text{численность уволенных за прогулы и нарушения}}$$

6. По представленной формуле

$$\frac{\text{численность работников, состоящих в списочном составе весь отчетный год}}{\text{среднесписочная численность}}$$

исчисляется:

- 1) коэффициент оборота работников по приему;
- 2) коэффициент по выбытию;
- 3) коэффициент постоянства;
- 4) коэффициент текучести.

7. Установите соответствие:

Персонал	
1. Промышленный 2. Непромышленный	1) работники, занятые производством и наладкой экспериментальных образцов новой продукции
	2) работники, занятые на погрузочно-разгрузочных работах, включая обслуживание потребителей, работников предприятий (проводники), сопровождающих грузы до станции назначения
	3) работники магазинов, столовых, буфетов, принадлежащих предприятию
	4) научно-исследовательских, конструкторских, технологических организаций, находящихся на балансе предприятий (объединений);
	5) медицинских учреждений, детских садов (яслей), баз отдыха принадлежащих предприятию
	6) жилищного хозяйства и бытового обслуживания

8. Вставьте пропущенное слово. Под _____ понимается его результативность или способность человека производить за единицу рабочего времени определенный объем продукции.

9. Для изучения влияния факторов на уровень среднечасовой выработки применяются:

- 1) приемы корреляционно-регрессионного анализа;
- 2) только приемы корреляционного анализа;
- 3) только приемы регрессионного анализа;
- 4) все варианты неверны.

10. Специалистами называются:

- 1) работники, занимающие должности руководителей предприятий и их структурных подразделений (функциональных служб);
- 2) работники, выполняющие инженерно-технические, экономические и другие функции;
- 3) работники, непосредственно занятые производством продукции (услуг), ремонтом, перемещением грузов и т. п.

11. К рабочим относятся:

- 1) водители, техники, секретари-машинистки, уборщицы;
- 2) водители, социологи, охранники, нормировщики;
- 3) водители, дворники, гардеробщики, охранники.

12. Установите соответствие:

Основные задачи анализа заработной платы	
1. В области использования рабочей силы 2. В области фонда заработной платы	1) определение и внедрение наиболее прогрессивных систем оплаты труда
	2) проверка данных об использовании рабочего времени
	3) анализ динамики и причин движения рабочей силы
	4) определение и регулирование наиболее оптимальной структуры численности работников предприятия, обеспечивающей выполнение производственных заданий с наименьшими трудовыми и финансовыми затратами

13. Какой из показателей характеризует уровень увольнения работников по отрицательным причинам?

- 1) коэффициент оборота работников по приему;
- 2) коэффициент по выбытию;
- 3) коэффициент текучести;
- 4) коэффициент постоянства.

14. Работников, занятых непосредственно изготовлением основной продукции, относят:

- 1) к основным рабочим;
- 2) основным служащим;
- 3) вспомогательным рабочим;
- 4) вспомогательным служащим.

15. В состав служащих входят:

- 1) рабочие, специалисты;
- 2) руководители, специалисты;

- 3) младший обслуживающий персонал, рабочие;
- 4) младший обслуживающий персонал, специалисты.

16. Верно ли суждение: «Правильность использования фонда заработной платы контролируется не только соответствующими службами предприятий, но и учреждениями банков?»

- 1) верно;
- 2) неверно.

17. Работников, занятых во вспомогательных производствах и всеми видами обслуживания, относят:

- 1) к основным рабочим;
- 2) основным служащим;
- 3) вспомогательным рабочим;
- 4) вспомогательным служащим.

18. Коэффициент оборота работников по приему рассчитывается по формуле

- 1)
$$\frac{\text{численность работников, состоящих в списочном составе весь отчетный год}}{\text{среднесписочная численность}};$$
- 2)
$$\frac{\text{среднесписочная численность}}{\text{количество принятых работников}};$$
- 3)
$$\frac{\text{количество выбывших работников}}{\text{среднесписочная численность}};$$
- 4)
$$\frac{\text{количество принятых работников}}{\text{среднесписочная численность}}.$$

19. Вставьте пропущенное слово. _____ — это количество продукции, произведенной в единицу рабочего времени или приходящейся на одного среднесписочного работника.

20. Среднесписочная численность работников за квартал определяется путем суммирования среднемесячной численности работников за все месяцы работы предприятия в квартале и деления полученной суммы:

- 1) на 3;
- 2) 4;
- 3) 12.

Тест к теме 5 «Экономический анализ себестоимости продукции (работ, услуг)»

1. Основными задачами анализа себестоимости продукции предприятия являются:

- 1) оценка динамики важнейших показателей себестоимости и выполнение плана по ним;
- 2) определение факторов, влияющих на динамику показателей и выполнение плана, величины и причин отклонений фактических затрат от плановых;

- 3) определение оптимальной величины прибыли;
- 4) оценка динамики и выполнения плана по себестоимости в разрезе элементов и статей затрат, себестоимости важнейших изделий;
- 5) определение направленности и размера влияния отдельных факторов на динамику прибыли и уровень рентабельности.

2. По каким направлениям не проводится анализ себестоимости?

- 1) анализ затрат на 1 руб. объема продукции;
- 2) анализ уровня технической оснащенности производства;
- 3) анализ себестоимости продукции по технико-экономическим факторам;
- 4) факторный анализ себестоимости продукции методом главных компонент;
- 5) анализ себестоимости важнейших видов изделий;
- 6) анализ себестоимости продукции по элементам и статьям затрат.

3. Затраты на 1 руб. объема продукции определяются:

- 1) делением полной себестоимости отгруженной продукции на стоимость этой продукции в действующих ценах (без НДС и акцизов);
- 2) делением стоимости отгруженной продукции в действующих ценах (без НДС и акцизов) на полную себестоимость этой продукции;
- 3) разницей полной себестоимости отгруженной продукции и стоимости этой продукции в действующих ценах (без НДС и акцизов).

4. Укажите верное утверждение:

- 1) при снижении оптовых цен на продукцию при прочих равных условиях снижаются затраты на 1 руб. продукции, и наоборот, при их увеличении уровень затрат увеличивается;
- 2) при снижении оптовых цен на продукцию при прочих равных условиях затраты на 1 руб. продукции не изменяются;
- 3) при снижении оптовых цен на продукцию при прочих равных условиях увеличиваются затраты на 1 руб. продукции, и наоборот, при их увеличении уровень затрат снижается;
- 4) при неизменности оптовых цен на продукцию при прочих равных условиях увеличиваются затраты на 1 руб. продукции.

5. Вставьте пропущенное слово. К затратам _____ труда относятся израсходованные на производство сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия, инструменты и другие материальные ресурсы, поступившие со стороны, а также амортизация основных средств, начисленная в отчетном периоде.

6. Укажите неверное утверждение:

- 1) абсолютный рост и увеличение доли затрат по покупным комплектующим изделиям и полуфабрикатам свидетельствуют о росте специализации производства и повышении уровня кооперации;
- 2) снижение доли затрат на энергию всех видов показывает рост энерговооруженности предприятия;
- 3) рост или сокращение удельного веса амортизационных отчислений характеризует изменения в техническом уровне производства;
- 4) уменьшение удельного веса прочих затрат свидетельствует о сокращении расходов по обслуживанию и управлению производством.

7. Затраты, сумма которых изменяется пропорционально изменению объема продукции, – это:

- 1) переменные затраты;
- 2) постоянные затраты;
- 3) затраты по элементам;
- 4) затраты некапитального характера, связанные с совершенствованием технологии и организации производства;
- 5) затраты по подготовке и переподготовке кадров.

