



**ТОЛЬЯТТИНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**ИНСТИТУТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Е.В. Никифорова, К.Ю. Бурцева**

**АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Сборник  
учебно-методических материалов**

[www.tltsu.ru](http://www.tltsu.ru)

**Тольятти  
2011**

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

Е.В. Никифорова, К.Ю. Бурцева

**АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Сборник учебно-методических материалов

Тольятти  
ТГУ  
2011

УДК 658.1(075.8)

ББК 65.053

Н627

Рецензенты:

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

*О.И. Васильчук;*

д.э.н., профессор Тольяттинского государственного университета *А.А. Аюпов.*

**Н627** Никифорова, Е.В. Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия : сборник учеб.-метод. материалов / Е.В. Никифорова, К.Ю. Бурцева. – Тольятти : ТГУ, 2011. – 200 с.

Сборник включает учебно-методическое пособие по изучению дисциплины, курс лекций, практикум по дисциплине, методические рекомендации по написанию и оформлению контрольных работ, материалы для контроля знаний, задания с методическими рекомендациями по их выполнению.

Предназначен для студентов, обучающихся по специальности 080505 «Управление персоналом» заочной формы обучения и может быть полезен студентам очной формы обучения.

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом Тольяттинского государственного университета.

ISBN 978–5–8259–0594–5

© ГОУ ВПО «Тольяттинский  
государственный университет», 2011

## **ВВЕДЕНИЕ**

Данный сборник учебно-методических материалов предназначен для оказания помощи студентам в организации самостоятельной работы при изучении дисциплины «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия» по технологии дистанционного обучения. Комплекс включает в себя руководство по изучению дисциплины, учебное пособие, практикум по дисциплине, методические рекомендации по написанию и оформлению контрольных работ.

Сборник дает студенту полные сведения о содержании и последовательности изучения курса «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия», формах аудиторной и самостоятельной работы, требованиях к знаниям и умениям, формах отчетности, позволяет планировать и прогнозировать результаты процесса обучения.

Сборник учебно-методических материалов предназначен для студентов специальности 080505 «Управление персоналом» заочной формы обучения, изучающих дисциплину «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия».

## 1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Изучение дисциплины «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия» согласно учебному плану предусматривает следующее распределение часов по видам учебных занятий:

Наименование специальности (направления) 080505 «Управление персоналом»	4 курс			
	Лекции (час.)	Практика (час.)	Самостоятель- ная работа (час.)	Формы контроля
Дисциплина «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности»	10	8	102	Зачет Контрольная работа
Итого	120 часов			

### *Устройство курса «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия»*

- **Тема 1.** Теоретические основы анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия.
- **Тема 2.** Анализ финансового состояния предприятия.
- **Тема 3.** Анализ экономических результатов деятельности предприятия.
- **Тема 4.** Анализ производственных результатов.
- **Тема 5.** Анализ результатов технического и социального развития.
- **Тема 6.** Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов.
- **Тема 7.** Анализ состояния и использования основных средств.
- **Тема 8.** Анализ использования трудовых ресурсов.
- **Тема 9.** Анализ затрат на производство и реализацию продукции.
- **Тема 10.** Оценка эффективности деятельности предприятия.
- **Тема 11.** Диагностика потенциала предприятия.

### **1.1. Цели, задачи и требования к уровню изучения курса**

#### **«Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия»**

*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 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 анализа и диагностики хозяйственной деятельности, последовательности и взаимосвязи их проведения;
- использование 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 «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия» предполагает знание студентами таких дисциплин, как «Экономика предприятия», «Статистика», «Бухгалтерский учет», «Финансы предприятий», «Экономический анализ». 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 анализа и диагностики хозяйственной деятельности в управлении предприятием;
- основные направления анализа и диагностики производственно-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 и диагностики;
- приемы оценки уровня эффективности деятельности и выявление возможностей его повышения;
- направления использования результатов комплексного экономического анализа;

**2) уметь:**

- обосновывать варианты управленческих решений и оценивать их экономические и финансовые 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;
- принципах построения и методах выявления резервов роста эффективности деятельности предприятий.

## **1.2. Методические указания по изучению дисциплины**

### ***Тема 1. Теоретические основы анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия***

#### ***Учебные вопросы***

Предмет, объект, задачи, содержание и принципы анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности. Виды анализа. Методика факторного анализа. Характеристика основных приемов и методов анализа. Организация аналитической работы и оценки потенциала предприятия. Информационная база анализа и диагностики.

#### ***Изучив данную тему, студент должен:***

- *иметь представление* об основных понятиях анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- *знать* предмет, задачи и методы анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- *уметь* применять различные модели детерминированного факторного анализа;
- *владеть навыками* решения практических задач различными способами (способ цепных подстановок, способ 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 факторного 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, бухгалтерская отчетность;*

- **выполнить** тест по теме 1;

- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:

1. Что такое экономический анализ?
2. Каковы предмет, объект и задачи анализа и диагностики хозяйственной деятельности предприятия?

3. Какие выделяют виды анализа по функциям управления?
4. Что представляет собой метод экономического анализа?
5. Каковы характерные особенности метода экономического анализа?
6. Дайте определение методам средних величин и группировки.
7. Что такое балансовый метод?
8. Что представляют собой матричные модели?
9. Дайте определение индексному методу.
10. Каковы этапы организации аналитической работы и оценки потенциала предприятия?
11. В чем состоит сущность балансового метода анализа?
12. На чем основывается информационная база анализа и диагностики?
13. Как классифицируются информационные потоки в бухгалтерском учете?
14. Что включает в себя качественная информация? Количественная?
15. В чем состоит сущность диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия?

## ***Тема 2. Анализ финансового состояния***

### ***Учебные вопросы***

Значение, задачи и информационное обеспечение баланса, его характеристика. Составление агрегированного баланса. 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 (пассива 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 и относительных показателей финансовой устойчивости. Интегральная оценка финансовой устойчивости. Анализ платежеспособности и ликвидности. Анализ и диагностика платежеспособности и ликвидности.

### ***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 2;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *финансовое состояние предприятия, 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 3.1;
- **выполнить** тест по теме 2;
- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:

1. Что такое финансовое состояние предприятия?
2. 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. Основные показатели оценки имущественного положения.
10. О чем может свидетельствовать увеличение удельного веса производственных запасов?
11. Что такое операционный цикл?
12. Каковы основные факторы, оказывающие влияние на соотношение собственных и заемных средств?
13. Что такое собственный капитал?
14. Что относят к источникам заемных средств?
15. Что такое финансовая устойчивость предприятия?
16. Какие виды финансовой устойчивости вы знаете?
17. Какие факторы, влияющие на финансовую устойчивость организаций, вы знаете?
18. Какие абсолютные показатели финансовой устойчивости вы знаете?
19. Что такое платежеспособность и ликвидность? Какая взаимосвязь между этими показателями?
20. Какие финансовые коэффициенты применяются для оценки ликвидности и платежеспособности предприятия?

### ***Тема 3. Анализ экономических результатов деятельности предприятия***

#### ***Учебные вопросы***

Значение анализа экономических результатов деятельности предприятия. Общая оценка формирования, динамики и распределения прибыли. Анализ доходности предприятия.

#### ***Изучив данную тему, студент должен:***

- *иметь представление* о содержании форм бухгалтерской отчетности, факторах, влияющих на прибыль предприятия;
- *знать* состав и структуру баланса, основные задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия, модель формирования финансовых результатов и факторов;
- *уметь* рассчитывать показатели структуры и динамики прибыли.

**При освоении темы необходимо:**

- **изучить** учебный материал по теме 3;
  - **акцентировать внимание** на следующих терминах: *доход, прибыль; финансовый результат; чистая прибыль (убыток); балансовая прибыль; выручка;*
  - **выполнить** тест по теме 3;
  - **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:
1. В чем различие понятий «доход» и «прибыль»?
  2. Какие факторы влияют на размер прибыли?
  3. Каковы основные задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия?
  4. Какие показатели анализа результативности деятельности предприятия вы знаете?
  5. Каковы основные источники данных для анализа экономических результатов?
  6. Что включает в себя прибыль (убыток) от основной деятельности?
  7. Что включает в себя модель формирования финансовых результатов?
  8. Что включает в себя анализ финансовых результатов?
  9. Какие показатели финансовых результатов относятся к абсолютным? Относительным?
  10. Что включают в себя прочие доходы и расходы?
  11. Как определяется чистая прибыль (убыток)?
  12. Как определяется балансовая прибыль?

#### **Тема 4. Анализ производственных результатов**

##### **Учебные вопросы**

Теоретические аспекты анализа производственных результатов. Анализ динамики и выполнения плана производства и отгрузки продукции. Анализ выполнения договорных обязательств. Анализ ассортимента и структуры продукции. Анализ качества продукции (работ, услуг). Анализ ритмичности производства продукции. Методика выявления и подсчета резервов в анализе производственной деятельности предприятий.

**Изучив данную тему, студент должен:**

- *иметь представление* об эффективных путях увеличения объема производства и отгрузки продукции, улучшения ее качества, расширения рынков сбыта;
- *знать* основные показатели объема производства, способы проведения оценки выполнения плана по ассортименту, виды показателей качества;
- *уметь* оценивать влияния факторов на изменение величины показателей производства и реализации;
- *владеть навыками* расчета показателей производственных результатов.

При освоении темы необходимо:

- **изучить** учебный материал по теме 4;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *готовая, товарная и валовая продукция, номенклатура, ассортимент, структура продукции, сертификация, уровень модернизации продукции, уровень обновления продукции, рекламация, исправимый и неисправимый (окончательный) брак, ритмичность, коэффициент ритмичности, коэффициент вариации, резерв;*
- **выполнить** задание из практикума 3.3;
- **выполнить** тест по теме 4;

• **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:

1. В чем заключается главная цель и каковы основные задачи анализа производственных результатов?
2. В каких документах (формах) отражаются показатели, характеризующие объем и ассортимент выпускаемой и отгруженной продукции?
3. В чем различие натуральных и условно-натуральных показателей объема производства продукции?
4. Какие методы могут применяться для приведения стоимостных показателей в сопоставимый вид?
5. Чем различаются между собой товарная и валовая продукция?
6. Что такое номенклатура?
7. Назовите задачи анализа качества продукции.
8. Для чего на предприятиях вводится сертификация продукции?
9. Какие вы знаете способы проведения оценки выполнения плана по ассортименту?
10. Какова последовательность проведения анализа качества продукции? Дайте характеристику каждому этапу.
11. Как рассчитывается уровень обновления продукции?
12. Каковы основные причины брака продукции и кто является главными виновниками брака продукции?
13. В чем различие между ритмичностью и равномерностью работы предприятий?
14. Какое влияние оказывает нарушение ритма работы на деятельность предприятия?
15. По каким признакам классифицируются резервы предприятия?
16. Какие резервы являются резервами интенсивного типа и чем они отличаются от резервов экстенсивного характера?

### ***Тема 5. Анализ результатов технического и социального развития***

#### ***Учебные вопросы***

Организационно-технический уровень (ОТУ) и другие условия производства и их влияние на производственно-хозяйственную деятельность предприятия. Анализ выполнения плана внедрения новой техники, технологий и процессов. Показатели оценки результатов социального развития предприятия. Анализ демографического, социально-профессионального и трудового состава коллектива предприятия. Анализ повышения квалификации работников.

#### ***Изучив данную тему, студент должен:***

- *иметь представление* об организационно-техническом уровне (ОТУ) и других условиях производства, их влиянии на производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
- *знать* последовательность анализа технико-организационного уровня производства;
- *уметь* рассчитывать и анализировать основные показатели оценки организационно-технического уровня производства;
- *владеть навыками* оценки состояния уровня техники, технологии и организации производства, уровня организации труда, анализа демографического, социально-профессионального и трудового состава коллектива предприятия, анализа повышения квалификации работников.

**При освоении темы необходимо:**

- **изучить** учебный материал по теме 5;

- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *организационно-технический уровень производства, уровень организации производства и труда, внешняя среда производственной системы, относительный эффект от повышения технического уровня производства, абсолютная эффективность мероприятий по повышению технического уровня производства, относительный эффект от внедрения мероприятий по техническому перевооружению производства, основные показатели оценки социального развития предприятия;*

- **выполнить** задание из практикума 3.4;

- **выполнить** тест по теме 5;

- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:

1. Что понимается под организационно-техническим уровнем производства?
2. Что относится к показателям уровня техники производства?
3. Назовите показатели уровня организации производства.
4. Для чего необходим анализ уровня технической оснащенности производства?
5. Каков относительный эффект от повышения технического уровня производства?
6. На основе каких показателей определяют абсолютную эффективность мероприятий по повышению технического уровня производства?
7. Назовите основные показатели оценки социального развития предприятия?
8. Как рассчитываются уровень обеспеченности жильем и срок оборачиваемости очереди на получение жилья?
9. Для чего на предприятиях используются социальные льготы и выплаты? Виды социальных льгот.
10. Что включает в себя анализ демографической структуры работающих и для чего этот анализ необходим?
11. Какие показатели используют при анализе динамики и выполнения плана по повышению квалификации работников предприятия?
12. В чем заключается анализ повышения квалификации работников? Что служит источником информации для данного анализа?

### ***Тема 6. Анализ обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования***

#### ***Учебные вопросы***

Теоретические аспекты анализа обеспеченности организации материальными ресурсами и эффективности их использования. Основные задачи анализа использования материальных ресурсов. Источники информации для анализа материальных ресурсов. Экономический анализ производственных запасов. Анализ эффективности использования материальных ресурсов.

***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 материалоемкости (материалоотдачи), изменения эффективности использования материальных ресурсов на приращение объема продукции.

**При освоении темы необходимо:**

- **изучить** учебный материал по теме 6;

• **акцентировать внимание** на следующих терминах: *экстенсивный и интенсивный путь использования материальных ресурсов, ритмичность поставок, обобщающие и частные показатели эффективности использования материальных ресурсов, материалоемкость продукции, материалоемкость производства, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, коэффициент использования материалов, сырьемкость продукции, металлоемкость продукции, топливоекмкость продукции, энергоемкость продукции, удельная материалоемкость изделия;*

- **выполнить** задание из практикума 3.5;

- **выполнить** тест по теме 6;

- **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 материалоемкость производства?
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?
13. В чем заключается анализ эффективности использования материальных ресурсов?

## **Тема 7. Анализ состояния и использования основных средств**

### **Учебные вопросы**

Понятие, сущность и направления анализа основных средств. Анализ движения и технического состояния основных средств. Анализ интенсивности и эффективности использования основных средств. Анализ использования производственного оборудования. Анализ использования производственной мощности. Внутрихозяйственные резервы повышения эффективности использования основных средств.

**Изучив данную тему, студент должен:**

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

**При освоении темы необходимо:**

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

• **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 3.6;

- **выполнить** тест по теме 7;

- **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?
18. Каковы резервы повышения эффективности использования основных средств?

### **Тема 8. Анализ использования трудовых ресурсов**

#### **Учебные вопросы**

Задачи, основные направления и информационное обеспечение анализа трудовых ресурсов. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. Анализ производительности труда. 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 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 8;
- **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 3.7;
- **выполнить** тест по теме 8;
- **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. Назовите 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 9. Анализ затрат на производство и реализацию продукции**

#### **Учебные вопросы**

Анализ затрат на производство и реализацию продукции. Значение, задачи и источники информации для анализа. Анализ затрат на 1 руб. объема продукции (работ, услуг). Анализ затрат на производство по элементам. Анализ себестоимости по статьям затрат. Анализ материальных затрат в себестоимости продукции (работ, услуг). Анализ расходов на подготовку и освоение производства. Анализ расходов на оплату труда. Анализ расходов на обслуживание производства и управление. Анализ коммерческих расходов. Анализ потерь от брака. 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 9;
- **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 3.8;
- **выполнить** тест по теме 9;
- **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. Состав коммерческих расходов.
18. Каковы задачи анализа брака продукции?

### *Тема 10. Оценка эффективности деятельности предприятия*

#### *Учебные вопросы*

Анализ финансовых результатов деятельности организации. Анализ показателей рентабельности. Оценка финансового лeverиджа (рычага). Анализ деловой активности. Анализ устойчивости экономического роста. Обобщение анализа и определение направления производственно-хозяйственной деятельности.

#### *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 10;
  - **акцентировать внимание** на следующих терминах: *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 3.9;
    - **выполнить** тест по теме 10;
    - **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:
1. Каковы основные показатели экономического анализа результативности деятельности предприятия?

2. В чем заключаются основные задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия?
3. Что включает анализ финансовых результатов деятельности предприятия?
4. Что характеризуют показатели рентабельности?
5. Что позволяет определить рентабельность собственного капитала предприятия?
6. Что показывает рентабельность производственной деятельности?
7. Что показывает рентабельность продаж?
8. Что показывает рентабельность текущих активов?
9. Что входит в состав доходов и расходов от прочей деятельности?
10. Что такое чрезвычайные доходы и расходы?
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?

### ***Тема 11. Диагностика потенциала предприятия***

#### ***Учебные вопросы***

Диагностика производственного и технического потенциала предприятия. Диагностика кадрового потенциала. Диагностика финансового потенциала и разработка мероприятий по финансовому оздоровлению предприятия.

#### ***Изучив данную тему, студент должен:***

- *иметь представление* о сущности диагностики потенциала предприятия;
- *знать* мероприятия по финансовому оздоровлению предприятия;
- *уметь* рассчитывать и анализировать основные показатели, учитываемые при разработке финансовой стратегии предприятия (показатели ликвидности, финансовой устойчивости, интенсивности использования ресурсов, деловой активности).

#### ***При освоении темы необходимо:***

- **изучить** учебный материал по теме 11;
- **акцентировать внимание** на следующих терминах: *производственный потенциал предприятия, технический потенциал, кадровый потенциал, оценка финансового состояния, финансовая устойчивость, финансовая политика предприятия, реструктуризация задолженности и бизнеса;*

- **выполнить** тест по теме 11;

- **ответить на контрольные вопросы** по заданной теме:

1. Что такое производственный потенциал предприятия?
2. В чем состоит сущность диагностики производственного и технического потенциала предприятия?
3. С какой целью проводят диагностику кадрового потенциала?
4. Для чего необходимо повышать культурно-технический уровень работников и их производственную квалификацию?
5. Назовите этапы диагностики кадрового потенциала.
6. В чем заключается диагностика финансового потенциала предприятия?

7. Какие показатели необходимо учитывать при разработке финансовой стратегии предприятия?
8. С помощью каких показателей можно оценить интенсивность использования ресурсов на предприятии?
9. Что показывает коэффициент маневренности собственных оборотных средств и как он рассчитывается?
10. Назовите основные мероприятия по финансовому оздоровлению предприятия?
11. В чем состоит сущность дивидендной политики?

### **1.3. Экзаменационные вопросы**

1. Что такое экономический анализ?
2. Каковы предмет, объект и задачи анализа и диагностики хозяйственной деятельности предприятия?
3. Какие выделяют виды экономического анализа по функциям управления?
4. Что представляет собой метод экономического анализа?
5. Что такое финансовое состояние предприятия?
6. Основные задачи анализа финансового состояния предприятия.
7. Что такое аналитический баланс?
8. Какова структура актива и пассива баланса?
9. Что такое трендовый анализ?
10. Основные показатели оценки имущественного положения.
11. Какими методами проводится анализ движения денежных средств?
12. Что такое финансовая устойчивость предприятия? Ее виды.
13. Что такое платежеспособность и ликвидность? Какая взаимосвязь между этими показателями?
14. Какие финансовые коэффициенты применяются для оценки ликвидности и платежеспособности предприятия?
15. В чем различие понятий «доход» и «прибыль»?
16. Каковы основные задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия?
17. Что включает в себя модель формирования финансовых результатов?
18. Какие этапы включает в себя анализ финансовых результатов?
19. Что понимается под организационно-техническим уровнем производства?
20. Что относится к показателям уровня техники производства?
21. Каковы показатели оценки уровня организации производства?
22. На основе каких показателей определяют абсолютную эффективность мероприятий по повышению технического уровня производства?
23. Назовите основные показатели оценки социального развития предприятия?
24. Для чего на предприятиях используются социальные льготы и выплаты? Виды социальных льгот?
25. Каковы основные задачи анализа состояния, движения и эффективности использования материальных ресурсов?
26. В чем различие экстенсивного и интенсивного пути использования материальных ресурсов?
27. Какими показателями определяется обеспеченность предприятия запасами?

28. Какие вы знаете показатели эффективности использования материальных ресурсов? Дайте их экономическую интерпретацию.
29. Какой вид имеет факторная модель зависимости изменения объема продукции от обеспеченности предприятия материальными ресурсами и эффективности их использования?
30. Что такое основные средства? Их классификация.
31. Какие существуют основные направления анализа основных средств?
32. Какие вы знаете показатели движения основных средств? Дайте экономическую интерпретацию этим показателям.
33. Какие вы знаете обобщающие показатели уровня обеспеченности основными средствами? Дайте экономическую интерпретацию этим показателям.
34. Какие вы знаете показатели состояния основных средств? Дайте экономическую интерпретацию этим показателям.
35. Какие коэффициенты показывают эффективность использования рабочего времени?
36. Что понимают под интенсивной загрузкой оборудования?
37. Какими коэффициентами характеризуется степень использования производственной мощности?
38. В чем заключаются задачи анализа состояния, движения и использования трудовых ресурсов?
39. Какие категории работников вы знаете? Охарактеризуйте каждую категорию.
40. Какие показатели характеризуют интенсивность движения рабочей силы?
41. В чем заключается цель и задачи анализа расходов на оплату труда?
42. Что такое себестоимость продукции?
43. В чем заключаются основные задачи анализа себестоимости продукции предприятия?
44. Что характеризует группировка затрат по статьям себестоимости?
45. Какие затраты называются переменными/постоянными?
46. Какие два способа применяются для исчисления себестоимости реализованной продукции?
47. Какие затраты входят в состав общепроизводственных/ общехозяйственных расходов?
48. Что включает анализ финансовых результатов деятельности предприятия?
49. Что представляют собой коммерческие расходы?
50. Каковы задачи анализа брака продукции?
51. Что характеризуют показатели рентабельности?
52. Что такое деловая активность? По каким критериям оценивается?
53. Сущность диагностики производственного и технического потенциала предприятия?
54. Каковы основные мероприятия по финансовому оздоровлению предприятия?