8. По представленной формуле $Z - Z_1 \pm \Delta Z_2 \pm \Delta Z_3 \pm \Delta Z_4$ (Z – затраты на производство по экономическим элементам; Z_1 – затраты, не включаемые в себестоимость продукции; ΔZ_2 – изменение затрат в остатках незавершенного производства; ΔZ_3 – изменение затрат, отнесенных на счет расходов будущих периодов; ΔZ_4 – изменение резерва предстоящих расходов и платежей) исчисляется:

- 1) неполная себестоимость продукции;
- 2) полная себестоимость продукции;
- 3) затраты, включаемые в себестоимость продукции;
- 4) затраты с учетом остатка незавершенного производства.

9. *Вставьте пропущенное слово.* Фактор _____ отражает не изменение самих норм расхода материалов, а отклонение фактического расхода от установленных норм отчетного периода или от расхода материала в предыдущем году.

10. *Вставьте пропущенное слово.* Под фактором _____ подразумевается не только изменение цен поставщиков на материалы, но и изменение транспортно-заготовительных расходов.

11. К задачам анализа заработной платы не относится:

- 1) установление степени обоснованности и правильности использования фонда оплаты труда;
- 2) выявление непроизводительных затрат по заработной плате;
- 3) установление влияния расхода заработной платы на себестоимость продукции;
- 4) разработка методов снижения непроизводительных затрат по заработной плате.

12. В состав расходов на содержание и эксплуатацию оборудования не включаются:

- 1) амортизация оборудования и транспортных средств;
- 2) расходы на эксплуатацию оборудования (двигательная энергия, заработная плата слесарей, смазочные и обтирочные материалы);
- 3) текущий ремонт оборудования и транспортных средств;
- 4) расходы на внутризаводское перемещение грузов (деталей, узлов, полуфабрикатов);
- 5) комиссионные сборы и отчисления, уплачиваемые за оборудование в соответствии с договорами.

13. Задачами анализа расходов на обслуживание производства и управление являются:

- 1) изучение динамики этих расходов на 1 руб. продукции;
- 2) влияния изменения объема и структуры выпуска продукции на величину указанных затрат;
- 3) проверка выполнения сметы по видам и группам расходов и выявление резервов их снижения;

- 4) подсчет непроизводительных затрат в составе общепроизводственных и общехозяйственных расходов;
- 5) все варианты верны.

14. Вставьте пропущенное слово. _____расходы представляют собой затраты, связанные с отгрузкой и реализацией продукции. Вместе с производственной себестоимостью они образуют полную себестоимость продукции.

15. Потери от брака представляют собой:

1) разность между общей стоимостью окончательного брака и расходов по исправлению дефектных изделий и гарантийному ремонту проданной продукции, с одной стороны, и размером брака по цене возможного использования, а также суммами, удержанными с виновных лиц и взысканными с поставщиков по претензиям за поставку недоброкачественных материалов и полуфабрикатов, – с другой.

2) разность между размером брака по цене возможного использования, а также суммами, удержанными с виновных лиц и взысканными с поставщиков по претензиям за поставку недоброкачественных материалов и полуфабрикатов, с одной стороны, и общей стоимостью окончательного брака и расходов по исправлению дефектных изделий и гарантийному ремонту проданной продукции – с другой.

3) отношение между общей стоимостью окончательного брака и расходов по исправлению дефектных изделий и гарантийному ремонту проданной продукции, и размером брака по цене возможного использования, а также суммами, удержанными с виновных лиц и взысканными с поставщиков по претензиям за поставку недоброкачественных материалов и полуфабрикатов.

16. Влияние фактора объема продукции на сумму материальных затрат может быть рассчитано:

1) $M_0 \cdot K_{1,2} - M_0$;

2) $M_0 \cdot (K_{1,2} - 1)$;

3) Q_1/Q_0 ;

4) S_1/S_0 ,

где $K_{1,2}$ – коэффициент изменения объема продукции; M_0 – материальные затраты за предыдущий период; Q_1, Q_0 – объем продукции в оптовых (отпускных) ценах; S_1, S_0 – объем продукции в оценке по полной себестоимости.

17. Вставьте пропущенное слово. _____ включают элементы и переменных, и постоянных затрат. К ним относятся оплата топлива и электроэнергии, которые расходуются на технологические нужды и, кроме того, используются на отопление и освещение; почтовые и телеграфные расходы; затраты на текущий ремонт оборудования и т. п.

18. Маржинальный доход, или маржа, представляет собой:

- 1) отношение между переменными затратами и выручкой от продаж;
- 2) разницу между выручкой от продаж и переменными затратами;
- 3) разницу между выручкой от продаж и постоянными затратами.

19. Вставьте пропущенное слово. _____ – это непроизводительные затраты материальных, трудовых и денежных средств.

20. Влияние изменения цены на сумму прибыли определяется по формуле:

$$1) \Delta P = (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PP_{y_0} - ПЗ_1) - (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PP_{y_0} - ПЗ_0);$$

$$2) \Delta P = (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PP_{y_1} - ПЗ_0) - (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PP_{y_0} - ПЗ_0);$$

$$3) \Delta P = (q_1 \cdot C_0 - q_1 \cdot PP_{y_0} - ПЗ_0) - (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PP_{y_0} - ПЗ_0);$$

$$4) \Delta P = (q_0 \cdot C_1 - q_0 \cdot PP_{y_0} - ПЗ_0) - (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PP_{y_0} - ПЗ_0);$$

где C – цена продукции (работ, услуг), руб.; q – объем произведенной продукции (работ, услуг), шт.; PP_y – переменные затраты на выпуск 1 ед. продукции (работ, услуг), руб.

Тест к теме 6 «Экономический анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)»

1. Основными задачами анализа производства и реализации продукции не являются:

- 1) оценка динамики выпуска и реализации продукции;
- 2) оценка динамики важнейших показателей себестоимости и выполнения плана по ним;
- 3) установление причин снижения ритмичности реализации и неритмичности выпуска;
- 4) контроль за выполнением заданий по снижению норм расхода важнейших видов материальных ресурсов;
- 5) оценка степени выполнения плана реализации продукции и производственной программы.

2. Вставьте пропущенное слово. _____ – это совокупность потребительных стоимостей, являющихся прямым полезным результатом его основной деятельности.

3. Установите соответствие:

Показатель объема производства промышленной продукции	Определение
1. Натуральные показатели	1) применяются для обобщенной характеристики объемов производства продукции
2. Обобщающие показатели	2) используются для определения физического объема выпуска отдельных видов продукции
3. Условно-натуральные показатели	3) получают с помощью стоимостной оценки

4. Вставьте пропущенные слова:

Готовая продукция (ГП)	Полуфабрикаты, отпущенные на сторону (ПФс)	Продукция вспомогательных производств, работы (услуги) на сторону (Z)	Изменение остатков полуфабрикатов ($\Delta ПФ = ПФ_1 - ПФ_0$)	Изменение внутрицехового незавершенного производства ($\Delta НЗП = НЗП_1 - НЗП_0$)	Полуфабрикаты, переработанные предприятием, потребленные цехами (ПФп)
1.???			2.???		
3.???					
4.???					

5. Изделия предприятия, предназначенные для продажи сторонним потребителям и внутреннего потребления на самом предприятии, – это:

- 1) готовая продукция;
- 2) полуфабрикат;
- 3) товарная продукция;
- 4) валовая продукция.

6. Валовая продукция брутто рассчитывается как:

- 1) $ТП + \Delta ПФ$;
- 2) $ТП + \Delta НЗП$;
- 3) $ВП - ТП$;
- 4) $ВП + ПФп$,

где ТП – товарная продукция; $\Delta ПФ$ – изменение остатков полуфабрикатов; $\Delta НЗП$ – изменение внутрицехового незавершенного производства; ВП – валовая продукция; ПФп – полуфабрикаты, переработанные предприятием, потребленные цехами.