### **Рекомендуемая литература**

1. Анализ финансовой отчетности = FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS: Теория, практика и интерпретация / Л.А. Бернштейн ; пер. с англ. ; науч. ред. перевода И.И. Елисева ; гл. ред. серии Я.В. Соколов. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 623 с. – (Серия по бухгалтерскому учету и аудиту).
2. Банк, В.Р. Финансовый анализ : учеб. пособие / В.Р. Банк, С.В. Банк, А.В. Тараскина. – М. : Проспект, 2006. – 344 с.
3. Бухгалтерский словарь / М.Ю. Медведев. – М. : Проспект, 2007. – 488 с.

4. Инвестиционный анализ : учеб. пособие для подгот. упр. персонала/ В.М. Аньшин ; Акад. народ. хоз-ва при правительстве РФ. – М. : Дело, 2000. – 279 с.
5. Инвестиционный анализ : учеб. пособие / Ю.В. Богатин, В.А. Швандар. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 286 с.
6. Ионова, А.Ф. Финансовый анализ / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева. – М. : Проспект, 2006. – 623 с.
7. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М. : Проспект, 2000. – 421 с.
8. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. для вузов / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М. : Проспект, 2002. – 421 с.
9. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М. : Проспект, 2006. – 421 с.
10. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: краткий курс : учеб. пособие для вузов / Л.С. Сосненко. – М. : КНОРУС, 2007. – 339 с.
11. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. / Л.Т. Гиляровская, Д.А. Ендовицкий, Д.В. Лысенко. – М. : Проспект, 2007. – 360 с.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. Кутер, М.И. Эксплуатация ЭВМ в условиях хозяйственного расчета / М.И. Кутер. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 143 с.
17. Теория экономического анализа : учеб. для вузов / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – 3-е изд., перераб. – М. : Финансы и статистика, 1994. – 288 с.
18. 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.
19. 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.
20. Теория экономического анализа : учеб. пособие для вузов / Л.Е. Басовский. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 221 с.
21. Управленческий, финансовый и инвестиционный анализ : практикум / Г.П. Герасименко [и др.]. – 3-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д : Март, 2002. – 159 с.
22. Финансовый анализ : учеб. пособие для вузов / Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян. – 6-е изд., перераб. – М. : Кнорус, 2007. – 217 с.
23. 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.

24. Крылов, Э.И. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятия : учеб. пособие / Э.И. Крылов [и др.]. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 191 с.
25. 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.
26. Экономический анализ : учеб. для вузов – 2-е изд., доп. / Л.Т. Гиляровская [и др.] ; под ред. Л.Т. Гиляровской. – М. : ЮНИТИ, 2003. – 615 с.
27. Экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Н.М. Мурахтанова. – Тольятти : ТГУ, 2004. – 231 с.

## 2. КУРС ЛЕКЦИЙ

### Тема 1. Теоретические основы анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия

#### *Предмет, задачи, содержание и сущность анализа и диагностики деятельности предприятия*

**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 [11].

**Задачами анализа и диагностики** производственно-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;
- диагностика состояния анализируемых ресурсов, систем и процессов;
- прогноз основных тенденций.

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

**Объектом анализа и диагностики** 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.

**Функциями анализа и диагностики** финансово-хозяйственной деятельности предприятия являются: контрольная, учетная, стимулирующая, организационная и индикативная.

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

### **Виды анализа: их классификация и характеристика**

Экономический анализ является необходимым элементом управления экономикой. В зависимости от потребностей управления можно выделить основные виды анализа (табл. 2.1).

Таблица 2.1

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, самоокупаемости 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



Признак классификации	Вид анализа	Описание
		резервов ускорения оборачиваемости материальных и денежных средств в сфере обеспечения предприятий всем необходимым, при производстве и продаже продукции, выполнении работ, услуг
	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 информационно-формационного 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
<b>Прочие виды классификации</b>		
Субъекты анализа	анализ по заданию руководства и экономических служб	В ходе этого анализа рассматриваются вопросы, установленные руководством
	анализ по заданию собственников и органов управления	В ходе этого анализа рассматриваются вопросы, установленные собственниками и органами управления

Признак классификации	Вид анализа	Описание
	анализ по заданию контрагентов (поставщиков, покупателей, кредитных и финансовых органов)	В ходе этого анализа рассматриваются вопросы, установленные контрагентами
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, декаду, 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

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.

### *Методы и приемы анализа*

**Метод** – 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.

Совокупность приемов и способов, которые применяются при изучении хозяйственных процессов, составляет методику экономического анализа.

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) (табл. 2.2).

Таблица 2.2

#### Методы анализа

Метод	Содержание
Экономические методы	
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. Обязательным условием сравнительного анализа является сопоставимость сравниваемых показателей, предполагающая: <ul style="list-style-type: none"> <li>– единство объемных, стоимостных, качественных, структурных показателей;</li> <li>– единство периодов времени, за которые производится сравнение;</li> <li>– сопоставимость условий производства;</li> <li>– сопоставимость методики исчисления показателей</li> </ul>
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.)
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 результативный совокупный показатель. Если сумма влияния факторов на результативный показатель равна его отклонению от базового значения, то, следовательно, расчеты проведены правильно

Метод	Содержание
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
Статистические методы	
Средние величины	Исчисляются на основе массовых данных о качественно однородных явлениях. Они помогают определять общие закономерности и тенденции в развитии экономических процессов
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.
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)
Математические методы	
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	Теория игр как раздел исследования операций – это теория математических моделей принятия оптимальных решений в условиях неопределенности или конфликта нескольких сторон, имеющих различные интересы

### *Методика факторного анализа*

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

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 [11].

Под *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 результивным 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

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

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

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

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

Для изучения зависимости между показателями и количественного измерения множества факторов, повлиявших на результивный 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:

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

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

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

Детализация факторного анализа во многом определяется числом факторов, влияние которых можно оценить количественно, 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. 2.3.

Таблица 2.3

Применение способа цепных подстановок

№ подстановки	Факторы			Результативный показатель	Влияние
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>		
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  $D_y = y_1 - y_0$  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:

$$\begin{aligned}y_0 &= a_0 \cdot b_0 \cdot c_0; \\ \Delta y_a &= \Delta a \cdot b_0 \cdot c_0; \\ \Delta y_b &= \Delta b \cdot a_1 \cdot c_0; \\ \Delta y_c &= \Delta c \cdot a_1 \cdot b_1; \\ y_1 &= a_1 \cdot b_1 \cdot c_1; \\ \Delta y &= \Delta y_a \cdot \Delta y_b \cdot \Delta y_c.\end{aligned}$$

**Способ относительных разниц** применяется для измерения влияния факторов на прирост результативного показателя в мультипликативных и смешанных моделях вида  $y = (a - b) \cdot c$ . 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:

$$\begin{aligned}\Delta a\% &= \frac{a_{\phi} - a_{нл}}{a_{нл}} \cdot 100\%; \\ \Delta b\% &= \frac{b_{\phi} - b_{нл}}{b_{нл}} \cdot 100\%; \\ \Delta c\% &= \frac{c_{\phi} - c_{нл}}{c_{нл}} \cdot 100\%;\end{aligned}$$

- определяют отклонение результативного показателя  $y$  за счет каждого фактора:

$$\begin{aligned}\Delta y_a &= \frac{y_{нл} \cdot \Delta a\%}{100}; \\ \Delta y_b &= \frac{(y_{нл} + \Delta y_a) \cdot \Delta b\%}{100}; \\ \Delta y_c &= \frac{(y_{нл} + \Delta y_a + \Delta y_b) \cdot \Delta c\%}{100}.\end{aligned}$$

**Интегральный 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. Интегральный метод позволяет достигнуть полного разложения результирующего 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  $y = a \cdot v$  :

$$\Delta y(a) = v_0 \cdot \Delta a + \frac{1}{2} \Delta a \cdot \Delta v;$$

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

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

$$\Delta y(a) = \frac{1}{2} \Delta a \cdot (v_0 c_1 + v_1 c_0) + \frac{1}{3} \cdot \Delta a \cdot \Delta v \cdot \Delta c;$$

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

$$\Delta y(c) = \frac{1}{2} \Delta c \cdot (a_0 v_1 + a_1 v_0) + \frac{1}{3} \cdot \Delta a \cdot \Delta v \cdot \Delta c.$$

3. Модель вида  $y = \frac{a}{v}$  :

$$\Delta y(a) = \frac{\Delta a}{\Delta v} \cdot \ln \left| \frac{v_1}{v_0} \right|;$$

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

4. Модель вида  $y = \frac{a}{v + c}$  :

$$\Delta y(a) = \frac{\Delta a}{\Delta v + \Delta c} \cdot \ln \left| \frac{v_1 + c_1}{v_0 + c_0} \right|;$$

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

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

### **Информационная база анализа и диагностики**

Анализ и диагностика начинаются с исходной информации и завершаются тем, что информация о результатах анализа поступает в управленческий орган. В нем происходит анализ информации, сравнение с желаемым результатом, принятие решения, оформление распоряжений и передачи их.

Затем информация об изменениях процесса по результатам управленческого воздействия вновь поступает в систему управления.

Информационная база анализа и диагностики основана на организованном нормировании в бухучете и отчетности, на финансовой и статистической отчетности, специальной экономической, технической и иной информации.



Анализ и диагностика требуют соответствующей подготовки и обработки исходных данных, которые классифицируются следующим образом:

- общие сведения о предприятии;
- информация о системе управления технико-экономической деятельностью предприятия, которая включает сведения о виде и структуре упрощенной системы, о процессах управления, об оргтехнике;
- специальные сведения о технологии производственного процесса и основных производственных результатах;
- информация об экономической деятельности предприятия;
- данные о финансовых результатах;
- информация о трудовых ресурсах и социальном развитии предприятия;
- сведения об общей эффективности технико-экономической деятельности предприятия.

Исходная информация имеет особенности отраслевой и технической специфики производства и вида анализа.

Исходные материалы для анализа обычно оформляются в виде сводных аналитических таблиц, графиков, записок по соответствующим разделам.

Проблемами формирования исходной информации для анализа и диагностики являются:

- 1) отсутствие полного объема необходимой информации;
- 2) невозможность проверки имеющейся информации;
- 3) недостаточная детализация нужной информации для выполнения сравнительного анализа по отдельным направлениям.

Основным источником информации для анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия, с которым чаще всего работает аналитик (руководитель, аудитор, исследователь и т. п.), является бухгалтерская отчетность.

**Бухгалтерская отчетность** представляет собой единую систему данных об имущественном и финансовом состоянии организации и о результатах ее хозяйственной деятельности и составляется на основе данных бухгалтерского учета по установленным формам [10].

Отчетный период – это период, за который организация должна составлять бухгалтерскую отчетность; отчетная дата – это дата, по состоянию на которую организации следует составлять бухгалтерскую отчетность. Пользователем может быть юридическое или физическое лицо, заинтересованное в информации о предприятии.

При формировании бухгалтерской отчетности необходимо руководствоваться Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержденным приказом Министерства РФ от 29.07.1998 г. № 34н, Положением по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99, утвержденным приказом Министерства финансов РФ от 6.07.1999 г. № 43н, приказом Министерства финансов РФ от 22.07.2003 г. № 67-н «О формах бухгалтерской отчетности организаций».

На рис. 2.1 представлена классификация информационных потоков в бухгалтерском учете, необходимых для проведения анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности [8].

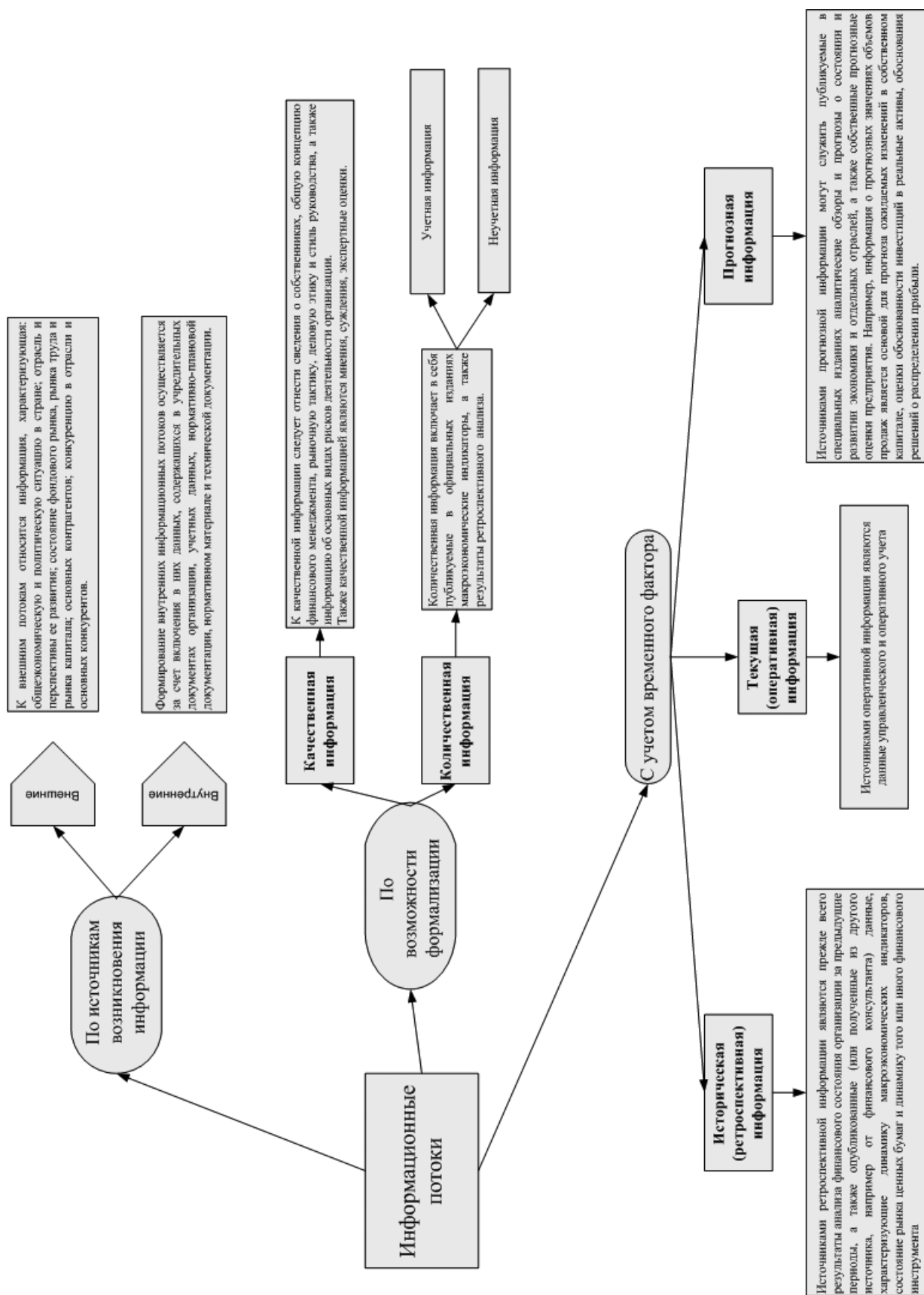


Рис. 2.1. Классификация информационных потоков в бухгалтерском учете

## **Организация аналитической работы и оценки потенциала предприятия**

Проведение аналитической работы по оценке потенциала предприятия осуществляется в несколько последовательных этапов, которые представлены на рис. 2.2.

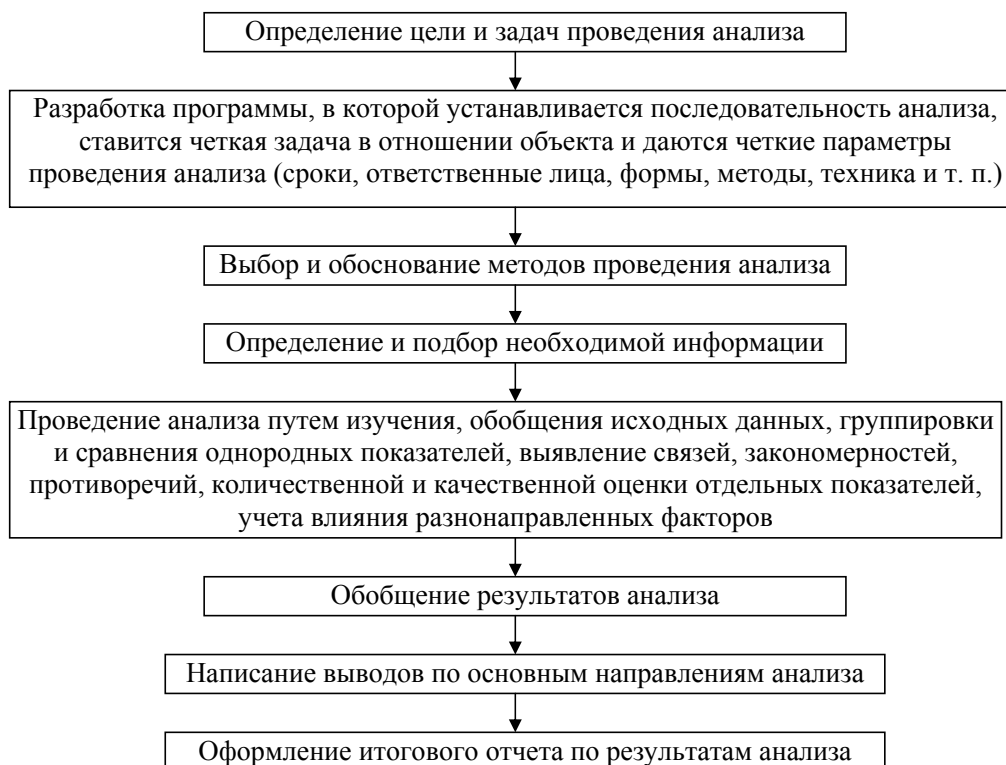


Рис. 2.2. Этапы проведения аналитической работы по оценке потенциала предприятия

Материалы анализа системы управления оформляются в форме сводных аналитических таблиц, графиков, записок, аналитических справок, отчетов и являются исходными данными для планирования, проектирования и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

**Структура программы анализа и диагностики** производственно-хозяйственной деятельности предприятия может включать: введение; аналитическую часть; заключение (табл. 2.4).

Таблица 2.4

### Структура программы анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности

Элемент структуры	Содержание
Введение	Во введении выделяются: цель, задачи, методы анализа и диагностики, описывается специфика объекта
Аналитическая часть	Содержит анализ и диагностику: <ul style="list-style-type: none"> <li>– технического, финансового состояния;</li> <li>– эффективности производственной, коммерческой, инвестиционной деятельности;</li> <li>– социального развития коллектива;</li> <li>– состояния и использования основных средств, трудовых ресурсов, затрат на производство;</li> <li>– реализации продукции;</li> <li>– инвестиционного, научно-технического, трудового, производственного потенциала</li> </ul>

Элемент структуры	Содержание
Заключение	Содержит: – основные выводы по фактическому состоянию объекта на определенную дату; – конкретные предложения по улучшению данного состояния

Программа разрабатывается по каждому объекту, контроль над исполнением программы возлагается на его руководителей.

## Тема 2. Анализ финансового состояния

### *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 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. 2.3) и пассива баланса (рис. 2.4) может быть составлен **аналитический баланс**, с помощью которого осуществляется анализ структуры имущества предприятия и источников его финансирования (табл. 2.5).



Рис. 2.3. Структура актива баланса



Рис. 2.4. Структура пассива баланса

Структура имущества предприятия и источников его финансирования

Актив	Условные обозначения	Пассив	Условные обозначения
Имущество (внеоборотные и оборотные активы)	$B$	Источники финансирования	$B$
Внеоборотные (иммобилизованные) активы	$F$	Собственный капитал:	$СК$
Отложенные налоговые активы	$F^o$	– капитал и резервы	$И^c$
Оборотные (мобильные) активы:	$R^a$	– доходы будущих периодов	$Д$
– запасы	$Z$	Заемный капитал:	$R^p$
– НДС по приобретенным ценностям	$H$	– долгосрочные обязательства	$K^T$
– дебиторская задолженность:	$r^a$	– краткосрочные обязательства	$K^o$
– долгосрочная	$r^a_{д}$	– кредиты и займы	$K^t$
– краткосрочная	$r^a_{к}$	– кредиторская задолженность	$r^p$
– задолженность участников по взносам в уставный капитал	$З_{ук}$	– задолженность перед участниками по выплате доходов	$З^y$
Краткосрочные финансовые вложения	$KФВ$	Резервы предстоящих расходов	$R^п$
Денежные средства	$d$	Прочие краткосрочные обязательства	$П^{ко}$
Прочие оборотные активы	$П^a$		

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, т. к. 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 проце-

дур. Агрегированию главным образом подвергаются статьи бухгалтерского баланса, что позволяет более успешно проводить их горизонтальный и вертикальный анализ.