7. Для расчета среднегодового темпа прироста товарной продукции за год используют формулу:

- 1) $ТП_i - ТП_0$;
- 2) $ТП_i / ТП_0 \times 100\%$;
- 3) $ТП_i / ТП_{i-1} \times 100\%$;
- 4) $T_{cp} - 100\%$,

где $ТП_{i-1}$, $ТП_i$ – объем товарной продукции в стоимостном выражении в сопоставимых ценах в $i-1$ и i -м году соответственно; $ТП_0$ – объем товарной продукции года, взятого за базу сравнения; T_{cp} – среднегодовые темпы роста товарной продукции.

8. Вставьте пропущенное слово. _____ – равномерный выпуск продукции в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренными планом.

9. Вставьте пропущенное слово. _____ – перечень наименований изделий и их кодов, установленных для соответствующих видов продукции в общесоюзном классификаторе промышленной продукции (ОКПП), действующем на территории СНГ.

10. Вставьте пропущенное слово. _____ – перечень наименований продукции с указанием объема ее выпуска по каждому виду. Различают полный (всех видов и разновидностей), групповой (по родственным группам), внутригрупповой _____.

11. Оценка выполнения плана по ассортименту может проводиться:

- 1) по способу наименьшего процента выполнения плана выпуска и отгрузки отдельных видов изделий;
- 2) по способу среднего процента, который определяется путем деления общего фактического объема продукции в пределах плана в стоимостном выражении на общий плановый объем продукции;
- 3) по стоимости недовыпущенной продукции по сравнению с планом;
- 4) А и В;
- 5) все варианты верны.

12. Укажите верное утверждение:

- 1) объем продукции может возрасти без увеличения количества продукции в натуральном выражении в результате структурных сдвигов в ассортименте. Сумма прибыли может увеличиться вследствие увеличения удельного веса высокорентабельной продукции;
- 2) объем продукции не может возрасти без увеличения количества продукции в натуральном выражении в результате структурных сдвигов в ассортименте. Сумма прибыли может увеличиться вследствие увеличения удельного веса высокорентабельной продукции;
- 3) объем продукции может возрасти без увеличения количества продукции в натуральном выражении в результате структурных сдвигов в ассортименте. Сумма прибыли может снизиться вследствие увеличения удельного веса высокорентабельной продукции.

13. Вставьте пропущенное слово. Уровень _____ является важной характеристикой качества технического и организационного уровня производственного процесса и качества выполняемых работ.

14. Установите соответствие:

Показатели качества продукции	Определение
1. Обобщающие показатели	1) это штрафы за некачественную продукцию, объем и удельный вес забракованной продукции, потери от брака и др.
2. Частные (индивидуальные) показатели	2) характеризуют технические или потребительские свойства продукции различных подотраслей промышленности
3. Косвенные показатели	3) характеризуют качество всей произведенной продукции независимо от её вида и назначения, например удельный вес

15. Вставьте пропущенное слово. _____ – это процедура, посредством которой авторитетным органом проверяется и удостоверяется соответствие отдельных видов продукции требованиям определенных нормативно-технических документов.

16. Коэффициент сертифицированной продукции рассчитывается по формуле:

1)
$$\left(\frac{\text{сертифицированная продукция}}{\text{общий объем производства}} \right) \cdot 100\%;$$

$$2) \left(\frac{\text{общий объем производства}}{\text{сертифицированная продукция}} \right) \cdot 100\%;$$

$$3) (\text{общий объем производства} \cdot \text{сертифицированная продукция}) \cdot 100\%;$$

$$4) \left(\frac{\text{сертифицированная продукция}}{\text{общий объем производства}} \right).$$

17. Уровень модернизации продукции рассчитывается:

- 1) как отношение общего объема выпуска продукции в действующих оптовых ценах к объему модернизированной продукции;
- 2) отношение объема новой продукции к общему объему выпуска продукции в действующих оптовых ценах;
- 3) отношение объема модернизированной продукции к общему объему выпуска продукции в действующих оптовых ценах;
- 4) отношение общего объема выпуска продукции в действующих оптовых ценах к объему новой продукции.

18. Вставьте пропущенное слово. _____ — это претензия, предъявляемая поставщику в связи с поставкой продукции, качество которой не соответствует условиям договора или контракта на поставку продукции.

19. По представленной формуле
$$\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (q_1 p_1 - q_0 p_0)^2}{n}}$$

$$q_0 p_0$$

(где $q_1 p_1$ — фактический выпуск продукции; $q_0 p_0$ — плановый выпуск продукции; $q_0 p_0$ — среднесуточный (среднедекадный, среднемесячный и т. д.) плановый выпуск продукции; n — число суммированных плановых заданий) исчисляется:

- 1) коэффициент ритмичности;
- 2) коэффициент вариации;
- 3) коэффициент отрицательной аритмичности;
- 4) полный коэффициент аритмичности;
- 5) коэффициент положительной аритмичности.

20. По представленной формуле
$$\frac{\Sigma + \Delta q' p_0}{\Sigma q_0 p_0}$$
 исчисляется:

- 1) коэффициент ритмичности;
- 2) коэффициент вариации;
- 3) коэффициент отрицательной аритмичности;
- 4) полный коэффициент аритмичности;
- 5) коэффициент положительной аритмичности.

Тест к теме 7 «Анализ финансового состояния предприятия»

1. Вставьте пропущенное слово. На основе группировок актива и пассива баланса может быть составлен _____ баланс, с помощью которого осуществляется анализ структуры имущества предприятия и источников его финансирования.

2. Установите соответствие:

Структура пассива баланса	
1. Собственный капитал 2. Заемный капитал	1) долгосрочные обязательства
	2) уставный капитал
	3) добавочный капитал
	4) краткосрочные кредиты и займы
	5) резервный капитал
	6) кредиторская задолженность и прочие краткосрочные обязательства
	7) нераспределенная прибыль

3. Вставьте пропущенное слово. _____ анализ — представление финансового отчета в виде относительных показателей. Такое представление позволяет увидеть удельный вес каждой статьи баланса в его общем итоге.

- 1) горизонтальный;
- 2) вертикальный;
- 3) трендовый.

4. Верно ли суждение: «Анализ непосредственно по балансу — дело довольно трудоемкое и неэффективное, т. к. слишком большое количество расчетных показателей не позволяют выделить главные тенденции в финансовом состоянии организации?»

- 1) верно;
- 2) неверно.

5. Вставьте пропущенное слово. Анализ движения денежных средств проводится прямым и _____ методами.

6. Продолжительность финансового цикла в днях оборота рассчитывается по формуле:

- 1) $ПФЦ = ВОПЗ + ВОДЗ + ВОКЗ$;
- 2) $ПФЦ = ВОПЗ + ВОДЗ - ВОКЗ$;
- 3) $ПФЦ = ВОПЗ - ВОДЗ + ВОКЗ$,

где ПФЦ — продолжительность финансового цикла; ВОПЗ — время обращения производственных запасов; ВОДЗ — время обращения дебиторской задолженности; ВОКЗ — время обращения кредиторской задолженности.

7. Минимально необходимая потребность в денежных средствах для осуществления текущей хозяйственной деятельности может быть определена по формуле:

- 1) $ДА_{\min} = \frac{O_{ДА}}{ПР_{ДА}}$;

$$2) \text{ ДА}_{\min} = O_{\text{ДА}} \times \text{ПР}_{\text{ДА}};$$

$$3) \text{ ДА}_{\min} = \frac{\text{ПР}_{\text{ДА}}}{O_{\text{ДА}}},$$

где ДА_{\min} — минимально необходимая потребность в денежных средствах; $\text{ПР}_{\text{ДА}}$ — предполагаемый объем платежного оборота по текущим хозяйственным операциям в предстоящем периоде (в соответствии с планом поступления и расходования денежных средств предприятия); $O_{\text{ДА}}$ — оборачиваемость денежных активов (в разгах) в аналогичном по сроку отчетном периоде.

8. Критериями качественных изменений в имущественном положении предприятия и степени их прогрессивности выступают такие показатели:

- 1) сумма хозяйственных средств предприятия;
- 2) доля активной части основных средств;
- 3) коэффициент износа;
- 4) удельный вес сертифицированной продукции;
- 5) доля арендованных основных средств;
- 6) коэффициент вариации.

9. *Вставьте пропущенное слово.* _____ представляет собой время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота.

10. *Вставьте пропущенное слово.* _____ характеризует общее время, в течение которого финансовые ресурсы отвлечены на производственные запасы и дебиторскую задолженность.

11. Величина какого капитала рассчитывается по формуле: капитал и резервы + доходы будущих периодов?

- 1) заемного;
- 2) резервного;
- 3) собственного.

12. *Вставьте пропущенное слово.* _____ капитал — это эмиссионный доход акционерного общества (суммы, полученные сверх номинальной стоимости размещенных акций обществом за минусом издержек по их продаже), суммы от дооценки внеоборотных активов, сумма ассигнований из бюджета, использованная на финансирование капитальных вложений, стоимость безвозмездно полученного имущества.

- 1) добавочный;
- 2) уставный;
- 3) резервный.

13. *Вставьте пропущенное слово.* _____ капитал предназначен для покрытия непредвиденных потерь (убытков), а также для выплаты доходов инвесторам, когда недостаточно прибыли на эти цели.

14. К источникам заемных средств не относятся:

- 1) долгосрочные кредиты и займы;
- 2) кредиторская задолженность;
- 3) нераспределенная прибыль.

15. Вставьте пропущенное слово. _____ задолженность — это суммы краткосрочных обязательств предприятия перед поставщиками, работниками по оплате труда, бюджетом и других финансовых обязательств.

16. Установите соответствие:

Виды финансовой устойчивости	
1. Текущая	1) связанная с преобразованиями с учетом изменяющихся внешних условий
2. Потенциальная	2) в условиях конкуренции, с учетом возможностей осуществления расширенного производства
3. Формальная	3) создаваемая и поддерживаемая государством, извне
4. Реальная	4) на конкретный момент времени

17. Величина чистых оборотных активов определяется по формуле:

1) $ЧОА = ОА - Зук - КЗ - Зкр - Зуч - Рпр.р;$

2) $ЧОА = ОА + Зук + КЗ - Зкр - Зуч + Рпр.р;$

3) $ЧОА = ОА - Зук + КЗ - Зкр + Зуч - Рпр.р,$

где ОА — оборотные активы; Зук — задолженность участников по взносам в уставной капитал; КЗ — кредиторская задолженность; Зкр — краткосрочные кредиты и займы; Зуч — задолженность перед участниками по выплате доходов; Рпр.р — резервы предстоящих расходов.

18. Установите соответствие:

Группировка активов предприятия по степени их ликвидности	
1. Наиболее ликвидные активы (A_1)	1) статьи из II раздела баланса: «Денежные средства» и «Краткосрочные финансовые вложения» (ценные бумаги)
2. Быстрореализуемые активы (A_2)	2) статьи из II раздела баланса: «Запасы», «Налог на добавленную стоимость», а также статьи «Долгосрочные финансовые вложения» и «Отложенные финансовые активы» из I раздела баланса
3. Медленнореализуемые активы (A_3)	3) краткосрочная дебиторская задолженность и прочие оборотные активы из II раздела баланса
4. Труднореализуемые активы (A_4)	4) статьи I раздела баланса, за исключением статей этого раздела, включенных в предыдущую группу, и «Долгосрочная дебиторская задолженность» из II раздела баланса

19. Коэффициенты, применяемые для оценки финансовой устойчивости предприятия:

- 1) коэффициент «цены» ликвидации;
- 2) коэффициент общей платежеспособности;
- 3) коэффициент задолженности;
- 4) коэффициент автономии;
- 5) индекс постоянного актива.

20. Вставьте пропущенное слово. _____ определяется как степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств.

Тест к теме 8 «Экономический анализ финансовых результатов и деловой активности предприятия»

1. Установите соответствие:

Показатели анализа результативности деятельности предприятия	
1. Показатели структуры, динамики, структурной динамики 2. Показатели рентабельности	1) горизонтальный анализ
	2) рентабельность капитала (активов)
	3) вертикальный анализ
	4) трендовый анализ
	5) рентабельность продаж

2. Вставьте пропущенное слово. _____ – это конечный финансовый результат деятельности предприятия, характеризующий абсолютную эффективность его работы.

3. Верно ли высказывание: «Финансовый результат – это частный показатель анализа и оценки эффективности деятельности организации»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

4. Установите соответствие:

Разновидности прибыли	
1. Прибыль (убыток) от основной деятельности	1) алгебраическая сумма прибыли (убытка) от продажи товаров, продукции, работ, услуг и прочих доходов и расходов
2. Прочие доходы и расходы	2) разность между суммой прибыли (убытка) до налогообложения, уменьшенной на сумму текущего налога на прибыль и величины отложенных налоговых обязательств и увеличенной на сумму отложенных налоговых активов
3. Прибыль (убыток) до налогообложения	3) прибыль (убыток) от продажи товаров, продукции, работ, услуг и определяется как разность между выручкой (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) и себестоимостью проданных товаров, продукции, работ, услуг, коммерческих и управленческих расходов
4. Чистая прибыль (убыток)	4) проценты к получению (к уплате), прочие операционные доходы (расходы), финансовые результаты от внереализационных операций

5. Вставьте пропущенное слово. Показатели _____ характеризуют относительную доходность, или прибыльность, измеряемую в процентах к затратам средств или имущества.

6. Рентабельность капитала (имущества) предприятия исчисляется по формуле:

- 1) $R_{\text{кап}} = Пч \times K / 100$;
- 2) $R_{\text{кап}} = K \times П / 100$;
- 3) $R_{\text{кап}} = Пч \times 100 / K$;
- 4) $R_{\text{кап}} = K \times 100 / Пч$,

где $R_{\text{кап}}$ – рентабельность капитала (имущества) предприятия, %; $Пч$ – чистая прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия, тыс. руб.; K – средняя величина капитала предприятия, рассчитанная по данным баланса, тыс. руб.

7. Вставьте пропущенное слово. Рентабельность _____ в общем виде определяется по стоимости совокупных активов или чистых активов, имеющихся в распоряжении предприятия.

- 1) собственного капитала;
- 2) заемного капитала;
- 3) вложений в предприятие.