В.Р. Банк, С.В. Банк, А.В. Тараскина предлагают схему построения аналитического баланса, представленную в табл. 2.6 [4].

Таблица 2.6

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 <sub>j</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>1</sub> /B <sub>1</sub> ×100%	A <sub>2</sub> /B <sub>2</sub> ×100%	A <sub>2</sub> -A <sub>1</sub> =ΔA	(A <sub>j</sub> /B×100%)	Δ(A <sub>j</sub> /A <sub>1</sub> ×100%)	Δ(A <sub>j</sub> /B×100%)
...								
A <sub>n</sub>								
Баланс (Б)	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	100	100	B <sub>2</sub> -B <sub>1</sub> =ΔB	0	ΔB/B <sub>1</sub> ×100%	100
Пассив								
П								
...								
П <sub>j</sub>	П <sub>1</sub>	П <sub>2</sub>	П <sub>1</sub> /B <sub>1</sub> ×100%	П <sub>2</sub> /B <sub>2</sub> ×100%	П <sub>2</sub> -П <sub>1</sub> =ΔП	(П <sub>j</sub> /B×100%)	Δ(П <sub>j</sub> /П <sub>1</sub> ×100%)	ΔП/ΔB×100%)
...								
П <sub>m</sub>								
Баланс (Б)	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	100	100	B <sub>2</sub> -B <sub>1</sub> =ΔB	0	ΔB/B <sub>1</sub> ×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 (т. е. 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 задолженности. 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 задолженности 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. Корректировка статей баланса не является обязательной; она применяется тогда, когда имеют место рассмотренные случаи или присутствуют значительные суммы в структуре баланса.

Используя приемы горизонтального, вертикального и трендового анализов, агрегирование статей бухгалтерского баланса, профессиональные аналитики составляют аналитический баланс. Последний носит в себе черты перечисленных выше анализов, а его конфигурация определяется целями и задачами, стоящими перед аналитиком.

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.



Для того чтобы сделать точные выводы о причинах изменения 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 О.В. Грищенко, критериями качественных изменений в имущественном положении предприятия и степени их прогрессивности выступают такие показатели, как:

- 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. [11].

Формулы для расчета данных показателей и их экономическое содержание приведены в табл. 2.7.

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

При анализе первого раздела актива баланса следует обратить внимание на тенденции изменения такого его элемента, как незавершенное строительство (строка 130), поскольку эта статья не участвует в производственном обороте и, следовательно, при определенных условиях увеличение ее доли может негативно сказаться на результативности финансово-хозяйственной деятельности.

Наличие долгосрочных финансовых вложений (строка 140) указывает на инвестиционную направленность вложений организации.

Учитывая, что удельный вес основных средств (строка 120) может изменяться вследствие воздействия внешних факторов например, порядок их учета, при котором происходит запаздывающая коррекция стоимости основных фондов в условиях инфляции, в то время как сырье, материалы, готовая продукция могут расти достаточно высокими темпами, необходимо обратить внимание на изменение абсолютных показателей за отчетный период.

Наличие в составе организации нематериальных активов (строка 110) косвенно характеризует избранную организацией стратегию как инновацию, так как она вкладывает средства в патенты, лицензии, другую интеллектуальную собственность.

Подробный анализ эффективности использования нематериальных активов очень важен для руководства организации. Однако по данным бухгалтерского баланса он не может быть проведен. Для него требуется информация из формы № 5 и внутренняя учетная информация.

Рост (абсолютный и относительный) оборотных активов может свидетельствовать не только о расширении производства или действии фактора инфляции, но и замедлении их оборота. Это объективно вызывает потребность в увеличении их массы.

При изучении структуры запасов основное внимание целесообразно уделить выявлению тенденций изменения таких элементов текущих активов, как сырье, материалы и другие аналогичные ценности (строка 211), затраты в незавершенном производстве (строка 213), готовая продукция и товары для перепродажи (строка 214), товары отгруженные (строка 215).

Увеличение удельного веса производственных запасов может свидетельствовать:

- 1) о наращивании производственного потенциала организации;
- 2) стремлении за счет вложений в производственные запасы защитить денежные активы организации от обесценивания под воздействием инфляции;
- 3) нерациональности выбранной хозяйственной стратегии, вследствие которой значительная часть текущих активов иммобилизована в запасах, чья ликвидность может быть невысокой.

Таким образом, хотя тенденция к росту запасов может привести на некотором отрезке времени к увеличению значения коэффициента текущей ликвидности, необходимо проанализировать, не происходит ли это увеличение за счет необоснованного отвлечения активов из производственного оборота, что в конечном итоге приводит к росту кредиторской задолженности и ухудшению финансового состояния.

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 внеоборотных активов;
- 3) собственный капитал организации превышает заемный, и темпы его роста выше, чем темпы роста заемного капитала;
- 4) темпы прироста дебиторской и кредиторской задолженности примерно одинаковые.

#### *Анализ актива баланса*

Изучение состава и структуры имущества предприятия по данным актива баланса 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. 2.7).

Таблица 2.7

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 расценивается 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)	
	стоимость основных средств	ф. 5 с. 130 (г. 6)	

Коэффициент	Формула расчета	Алгоритм расчета по данным финансовой отчетности	Экономическое содержание
Коэффициент износа основных средств	износ основных средств	ф. 5 с. 140 (г. 4)	Показатель характеризует долю стоимости основных средств, оставшуюся к списанию на затраты в последующих периодах
	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)	Коэффициент обычно используется в анализе как характеристика состояния основных средств
	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 выбытия	первоначальная стоимость выбывших за период основных средств	ф. 5 с. 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 с. 130 (г. 3)	

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 [18].

Для целей анализа *движения денежных средств* 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.

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.

**Финансовый цикл** – цикл обращения денежной наличности, 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.

Продолжительность финансового цикла в днях оборота рассчитывается по формулам:

$$\begin{aligned} & \text{продолжительность финансового цикла} = \\ & = \text{продолжительность операционного цикла} - \\ & - \text{время обращения производственных запасов,} \end{aligned} \quad (2.1)$$

или

$$\begin{aligned} & \text{продолжительность финансового цикла} = \\ & = \text{время обращения производственных запасов} + \\ & + \text{время обращения дебиторской задолженности} - \\ & - \text{время обращения кредиторской задолженности.} \end{aligned} \quad (2.2)$$

#### **Анализ динамики состава и структуры источников финансовых ресурсов (пассив баланса)**

Факторы, влияющие на увеличение или уменьшение 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.

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

Формула расчета величины **собственного капитала** имеет вид:

$$\text{Собственный капитал} = \text{капитал и резервы} + \text{доходы будущих периодов.} \quad (2.3)$$

Внутренние и внешние условия работы предприятия, а также выбранная им финансовая стратегия формируют факторы, оказывающие влияние на соотношение собственных и заемных средств. К числу важнейших относят факторы, представленные на рис. 2.5.

Одна из важнейших причин неустойчивого финансового состояния предприятия, проявляющегося в его неплатежеспособности, – отсутствие или недостаток собственного оборотного капитала. Наличие собственного оборотного капитала обеспечивает необходимые условия для осуществления хозяйственной деятельности предприятия: покупки товарно-материальных ценностей, получения кредитов в банке и расширения объема реализации товаров. Наличие собственного оборотного капитала определяется как разность между величиной собственного капитала и внеоборотными активами.

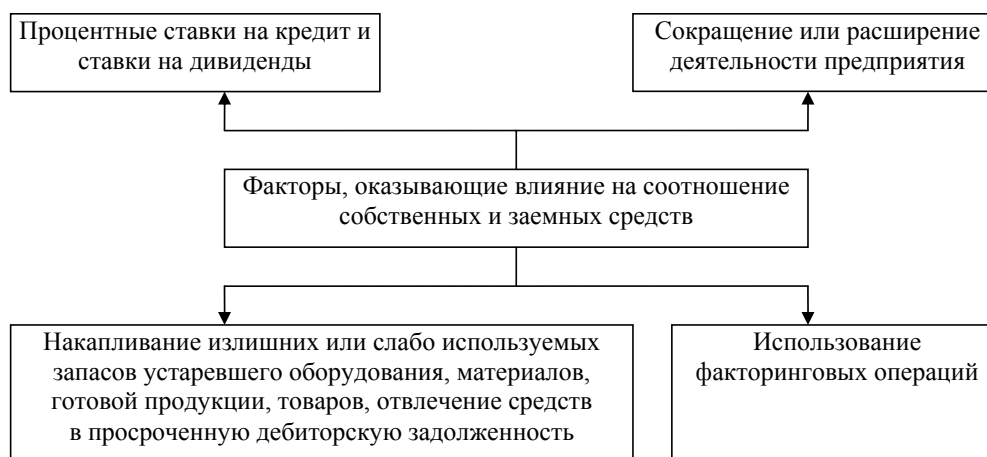


Рис. 2.5. Факторы, оказывающие влияние на соотношение собственных и заемных средств

Формула расчета **собственного оборотного капитала**:

$$\begin{aligned} & \text{Собственный оборотный капитал} = \\ & = \text{собственный капитал} - \text{внеоборотные активы}. \end{aligned} \quad (2.4)$$

В случае, когда предприятие для осуществления своей деятельности использует долгосрочные кредиты и займы, то для определения величины собственного оборотного капитала необходимо использовать формулу

$$\begin{aligned} & \text{Собственный оборотный капитал} = \\ & = (\text{собственный капитал} + \text{долгосрочные обязательства}) - \\ & \quad - \text{внеоборотные активы}. \end{aligned} \quad (2.5)$$

Многие организации в расчетах собственного оборотного капитала учитывают сумму долгосрочных обязательств, так как долгосрочные кредиты и заемные средства используются в основном на капитальные вложения и на приобретение основных средств.

Анализ собственного оборотного капитала проводят не только для оценки динамики его абсолютной величины, но и для изучения характера и причин его изменения. Характер изменения величины этого показателя следует интерпретировать с позиции состояния денежных средств: увеличение собственного оборотного капитала, обусловленное опережающим ростом оборотных активов по сравнению с ростом краткосрочных обязательств, предполагает отток денежных средств, особенно если в составе оборотных активов наблюдается значительный рост доли медленно обратимых в денежные средства активов (запасов). Уменьшение же собственного оборотного капитала, когда рост оборотных активов отстает от роста краткосрочных долгов, сопровождается дополнительным высвобождением или притоком денежных средств.

**Собственный капитал** предприятия включает: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенную прибыль, доходы будущих периодов (табл. 2.8).

**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 (табл. 2.8).

## Собственный и заемный капитал предприятия

Состав	Содержание
<b>Собственный капитал</b>	
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. Уставный капитал относится к наиболее устойчивой части собственного капитала предприятия. Его величина, как правило, не подвергается изменениям в течение года на предприятиях, не изменивших своей формы собственности. Однако в предусмотренных законодательством случаях допускается увеличение или уменьшение уставного капитала
Добавочный 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
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
Доходы будущих периодов	Доходы, полученные в отчетном периоде, но относящиеся к следующим отчетным периодам. Отражаются в бухгалтерском балансе отдельной статьей как доходы будущих периодов. Они подлежат отнесению на финансовые результаты у коммерческой организации или увеличение доходов у некоммерческой организации при наступлении отчетного периода, к которому они относятся
<b>Заемный капитал</b>	
Долгосрочные кредиты и займы	Выдаются (на срок свыше 1 года), 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. Оптимальными сроками таких ссуд является время оборота средств в кредитуемых хозяйственных процессах (но не более 1 года)
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. Возникает, как правило, вследствие существующей системы расчетов между предприятиями, когда долг одного предприятия другому погашается по истечении определенного периода. Кредиторская

Состав	Содержание
	<p>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.</p> <p>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</p>

### *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, чтобы она отвечала 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 стороны.

**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. [21, с. 220].

**Виды финансовой устойчивости** (рис. 2.6):

- 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 [10, с. 259–260].

На финансовую устойчивость влияет большое количество факторов, которые можно классифицировать на внутренние и внешние (рис. 2.7).

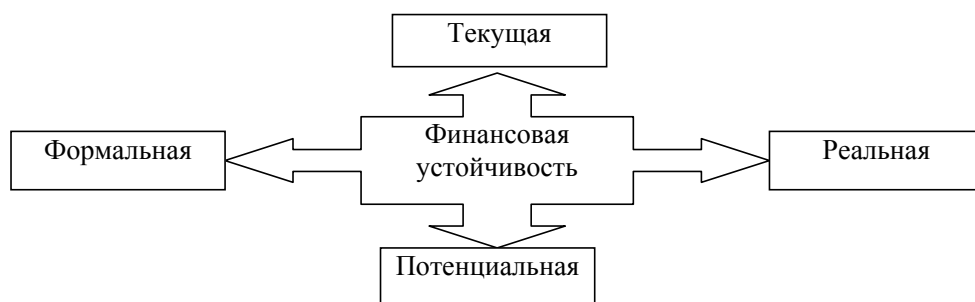


Рис. 2.6. Виды финансовой устойчивости коммерческой организации



Рис. 2.7. Факторы, влияющие на финансовую устойчивость организаций

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 [21, 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 со-



ответствие или несоответствие средств для формирования запасов и затрат, определяют абсолютные показатели финансовой устойчивости (табл. 2.9).

Таблица 2.9

Абсолютные показатели финансовой устойчивости

Показатель	Формула расчета	Комментарий
1. Источники собственных средств	$Ic = [\text{стр. 490} + \text{стр. 640} + \text{стр. 650} \text{ пассива баланса}]$	Увеличение собственных средств способствует усилению финансовой устойчивости предприятия
2. Основные средства и вложения	$Oc = [\text{стр. 190 (итог I раздела баланса «Внеоборотные активы»)}]$	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	$Ec = Ic - Oc$	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	$Kd = [\text{стр. 590 (итог раздела IV баланса «Долгосрочные обязательства»)} - \text{стр. 640} - \text{стр. 650}]$	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
5. Наличие собственных оборотных средств и долгосрочного заемного капитала для формирования запасов и затрат	$Et = Ec + Kd$	Величина данного показателя свидетельствует не только о том, насколько 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	$Kk = [\text{стр. 610 раздела V баланса «Краткосрочные обязательства»)} - \text{стр. 640} - \text{стр. 650}]$	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

Показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования  $\Delta E_C$ ,  $\Delta E_T$ ,  $\Delta E_\Sigma$  являются базой для классификации финансового положения предприятия по степени устойчивости. При определении типа финансовой устойчивости используют трехмерный показатель:

$$S = \{S_1(x_1); S_2(x_2); S_3(x_3)\}, \quad (2.6)$$

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 4 основных типа финансовой устойчивости (рис. 2.8, табл. 2.10):

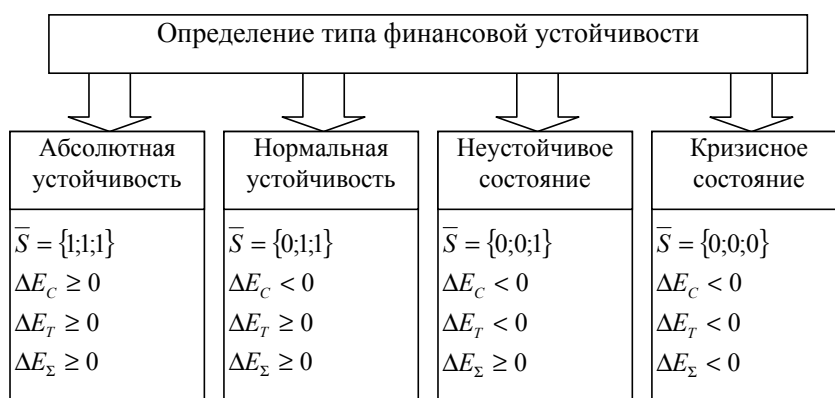


Рис. 2.8. Схема идентификации типа финансовой устойчивости

Таблица 2.10

### Типы финансовой устойчивости

Тип финансовой устойчивости	Содержание
Абсолютная устойчивость финансового состояния предприятия	Этот тип показывает, что запасы и затраты полностью покрыты собственными оборотными средствами. На практике это редко случается. Такой тип устойчивости нельзя рассматривать как идеальный, так как предприятие в этом случае не использует внешние источники финансирования в своей хозяйственной деятельности
Нормальная финансовая устойчивость	При нормальной устойчивости, гарантирующей платежеспособность, предприятие оптимально использует свои собственные и кредитные ресурсы, текущие активы и кредиторскую задолженность
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
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

Важными показателями, характеризующими структуру капитала и определяющими устойчивость предприятия, являются сумма чистых оборотных активов и их доля в общей ва-

люте 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

$$\begin{aligned} \text{Чистые оборотные активы} = & \text{оборотные активы} - \text{задолженность} \\ & \text{участников по взносам в уставной капитал} - \text{кредиторская} \\ & \text{задолженность} - \text{краткосрочные кредиты и займы} - \text{задолженность} \\ & \text{перед участниками по выплате доходов} - \text{резервы} \\ & \text{предстоящих расходов.} \end{aligned} \quad (2.7)$$

Устойчивость финансового состояния предприятия характеризуется также системой относительных показателей финансовых коэффициентов (табл. 2.11).

Таблица 2.11

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, левверидж)	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. 290–3уч–610–620–630–640–650–660	Показывает долю чистых оборотных активов в стоимости всех средств предприятия
		валюта баланса	стр. 300	

Анализ финансовых коэффициентов заключается в сравнении их значений с базисными величинами, а также в изучении их динамики за отчетный период и за несколько лет.

### *Диагностика показателей финансовой устойчивости предприятия*

Финансовое состояние предприятия является отражением накопленного им потенциала за счет текущих финансовых результатов. Оно описывается активными и пассивными статьями бухгалтерского баланса, а также соотношениями между ними. Диагностика финансового состояния может быть выполнена с позиций долгосрочной и краткосрочной перспективы. В первом случае, как показывает анализ отечественной и зарубежной практики, рассматривается финансовая устойчивость, во втором – платежеспособность и кредитоспособность [14, с. 61].

Предприятие является кредитоспособным, если имеет все предпосылки получить кредит и способно своевременно возратить взятые на себя обязательства с учетом процентов. Финансовое состояние предприятия может измениться в результате осуществления какой-либо хозяйственной операции.

Изменение источников средств, направляемых в основные фонды или производственные запасы, позволяет выполнять такие хозяйственные операции, которые могут привести к улучшению финансового состояния предприятия, повышению его устойчивости.

В результате анализа финансовой устойчивости выявляют реальное финансовое положение предприятия, слабые или сильные его стороны.

Диагностика показателей финансовой устойчивости заключается в установлении и изучении факторов, влияющих на состояние экономики и финансов хозяйствующего субъекта, предсказании возможных отклонений данных показателей от устойчивых, средних, стандартных значений и предотвращении нарушений финансовой устойчивости.

В современных условиях, когда хозяйственная деятельность может осуществляться не только за счет собственных, но и за счет заемных средств, важна такая характеристика, как финансовая независимость.

О снижении финансовой устойчивости предприятия и усилении его зависимости от привлечения заемных средств может свидетельствовать увеличение коэффициента соотношения заемных и собственных средств. Значение данного коэффициента, превышающее единицу, свидетельствует о том, что финансовая автономность и устойчивость предприятия достигают критической точки.

Однако коэффициент соотношения заемных и собственных средств зависит от вида деятельности предприятия и скорости оборота оборотных средств. При высоких показателях оборачиваемости критическое значение коэффициента может несколько превышать единицу без существенных последствий для финансовой автономии предприятия.

Снижение коэффициента маневренности собственного капитала свидетельствует о вложении собственных средств в трудноликвидные активы и формировании оборотных средств за счет заемных. Прирост коэффициента маневренности улучшает финансовую устойчивость предприятия в последующий период. Оптимальным значением коэффициента принято считать 0,5 и выше. Предельное значение коэффициента обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами должно быть не ниже 0,3, а при величине данного показателя  $\leq 0,1$  структура баланса признается неудовлетворительной.

Увеличение коэффициента реальных активов в имуществе предприятия характеризует рост производственного потенциала. Для предприятий его значение должно быть не менее 0,3; значительное снижение рассматриваемого коэффициента может свидетельствовать о потере производственной мощности или переориентации с производственной деятельности, например, на посредническую. В то же время следует иметь в виду, что для

рассмотренных коэффициентов нет единых нормативов и они заимствованы из зарубежной практики диагностики финансового состояния предприятий. Их значения зависят от многих факторов: отраслевой принадлежности, принципов кредитования, сложившейся структуры источников средств, оборачиваемости оборотных средств и др. Поэтому оценку динамики коэффициентов можно исследовать по группе родственных предприятий, возможно конкурентов, или во временном аспекте [15, с. 61–68].

### *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.

Анализ платежеспособности необходим не только для предприятий с целью оценки и прогнозирования финансовой деятельности, но и для внешних инвесторов (банков). Прежде чем выдавать кредиты, банк должен удостовериться в кредитоспособности заемщика. То же должны сделать и предприятия, которые хотят вступить в экономические отношения друг с другом. Им важно знать о финансовых возможностях партнера, если возникает вопрос о предоставлении ему коммерческого кредита или отсрочки платежа [22, с. 636].