8. Рентабельность всех инвестиций исчисляется по формуле:

- 1) Рентабельность всех инвестиций =
$$= \left(\frac{\text{прибыль до вычета налогов} + \text{проценты по долгосрочным обязательствам} \times 100}{\text{общие инвестиции}} \right);$$
- 2) Рентабельность всех инвестиций =
$$= \left(\frac{\text{прибыль до вычета налогов} - \text{проценты по долгосрочным обязательствам} \times 100}{\text{общие инвестиции}} \right);$$
- 3) Рентабельность всех инвестиций =
$$= \left(\frac{\text{прибыль до вычета налогов} \times \text{проценты по долгосрочным обязательствам} \times 100}{\text{общие инвестиции}} \right).$$

9. Верно ли высказывание: «Рентабельность инвестиций отражает связь заработанной прибыли с инвестированным капиталом, что дает возможность использовать этот показатель в качестве расчетной базы для прогнозирования»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

10. Вставьте пропущенное слово. Показатель _____ является обобщающей характеристикой всех сторон производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

11. Верно ли высказывание: «Чем выше уровень показателей рентабельности, тем выше эффективность хозяйствования предприятий как самостоятельных товаропроизводителей»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

12. Вставьте пропущенное слово. Прибыль (убыток) _____ деятельности включает в себя прибыль (убыток) от продажи товаров, продукции, работ, услуг:

- 1) от внереализационной;
- 2) основной;
- 3) прочей.

13. Обобщенная информация о финансовых результатах представлена в бухгалтерской отчетности:

- 1) форма № 2;
- 2) форма № 1;
- 3) форма № 6;
- 4) форма № 5;
- 5) форма № 3.

14. По действующему законодательству прибыль облагается налогом по ставке...

- 1) 18%;
- 2) 13%;
- 3) 24%.

15. Что относят к прочим расходам предприятия?

- 1) коммерческие расходы;
- 2) управленческие расходы;
- 3) внереализационные расходы;
- 4) операционные расходы.

16. Какой показатель характеризует эффективность предпринимательской деятельности?

- 1) рентабельность капитала;
- 2) рентабельность продаж;
- 3) рентабельность активов.

17. Верно ли высказывание: «Золотое правило экономики предприятия»: темпы роста выручки от реализации продукции или прибыли должны опережать темпы роста нематериальных активов»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

18. Верно ли высказывание: «На размер прибыли не оказывает влияние качество продукции, ассортимент, уровень себестоимости, пени, штрафы и неустойки»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

19. Вставьте пропущенное слово. _____ использования основных фондов измеряется показателями фондоотдачи и фондоемкости.

20. Вставьте пропущенные слова. Экономическая целесообразность, результативность и рентабельность деятельности хозяйствующей организации измеряется _____ и _____ показателями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Анализ финансовой отчетности : учеб. пособие для студентов / под ред. О.В. Ефимовой, М.В. Мельник. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ОМЕГА-Л, 2006. – 408 с.
2. Анализ финансовой отчетности : учеб. пособие / В.И. Бариленко [и др.] ; под ред. В.И. Бариленко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : КноРус, 2010. – 426 с.
3. Баканов, М.И. Теория экономического анализа : учеб. / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – 4-е изд., доп. и перераб. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 416 с.
4. Банк, В.Р. Финансовый анализ : учеб. пособие / В.Р. Банк, С.В. Банк, Л.В. Тараскина. – М. : Велби ; Проспект, 2006. – 344 с.
5. Блатов, Н.А. Баланс промышленного предприятия и его анализ / Н.А. Блатов. – Л. : Экономическое образование, 1994. – 356 с.
6. Бочаров, В.В. Финансовый анализ / В.В. Бочаров. – СПб. : Питер, 2001. – 240 с.
7. Гиляровская, Л.Т. Экономический анализ : учеб. для вузов / Л.Т. Гиляровская. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 615 с.
8. Гогина, Г.Н. Бухгалтерская финансовая отчетность и ее анализ : учеб. пособие / Г.Н. Гогина, Е.В. Никифорова. – Тольятти : ВУиТ, 2003. – 247 с.
9. Грищенко, О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / О.В. Грищенко. – Таганрог : Изд-во ТРТУ, 2000. – 112 с.
10. Гусева, Т.А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Т.А. Гусева. – Таганрог : Изд-во ТРТУ, 2005. – 130 с.
11. Ефимова, О.В. Финансовый анализ / О.В. Ефимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Бухгалтерский учет, 2002. – 528 с.
12. Зимин, Н.Е. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Н.Е. Зимин, В.Н. Солопова. – М. : КолосС, 2004. – 384 с.
13. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М. : Велби, 2002. – 424 с.
14. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие / Г.Н. Гогина [и др.]. – СПб : ГИОРД, 2008. – 191 с.
15. Любушин, Н.П. Анализ финансового состояния организации / Н.П. Любушин. – М. : Эксмо, 2007. – 256 с.
16. Маркарьян, Э.А. Экономический анализ хозяйственной деятельности : электр. учеб. / Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян. – М. : КНОРУС, 2008. – 552 с.
17. Матвейчева, Е.В. Традиционный подход к оценке финансовых результатов деятельности предприятия / Е.В. Матвейчева, Г.Н. Вишнинская // Аудит и финансовый анализ. – 2000. – № 1. – С. 14.
18. Никифорова, Е.В. Бухгалтерская (финансовая) отчетность : учеб. пособие / Е.В. Никифорова, И.В. Уртенкова, И.В. Шумилова. – Тольятти : ТГУ, 2007. – 290 с.
19. Никифорова, Е.В. Публичная отчетность корпоративных структур и ее интерпретационные характеристики / Е.В. Никифорова. – Тольятти : ВУиТ, 2004. – 174 с.
20. Пласкова, Н.С. Экономический анализ / Н.С. Пласкова. – М. : Эксмо, 2009. – 704 с.
21. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. / Г.В. Савицкая. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 425 с.
22. Чернышёва, Ю.Г. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / Ю.Г. Чернышёва, А.Л. Кочергин. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – 443 с.
23. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 237 с.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Электронные справочно-поисковые системы «КонсультантПлюс», «РИСОТ», «Гарант+», «Кодекс».
2. Грищенко, О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.aup.ru/books/m67/ , свободный.

ГЛОССАРИЙ

Тема 1. Теория экономического анализа

Аддитивные модели – алгебраическая сумма показателей.

Балансовый метод – сравнение, соизмерение двух комплексов показателей, стремящихся к определенному равновесию.

Детерминированный факторный анализ – методика исследования влияния факторов, связь которых с результативным показателем носит функциональный характер.

Индексный метод – использование относительных показателей, выражающих отношение уровня данного явления к уровню, взятому в качестве базы сравнения.

Интегральный метод – логическое развитие дифференциального метода, где f – дифференцируемая функция, а факторы меняются во времени на некоторой траектории L (прямой или параболе). Данный метод позволяет избежать недостатков, присущих методу цепной подстановки, и не требует применения приемов по распределению неразложимого остатка по факторам, т. к. в нем действует логарифмический закон перераспределения факторных нагрузок.

Качественные факторы – внутренние качества, признаки и особенности изучаемых явлений (производительность труда, качество продукции, средняя продолжительность рабочего дня и т. д.).

Количественные факторы – факторы, которые выражают количественную определенность явлений и могут быть получены путем непосредственного учета (количество рабочих, станков, сырья и т. д.).

Матричные модели – схематическое отражение экономического явления или процесса с помощью научной абстракции.

Метод экономического анализа – способ подхода к изучению хозяйственных процессов в их плановом развитии.

Метод группировки – исследование зависимости в сложных явлениях, характеризующихся однородными показателями и разными значениями (характеристика парка оборудования по срокам ввода в эксплуатацию, месту эксплуатации, коэффициенту сменности и т. д.).

Метод исследования операций – изучение экономических систем, в том числе производственно-хозяйственной деятельности предприятий, с целью определения такого сочетания структурных взаимосвязанных элементов систем, которое в наибольшей степени позволит определить наилучший экономический показатель из ряда возможных.

Метод корреляционного и регрессионного (стохастического) анализа – определение тесноты связи между показателями, не находящимися в функциональной зависимости, т. е. связь проявляется не в каждом отдельном случае, а в определенной зависимости.