**Ликвидность баланса** определяется как степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств [16, 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 [16, 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.

На рис. 2.9 показана блок-схема, отражающая взаимосвязь между платежеспособностью, ликвидностью предприятия и ликвидностью баланса, которую можно сравнить с многоэтажным зданием, где все этажи равнозначны, но второй этаж нельзя возвести без первого, а третий без первого и второго. Если рухнет первый, то и все остальные развалятся. Следовательно, ликвидность баланса является основой (фундаментом) платежес-

пособности и ликвидности предприятия. Иными словами, **ликвидность — это способ поддержания платежеспособности**. Но в то же время, если предприятие имеет высокий имидж и постоянно является платежеспособным, то ему легче поддерживать свою ликвидность [20, с. 637].

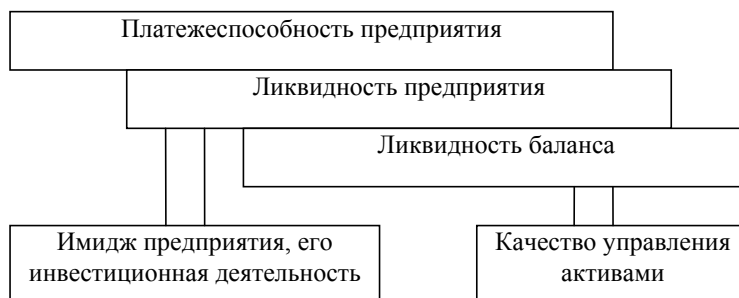


Рис. 2.9. Взаимосвязь между показателями ликвидности и платежеспособности предприятия

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. 2.10):

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

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

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

$$A_1 = \text{Денежные средства} + \text{Краткосрочные финансовые вложения} (\Sigma \text{ строк } 250, 260). \quad (2.8)$$

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

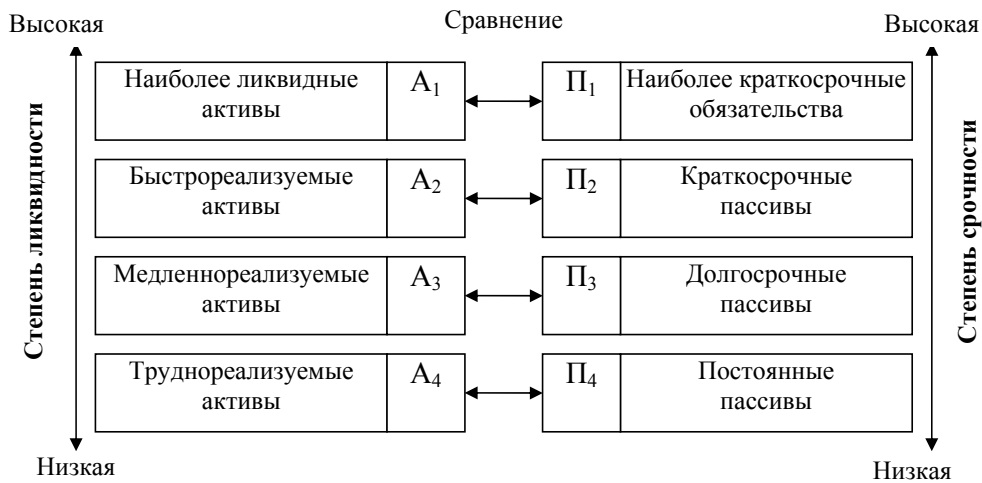


Рис. 2.10. Группировка статей актива и пассива для анализа ликвидности баланса

**2. Быстрореализуемые активы ( $A_2$ )** – краткосрочная дебиторская задолженность и прочие оборотные активы из II раздела баланса.

$$A_2 = \text{Краткосрочная дебиторская задолженность} + \text{Прочие оборотные активы} (\Sigma \text{ строк } 240, 270). \quad (2.9)$$

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:

$$A_3 = \text{Долгосрочные финансовые вложения} + \text{Отложенные финансовые активы} + \text{Запасы} + \text{НДС} (\Sigma \text{ строк } 140, 145, 210, 220). \quad (2.10)$$

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 относятся 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:

$$A_4 = \text{Итог раздела I баланса} - \text{Отложенные финансовые вложения} - \text{Отложенные финансовые активы} + \text{Долгосрочная дебиторская задолженность} \quad (2.11)$$

(строка 190 – строка 140 – строка 145 + строка 230).



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 ( $\Pi_1$ ).** К ним относятся статьи из V раздела баланса: «Кредиторская задолженность», «Задолженность участникам по выплате доходов» и «Прочие краткосрочные обязательства»:

$$\Pi_1 = \text{Кредиторская задолженность} + \text{Задолженность участникам по выплате доходов} + \text{Прочие краткосрочные обязательства} \quad (2.12)$$

( $\Sigma$  строк 620, 630, 660).

Обязательства данной группы требуют выполнения в кратчайшие сроки.

**2. Краткосрочные пассивы ( $\Pi_2$ )** – краткосрочные кредиты и заемные средства:

$$\Pi_2 = \text{Краткосрочные кредиты и займы} \quad (\Sigma \text{ строк } 610). \quad (2.13)$$

Данная группа пассивов считается средней по сроку оплаты.

**3. Долгосрочные пассивы ( $\Pi_3$ )** – долгосрочные кредиты и заемные средства из IV раздела баланса:

$$\Pi_3 = \text{Итог раздела IV баланса (строка 590)}. \quad (2.14)$$

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 ( $\Pi_4$ )** – статьи III раздела баланса. К итогу этого раздела прибавляются статьи «Доходы будущих периодов» из V раздела баланса:

$$\Pi_4 = \text{Итог раздела III баланса} + \text{Доходы будущих периодов} + \text{Резервы предстоящих расходов} \quad (2.15)$$

( $\Sigma$  строк 490, 640, 650).

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:

$$\begin{cases} A_1 \geq \Pi_1, \\ A_2 \geq \Pi_2, \\ A_3 \geq \Pi_3, \\ A_4 \leq \Pi_4. \end{cases} \quad (2.16)$$

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** – наличии 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 также производят расчет **относительных показателей платежеспособности и ликвидности** (табл. 2.12).

Таблица 2.12

**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) ( $K_{п}$ )	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	$1 \leq K_{п} \leq 2$ 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 ( $П_1$ ) + Краткосрочные пассивы ( $П_2$ )	стр. 620 + стр. 630 + стр. 660 + стр. 610 + стр. 650	
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 ( $П_1$ ) + Краткосрочные пассивы ( $П_2$ )	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 ( $П_1$ ) + Краткосрочные пассивы ( $П_2$ )	стр. 620 + стр. 630 + стр. 660 + стр. 610 + стр. 650	
		Наиболее срочные обязательства ( $П_1$ ) + Краткосрочные пассивы ( $П_2$ ) + Долгосрочные пассивы ( $П_3$ )	стр. 620 + стр. 630 + стр. 660 + стр. 610 + стр. 650 + стр. 590	

Коэффициент	Экономическое содержание	Формула расчета	Алгоритм расчета по данным формы 1	Комментарий
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 ( $П_1$ ) + Краткосрочные пассивы ( $П_2$ )	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 ( $П_3$ )	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	
7. Коэффициент общей платежеспособности	Устанавливает долю покрытия кредитов и займов за счет материальных и нематериальных активов	Краткосрочные пассивы ( $П_2$ ) + Долгосрочные пассивы ( $П_3$ )	стр. 610 + стр. 650 + стр. 590	
		Медленнореализуемые активы ( $A_3$ ) + Труднореализуемые активы ( $A_4$ )	стр. 210 + стр. 220 + стр. 190 + стр. 230	

**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 [4, с. 80–82].

Существует три основных аналитических коэффициента ликвидности: коэффициент текущей ликвидности (покрытия); коэффициент критической (быстрой, срочной) ликвидности; 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.

### *Диагностика платежеспособности и ликвидности*

В современных условиях анализ платежеспособности предприятий приобрел чрезвычайно актуальное значение. Платежеспособность в большинстве случаев ассоциируется с ликвидностью, т. е. возможностью превращения активов предприятия в деньги для последующей оплаты долгов. Платежеспособность оценивают по данным бухгалтерского баланса на основе диагностики ликвидности оборотных средств [14].

Платежеспособность предприятия оценивают как отношение ликвидных оборотных активов предприятия к его краткосрочным долговым обязательствам. Краткосрочные долговые обязательства отражают итог пятого раздела пассива баланса, если из него вычесть задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов (стр. 630), доходы будущих периодов (стр. 640) и резервы предстоящих расходов (стр. 660).

Ликвидность можно рассматривать с двух сторон: как время, необходимое для продажи активов, и как сумму, вырученную от их продажи. В большинстве случаев быстрая продажа активов возможна со значительной скидкой в цене.

В процессе проведения анализа ликвидности и платежеспособности предприятия необходимо учитывать следующие закономерности:

- организация, оборотный капитал которой состоит в большей мере из денежных средств и краткосрочной дебиторской задолженности, обычно считается более ликвидной, чем та, оборотный капитал которой состоит преимущественно из запасов;
- на степень ликвидности оказывают влияние методика расчета оборачиваемости оборотных средств и особенности хозяйственной деятельности. Удовлетворительные результаты может иметь предприятие, у которого коэффициент текущей ликвидности значительно меньше 2,0, но больше единицы.

Заключение о платежеспособности предприятия строится на сравнении полученных результатов расчета коэффициента ликвидности с нормативными значениями.

Сущность диагностики платежеспособности и ликвидности предприятия состоит в установлении и изучении признаков, влияющих на финансовое состояние организации, измерении основных показателей, характеризующих данные категории, предсказании возможных отклонений от устойчивых, средних, стандартных значений, а также предотвращении возникающих диспропорций.

В целях диагностики возможного развития событий следует рассмотреть структуру оборотных активов предприятия под углом зрения их способности превратиться в денежную форму и в сроки, соответствующие погашению задолженности. Практика показывает, что может происходить снижение установленных ранее коэффициентов ликвидности, так как рыночная оценка активов предприятия не совпадает с их балансовой оценкой. Поэтому положительная оценка платежеспособности на основе коэффициентов может не показывать дефицит наличных средств для текущих расчетов по обязательствам предприятия или осуществления платежей в установленные сроки.

Этапы оценки качества ликвидных активов представлены на рис. 2.11.

Группировку активов производят в направлении от наиболее ликвидных к наименее ликвидным и обязательств – от наиболее срочных к менее срочным. При диагностике ликвидности баланса рассматривают следующие соотношения:

- баланс является абсолютно ликвидным, если выполняются следующие условия:  
 $A_1 \geq П_1, A_2 \geq П_2, A_3 \geq П_3, A_4 \leq П_4;$

– баланс абсолютно неликвиден, а предприятие неплатежеспособно, если имеют место соотношения:  $A_1 \leq P_1$ ,  $A_2 \leq P_2$ ,  $A_3 \leq P_3$ ,  $A_4 \geq P_4$ .

Во втором случае предприятие характеризуется отсутствием собственных оборотных средств и возможности погасить текущие обязательства без продажи внеоборотных активов.

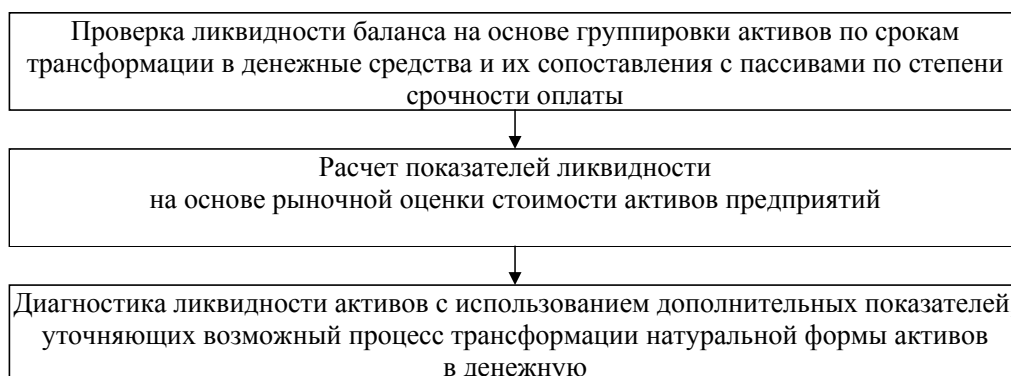


Рис. 2.11. Этапы оценки качества ликвидных активов

В случае абсолютно ликвидного баланса выполнение четвертого неравенства обязательно при выполнении первых трех, так как  $A_1 + A_2 + A_3 + A_4 = P_1 + P_2 + P_3 + P_4$ . Поэтому важно сопоставить итоги первых трех групп по активу и пассиву. Выполнение четвертого неравенства теоретически означает, что предприятием соблюдается минимальный уровень финансовой устойчивости – имеются собственные оборотные средства. Если одно или несколько соотношений активов и пассивов не соответствуют идеальному (абсолютной ликвидности), ликвидность недостаточна. При этом недостаток средств по одной группе в стоимостном выражении может быть компенсирован избытком средств по другой. Однако следует отметить, что эта компенсация носит лишь расчетный характер, так как в реальной платежной ситуации менее ликвидные активы не могут заменить более ликвидные [14, с. 68–76].

### Тема 3. Анализ экономических результатов деятельности предприятия

#### *Значение анализа экономических 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 служит 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.

Изменившаяся система банковского обслуживания, появившиеся многочисленные коммерческие банки иначе, чем при административной системе, строят отношения между предприятиями и банками. 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 неплатежным 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.

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

### *Общая оценка динамики прибыли*

Экономическая целесообразность, результативность и рентабельность деятельности хозяйствующей организации измеряются абсолютными и относительными показателями (рис. 2.12) [15].

Основным абсолютным показателем безубыточности работы предприятия является прибыль.

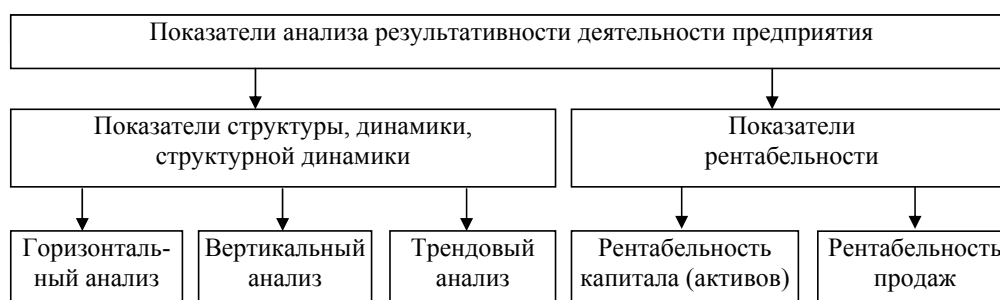


Рис. 2.12. Схема показателей анализа результативности деятельности предприятия

**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.

Система показателей финансовых результатов включает в себя не только абсолютные, но и относительные показатели эффективности хозяйствования. К ним относятся показатели рентабельности. Рассчитывается и анализируется 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. 2.13).

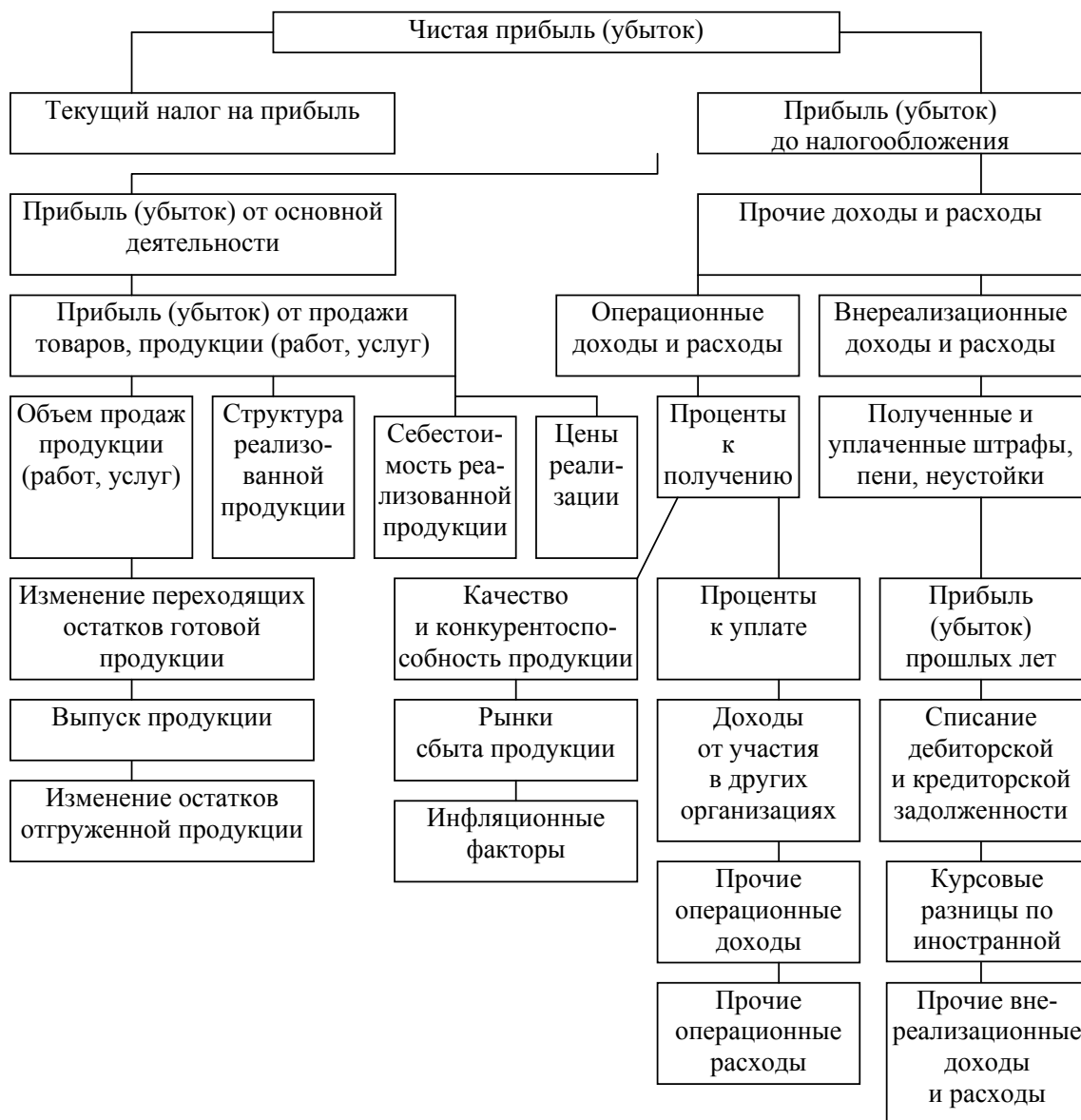


Рис. 2.13. Модель формирования финансовых результатов и факторов

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 (убыток) определяется как разность между суммой прибыли (убытка) до налогообложения и суммой текущего налога на прибыль с учетом величины отложенных налоговых активов и обязательств.

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. Для анализа динамики и структуры прибыли необходимо рассмотреть задачу.

Кроме того, необходимо рассмотреть влияние таких факторов, как изменение себестоимости продукции, оптовых цен, структуры продукции, объемов реализации на величину прибыли. Для этого следует провести 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 [14].

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 (рис. 2.14).



Рис. 2.14. Факторы, оказывающие влияние на формирование прибыли

## Тема 4. Анализ производственных результатов

### *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 реально 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 [17].

**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. 2.15.

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».

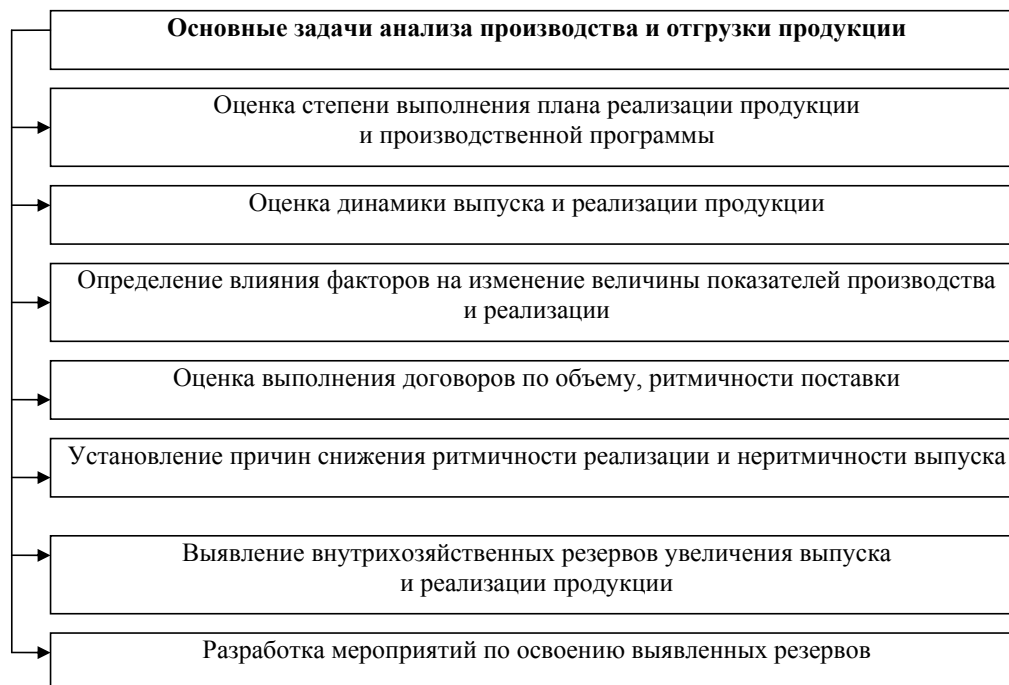


Рис. 2.15. Основные задачи анализа производства и отгрузки продукции

**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:

$$J_{ц} = \sum VBP_1 C_0 / \sum VBP_0 C_0, \quad (4.1)$$

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

$$BP_1^{цп} = BP_1 / J_{ц}, \quad (4.2)$$

где  $BP_1$  – объем выпускаемой продукции в отчетном периоде 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. 2.16.