Методика экономического анализа – совокупность приемов и способов для изучения хозяйственных процессов.

Планирование – определение направления и содержания деятельности предприятия, его структурных подразделений и отдельных работников.

Предмет экономического анализа – хозяйственные процессы предприятий, их социально-экономическая эффективность и конечные финансовые результаты деятельности, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов, находящие отражение в системе экономической информации.

Способ абсолютных разниц – модификация способа цепной подстановки. Изменение результативного показателя за счет каждого фактора способом разниц определяет как произведение отклонения изучаемого фактора на базисное или отчетное значе-

ние другого фактора в зависимости от выбранной последовательности подстановки.

Способ относительных разниц — измерение влияния факторов на прирост результативного показателя в мультипликативных и смешанных моделях вида $y = (a - b) \cdot c$.

Способ цепных подстановок — определение ряда промежуточных значений обобщающего показателя путем последовательной замены базисных значений факторов на отчетные.

Сравнение — сопоставление изучаемых данных и фактов хозяйственной жизни.

Средние величины — показатели, исчисляющиеся на основе массовых данных о качественно однородных явлениях.

Экономический анализ — система специальных знаний, базирующихся на законах развития и функционирования систем и направленных на познание методологии оценки, диагностики и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Экономический факторный анализ — постепенный переход от исходной факторной системы к конечной факторной системе, раскрытие полного набора прямых, количественно измеримых факторов, оказывающих влияние на изменение результативного показателя.

Элиминирование — устранение, исключение воздействия всех факторов на величину результативного показателя, кроме одного.

Тема 2. Экономический анализ обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования

Интенсивный путь использования материальных ресурсов — удовлетворение потребности предприятия в материальных ресурсах за счет более экономного их использования в процессе производства продукции.

Коэффициент использования материалов — уровень эффективности использования материалов, соблюдения норм их расходования.

Коэффициент комплектности — оценка комплектности поступивших материалов, расходуемых на производство одного какого-либо вида продукции.

Материалоемкость продукции — величина материальных затрат, приходящаяся на 1 руб. выпущенной продукции.

Материалоотдача продукции — выход продукции с каждого рубля потребленных материальных ресурсов.

Обобщающие показатели — величины, дающие общее представление об уровне эффективности использования материальных ресурсов и резервах его повышения.

Ритмичность поставок — поставка в сроки, предусмотренные обязательствами по поставкам.

Сезонные запасы сырья, материалов и топлива — запасы, создающиеся на предприятии в том случае, если сезонные условия производства или транспортировки временно исключают возможность регулярного снабжения.

Страховые запасы материалов — восполнение текущих запасов в период перебоев в снабжении по причинам нерегулярной отгрузки или задержки в пути отгруженных материалов.

Текущие запасы — запасы, обеспечивающие бесперебойное снабжение рабочих мест в период между очередными поступлениями материалов.

Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции — уровень использования материальных ресурсов, а также их структура (материалоемкость продукции).

Частные показатели материалоемкости — показатели, используемые для характеристики эффективности потребления отдельных элементов материальных ресурсов (основных, вспомогательных материалов, топлива, энергии и др.), а также для уста-

новления снижения материалоемкости отдельных изделий (удельной материалоемкости).

Экономический анализ эффективности использования материальных ресурсов — определение важнейших направлений экономии материальных ресурсов, снижения материалоемкости продукции.

Экстенсивный путь использования материальных ресурсов — увеличение добычи и производства материальных ресурсов, связанное с дополнительными затратами.

Тема 3. Экономический анализ основных средств

Интенсивная загрузка оборудования — загрузка его по производительности.

Календарный фонд времени — максимально возможное время работы оборудования (количество календарных дней в отчетном периоде умножается на 24 ч. и на количество единиц установленного оборудования).

Коэффициент выбытия — доля выбывших основных средств за период.

Коэффициент годности — уровень годности основных средств.

Коэффициент износа — доля стоимости основных средств, перенесенная на продукцию.

Коэффициент обновления — доля новых основных средств, поступивших за период.

Коэффициент поступления (ввода) — доля поступивших основных средств за период.

Основные средства — средства труда, которые многократно участвуют в процессе производства, постепенно изнашиваются и переносят свою стоимость на готовую продукцию по частям, в течение ряда лет в виде амортизационных отчислений.

Плановый фонд — время работы оборудования по плану; отличается от режимного времени нахождения оборудования в плановом ремонте и на модернизации.

Полезный фонд времени работы оборудования — среднее количество дней или часов, которое должен отработать (отработал) один рабочий за определенный период (год, квартал, месяц).

Производственная мощность — максимально возможный выпуск продукции при достигнутом или намеченном уровне техники, технологии и организации производства.

Режимный фонд времени работы оборудования — результат умножения количества единиц установленного оборудования на количество рабочих дней отчетного периода и на количество часов ежедневной работы с учетом коэффициента сменности.

Срок обновления — период полного обновления основных средств.

Техническая вооруженность — уровень обеспеченности рабочих оборудованием.

Фактический фонд — время, действительно затраченное на выпуск продукции, т. е. количество фактически отработанных машино-часов.

Фондовооруженность — уровень обеспеченности рабочих основными средствами.

Фондоемкость — отношение среднегодовой стоимости основных средств к стоимости произведенной продукции за отчетный период (изменение фондоемкости в динамике показывает изменение стоимости основных средств на один рубль продукции и применяется при определении суммы относительного перерасхода или экономии денежных средств, затраченных на основные средства).

Фондоотдача активной части основных средств — отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости активной части основных средств.

Фондоотдача основных средств — отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных средств (объем продукции на 1 руб. основных средств).

Фондорентабельность — отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных средств.

Тема 4. Экономический анализ состояния, движения и эффективности использования трудовых ресурсов

Вспомогательные рабочие — рабочие, занятые во вспомогательных производствах и в сфере обслуживания.

Выработка продукции — показатель производительности труда, рассчитывается в стоимостном измерении на одного среднесписочного работника.

Младший обслуживающий персонал (МОП) — работники, не имеющие прямого отношения к производственному процессу: уборщики непроизводственных помещений, курьеры, гардеробщики, шоферы легковых машин и работники охраны.

Основные рабочие — рабочие, занятые непосредственно изготовлением основной продукции.

Производительность труда — способность человека производить за единицу рабочего времени определенный объем продукции (т. е. результативность).

Промышленно-производственный персонал (ППП) — персонал основной деятельности, лица, занятые трудовыми операциями, связанными с основной деятельностью предприятия.

Рабочие — лица, занятые непосредственным воздействием на предметы труда, их перемещением и перемещением продукции, уходом за средствами труда и контролем за их работой, выполнением операций по контролю качества продукции и другими видами обслуживания производственного процесса.

Служащие — руководители, специалисты и конторский, учетный и тому подобный персонал.

Фонд оплаты труда — сумма средств на оплату труда, начисленная организацией независимо от источника финансирования, стимулирующие и компенсирующие выплаты, а также стоимость продукции, выдаваемой в порядке натуральной оплаты труда.

Тема 5. Экономический анализ себестоимости продукции (работ, услуг)

Брак продукции — непроизводительные затраты материальных, трудовых и денежных средств.

Затраты овеществленного труда — израсходованные на производство сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия, инструменты и другие материальные ресурсы, поступившие со стороны, а также амортизация основных средств, начисленная в отчетном периоде.

Исправимый брак — дефекты, устраненные после дополнительных расходов.

Коммерческие расходы — затраты, связанные с отгрузкой и реализацией продукции.

Материальные затраты — затраты сырья и материалов, покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов, топлива и энергии.