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. 2.16. 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 [15, с. 296–298].

Различают валовую продукцию нетто и валовую продукцию брутто:

$$ВП \text{ нетто} = ТП + \Delta ПФ; \quad (4.3)$$

$$ВП \text{ брутто} = ТП + \Delta НЗП. \quad (4.4)$$

Анализ объема, качества и структуры продукции в стоимостных показателях можно проводить по следующей схеме (рис. 2.17) [3, с. 55].

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. 2.17. 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. 2.13).

Таблица 2.13

#### Динамика товарной продукции

Год	Товарная продукция в сопоставимых ценах, руб.	Темпы роста, %	
		Базисные	Цепные
1	2	3	4
		$T_b = T_{Pi} / T_{Pi0} \times 100\%$	$T_c = T_{Pi} / T_{Pi-1} \times 100\%$

где  $T_{Pi-1}$ ,  $T_{Pi}$  – объем товарной продукции в стоимостном выражении в сопоставимых ценах в  $i-1$  и  $i$ -м году соответственно;  $T_{Pi0}$  – объем товарной продукции года, взятого за базу сравнения.

На основе полученных данных можно рассчитать среднегодовые темпы роста ( $T_{cp}$ ) и прироста ( $T_{np}$ ) товарной продукции [10]:

$$T_{cp} = \sqrt[i]{T_1 \cdot T_2 \cdot \dots \cdot T_i}; \quad (4.5)$$

$$T_{np} = T_{cp} - 100. \quad (4.6)$$

#### *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 невыполнения плана и дается оценка деятельности по выполнению договорных обязательств [17].

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

#### *Анализ ассортимента и структуры продукции*

Необходимым элементом аналитической работы является анализ выполнения плана по номенклатуре и ассортименту [11].

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

**Ассортимент** – перечень наименований продукции с указанием объема ее выпуска по каждому виду. Различают полный (всех видов и разновидностей), групповой (по родственными 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 также 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.

Три способа проведения оценки выполнения плана по ассортименту представлены в табл. 2.14.

Примеры невыполнения 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) [11].

Таблица 2.14

Способы проведения оценки выполнения плана по ассортименту

Способ	Содержание
Наименьшего процента	Применение способа наименьшего процента выполнения плана выпуска и отгрузки отдельных видов изделий правомерно в том случае, если изделие, по которому наблюдается наименьший процент выполнения плана, составляет подавляющий удельный вес в общем объеме отгруженной продукции
Среднего процента	Процент выполнения плана выпуска и отгрузки отдельных видов изделий определяется путем деления общего фактического объема продукции в пределах плана в стоимостном выражении на общий плановый объем продукции
По стоимости невыпущенной продукции по сравнению с планом	Средний процент выполнения плана по ассортименту при этом способе определяется путем деления разности между планируемым объемом продукции и стоимостью невыпущенной продукции на общий плановый выпуск продукции. Объем невыпущенной продукции по отдельным изделиям в стоимостном выражении определяется путем умножения количества недоданной против плана продукции в натуральном выражении на оптовую цену

**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 высокорентабельной 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.

## Экономический анализ качества продукции (работ, услуг)

**Качество продукции** – один из основных факторов, способствующих росту реализации продукции. Это основной показатель конкурентоспособности выпускаемой продукции и предприятия [16, 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. 2.18).



Рис. 2.18. 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. [16].

**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. [16].

В современных условиях для всех предприятий независимо от форм собственности и вида деятельности введена **сертификация** продукции или систем 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. 2.19.

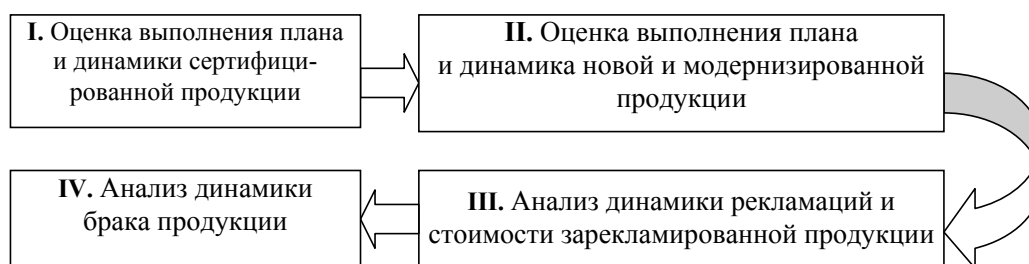


Рис. 2.19. Этапы проведения анализа качества

### 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 (4.7) и (4.8):

$$\text{Удельный вес сертифицированной продукции} = \frac{\text{Сертифицированная продукция}}{\text{Общий объем производства}} \cdot 100\% \quad (4.7)$$

или

$$\text{Коэффициент сертифицированной продукции} = \frac{\text{Сертифицированная продукция}}{\text{Общий объем производства}} \quad (4.8)$$

### 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:

$$\text{УМП} = \frac{\text{Объем модернизированной продукции}}{\text{Общий объем выпуска продукции}} \cdot 100\% \quad (4.9)$$

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

$$\text{УОП} = \frac{\text{Объем новой продукции}}{\text{Общий объем выпуска продукции}} \cdot 100\% \quad (4.10)$$

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, начиная 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 пятидневым 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 отражаются себестоимость брака, возмещения и потери.

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 разрабатываются номенклатуры, в которых указывают причины и виновников 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 ненадежность 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 таблицы [17].

### Экономический анализ ритмичности производства продукции

**Ритмичность** – равномерный выпуск продукции в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренном планом [11].

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. 2.20).



Рис. 2.20. Влияние аритмичности производства продукции на экономические показатели

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

- коэффициент ритмичности ( $K_{pm}$ ). Он определяется отношением фактического (но не выше планового задания) выпуска продукции (или ее удельного веса) к плановому выпуску (удельному весу);
- коэффициент вариации ( $K_{вар}$ ). Он определяется как отношение среднеквадратичного отклонения от плановых заданий (за сутки, декаду, месяц и т. д.) к среднесуточному (среднедекадному, среднемесячному и т. д.) плановому выпуску [11].

Коэффициент ритмичности исчисляется по следующей формуле:

$$K_{pm} = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}, \quad (4.11)$$

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

$$K_{var} = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (q_1 p_1 - q_0 p_0)^2}{n}}}{q_0 p_0}, \quad (4.12)$$

где  $q_1 p_1$  – фактический выпуск продукции;  $q_0 p_0$  – плановый выпуск продукции;  $\overline{q_0 p_0}$  – среднесуточный (среднедекадный, среднемесячный 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 [11].

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:

- 1) коэффициент отрицательной аритмичности:

$$K_{арм}^- = \frac{\sum -q' p_0}{\sum q_0 p_0}, \quad (4.13)$$

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

- 2) коэффициент положительной аритмичности:

$$K_{арм}^+ = \frac{\sum +q' p_0}{\sum q_0 p_0}, \quad (4.14)$$

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

- 3) полный коэффициент аритмичности:

$$K_{арм}^{\Pi} = K_{арм}^+ + K_{арм}^-. \quad (4.15)$$

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

$$K_{арм}^- = K_{рм} - 1. \quad (4.16)$$

Все рассмотренные способы расчета могут быть использованы для анализа ритмичности производства, так как они все дают одинаковый результат [17].

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

### Методика выявления и подсчета резервов в анализе деятельности предприятий

Слово «резерв» происходит или от французского «*гезегуе*», что в переводе на русский язык означает «запас», или от латинского «*гезегуега*» – «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 (табл. 2.15).

Таблица 2.15

#### Классификация резервов

Виды резервов	Сущность
По пространственному признаку	
Внутрихозяйственные	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	Это те резервы, 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	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.)
Общегосударственные	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	
Неиспользованные резервы	Это упущенные возможности повышения эффективности производства относительно плана или достижений науки и передового опыта за прошедшие промежутки времени
Текущие резервы	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	
В сфере производства	В сфере производства, как правило, находятся основные резервы
В сфере обращения	В сфере обращения можно выделить следующие резервы: 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

Виды резервов	Сущность
По видам ресурсов	
Земельные	Отдельно рассматривают резервы, которые связаны с наиболее полным и эффективным использованием земельных угодий, основных средств производства, предметов труда и трудовых ресурсов
Материальные	
Трудовые	
Финансовые	
Информационные	
По характеру воздействия на результаты производства	
Экстенсивные	К резервам экстенсивного характера относятся те, которые связаны с использованием в производстве дополнительных ресурсов (материальных, трудовых, земельных и др.)
Интенсивные	Резервами интенсивного типа считаются те, которые 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
По группировке резервов по уровню затратоемкости их освоения	
С наименьшими трудовозатратами	Наименьших затрат требует освоение резервов за счет сокращения потерь сырья и готовой продукции
Со средним уровнем затрат	Использование резервов второй группы требует значительных затрат, потому что они связаны с внедрением достижений науки и передовой практики без проведения коренной реконструкции производства
С большим объемом затрат	Связаны с реконструкцией и техническим перевооружением производства в связи с использованием новейших достижений НТП. Для освоения таких резервов нужны большие затраты
По способам выявления	
Явные	К явным относятся резервы, которые легко выявить по материалам бухгалтерского учета и отчетности
Скрытые	К скрытым резервам относятся те, которые связаны с внедрением достижений НТП и передового опыта и которые не были 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
По времени возникновения резервов	
Резервы, не учтенные при разработке планов	Это упущенные возможности повышения эффективности производства, существовавшие в момент разработки планов, но неучтенные, что является признаком недостаточной обоснованности и напряженности планов
Резервы, возникшие после утверждения плана	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, подсчет резервов 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). После этого 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 5. Анализ результатов технического и социального развития**

### ***Организационно-технический уровень (ОТУ) и другие условия производства и их влияние на финансово-хозяйственную деятельность предприятия***

Под ОТУ производства понимается состояние и степень совершенства его технической базы, технологических приемов, организационных методов, обуславливающих эффективность использования трудовых, материальных ресурсов и качество готового продукта.

Основу ОТУ производства составляют:

- 1) уровень техники, технологии производства;
- 2) уровень организации производства и труда.

Состояние ОТУ производства и предприятия определяет уровень его эффективности.

Если техника создаёт основу процесса производства, а технология – способы воздействия на предмет труда, то организация – это приемы рационального сочетания первого и второго. Состояние техники и технологии определяет возможность применения тех или иных организационных методов. Определенный уровень организации производства, возникнув, начинает оказывать влияние на средства производства (т. е. технику и технологию).

Абсолютное и относительное состояние техники, технологии и организации производства отличны друг от друга. Под абсолютным понимается состояние ОТУ, достигнутое на данный момент. Относительное состояние раскрывается в сопоставлении и показы-

вает степень прогрессивности, совершенство ОТУ наблюдаемого объекта в сравнении с критерием сопоставления.

Производственная система действует в определенной внешней среде. Внешняя среда — это совокупность всех элементов, изменение свойств которых влияет на систему, а также тех объектов, чьи свойства меняются в результате изменения поведения системы.

Как система в целом, так и каждый элемент ее имеют входы, характеризующие действия внешней среды на систему, и выходы, характеризующие их воздействие на окружающую среду.

Внешняя среда производственной системы включает в себя поставщиков, покупателей, государственные, местные органы власти, налоговые органы и аудиторские компании.

Проблемы, которые ставит перед предприятием внешняя среда, определяют оптимальную модель поведения данного предприятия.

Для обеспечения устойчивости производственной системы необходимо выполнение определенных условий. Следовательно, между производственной системой и внешней средой должна существовать совершенно определенная как прямая, так и обратная связь. Примерная схема анализа технико-организационного уровня производства представлена на рис. 2.21.

Круг аналитических показателей в схеме может быть расширен и детализирован.

**Показатели уровня техники производства.** К обобщающим показателям уровня техники производства с экономической окраской относятся показатели уровня механизации и автоматизации производства. Измерение и анализ уровня механизации позволяют выявить производственные процессы с разными затратами ручного труда, дают возможность установить виды работ, а также отдельные цеха, на совершенствование технического уровня которых надо обратить особое внимание.

Целесообразно проанализировать уровень механизации вспомогательных приемов (подвод, отвод инструмента). Для оценки уровня техники производства используют три показателя:

- 1) степень охвата рабочих механизированным трудом;
- 2) уровень механизированного труда в общих трудозатратах;
- 3) уровень механизации и автоматизации производственного процесса.

Эффективность использования техники находит отражение в уровне фондоотдачи.

**Показатель уровня технологии производства.** К обобщающим показателям уровня технологии производства относятся показатели использования материалов в производстве.

Обобщающим показателем с экономической окраской является процент брака.

Анализ уровня состояния технологии производства уделяет внимание соотношению методов технологии, различающихся по видам производства: механический; сборочный; литейный; кузнечно-штамповочный.

Уровень технологии производства зависит от оснащенности инструментом и приспособлениями. Однако коэффициент оснащения производства теряет свою достоверность с применением универсального инструмента. Показатель оснащенности инструментом относится к частным показателям.

**Показатель уровня организации производства.** Выявление уровня организации производства начинается с анализа производственной структуры, которая характеризуется соотношением производственных отделений по площади, численности работников.



Рис. 2.21. Схема анализа технико-организационного уровня производства

Организация производства прежде всего характеризуется уровнем его специализации и концентрации. Основными показателями уровня специализации являются:

- удельный вес продукции;
- количество наименований изделий;
- удельный вес серийной продукции в общем выпуске.

От уровня специализации зависят принципы и формы организации производственного процесса.

Степень концентрации производства характеризует объем выпуска, число рабочих.



Большое значение для анализа уровня организации производства имеют показатели рациональной организации производственного процесса:

- 1) непрерывность;
- 2) пропорциональность;
- 3) прямоточность;
- 4) равномерность.

К одному из главных показателей уровня организации производственного процесса относится тип производства (крупносерийное, среднесерийное, мелкосерийное).

**Показатели уровня организации труд.** При анализе уровня организации труда на предприятии следует иметь в виду, что от его состояния зависит возможность реализации с наибольшей эффективностью достигнутого состояния ОТУ.

Частными показателями являются коэффициенты: разделения труда, рациональности приемов труда, нормирования рабочих мест, трудовой дисциплины, использования квалификации работников.

К обобщающим показателям относятся коэффициенты: использования рабочего времени, соотношения роста производительности труда и заработной платы, стабильности кадров. За обобщающий экономический показатель можно принять производительность труда рабочих.

#### ***Анализ выполнения плана внедрения новой техники, технологий и процессов***

Анализ уровня технической оснащенности помогает определить те виды техники, оборудования, потребность в которых удовлетворена не в полной мере или которые требуют замены на новые, более производительные и экономичные [14].

Информация, полученная по результатам анализа, используется для составления планов приобретения техники, оборудования или внедрения в производство современных прогрессивных технологий на следующий год или в более отдаленной перспективе.

В процессе **анализа выполнения плана приобретения и внедрения** новой техники определяют влияние применения новой техники и оборудования на такие показатели, как снижение трудоемкости, рост производительности труда, снижение себестоимости, прирост прибыли. Анализ проводят по каждому виду техники в отдельности.

При оценке выполнения плана приобретения и внедрения новой техники следует выявить причины отклонений и показать их влияние на осуществление производственной программы. Анализ фактических данных о приобретении и списании техники за длительную динамику поможет установить тенденции в техническом перевооружении каждого предприятия.

В ходе анализа реализации программ технического развития производства важно определить экономическую эффективность проведенных мероприятий, выявить их влияние на экономические результаты. Полученные результаты характеризуются следующими показателями:

- снижение материалоемкости (в том числе энергоемкости, топливоемкости);
- улучшение качества продукции (выполненных работ);
- снижение брака;
- снижение потерь продукции (при транспортировке, хранении и переработке);
- рост производительности труда, снижение трудоемкости;
- рост прибыли;
- снижение загрязненности окружающей среды и т. п.

Абсолютную или относительную эффективность проведенных мероприятий определяют путем сопоставления уровня этих показателей с размером затрат на приобретение и внедрение новой техники, оборудования или прогрессивных технологий.

*Показатель условного высвобождения численности работников* указывает на снижение затрат труда и рост производительности труда за счет внедрения новой техники и прогрессивных технологий.

*Относительный эффект от повышения технического уровня производства* выражается условным высвобождением численности работников, приростом продукции, снижением трудоемкости и себестоимости, приростом прибыли на 1 руб. вложенных средств. Зная численность высвобожденных работников, можно рассчитать прирост производительности труда работников.

*Пример.* На предприятии было занято 5000 рабочих ( $P$ ). В результате технического перевооружения было высвобождено 500 человек ( $\Delta P$ ). Отсюда прирост производительности труда:

$$\Delta\Pi_T = \frac{\Delta P}{P - \Delta P} \cdot 100\% = \frac{500}{5000 - 500} \cdot 100\% = 11,1\%. \quad (5.1)$$

*Абсолютную эффективность мероприятий по повышению технического уровня производства* определяют на основе следующих показателей:

- количество условно высвобожденных работников;
- экономия фонда заработной платы;
- размер дополнительной прибыли (в том числе за счет снижения себестоимости продукции);
- сумма годового экономического эффекта.

Фактически достигнутый уровень этих показателей сопоставляют с расчетными (плановыми) значениями на данный год.

*Относительный эффект от внедрения мероприятий по техническому перевооружению производства* определяют расчетом показателей, характеризующих абсолютный эффект на 1 руб. вложенных средств:

- численность высвобожденных работников в результате внедрения мероприятий на 1 тыс. руб. затрат на эти цели;
- экономия фонда заработной платы на 1 тыс. руб. затрат на эти цели;
- прирост производительности труда в целом, в том числе по основным направлениям внедряемой техники, оборудования;
- прирост прибыли от внедрения научно-технических мероприятий на 1 тыс. руб. затрат по внедрению в целом и по основным направлениям;
- годовой экономический эффект на 1 тыс. руб. затрат по внедрению.

Об использовании финансовых ресурсов, направленных на приобретение машин, оборудования, транспортных средств, можно судить по данным формы № 4 годового отчета «Отчет о движении денежных средств». На анализируемом предприятии денежные средства на эти цели не направлялись. В этой форме отражается сумма средств, направленных на эти цели в отчетном году. Сопоставив эту величину с планом, уровнем прошлых лет (в динамике), можно судить о выполнении плана и наметившейся тенденции к техническому перевооружению сельскохозяйственного производства [14].

### *Показатели оценки результатов социального развития предприятия*

Социальная структура коллектива предприятия является важной характеристикой его социального развития и представляет собой соотношение различных социальных групп и слоев в трудовом коллективе. Она определяется различными факторами, зависит от организационно-правовой формы предприятия, структуры управления, уровня профессиональной квалификации и заработной платы работников, а также их половозрастной структуры. Особое влияние на социальную структуру оказывает морально-психологический климат в коллективе, который определяется наличием людей, имеющих разный темперамент и характер, различную целевую личностную ориентацию и мотивацию [12].

Важными характеристиками социального развития предприятия, социальной активности трудового коллектива являются: здоровье работников, уровень их знаний и культуры, опыта, способностей, уровень профессионализма.

#### *Основные показатели оценки социального развития предприятия:*

##### 1. Показатели условий труда и охраны здоровья:

$$\text{Уровень травматизма} = \frac{\text{Число травм}}{\text{Среднесписочная численность работающих}}; \quad (5.2)$$

$$\text{Уровень профзаболеваний} = \frac{\text{Число профзаболеваний}}{\text{Среднесписочная численность работающих}}; \quad (5.3)$$

$$\begin{aligned} \text{Уровень временной нетрудоспособности} = \\ = \frac{\text{Дни нетрудоспособности}}{\text{Среднесписочная численность работающих}}. \end{aligned} \quad (5.4)$$

##### 2. Показатели культурных и социально-бытовых условий:

$$\text{Уровень обеспеченности жильем} = \frac{\text{Число обеспеченных жильем}}{\text{Среднесписочная численность работающих}}; \quad (5.5)$$

$$\begin{aligned} \text{Срок оборачиваемости очереди на получение жил} \\ = \frac{\text{Среднегодовая численность очередников}}{\text{Число предоставленных квартир}}; \end{aligned} \quad (5.6)$$

$$\text{Обеспеченность питанием} = \frac{\text{Число посадочных мест в столовой}}{\text{Число работающих в одну смену}}; \quad (5.7)$$

$$\begin{aligned} \text{Обеспеченность оздоровительными лагерями} = \\ = \frac{\text{Число мест}}{\text{Число детей сотрудников, нуждающихся в путевках}}; \end{aligned} \quad (5.8)$$

$$\begin{aligned} \text{Обеспеченность детскими садами} = \\ = \frac{\text{Число мест}}{\text{Число детей сотрудников, нуждающихся в посещении детского сада}}; \end{aligned} \quad (5.9)$$

$$\begin{aligned} \text{Обеспеченность домами отдыха} = \\ = \frac{\text{Число путевок на 12 – дневный срок}}{\text{Число сотрудников, нуждающихся в путевках}}. \end{aligned} \quad (5.10)$$

##### 3. Общие показатели социальной стабильности:

$$\text{Уровень стабильности кадров} = \frac{\text{Число уволенных}}{\text{Среднесписочная численность работающих}}; \quad (5.11)$$

$$\begin{aligned} \text{Уровень культурно – массовой работы} = \\ = \frac{\text{Число мест в дворцах (домах) культуры}}{\text{Численность работающих}}; \end{aligned} \quad (5.12)$$

$$\text{Уровень спортивной работы} = \frac{\text{Число занимающихся в секциях предприятия}}{\text{Среднесписочная численность работников и их детей}}; \quad (5.13)$$

$$\text{Уровень образования} = \frac{\text{Число имеющих образование}}{\text{Среднесписочная численность работников}}; \quad (5.14)$$

$$\text{Уровень профподготовки} = \frac{\text{Число повышающих квалификацию}}{\text{Среднесписочная численность работников}}. \quad (5.15)$$

4. Показатели условий труда (режим труда и условия производства).