Непроизводительные потери цехов — оплата простоев, недостачи и потери от порчи материальных ценностей и незавершенного производства.

Общепроизводственные расходы — затраты на содержание аппарата управления и прочего персонала цехов основного и вспомогательных производств, амортизация зданий, сооружений и инвентаря, их содержание и ремонт, затраты на испытания, рационализацию и изобретательство, охрану труда и др.

Общехозяйственные расходы — затраты на содержание аппарата управления; общехозяйственные расходы, связанные с амортизацией, содержанием и ремонтом зданий, сооружений и инвентаря; затраты на охрану труда и подготовку кадров.

Окончательный брак — невозможность исправления испорченной продукции.

Переменные расходы — затраты, сумма которых изменяется пропорционально изменению объема продукции. Эта группа включает: расходы на основные сырье и мате-

риалы; транспортные расходы; затраты на оплату труда основных производственных рабочих; топливо и энергию для производственных целей; расходы на тару и упаковку; отчисления в государственные внебюджетные фонды.

Полная себестоимость продукции — производственная себестоимость с учетом коммерческих расходов.

Постоянные затраты — затраты, сумма которых не меняется при изменении объема продукции. К этой группе относят: заработную плату административно-управленческого персонала, арендную плату, амортизацию основных средств и нематериальных активов, расходы на содержание зданий, помещений и их ремонт; услуги сторонних предприятий и организаций; затраты по подготовке и переподготовке кадров; затраты некапитального характера, связанные с совершенствованием технологии и организации производства; отчисления на обязательное страхование имущества и другие виды затрат.

Потери от брака — уменьшение ресурсов в результате нерациональной организации деятельности, т. е. разность между общей стоимостью окончательного брака и расходов по исправлению дефектных изделий и гарантийному ремонту проданной продукции, с одной стороны, и размером брака по цене возможного использования, а также суммами, удержанными с виновных лиц и взысканными с поставщиков по претензиям за поставку недоброкачественных материалов и полуфабрикатов, — с другой. В свою очередь, браком на производстве считается продукция, по своим техническим или качественным характеристикам не соответствующая стандарту данного вида продукции и не способная выполнять функции, предусмотренные для данного изделия.

Себестоимость продукции — выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

Транспортно-заготовительные расходы — стоимость транспортирования грузов (тариф и надбавки к нему); стоимость переработки грузов (доставка на склад, погрузочно-разгрузочные работы); командировочные расходы по заготовке материальных ценностей; потери в пути в пределах норм естественной убыли.

Тема 6. Экономический анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)

Ассортимент — перечень наименований продукции с указанием объема ее выпуска по каждому виду.

Валовая продукция — показатель стоимости всей произведенной продукции и выполненных работ, включая незавершенное производство.

Валовой оборот — один из показателей объема производства, суммарный объем всех видов продукции и работ промышленного характера, произведенных за определенный промежуток времени, например за год, всеми производственными цехами предприятия, независимо от того, потреблена ли эта продукция внутри его или отпущена на сторону.

Готовая продукция — изделие, законченное с точки зрения производственного цикла данного предприятия.

Качество продукции — совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

Косвенные показатели — штрафы за некачественную продукцию, объем и удельный вес забракованной продукции, потери от брака и др.

Косвенные показатели ритмичности — наличие доплат за сверхурочные работы, оплата простоев по вине предприятия, потери от брака, уплата штрафов за недопоставку и несвоевременную отгрузку продукции и др.

Коэффициенты ритмичности — равномерность выполнения плана по продукции, поскольку методика их расчета строится с учетом как отрицательных, так и положительных отклонений фактического суточного выпуска от планового.

Натуральные показатели — показатели, используемые для определения физического объема выпуска отдельных видов продукции.

Незавершенное производство — частично готовая продукция, не прошедшая предусмотренный технологией полный цикл производства.

Номенклатура — перечень наименований изделий и их кодов, установленных для соответствующих видов продукции в общесоюзном классификаторе промышленной продукции (ОКПП), действующий на территории СНГ.

Нормативные трудозатраты — нормо-часы или нормативная заработная плата, используются также для обобщенной оценки объемов выпуска продукции в подразделениях предприятия в тех случаях, когда в условиях многономенклатурного производства не представляется возможным использовать натуральные или условно-натуральные измерители.

Обобщающие качественные показатели — показатели, характеризующие качество всей произведенной продукции независимо от её вида и назначения, например удельный вес качественной продукции в общем объеме.

Показатель качества — количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющая ее качество.

Полуфабрикат — готовая продукция подразделений предприятия, предназначенная для дальнейшей переработки внутри данного предприятия.

Продукция предприятия — совокупность потребительных стоимостей, являющихся прямым полезным результатом его основной деятельности.

Рекламация — претензия, предъявляемая поставщику в связи с поставкой продукции, качество которой не соответствует условиям договора или контракта на поставку продукции.

Ритмичность — равномерный выпуск продукции в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренных планом.

Сертификация — процедура, посредством которой авторитетным органом проверяется и удостоверяется соответствие отдельных видов продукции требованиям определенных нормативно-технических документов.

Средний возраст выпускаемой продукции — данные об объеме выпуска машин, оборудования, аппаратов в действующих оптовых ценах по годам, начиная с начала производства.

Структура продукции — удельный вес отдельных видов изделий в общем объеме выпуска.

Товарная продукция — изделия предприятия, предназначенные для продажи сторонним потребителям и внутреннего потребления на самом предприятии.

Уровень модернизации продукции (УМП) — отношение объема модернизированной продукции к общему объему выпуска продукции в действующих оптовых ценах.

Уровень обновления продукции (УОП) — отношение объема новой продукции к общему объему выпуска продукции в действующих оптовых ценах.

Условно-натуральные показатели — показатели, применяющиеся, как и стоимостные, для обобщенной характеристики объемов производства продукции, например, в металлургии, на консервных заводах, на ремонтных предприятиях, в обувной промышленности и др.

Частные (индивидуальные) показатели качества — показатели, характеризующие технические или потребительские свойства продукции различных подотраслей промышленности.

Тема 7. Анализ финансового состояния предприятия

Аналитический баланс – баланс, с помощью которого осуществляется анализ структуры имущества предприятия и источников его финансирования.

Вертикальный анализ – аналитическая процедура, в которой уделяется повышенное внимание удельному весу каждой статьи баланса в его общем итоге. Обязательным элементом анализа являются динамические ряды этих величин, посредством которых можно отслеживать и прогнозировать структурные изменения в составе активов и их источников покрытия.

Добавочный капитал – эмиссионный доход акционерного общества (суммы, полученные обществом сверх номинальной стоимости размещенных акций за минусом издержек по их продаже), суммы от дооценки внеоборотных активов, сумма ассигнований из бюджета, использованная на финансирование капитальных вложений, стоимость безвозмездно полученного имущества.

Долгосрочные кредиты и займы (на срок свыше 1 года) – выдаются, как правило, на затраты по техническому совершенствованию и улучшению организации производства, на техническое перевооружение, механизацию и внедрение новой техники, под прирост оборотных средств, на выкуп имущества и другие целевые программы.

Заемные средства предприятия – долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность, включая авансы, полученные от покупателей и заказчиков, расчеты с учредителями по выплате доходов, прочие краткосрочные пассивы.

Индекс постоянного актива – доля внеоборотных активов в источниках собственных средств.

Косвенный метод анализа движения денежных средств – метод преобразования величины чистой прибыли в величину денежных средств.

Краткосрочные кредиты и займы – используются для формирования оборотных средств предприятия. Оптимальными сроками таких ссуд является время оборота средств в кредитуемых хозяйственных процессах (но не более 1 года).