5. Уровень образования и квалификации.

6. Показатели состояния производственной среды.

Интегральный показатель результатов социального развития предприятия может быть определен как отношение суммы значений показателей к их числу.

Современные условия хозяйствования повышают значимость **социальных льгот и выплат**, доля которых постоянно растет в объеме совокупного дохода работника.

Льготы и выплаты перестают носить временный характер и становятся важным и необходимым условием поддержания стабильности и повышения жизненного уровня работников и членов их семей. Этот вид дохода, так же как и заработная плата и дивиденды, непосредственно зависит от результатов работы каждого работника и предприятия в целом, ибо его источником, как правило, является полученная от хозяйственной деятельности прибыль. Поэтому как участники системы социальных льгот и выплат работники заинтересованы в конечных результатах работы предприятия.

Социальные льготы могут быть материальные (в денежном выражении) и нематериальные (социальные блага, некоторые виды благ из пакета компенсаций, различного рода поощрения и др.). Система социальных льгот, предоставленных за счет предприятия, представлена в табл. 2.16.

Таблица 2.16

Система социальных льгот

Немонетарные льготы	Монетарные льготы
Предоставление путевок в дома отдыха	Оплата больничных листов
Доставка к месту работы и домой	Материальная помощь
Организация питания	Доплата к пенсиям
Скидки и льготы на покупку товаров предприятия	Выплаты по случаю рождения ребенка
Бесплатное пользование спортивным инвентарем	Оплата проезда к месту работы
Бесплатное пользование мобильными и сотовыми телефонами в нерабочее время	Оплата транспортных расходов при проезде в санаторий
Товарные кредиты	Оплата обедов
Организация культурного отдыха (походы в театр, экскурсии, посещение музеев и выставок)	Дополнительные стипендии обучающимся в высших и средних специальных учебных заведениях

### ***Анализ демографического, социально-профессионального и трудового состава коллектива предприятия***

Анализ демографической структуры работающих включает изучение состава по полу, возрасту, уровню детности. Этот анализ необходим для принятия мер по обеспечению труда женщин, молодежи, планирования профессионально-квалификационной структу-

ры, изменения содержания труда. Результаты анализа служат основанием для разработки мероприятий по развитию социальной инфраструктуры [14].

Приведем в качестве примера аналитическое заключение по анализу качественного состава работников на предприятии.

Данные опроса показали, что рассматриваемая организация полностью укомплектована рабочими и специалистами, более 70% работающих – женщины, менее 30% – мужчины. Женщины являются специалистами, заняты в руководстве и основном производстве. Мужчины – в руководстве, основном и вспомогательном производстве.

Большинство работников организации имеют общий трудовой стаж более 20 лет (примерно 55%), от 5 до 20 лет – более 35%. Примечательно, что в данном коллективе более 20 лет работают 37,5% опрошенных и лишь четверть – менее 5 лет. Изучение стажа работы показало, что стаж более 20 лет имеют 16,1%, от 5 до 20 лет – 35,5% и до 5 лет – 48,4% общей численности работающих.

Таким образом, большинство работников имеют большой общий трудовой стаж, давно работают на данном предприятии и в данном коллективе, и их мнение об организации производства и труда заслуживает внимания руководства.

Анализ показывает, что 35% женщин, занятых в основном производстве, работают в данном коллективе около года, 71% мужчин-слесарей – около двух лет. Следует также отметить, что и 67% руководителей и специалистов пришли в данный коллектив менее двух лет назад. Это, естественно, сказывается на взаимоотношениях в коллективе и в конечном итоге отражается на результатах работы.

В целом коллектив вполне работоспособный. Однако следует отметить, что около 30% работников – пенсионного и предпенсионного возраста. Среди рабочих профессий 34% составляют женщины пенсионного и предпенсионного возраста, 24% мужчин основного производства имеют средний возраст 57 лет. Этот факт должен быть учтен при составлении программы подготовки кадров. Программа должна также предусмотреть прием на работу новых людей, что позволит легче внедрить новые системы организации производства и труда. Таким образом, необходима целенаправленная работа по подготовке новых кадров для данной организации на ближайшие 2–3 года.

Для проведения правильной социальной политики на предприятии важно провести также анализ демографической структуры работающих (половая, возрастная, образовательная структура, уровень детности).

Анализ профессионально-квалификационной структуры поможет установить возможность квалификационного роста, спрогнозировать возникновение неудовлетворенности работой и профессией и, исходя из этого, обосновать предложения по профессиональной переподготовке рабочих.

Прогноз изменений в половозрастном составе работников осуществляют на основе анализа всех форм движения кадров (с использованием личных карточек работников) в течение 3–4 лет предпланового периода.

Разработанные по результатам анализа меры по повышению общего и специального образования должны быть направлены на то, чтобы в производственном коллективе должности, требующие высшего и среднего специального образования, замещались лицами, имеющими такое образование, чтобы молодым рабочим создавались условия для завершения учебы и т. п.

### ***Анализ повышения квалификации работников***

В процессе анализа качества подготовки и повышения квалификации кадров оценивают профессиональный уровень работников при различных формах обучения и повышения квалификации во всевозможных учебных заведениях.

Источником информации могут служить карточки работников (форма Т-2), материалы аттестации и индивидуального опроса инженерно-технических работников, служащих, рабочих и младшего обслуживающего персонала.

При анализе динамики и выполнения плана по повышению квалификации работников предприятия используют следующие показатели:

- численность обучающихся в высших, средних и средних специальных учебных заведениях;
- процент работников с высшим образованием;
- процент работников в системе подготовки кадров на предприятии;
- процент работников, занятых неквалифицированным трудом и т. д.

Данные, полученные по результатам анализа, сравнивают с планом, с уровнем прошлых лет, с данными передовых предприятий района и делают вывод об организации работы по повышению квалификации кадров. Затем выявляют причины невыполнения плана или снижения темпов роста квалификации кадров, намечают мероприятия по устранению выявленных недостатков.

В случае возникновения новых профессий делается заключение о дальнейшей структуре подготовки и переквалификации кадров. Также оценивают влияние роста квалификации кадров на экономические показатели предприятия.

## **Тема 6. Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов**

### ***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. 2.22) [11].

***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***.



Рис. 2.22. Основные пути улучшения обеспеченности материальными ресурсами

**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* [11]:

- 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.

### **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 [14].

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

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

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

Обеспеченность предприятия запасами в днях исчисляется по формуле

$$Z_{\text{дн}} = \frac{Z_{mi}}{P_{di}}, \quad (6.1)$$

где  $Z_{\text{дн}}$  — запасы сырья и материалов, в днях;  $Z_{mi}$  — запасы  $i$ -го вида материальных ресурсов в натуральных или стоимостных показателях;  $P_{di}$  — 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:

$$P_{gi} = \frac{MP_i}{D}, \quad (6.2)$$

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 материальных ресурсов по договорам, 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 мероп-



приятия 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 [11].

Для оценки *ритмичности* поставок используются показатели:

– коэффициент неравномерности поставок материалов:

$$K_{\text{нер}} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - 100)^2 f}{\sum f}}, \quad (6.3)$$

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

– коэффициент вариации:

$$K_{\text{вар}} = \sqrt{\frac{(\sum \Delta f)^2}{k}} : \bar{f}, \quad (6.4)$$

где  $\Delta f$  – 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 принимались 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, с браком, преждевременные и др.) [14].

#### *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. 2.17).

Таблица 2.17

Показатели эффективности материальных ресурсов

Показатели	Формула расчета	Экономическая интерпретация показателя
<b>1. Обобщающие показатели</b>		
Материалоемкость продукции (МЕ)	$ME = \frac{\text{Сумма материальных затрат}}{\text{Выручка}}$	Отражает величину материальных затрат, приходящуюся на 1 руб. выпущенной продукции
Материалоотдача продукции (МО)	$MO = \frac{\text{Стоимость продукции}}{\text{Сумма материальных затрат}}$	Характеризует выход продукции с каждого рубля потребленных материальных ресурсов

Показатели	Формула расчета	Экономическая интерпретация показателя
<b>1. Обобщающие показатели</b>		
Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции ( $У_M$ )	$У_M = \frac{\text{Сумма материальных затрат}}{\text{Полная себестоимость продукции}}$	Отражает уровень использования материальных ресурсов, а также структуру (материалоемкость продукции)
Коэффициент использования материалов ( $К_M$ )	$К_M = \frac{\text{Сумма фактических материальных затрат}}{\text{Сумма материальных затрат по плану при фактическом выпуске продукции}}$	Показывает уровень эффективности использования материалов, соблюдения норм их расходования
<b>2. Частные показатели</b>		
Сырьемкость продукции (СМЕ)	$СМЕ = \frac{\text{Стоимость потребленных сырья и материалов}}{\text{Стоимость продукции}}$	Показатели отражают эффективность потребления отдельных элементов материальных ресурсов на 1 руб. выпущенной продукции
Металлоемкость продукции (ММЕ)	$ММЕ = \frac{\text{Стоимость потребленного металла}}{\text{Стоимость продукции}}$	
Топливоемкость продукции (ТМЕ)	$ТМЕ = \frac{\text{Стоимость потребленного топлива}}{\text{Стоимость продукции}}$	
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: сырьемкость – 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 материалоотдача, 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 [11].

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 [11]:

$$V\Pi = MЗ \cdot \frac{V\Pi}{MЗ} = MЗ \cdot MO \quad (6.5)$$

или

$$V\Pi = MЗ \cdot \frac{V\Pi}{MЗ} = MЗ \cdot \frac{1}{\frac{MЗ}{V\Pi}} = MЗ \cdot \frac{1}{ME}, \quad (6.6)$$

где  $V\Pi$  – объем продукции;  $MЗ$  – сумма материальных затрат;  $MO$  – показатель материалоотдачи, 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 материалоотдачи 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:

$$\Delta V\Pi = (MЗ_1 - MЗ_0) \cdot MO_0 \quad (6.7)$$

или

$$\Delta V\Pi = (MЗ_1 - MЗ_0) \cdot \frac{1}{ME_0}. \quad (6.8)$$

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

$$\Delta V\Pi = MЗ_1 \cdot (MO_1 - MO_0) \quad (6.9)$$

или

$$\Delta V\Pi = MЗ_1 \cdot \left( \frac{1}{ME_1} - \frac{1}{ME_0} \right). \quad (6.10)$$

## Тема 7. Анализ состояния и использования основных средств

### *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 (электрической, тепловой: 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. 2.18.

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. 2.19.

## 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 2.19

## Показатели движения и технического состояния основных средств

Наименование показателя	Формула	Экономическая интерпретация показателя
<i>1. Показатели движения</i>		
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
<i>2. Показатели состояния</i>		
Коэффициент износа	$K_{изн} = \frac{\text{Сумма износа основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств на соответствующую дату}}$	Доля стоимости ОС, перенесенная на продукцию ( $K_{изн} = 1 - K_{г}$ )
Коэффициент годности	$K_{г} = \frac{\text{Остаточная стоимость основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств}}$	Уровень годности ОС ( $K_{г} = 1 - K_{изн}$ )

Наименование показателя	Формула	Экономическая интерпретация показателя
<i>3. Обобщающие показатели уровня обеспеченности ОС</i>		
Фондовооруженность	$F_{\text{в}} = \frac{\text{Среднегодовая стоимость основных средств}}{\text{Среднесписочная численность рабочих}}$	Уровень обеспеченности рабочих основными фондами
Техническая вооруженность	$K_{\text{пр}} = \frac{\text{Стоимость оборудования}}{\text{Среднесписочная численность рабочих}}$	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 [15].

**Цели 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 [14].

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 может быть обусловлено 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 [12].

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 [11].

### *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 изучается динамика перечисленных показателей. После этого рассматривают 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:

$$\text{Фондорентабельность ОС} = \text{фондоотдача ОС} \times \text{рентабельность продукции.} \quad (7.1)$$

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 ( $ФО^d$ ):

$$ФО_{\text{опф}} = УД^a \cdot УД^d \cdot ФО^d. \quad (7.2)$$

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:

$$ФО^d = \frac{Д \cdot К_{\text{см}} \cdot П \cdot ЧВ}{Ц}, \quad (7.3)$$



где  $D$  – количество дней, отработанных единицей оборудования;  $K_{см}$  – 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 [15].

I. Для анализа **количественного** использования оборудования его группируют по степени использования (рис. 2.23).

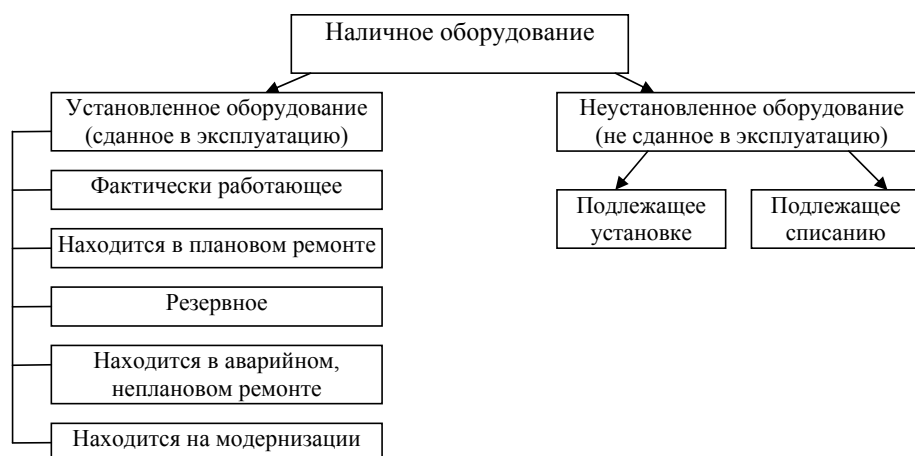


Рис. 2.23. Состав наличного оборудования

Для характеристики степени привлечения наличного оборудования рассчитывают:

– коэффициент использования парка наличного оборудования ( $K_n$ ):

$$K_n = \frac{\text{Количество действующего оборудования}}{\text{Количество наличного оборудования}}; \quad (7.4)$$

– коэффициент использования парка установленного оборудования ( $K_y$ ):

$$K_y = \frac{\text{Количество действующего оборудования}}{\text{Количество установленного оборудования}}. \quad (7.5)$$

Если значения показателей близки к единице, то оборудование используется с высокой степенью загрузки, а производственная программа соответствует производственной мощности. Наличие неустановленного оборудования 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 производс-

тва. Возможный прирост выпуска продукции можно определить как произведение плановой машиноотдачи производственного оборудования на среднегодовую стоимость сверхпланового запасного или другого неработающего оборудования [11].

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. Илышевым и Н.Н. Илышевой, показан на рис. 2.24.

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

Рис. 2.24. Состав фондов времени производственного оборудования [15]

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

$$\text{КФВ} = \text{количество установленного оборудования} \times \text{число календарных дней} \times 24 \text{ часа}; \quad (7.6)$$

$$\text{РФВ} = \text{количество установленного оборудования} \times \text{количество рабочих дней} \times \text{количество часов в смену} \times \text{коэффициент сменности}. \quad (7.7)$$

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.

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 отношением отработанных станко-смен к количеству оборудования.

Расчитать 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 (7.8)–(7.10)).

Коэффициент использования календарного фонда времени:

$$K_{\text{кфв}} = \frac{\text{Фактический фонд времени}}{\text{Календарный фонд времени}}. \quad (7.8)$$

Коэффициент использования режимного фонда времени:

$$K_{\text{рфв}} = \frac{\text{Фактический фонд времени}}{\text{Режимный фонд времени}}. \quad (7.9)$$

Коэффициент использования планового фонда времени:

$$K_{\text{пфв}} = \frac{\text{Фактический фонд времени}}{\text{Плановый фонд времени}}. \quad (7.10)$$

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 (7.11)–(7.12)).

Коэффициент использования фактического фонда времени:

$$K_{\text{ффв}} = \frac{\text{Полезный фонд времени}}{\text{Фактический фонд времени}}. \quad (7.11)$$

Коэффициент использования производственного фонда времени:

$$K_{\text{прфв}} = \frac{\text{Полезный фонд времени}}{\text{Производственный фонд времени}}. \quad (7.12)$$

Высокие значения этих коэффициентов, приближение их друг к другу, рост в динамике будут свидетельствовать о правильной политике предприятия в области использования рабочего времени оборудования: сокращения брака, холостой работы, а также этапов подготовки и завершения работы оборудования [15].

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

$$K_{\text{ффв}} = \frac{\text{Фактическая выработка оборудования}}{\text{Плановая выработка оборудования}}. \quad (7.13)$$

Обобщающим показателем использования оборудования является коэффициент интегральной нагрузки:

$$KI = \text{Коэффициент экстенсивной загрузки} \times \text{Коэффициент интенсивной загрузки}. \quad (7.14)$$

### ***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 [11].

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.

$$\text{Общий коэффициент ПМ} = \frac{\text{фактический или плановый объем производства продукции}}{\text{среднегодовая производственная мощность предприятия}}; \quad (7.15)$$

$$\text{Интенсивный коэффициент ПМ} = \frac{\text{среднесуточный выпуск продукции}}{\text{среднесуточная производственная мощность предприятия}}; \quad (7.16)$$

$$\text{Экстенсивный коэффициент ПМ} = \frac{\text{фактический (плановый) фонд рабочего времени}}{\text{расчетный фонд рабочего времени, принятый при определении производственной мощности}}. \quad (7.17)$$

Для характеристики степени использования пассивной части средств рассчитывают показатель выхода продукции на 1 м<sup>2</sup> 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:

$$\Phi O = \frac{ВП}{ВПос} \cdot \frac{ВПос}{Мсг} \cdot \frac{Мсг}{Оса} \cdot \frac{Оса}{ОС}, \quad (7.18)$$

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 следующих факторов, как то: изменение уровня специализации (ВП/ВПос), коэффициенты использования производственной мощности (ВПос/Мг), фондоотдача активной части основных средств, исчисленной по производственной мощности (Мг/Оса), доля активной части фондов в общей их стоимости (Оса/ОС).

#### ***Выявление внутрихозяйственных резервов повышения эффективности использования основных средств***

Одним из главных факторов экономии средств, вложенных в основные средства, является рост фондоотдачи или снижение фондоемкости продукции. Относительную экономию или перерасход основных средств определяют, умножая разницу между фактической и плановой (базисной) фондоемкостью на объем производства продукции.

Резервы повышения эффективности использования производственных основных средств – это неиспользованные возможности их дополнительной загрузки в течение года и во время всего периода их функционирования [14].

Факторы, влияющие на повышение эффективности использования основных средств, весьма разнообразны. Уровень и динамику эффективности использования основных средств можно определить по следующим показателям: специализация и концентрация производства, фондооснащенность и энергооснащенность, фондо- и энерговооруженность труда, структура основных средств, скорость оборота и интенсивность их обновления, обеспеченность основных средств оборотными средствами, оборачиваемость оборотных средств, обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами, уровень использования основных средств и др.

На основе проведения факторного анализа эффективности использования производственных основных средств выявляют реальные резервы и разрабатывают конкретные мероприятия по их реализации. В ходе анализа необходимо прежде всего определить возможности предприятия по увеличению производства валовой продукции. Для этого фактический объем валовой продукции сравнивают с плановым или фактическим, увеличенным на величину выявленного резерва по производству продукции. Затем определяют возможности предприятия по снижению среднегодовой стоимости основных средств за счет их реализации другим предприятиям или списания [14].

Методику расчета резервов улучшения использования основных средств рассмотрим на примере работы автомобильного парка предприятия по перевозке грузов.

Основными источниками текущих резервов улучшения использования автомобильного парка могут быть: увеличение сменной выработки; повышение коэффициента сменности; увеличение коэффициента использования машин в работе.

1. Увеличение производительности автомобильного парка за счет повышения сменной выработки определяют путем умножения разницы между плановой и фактической сменной выработкой одного условного эталонного автомобиля на фактически отработанное количество смен всеми автомобилями. Подсчет этого резерва целесообразно проводить по каждой марке, а если машины закреплены за подразделениями предприятия, то в каждом подразделении по отдельным маркам. Затем выявленные резервы обобщают по автомобильному парку в целом.

2. Увеличение годовой выработки автомобильного парка за счет повышения коэффициента сменности определяют в следующем порядке: сначала определяют возможное увеличение количества отработанных смен (умножением фактически отработанных машино-смен на разность между плановым и фактическим коэффициентом сменности); затем выявленный резерв увеличения количества отработанных смен умножают на плановую сменную производительность условного эталонного автомобиля и получают величину резерва возможного увеличения выработки автомобильного парка за счет данного фактора.