Кредиторская задолженность – суммы краткосрочных обязательств предприятия перед поставщиками, работниками по оплате труда, бюджетом и других финансовых обязательств.

Коэффициент автономии – доля собственных средств в общей сумме всех средств предприятия.

Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности – показатель, характеризующий реальную возможность предприятия восстановить (либо утратить) свою платежеспособность в ближайший период времени.

Коэффициент маневренности собственного капитала – способность предприятия поддерживать уровень собственного оборотного капитала и пополнять оборотные средства за счет собственных источников.

Ликвидность активов – величина, обратная ликвидности баланса по времени превращения активов в денежные средства.

Ликвидность баланса – степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств.

Нераспределенная прибыль – прибыль, находящаяся в распоряжении предприятия после уплаты текущего налога на прибыль и других аналогичных платежей в бюджет.

Операционный цикл – общее время, в течение которого финансовые ресурсы отвлечены на производственные запасы и дебиторскую задолженность.

Пассив – одна из двух сторон бухгалтерского баланса, характеризующая источники формирования средств предприятий по их составу, целевому назначению

и размещению, часть собственных обязательств предприятия (целевые финансирования и поступления), внешние обязательства банкам и иным юридическим и физическим лицам.

Потенциальная финансовая устойчивость – финансовая устойчивость, связанная с преобразованиями с учетом изменяющихся внешних условий.

Реальная финансовая устойчивость – финансовая устойчивость в условиях конкуренции с учетом возможностей осуществления расширенного производства.

Резервный капитал – средства для покрытия непредвиденных потерь (убытков), а также для выплаты доходов инвесторам, когда недостаточно прибыли на эти цели. Основным источником образования резервного капитала служит прибыль.

Собственный капитал – средства, включающие уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенную прибыль, доходы будущих периодов.

Сумма хозяйственных средств, находящихся в распоряжении организации, – показатель, дающий обобщенную стоимостную оценку активов, числящихся на балансе предприятия, и свидетельствующий о наращивании имущественного потенциала предприятия.

Текущая финансовая устойчивость – финансовая устойчивость на конкретный момент времени.

Трендовый анализ – анализ движения показателя в том или ином направлении. Динамика показателя представляет собой серию зигзагов, направление динамики подъемов и падений образует тенденцию.

Уставный капитал – зарегистрированная в уставе предприятия часть собственного капитала. Главный источник пополнения уставного капитала – прибыль и взносы учредителей, а в отдельных случаях и ассигнования из бюджета.

Финансовая устойчивость предприятия – такое состояние его финансовых ресурсов, которое обеспечивает в условиях допустимого риска бесперебойное функционирование, достаточную рентабельность и возможность рассчитаться по обязательствам в установленные сроки.

Финансовое состояние предприятия – состояние предприятия, при котором оно способно финансировать свою деятельность, обладая необходимыми финансовыми ресурсами.

Финансовый рычаг – величина, показывающая, какая часть деятельности финансируется за счет долгосрочных заемных средств для обновления и расширения производства наряду с собственными средствами.

Тема 8. Экономический анализ финансовых результатов и деловой активности предприятия

Деловая активность – экономическая деятельность, конкретизированная в виде производства того или иного товара или оказания конкретной услуги.

Общий риск – риск, связанный с возможным недостатком средств для покрытия текущих расходов и расходов по обслуживанию внешних источников средств (кредитов и займов).

Плечо финансового рычага – коэффициент соотношения заемного и собственного капитала.

Прибыль – конечный финансовый результат деятельности предприятия, характеризующий абсолютную эффективность его работы.

Рентабельность вложений в предприятие – стоимость совокупных активов или чистых активов, имеющихся в распоряжении предприятия.

Рентабельность инвестиций – эффективность инвестирования собственного капитала и долгосрочных заемных средств.

Рентабельность капитала (имущества) предприятия – прибыль, полученная предприятием с рубля, вложенного в имущество (активы) предприятия.

Рентабельность отдельных видов продукции – отношение прибыли от реализации данного вида изделия к себестоимости этого изделия. Она характеризует абсолютную сумму или уровень (в %) прибыли на 1 руб. затраченных средств (производственных ресурсов).

Рентабельность продаж (реализации) – отношение прибыли от реализации товаров, продукции, работ, услуг к сумме выручки от реализации в действующих (отпускных) ценах без налога на добавленную стоимость и акцизов.

Рентабельность производственной деятельности (окупаемость издержек) – отношение валовой или чистой прибыли к сумме затрат по реализованной или произведенной продукции. Она показывает, сколько прибыли имеет предприятие с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции.

Рентабельность производственных фондов – отношение прибыли до налогообложения к средней стоимости основных производственных фондов и материальных оборотных активов. Этот же показатель можно оценивать и по чистой прибыли.

Рентабельность собственного капитала предприятия – определение эффективности использования инвестированных собственниками средств в предприятие и сравнение ее с возможным получением дохода от вложения этих средств в другие ценные бумаги.

Рентабельность финансовых вложений – величина, показывающая, какой размер доходов (дивидендов, процентов) получил каждый рубль, вложенный в акции, облигации других предприятий и от долевого участия в деятельности других организаций.

Финансовый результат – обобщающий показатель, отражающий итоги деятельности организации.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ	4
Цели, задачи и требования к уровню изучения дисциплины	
«Экономический анализ»	4
Методические указания по изучению дисциплины	6
Вопросы к экзамену	15
Рекомендуемая литература	16
2. КУРС ЛЕКЦИЙ	18
Тема 1. Теория экономического анализа	18
Тема 2. Экономический анализ обеспеченности организации материальными	
ресурсами и эффективности их использования	30
Тема 3. Экономический анализ состояния и использования основных средств	37
Тема 4. Экономический анализ состояния, движения и эффективности	
использования трудовых ресурсов	45
Тема 5. Экономический анализ себестоимости продукции (работ, услуг)	50
Тема 6. Экономический анализ производства и реализации продукции	
(работ, услуг)	57
Тема 7. Анализ финансового состояния предприятия	70
Тема 8. Экономический анализ финансовых результатов и деловой	
активности предприятия	94
3. ПРАКТИКУМ	101
3.1. Задачи по теме «Экономический анализ обеспеченности организации	
материальными ресурсами и эффективности их использования»	101
3.2. Задачи по теме «Экономический анализ состояния и использования	
основных средств»	104
3.3. Задачи по теме «Экономический анализ состояния, движения и	
эффективности использования трудовых ресурсов»	108
3.4. Задачи по теме «Экономический анализ себестоимости продукции	
(работ, услуг)»	115
3.5. Задачи по теме «Экономический анализ производства и реализации	
продукции (работ, услуг)»	121
3.6. Задачи по теме «Анализ финансового состояния предприятия»	124
3.7. Задачи по теме «Экономический анализ финансовых результатов	
и деловой активности предприятия»	132
4. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	136
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	163
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ	164
ГЛОССАРИЙ	165

Учебное издание

Елена Владимировна НИКИФОРОВА
Ксения Юрьевна БУРЦЕВА
Светлана Леонидовна КОМЕЛЬЧИК
Ольга Владимировна ШНАЙДЕР

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Сборник учебно-методических материалов

Редактор *Т.Д. Савенкова*
Технический редактор *З.М. Малявина*
Компьютерная верстка: *И.И. Шишкина*
Дизайн обложки: *Г.В. Карасева*

Подписано в печать 14.10.2010. Формат 84×108/16.
Печать оперативная. Усл. п. л. 18,4. Уч.-изд. л. 16,5.
Тираж 300 экз. Заказ № 1-28-10.

Тольяттинский государственный университет
445667, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14