Далее определяют суммарный эффект от использования приведенных выше резервов.

3. Увеличение выработки автомобильного парка за счет увеличения количества рабочих дней определяют путем умножения дневной выработки одного условного эталонного автомобиля с учетом выявленных резервов на среднегодовое количество условных автомобилей и на количество дней сверхнормативных простоев в расчете на один автомобиль.

4. Обобщают выявленные резервы и определяют их долю в фактической выработке автомобильного парка предприятия.

5. Определяют величину снижения себестоимости единицы работ за счет увеличения производительности автомобильного парка.

Подсчет резервов можно проводить не только путем сопоставления отчетных и плановых показателей, показателей отчетного и базисного (прошлого) года, но и отчетных показателей работы автомобильного парка каждого отдельного подразделения с показателями передовых подразделений, лучших предприятий района.

Во всех случаях определения и подсчета резервов улучшения показателей работы автомобильного парка должен соблюдаться принцип сопоставимости показателей, т. е. должны быть примерно равными условия работы автомобильного парка, структура автомобильного парка, обеспеченность техникой для перевозки грузов и т. д.

## Тема 8. Анализ использования трудовых ресурсов

### *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 изучается:

- 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 (организаций)», 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 и производственных подразделений и служб в зависимости от поставленной 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 изучается: движение рабочей силы и обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами; эффективность использования рабочего времени, динамика производительности труда и факторы роста, эффективность расходов на заработную плату.

### *Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами*

Рациональное использование промышленно-производственного персонала – непременное условие, обеспечивающее бесперебойность производственного процесса и усиленное выполнение производственных планов [11].

**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 предмет труда, их перемещением и перемещением продукции, уходом за средствами труда и контролем за их работой, выполнением операций по контролю качества продукции и другим

видам обслуживания производственного процесса. К ним относят и младший обслуживающий персонал МОП (работников, не имеющих прямого отношения к производственному процессу) – уборщиков непроизводственных помещений, курьеров, гардеробщиков, шоферов легковых машин и работников охраны.

В составе *служащих* выделяют руководителей, специалистов и других служащих (конторский, учетный и т. п. 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 рабочих* (занятых непосредственно изготовлением основной продукции);
- 2) *вспомогательных рабочих* (занятых во вспомогательных производствах и всеми видами 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

$$B_p = (D_{oc1} - D_{oc0}) \cdot B_p, \quad (8.1)$$

где  $B_p$  – выработка одного работающего;  $D_{oc0} - D_{oc1}$  – удельный вес основных рабочих в общей их численности по плану базисный и отчетный;  $B_p$  – среднегодовая выработка одного работающего по плану.

В ходе анализа (по каждой категории работающих от плановой и прошлого года) изучается профессиональный и квалификационный состав работающих, выясняется правильность использования рабочих в связи с их квалификацией.

Абсолютное отклонение в численности персонала рассчитывается по схеме:

$$Ч_{абс} = Ч_{ф} - Ч_{пл.(баз)}, \quad (8.2)$$

где  $Ч$  – численность персонала.

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

$$Ч_{отн} = Ч_{ф} - (Ч_{пл.(баз)} \cdot Y), \quad (8.3)$$

где  $Y$  – индекс объема продукции.

$$Y = \frac{\text{Объем продукции фактической (Q}_ф\text{)}}{\text{Объем продукции по плану или базе (Q}_{пл/баз}\text{)}} \quad (8.4)$$

Влияние отклонений в численности рабочих на объем продукции рассчитывается по формуле

$$Q_{кв} = Ч_p \cdot B_{рпл(баз)}, \quad (8.5)$$

где  $B_p$  – среднегодовая выработка одного рабочего.

Уровень квалификации на предприятии определяется по формуле

$$Y_{кв} = \frac{РАЗ_1}{РАЗ_2}, \quad (8.6)$$

где  $РАЗ_1$  – средний тарифный разряд производственных рабочих;  $РАЗ_2$  – средний тарифный разряд работ.

Средний тарифный разряд рабочих определяется по формуле

$$PAZc = PAZm + \left( \frac{(Kc - Km)}{(Kб - Km)} \right), \quad (8.7)$$

где PAZc – средний тарифный разряд; Kc – средний тарифный коэффициент рабочих (работ); PAZm – тарифный разряд, соответствующий меньшему из двух смежных коэффициентов тарифных сеток, между которыми находится известный средний тарификационный коэффициент; Km – меньший из двух смежных тарифных коэффициентов, между которым находится известный средний тарифный коэффициент; Kб – больший из двух смежных тарифных коэффициентов.

Анализ квалификационного состава работников можно рассчитать по формуле

$$\text{Условная фактическая численность} = \text{численность по каждому разряду} \times \text{тарифный коэффициент этого разряда.} \quad (8.8)$$

Можно рассчитать средний образовательный уровень (средний взвешенный) 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:

$$K_{\text{прием}} = \frac{\text{Количество принятых работников}}{\text{Среднесписочная численность}}. \quad (8.9)$$

По выбытию:

$$K_{\text{выб}} = \frac{\text{Количество выбывших работников}}{\text{Среднесписочная численность}}. \quad (8.10)$$

Коэффициент текучести:

$$K_{\text{тек}} = \frac{\text{Численность уволенных за прогулы и другие нарушения, уволенные по собственному желанию, кроме ушедших в армию, на пенсию}}{\text{Среднесписочная численность}}. \quad (8.11)$$

Коэффициент постоянства:

$$K_{\text{пост}} = \frac{\text{Численность работников, состоящих в списочном составе весь отчетный год}}{\text{Среднесписочная численность}}. \quad (8.12)$$

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)).

### ***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 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). Для определения уровня выработки продукции на одного работающего составляется аналитическая таблица.

### ***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 влияние 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 и выплаты 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 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 9. Анализ затрат на производство и реализацию продукции

### *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 [12].

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:

$$Z = A + B \cdot \text{ВП}, \quad (9.1)$$

где  $A$  – сумма постоянных расходов;  $B$  – ставка переменных расходов на единицу продукции;  $\text{ВП}$  – объем производства продукции.

**Источники информации:** данные статистической отчетности, ф. № 5-з «Отчёт о затратах на производство и реализацию продукции», данные бухгалтерского учёта: 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.

### **Экономический анализ затрат на 1 руб. 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 [17].

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.

Данный показатель характеризует себестоимость одного рубля продукции и определяется отношением полной себестоимости отгруженной продукции на стоимость этой продукции в действующих ценах (без НДС и акцизов). Формула расчета показателя затрат на 1 руб. объема продукции имеет следующий вид:

$$З = \frac{\sum_1^n S_q}{\sum_1^n Z_q} \cdot 100, \quad (9.2)$$

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.

Факторы, влияющие на изменение уровня затрат на 1 руб. продукции, могут быть следующие: изменение структуры и ассортимента отгруженной продукции, изменение себестоимости отдельных видов продукции, изменение оптовых цен на продукцию.

Экономическая сущность влияния изменения структуры и ассортимента продукции состоит в том, что рентабельность изделий, вырабатываемых предприятием, не одинакова. 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.

Следует отметить, что основным фактором снижения уровня затрат на 1 руб. продукции является снижение себестоимости отдельных изделий. Однако этот ресурсосберега-

ющий фактор на многих предприятиях еще не занял преобладающего места в обеспечении роста прибыли и повышения 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 [17].

### ***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 [17].

С целью изучения динамики и контроля за расходованием средств на хозяйственную деятельность предприятия, выявления резервов их снижения осуществляется анализ сметы затрат на производство, в которой отражены все материальные, трудовые и денежные расходы, произведенные предприятием для осуществления хозяйственной деятельности.

Затраты предприятия на производство группируются по экономическому содержанию, т. е. по отдельным элементам, независимо от их производственного назначения и места, где они израсходованы. Информация о них содержится в бизнес-плане предприятия, форме № 1 и форме № 5.

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

Израсходованные на производство сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергию, инструменты и другие материальные ресурсы, поступившие со стороны, а также амортизацию основных средств, начисленную в отчетном периоде, относят к затратам овеществленного труда.

Вновь созданная стоимость также получается в результате живого труда в процессе 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 энергооборуженности 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 [17].

### ***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 [17].

***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*** – это затраты на содержание аппарата управления и прочего персонала цехов основного и вспомогательных производств, амортизацию зданий, сооружений и инвентаря, их содержание и ремонт, затраты 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 материа-

лов, 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:

$$S = Z - Z_1 \pm \Delta Z_2 \pm \Delta Z_3 \pm \Delta Z_4, \quad (9.3)$$

где  $S$  – полная себестоимость продукции;  $Z$  – затраты на производство по экономическим элементам;  $Z_1$  – затраты, не включаемые в себестоимость продукции;  $\Delta Z_2$  – изменение затрат в остатках незавершенного производства;  $\Delta Z_3$  – изменение затрат, отнесенных на счет расходов будущих периодов;  $\Delta Z_4$  – 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. [17].

**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.

#### ***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 условиями 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 для отопления и освещения; 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

$$\Pi = P_{np} \cdot Q - (Z_{ед.пер} \cdot Q + Z_{пост}), \quad (9.4)$$

где  $\Pi$  – прибыль;  $P_{np}$  – цена продукции;  $Q$  – объем производства;  $Z_{ед.пер}$  – средние переменные затраты (на единицу продукции);  $Z_{пост}$  – постоянные затраты.

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

$$\Pi + Z_{пост} = P_{np} \cdot Q - Z_{ед.пер} \cdot Q. \quad (9.5)$$

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

$$МД = P_{np} \cdot Q - Z_{ед.пер} \cdot Q; \quad (9.6)$$

$$МД = \Pi + Z_{пост}. \quad (9.7)$$

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 прямая информация, необходимая 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 вид (рис. 2.25).

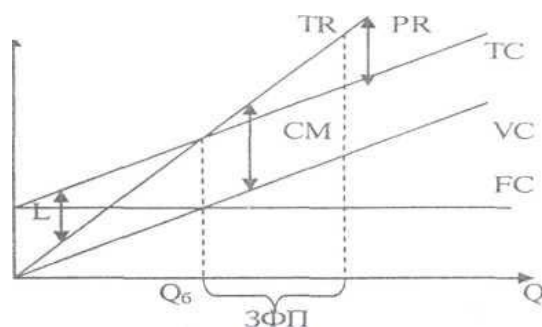


Рис. 2.25. Бухгалтерская модель безубыточности: VC – переменные затраты; FC – постоянные затраты; TC – совокупные затраты; TR – выручка; Q – объем производства;  $Q_0$  – безубыточный объем производства; PR – прибыль; L – убытки; CM – маржинальный доход; ЗФП – запас финансовой прочности

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.

**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.

### ***Диагностика затрат на производство и реализацию продукции***

Различают прямые, косвенные, вспомогательные и полные затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг). Прямые затраты показывают, сколько и какой продукции, на какую стоимость непосредственно расходуется на данное производство. Полные затраты, кроме прямых, включают косвенные и вспомогательные затраты на производство.

Например, бензин прямо расходуется на осуществление различных транспортных перевозок. Однако в цену бензина кроме его себестоимости включается стоимость его транспортировки от нефтеперерабатывающего предприятия до автозаправочной станции. Стоимость транспортировки бензина складывается из стоимости строительства и обслуживания транспортной сети, стоимости эксплуатации бензовозов. Стоимость строительства и обслуживания транспортной сети, в свою очередь, включает стоимость дорожно-строительных работ, строительных материалов, эксплуатации дорожно-строительной техники.

Диагностика прямых и полных затрат на производство определенной продукции показывает, какова реальная технико-экономическая цепочка, необходимая для данного производства [12].

## **Тема 10. Оценка эффективности деятельности предприятия**

### ***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 от-

дельным его подразделениям и видам продукции (уровень которых 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.

**Рентабельность капитала (имущества) предприятия** характеризует прибыль, полученную предприятием с рубля, вложенного в имущество (активы) предприятия, и определяется по формуле

$$P_{\text{кап}} = \frac{П_{\text{ч}} \cdot 100}{K}, \quad (10.1)$$

где  $P_{\text{кап}}$  – рентабельность капитала (имущества) предприятия, %;  $П_{\text{ч}}$  – 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

$$P_{\text{акт}} = \frac{П_{\text{ч}} \cdot 100}{A_{\text{тек}}}, \quad (10.2)$$

где  $P_{\text{акт}}$  – 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

$$P_{\text{кап.соб}} = \frac{П_{\text{расп}} \cdot 100}{K_{\text{соб}}}, \quad (10.3)$$

где  $P_{\text{кап}}$  – 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:

$$P_{\text{заем.с}} = P_{\text{кап}} - P_{\text{кап.соб}}. \quad (10.4)$$

**Рентабельность инвестиций ( $P_{\text{к.инв.}}$ )** характеризует эффективность инвестирования собственного капитала и долгосрочных заемных средств:

$$P_{\text{к.инв}} = \frac{П_{\text{б}} \cdot 100}{K_{\text{соб}} + K_{\text{долг}}}, \quad (10.5)$$

где  $П_{\text{б}}$  – прибыль балансовая, тыс. руб.;  $K_{\text{долг}}$  – долгосрочные кредиты и займы по данным баланса, тыс. руб.

### *Анализ финансового леввериджа*

Любое коммерческое предприятие в процессе хозяйственной деятельности сталкивается с рисками. Финансовый риск – это риск, определяемый структурой источников капитала.

*Leverage* (рычаг) – американский термин в применении к экономике, означающий некоторый фактор, при небольшом изменении которого сильно меняются связанные с ним показатели. Использование дополнительного (заемного) капитала можно понимать как усиление собственного капитала с целью получения большей прибыли.

В основу анализа финансового леввериджа (рычага) предприятия, т. е. анализа влияния различной доли внешних обязательств в структуре его капитала, положена классификация затрат по их отношению к объему производства и реализации продукции на условно-переменные и условно-постоянные. В процессе анализа финансового рычага дается количественная оценка возможности выиграть за счет постоянных затрат (платежей за кредиты и займы), не меняющихся при колебаниях масштаба производственной деятельности предприятия. Иными словами, следует взять в долг столько, сколько позволяют кредиторы. Но капитал, взятый в долг под фиксированный процент, использовать для инвестиций, приносящих прибыль более высокую, чем уплаченный процент. При соблюдении этой концепции (концепция «спекуляции капитала») разница накапливается как прибыль владельцев предприятия [17].

Уровень финансового леввериджа может измеряться несколькими показателями, наибольшую известность получили два из них:

- соотношение заемного и собственного капитала;
- отношение темпа изменения чистой прибыли к темпу изменения прибыли до вычета процентов и налогов.

*Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала* показывает величину заемного капитала, приходящегося на 1 руб. собственного. Чем больше займов у организации и рискованнее ситуация, которая может привести ее к банкротству, тем выше этот коэффициент. Высокий уровень коэффициента отражает также потенциальную опасность возникновения у предприятия дефицита денежных средств.

Привлеченные заемные средства выгодны предприятию с точки зрения получения дополнительной прибыли при условии превышения рентабельности совокупного капитала над рентабельностью заемного. Для большего совокупного капитала шире инвестиционные возможности, поэтому управлять большим предприятием и работать на нем выгоднее и престижнее, чем на маленьком. Но проценты за использование заемного капитала необходимо платить в полном объеме и вовремя, в отличие от дивидендов. У предприятия с большими расходами по обслуживанию займов при уменьшении объема продаж, перебомах с поставками комплектующих или сырья, кадровых проблемах и т. д. риск банкротства выше. Также необходимо отметить, что следствием увеличения финансового риска является увеличение цены дополнительно привлеченного капитала.

Как отмечают Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян, коэффициент соотношения заемного и собственного капитала не должен превышать единицу. Высокая зависимость от внешних займов может существенно ухудшить положение предприятия в случае замедления темпов реализации, поскольку расходы по выплате процентов на заемный капитал относятся к группе условно-постоянных расходов, которые при прочих равных условиях оно не сможет уменьшить пропорционально снижению объема реализации [17].

Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала принято называть *плечом финансового рычага* (также коэффициент финансового левериджа). Коэффициент финансового левериджа прямо пропорционален финансовому риску предприятия. Он используется для расчета такого важного показателя, как совокупный эффект финансового рычага (ЭФР), который показывает приращенную величину рентабельности активов или рентабельности собственного капитала, полученную благодаря использованию кредита (займа), несмотря на платность последнего. Рекомендуемое значение ЭФР равняется 0,33–0,5. Эффект финансового рычага возникает за счет разницы между рентабельностью активов и стоимостью заемных средств.

Итак, понятие «леверидж» неоднозначно трактуется в современной экономической литературе. Но сущность его состоит в том, что он позволяет сформировать эффективные управленческие решения для руководства предприятием: правильно спланировать оптимальные объемы производства, структуру пассивов, рассчитать эффективность вложений и оценить финансовые риски [17].

### *Анализ деловой активности*

Как отмечает О.В. Ефимова [13, с. 123], «собственные источники увеличения капитала ограничены... Управляя оборотными активами, предприятие получает возможность в меньшей степени зависеть от внешних источников... Эффективное управление оборотными активами рассматривается как один из способов удовлетворения потребностей в капитале».

Об эффективности использования предприятием своих средств судят по различным показателям деловой активности.

Термин «*деловая активность*» пришел в отечественный экономический лексикон из мировой практики в связи с реформированием экономики и формированием рыночных отношений. В развитых странах, в частности США, деловая активность определяется на макро- и микроуровнях.

Для отечественной практики пока характерна противоречивая оценка деловой активности страны на макроуровне, а также отдельного хозяйственного субъекта на микроуровне. Многие экономические энциклопедические словари, составленные различными коллективами авторов, либо вообще не дают определения деловой активности, либо недостаточно четко определяют это понятие.

Встречающиеся определения отражают деловую активность человека (предпринимателя) или рассматривают деловую активность как категорию, конкретизирующую экономическую деятельность.

Авторы большого энциклопедического словаря дали следующее определение деловой активности: «Активность деловая — экономическая деятельность, конкретизированная в виде производства того или иного товара или оказания конкретной формы услуг. Положена в основу международной стандартной классификации отраслей хозяйства, экономических классификаторов Системы национальных счетов (СНС)». Очевидна упрощенная трактовка, не раскрывающая конечной цели и результата производства или оказания услуг как на макро-, так и на микроуровнях.

Неоднозначно формулируют определение деловой активности авторы современного экономического словаря Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева: «Активность деловая: характеристика состояния предпринимательской деятельности в отрасли, фирме, стране; оценивается, в частности, индексом динамики курсов ценных бумаг».

Более полно характеризует деловую активность на уровне предприятия В.В. Ковалев, отмечая, что «в широком смысле деловая активность означает весь спектр усилий, направленных на продвижение фирмы на рынках продукции, труда, капитала..., в более узком смысле – как текущая производственная и коммерческая деятельность предприятия». В этом подходе к определению деловой активности четко определены направления характеристики итогов, деятельности предприятия, что соответствует ее сущности на микроуровне. В узком смысле в группу показателей деловой активности входят показатели оценки оборачиваемости активов, коэффициенты использования активов или коэффициенты управления активами, а также показатели оценки результатов хозяйственной деятельности вместе с показателями рентабельности [15, с. 135].

Оценка деловой активности на качественном уровне может быть получена в результате сравнения деятельности данного предприятия и родственных по сфере приложения капитала предприятий. Такими качественными (т. е. неформализуемыми) критериями являются:

- 1) широта рынков сбыта продукции;
- 2) наличие продукции, поставляемой на экспорт;
- 3) репутация предприятия, выражающаяся, в частности, в известности клиентов, пользующихся услугами предприятия.

Количественная оценка дается по двум направлениям:

- 1) степень выполнения плана (установленного вышестоящей организацией или самостоятельно) по основным показателям, обеспечение заданных темпов их роста;
- 2) уровень эффективности использования ресурсов предприятия.

Хозяйственная деятельность предприятия может быть охарактеризована различными показателями, основными из которых являются объем реализации товаров, продукции (работ, услуг), прибыль, величина активов предприятия (авансированного капитала).

Оценивая динамику основных показателей, необходимо сопоставить темпы их изменения. Наиболее оптимальным является следующее соотношение, базирующееся на их взаимосвязи:

$$T^{PB} > T^{QP} > T^B > 100\%, \quad (10.6)$$

где  $T^{PB}$ ,  $T^{QP}$ ,  $T^B$  – соответственно темпы изменения прибыли до налогообложения, объема реализации и суммы активов (капитала).

Данное соотношение означает:

- во-первых, прибыль увеличивается более высокими темпами по сравнению с ростом объема продаж продукции, что свидетельствует об относительном снижении издержек производства и обращения;
- во-вторых, объем продаж возрастает более высокими темпами по сравнению с увеличением активов (капитала) предприятия, т. е. ресурсы предприятия используются более эффективно;
- в-третьих, экономический потенциал предприятия возрастает по сравнению с предыдущим периодом [11].

Однако возможны и отклонения от этой идеальной зависимости, причем не всегда их следует рассматривать как негативные, такими причинами являются: освоение новых перспектив направления приложения капитала, реконструкция и модернизация действующих производств и т. п. Эта деятельность всегда сопряжена со значительными вложе-

ниями финансовых ресурсов, которые по большей части не дают быстрой выгоды, но в перспективе могут полностью окупиться.

### ***Обобщение анализа и определение направления производственно-хозяйственной деятельности***

Заключительный этап анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий – определение направлений ее улучшения с тем, чтобы они учитывались в процессе перспективного и текущего планирования.

Приоритетными считаются направления, которые приносят прибыль предприятиям. Как правило, всю финансово-хозяйственную деятельность предприятий рассматривают как три самостоятельных блока: производственная деятельность, инвестиционная и финансовая деятельность.

Результаты проведенного анализа могут быть определены после комплексного рассмотрения этих блоков. В составе **производственной** деятельности должны быть возможности увеличения выпуска продукции (работ, услуг) в результате анализа:

- рынков сбыта продукции;
- уровня конкурентоспособности продукции;
- возможного обеспечения производственными ресурсами – материалами, трудовыми ресурсами и основными средствами;
- возможного снижения уровня затрат;
- роста цен на продукцию с учетом инфляционных процессов и спроса.

Предложения по улучшению производственной деятельности должны сопровождаться прогнозом затрат и прибыли. Улучшение **инвестиционной** деятельности в результате анализа может осуществляться в следующих направлениях:

- обновление имущества предприятия;
- вложение финансовых ресурсов в другие ценные бумаги (необходимо обоснование предлагаемых проектов вложений в инвестиции);
- предоставление займов предприятиям или взыскание долгов.

Улучшение **финансовой** деятельности предполагает:

- вложение свободных ресурсов в развитие самого предприятия, другие предприятия;
- планирование операций в бизнесе, проводимых с помощью финансовых ресурсов;
- использование финансовых рычагов в планировании финансовой деятельности.

Первое направление ориентируется на результаты проведенного анализа доходности предприятия и возможностей по расширению и улучшению деятельности предприятия. При наличии отрицательных результатов по увеличению объема продукции (работ, услуг) вкладывать финансовые ресурсы в другие или в операции бизнеса, практически связанные с получением процента, дивидендов от вложенных средств.

Использование финансовых рычагов предусматривает как вовлечение заемного капитала, так и вложение собственного капитала в развитие других предприятий. В этой ситуации следует обосновать, ориентируясь на процентные ставки по заемным средствам, и доходность самого предприятия, целесообразность заемных средств и экономическую выгоду от вложения собственных средств. При этом большое значение имеет определение рисков финансовых вложений.



## Тема 11. Диагностика потенциала предприятия

### *Диагностика производственного и технического потенциала предприятия*

*Производственный потенциал предприятия* — это совокупность производственных возможностей предприятия, включающая основные фонды, материальные запасы, топливно-энергетическое обеспечение. Выделение основных материальных, трудовых и стоимостных факторов, факторов трудоемкости, материалоемкости, фондоемкости, капиталоемкости и энергоемкости, их измерение и оценка позволяют определить емкость производственного потенциала. Систематический анализ и диагностика взаимозаменяемых факторов являются основой выбора оптимальной схемы организации производства.

Форма диагностики потенциала предприятия зависит от его организационной структуры и отраслевой специфики. Традиционно диагностика потенциала предприятия проводится в форме комплексного исследования или поэтапно, поэлементно. При проведении комплексной формы диагностики одновременно исследуются все составляющие экономической состоятельности предприятия (анализируется совокупная способность предприятия как имущественного комплекса обеспечить определенный уровень производства продукции). В процессе диагностики потенциала предприятия упор делается на главные критерии, которые в совокупности определяют способность предприятия решать его основные задачи. Но в этом случае возникает проблема отбора главных критериев, которые обеспечивают системный подход к структурированию составляющих потенциала предприятия.

Неотъемлемой частью производственного потенциала предприятия является технический потенциал, который включает всю совокупность имеющихся в наличии машин, механизмов и оборудования, а также механизаторов, обслуживающих эту технику. Так как реализация потенциальных технических, технологических, экономических и экологических характеристик машин и механизмов неразрывно связана с численностью и профессиональным уровнем работающих на них людей, его необходимо рассматривать как систему «человек — машина».

*Сущность диагностики производственного и технического потенциала предприятия* состоит в установлении и изучении признаков, измерении основных характеристик, отражающих состояние машин, приборов, технических систем, экономики хозяйствующего субъекта, для предсказания возможных отклонений от устойчивых, средних, стандартных значений и предотвращения нарушений нормального режима работы.

Анализ количества, состава, технического уровня машин, профессионального уровня механизаторов необходим для разработки мероприятий по совершенствованию производственного процесса, решающим образом влияющего на производственные затраты и потери. На основе анализа технического уровня производства можно выявить «узкие места» в производственной цепочке, оценить уровень обеспеченности техникой и использование технического потенциала в отдельных отраслях предприятия.

Разработка организационно-экономических мероприятий по внедрению новой техники, передовых технологий, комплексной механизации производственных процессов является заключительным этапом диагностики технического потенциала предприятия. Также в рамках мероприятий диагностики необходимо разработать текущие и перспективные планы по внедрению в производство новой техники и передовых технологий.

Каждое предприятие должно быть нацелено на ускоренное перевооружение прежде всего ведущих отраслей. На стадии составления прогнозов следует разрабатывать перс-

пективные варианты научно-технического прогресса с обоснованием потребности в финансовых ресурсах, изменений в производстве и реализации продукции и эффективности производства [14].

Заботиться о повышении эффективности использования производственного и технического потенциала следует не только руководителям предприятий, улучшать свою работу также должны и машино-технологические станции, предприятия по обслуживанию и другие организации по сервисному обслуживанию товаропроизводителей.

### *Диагностика кадрового потенциала*

Диагностика кадрового потенциала необходима для укрепления межличностных отношений между сотрудниками и обеспечения социального развития коллектива на основе мероприятий, разработанных по результатам анализа.

На первом этапе следует отдельно анализировать обеспеченность различных предприятий кадрами по каждой отрасли и наиболее важным профессиям. Далее необходимо исследовать профессионально-демографический состав кадров по возрастным группам и наиболее важным профессиям за 3–5 лет. С помощью широко известного метода передвижки возрастов представляется возможным спрогнозировать состояние трудоспособного населения на перспективу. Этот метод обеспечивает высокую достоверность результатов при кратковременном (до 5 лет) прогнозировании.

На основе анализа демографической структуры кадров разрабатывается план по повышению общего образования и специальной подготовки работников (специалистов и новых рабочих кадров) на ближайшую и более отдаленную перспективу (5–7 лет). Особое значение имеет повышение уровня профессиональной подготовки руководящих кадров и специалистов, а также квалификации рабочих кадров ведущих профессий.

Огромное значение имеет повышение культурно-технического уровня работников и их производственной квалификации для достижения высокой производительности труда. Без этого невозможны эффективное использование новой техники и внедрение в производство более совершенных методов труда и технологий. Также немаловажную роль играет и тот факт, что высококвалифицированные работники, как правило, добиваются сокращения материальных затрат на производство продукции.

В рамках диагностики кадрового потенциала предприятия следует изучить жилищные и бытовые условия работников предприятий. Важный социальный фактор – организация медицинского обслуживания.

Завершающим этапом диагностики кадрового потенциала является проведение расчетов необходимых средств, которые потребуются для финансирования разработанных мероприятий по социальному развитию коллектива предприятия. Определяют общую потребность в средствах и их источники. Это могут быть собственные средства, предполагаемые кредиты банков, а также целевое финансирование из госбюджета.

В условиях рыночной экономики и формирования рынка труда предметом особой заботы руководителей предприятий должно стать обеспечение социальных гарантий работающим [14].

**Диагностика финансового потенциала и разработка мероприятий  
по финансовому оздоровлению предприятия**

Анализ финансового состояния предприятия является неотъемлемой частью современного ведения хозяйства. От анализа и диагностики экономического состояния предприятия и определения стратегии развития зависит успех деятельности предприятия, поэтому вопросам анализа и оценки финансового состояния предприятий уделяется столько внимания. На основе анализа и оценки эффективности работы может быть разработана стратегия развития, которая позволит не только контролировать будущее организации, но и сделает его более предсказуемым и успешным.

Диагностика финансового потенциала предприятия заключается в оценке финансового состояния, выявлении основных факторов, влияющих на это состояние, и составлении прогноза тенденций и стратегий развития. Также диагностика предприятия предполагает разработку решений для снижения или полного устранения рисков.

В рамках анализа и диагностики экономического состояния предприятия проводят оценку состава и структуры активов, их состояния и движения, оценку состава и структуры источников заемного и собственного капиталов и анализ показателей финансовой устойчивости предприятия. Диагностика финансового состояния является аналитической процедурой, призванной выявить слабые стороны финансового механизма бизнеса, предсказать наиболее вероятное развитие событий.

В табл. 2.20 представлены показатели, которые необходимо учитывать при разработке финансовой стратегии предприятия.

Таблица 2.20

Показатели, учитываемые при разработке финансовой стратегии предприятия

Показатели	Содержание	Способ расчета	Комментарий
<b>Показатели ликвидности</b>			
Коэффициент текущей ликвидности	Достаточность (недостаточность) оборотных средств у предприятия, которые могут быть им использованы для погашения краткосрочных обязательств	Отношение текущих активов (оборотных средств) к текущим пассивам (краткосрочным обязательствам)	Оптимальное значение от 1 до 2. Нижняя граница обусловлена тем, что оборотных средств должно быть достаточно, чтобы покрыть краткосрочные обязательства
			Превышение оборотных активов над краткосрочными обязательствами более чем в 2 раза нежелательно, так как это свидетельствует о нерациональном вложении предприятием средств и неэффективном их использовании
Коэффициент быстрой ликвидности	Прогнозируемые платежные возможности предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами	Отношение денежных средств и краткосрочных ценных бумаг, включая средства в расчетах с дебиторами, к краткосрочным обязательствам	Оптимальное значение 1 и выше. Нижние значения указывают на необходимость постоянной работы с дебиторами, чтобы обеспечить возможность обращения наиболее ликвидной части оборотных средств в денежную форму для расчетов с поставщиками

Показатели	Содержание	Способ расчета	Комментарий
Коэффициент ликвидности при мобилизации средств	Степень зависимости платежеспособности от материально-производственных запасов и затрат для погашения краткосрочных обязательств	Отношение материально-производственных запасов и затрат к сумме краткосрочных обязательств	Оптимальное значение от 0,5 до 0,7
<b>Показатели финансовой устойчивости</b>			
Соотношение заемных и собственных средств	Сколько заемных средств привлечено в расчете на 1 руб. вложенных в активы собственных средств	Отношение всех обязательств предприятия к собственному капиталу	Соотношение должно быть меньше 0,7. Превышение указанной границы означает зависимость предприятия от внешних источников средств, потерю финансовой устойчивости
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Наличие собственных оборотных средств, необходимых для финансовой устойчивости	Отношение собственных оборотных средств к общей величине оборотных средств	Нижняя граница 0,1. Чем выше показатель, тем лучше финансовое состояние предприятия, тем больше у него возможностей для проведения независимой финансовой политики
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Способность предприятия за свой счет поддерживать уровень собственного оборотного капитала	Отношение собственных оборотных средств к общей величине собственного капитала	Оптимальное значение от 0,2 до 0,5. Чем ближе значение показателя к верхней границе, тем больше возможностей финансового маневра у предприятия
<b>Интенсивность использования ресурсов</b>			
Рентабельность чистых активов по чистой прибыли	Эффективность использования средств, принадлежащих собственникам предприятия. Служит основным критерием при оценке уровня котировки акций	Отношение чистой прибыли к средней величине чистых активов	Рентабельность чистых активов по чистой прибыли должна обеспечивать окупаемость вложенных в предприятие средств акционеров
Рентабельность проданной продукции	Эффективность затрат, вложенных предприятием в производство и реализацию продукции	Отношение прибыли от продажи продукции к объему затрат на производство продукции	Динамика коэффициента может свидетельствовать о необходимости пересмотра цен или усиления контроля за себестоимостью проданной продукции
<b>Показатели деловой активности</b>			
Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала	Скорость оборота материальных и денежных ресурсов предприятия за анализируемый период или сумма оборота (выручки), снимаемая с каждого рубля данного вида активов	Отношение объема чистой выручки от продаж к средней величине стоимости материальных оборотных средств, денежных средств и краткосрочных ценных бумаг	Нормативного значения нет, но принимаемые решения должны быть направлены на ускорение оборачиваемости. Если предприятие постоянно прибегает к заемным средствам (кредиты, займы, кредиторская задолженность), то сложившаяся скорость оборота генерирует недостаточное количество денежных средств для покрытия издержек и расширения деятельности

Показатели	Содержание	Способ расчета	Комментарий
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	Скорость оборота собственного капитала или активность использования денежных средств, которыми рискуют акционеры	Отношение чистой выручки к среднему за период объему собственного капитала	Если показатель рентабельности собственного капитала не обеспечивает его окупаемость, то коэффициент означает бездействие части собственных средств, что указывает на нерациональность их структуры. При снижении рентабельности необходимо адекватное увеличение оборачиваемости

В табл. 2.21 представлены мероприятия по финансовому оздоровлению предприятия, каждое из приведенных направлений реструктуризации представляет собой комплекс мер. В любом конкретном случае количество мероприятий и их сочетание зависят от финансового состояния предприятия. Основой для осуществления реструктуризации являются правовая экспертиза учредительных документов и сверка экономических интересов собственников имущества и руководства предприятия (при сохранении организационно-правовой формы хозяйствования).

Таблица 2.21

#### Мероприятия по финансовому оздоровлению предприятия

Мероприятие	Содержание
Финансовая политика предприятия	Разработка финансовой политики на основе результатов диагностики финансового состояния позволяет прогнозировать возможные проблемы, а также сохранение или улучшение финансовой устойчивости и платежеспособности на будущее. При разработке финансовой политики следует учитывать, что принимаемые решения действуют в разных направлениях. Поэтому при расчете и оценке соответствующих показателей необходима общая ориентация на возможные последствия
Учетная и кредитная политика	<p>Разработка учетной политики как системы методов и приемов ведения учета обязательна для всех предприятий в соответствии с действующим Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности.</p> <p>При разработке учетной политики предприятия выбирают такие методы калькуляции себестоимости продукции (работ, услуг), которые дают представление о структуре затрат, уровне постоянных и переменных расходов, доле коммерческих расходов, выборе базы для распределения косвенных расходов между объектами калькулирования.</p> <p>Для обеспечения аналитической работы предусматривают отдельный учет по группам расходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– переменные затраты, которые возрастают или снижаются пропорционально объему производства. Это расходы на сырье и материалы, электроэнергию, транспортные издержки, торгово-комиссионные и другие расходы;</li> <li>– постоянные затраты, измерение которых не связано непосредственно с изменением объема производства. К ним относятся амортизационные отчисления, проценты за кредит, арендная плата, затраты на организацию и управление производством;</li> <li>– смешанные затраты, состоящие из постоянной и переменной частей. К ним можно отнести затраты на ремонт машин и оборудования, почтовые, телеграфные и другие расходы</li> </ul>

Мероприятие	Содержание
Кредитная политика	<p>Стержневой вопрос кредитной политики – определение необходимости привлечения заемных средств. Для принятия решения о привлечении таких средств составляют план их возврата, рассчитывают процентную ставку и сумму процентов по каждому кредитному договору. Затем определяют источники выплаты кредита с учетом условий налогообложения прибыли.</p> <p>Привлечение заемного капитала может быть целесообразно не только при недостатке собственного, но и в случае такого повышения рентабельности капитала, когда эффект от вложения средств значительно выше, чем процентная ставка за кредит</p>
Амортизационная политика	<p>Амортизационная политика предприятия в современных условиях – один из эффективных инструментов финансового оздоровления. Предприятия имеют право использовать любые методы переноса авансированной стоимости на издержки производства</p>
Дивидендная политика	<p>Выплата дивидендов, с одной стороны, должна обеспечить защиту интересов собственников и создавать предпосылки для роста цены акций, а с другой стороны, не способствовать сокращению прибыли, направляемой на развитие производства.</p> <p>Чтобы максимально учесть эти два требования, разработаны специальные методики расчета дивидендов. Выбор какой-либо из них определяется конкретными условиями и отраслевой спецификой.</p> <p>При формировании дивидендной политики необходимо учитывать, что классическая формула «Курс прямо пропорционален дивиденду и обратно пропорционален процентной ставке по альтернативным вложениям» применима не во всех случаях.</p> <p>Инвесторы могут высоко оценить стоимость акций предприятия даже без выплаты дивидендов, если они хорошо информированы о стратегии его развития, причинах невыплат или сокращения выплат и направлениях реинвестирования прибыли</p>
Реструктуризация задолженности	<p>Финансовое оздоровление предприятий имеет следующие цели: приостановление разрушения производственного потенциала, обеспечение доступа к кредитным ресурсам, погашение текущих платежей в бюджет и внебюджетные фонды, создание условий для выполнения долговых обязательств.</p> <p>Наиболее важные меры по оздоровлению экономики большинства предприятий – отсрочка платежей в бюджеты разных уровней и во внебюджетные фонды и совершенствование бизнеса. В экономике эти процессы называют реструктуризацией.</p> <p>Реструктуризация задолженности предусматривает отсрочку платежа по задолженности, рассрочку уплаты задолженности, списание части задолженности, пересчет пени. Данные процедуры могут осуществляться соответствующими службами предприятия, представителями налоговых органов, внебюджетных фондов, поставщиками и подрядчиками, а также отдельными работниками, если у предприятия перед ними образовалась задолженность по заработной плате.</p> <p>Для реструктуризации задолженности издаются соответствующие постановления, которые обеспечивают правовую основу этих действий. Выполнение постановлений контролирует исполнительная власть соответствующего уровня.</p> <p>В постановлениях определяются перечень предприятий-должников, общая сумма задолженности, начало и срок погашения, порядок ежегодных выплат</p>
Реструктуризация бизнеса	<p>Реструктуризация задолженности является первым шагом позитивного разрешения сложной финансовой ситуации. Далее должен быть сделан второй шаг – накопление денежных ресурсов для погашения отсроченной задолженности. Эта задача может быть решена на основе проведения реструктуризации бизнеса</p>

### 3. ПРАКТИКУМ

**Цели практикума:** формирование у студентов глубокого понимания содержания и методики исчисления показателей, характеризующих деятельность предприятий и ее эффективность, а также взаимосвязи между показателями и факторами, определяющими их уровень и динамику; развитие навыков правильного применения различных методов экономического и финансового анализа; умение составлять аналитические заключения, подготавливать выводы по результатам проведенного анализа и формировать рекомендации по повышению эффективности деятельности предприятия.

**Рекомендации по выполнению задач практикума:** практикум включает в себя 14 задач, 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. Анализ финансового состояния предприятия

**Задача по анализу состава и структуры имущества предприятия:** по данным таблицы провести горизонтальный и вертикальный анализ имущества предприятия. Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.1

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, %	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>I. Внеоборотные активы (иммобилизованные средства)</b>							
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
<b>II. Оборотные активы (мобильные средства)</b>							
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	—	—	—	—	—	—	—

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, %	
1	2	3	4	5	6	7	8
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 20 460 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.

### *Задание для самостоятельной работы*

**1. Задача по анализу наличия и динамики собственного оборотного капитала:** по данным таблицы провести расчет величины собственного оборотного капитала двумя способами (в табл. 3.2), проанализировать динамику его изменения. В табл. 3.3 оценить причины изменения собственного (чистого) оборотного капитала. Сделать аналитические выводы.



Таблица 3.2

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
Первый способ расчета			
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			
Второй способ расчета			
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 3.3

Причины изменения собственного (чистого) оборотного капитала, тыс. руб.

№	Показатели	На начало года (квартала)	На конец года (квартала)	Изменение за год (квартал), (+, -)
А	Б	1	2	3
I. Изменение оборотных активов				
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			

№	Показатели	На начало года (квартала)	На конец года (квартала)	Изменение за год (квартал), (+, -)
А	Б	1	2	3
<b>II. Изменение краткосрочных обязательств</b>				
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			

### 3.2. Анализ экономических результатов деятельности предприятия

**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 3.4

#### Анализ прибыли

Показатели		Базовый период, тыс. руб.	Отчетный период, тыс. руб.	Абсолютное отклонение, тыс. руб.	Темп роста, %
1		2	3	4	5
<b>I</b>	<b>Доходы и расходы по обычным видам деятельности</b>				
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
<b>II</b>	<b>Прочие доходы и расходы</b>				
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.	Прочие доходы	211150	253576	42426	120
2.5.	Прочие расходы	252385	514940	262555	204
	Прибыль (убыток) от продаж	193738	181448	-12290,0	93,66
	Сальдо прочих доходов и расходов	-119348	-261342	-141994,0	218,97
	Итого бухгалтерская прибыль (прибыль до налогообложения)	74390	-79894	-154284,0	-107,40
	Налог на прибыль	17853,6	0	-17853,6	0,00
	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 193 738 тыс. руб., а в 2008 году – 181 448 тыс. руб. Снижение прибыли от продаж за год составило 12 290 тыс. руб., или 6,34%. Основная причина снижения прибыли – рост себестоимости продукции на 79,66%. Несмотря на наличие положительного финансового результата от продажи продукции, предприятие име-

ет отрицательную величину чистой прибыли (чистый убыток), составившую в 2008 году 79 894 тыс. руб. В 2007 году чистая прибыль составляла 56 536 тыс. руб. Причина убыточности хозяйственной деятельности предприятия – 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 154 284 тыс. руб., или на 207,9%, а чистый убыток организации в 2008 году увеличился на 136 430 тыс. руб. Резервы покрытия убытка предприятию следует искать в составе прочих расходов, поскольку именно они приводят к образованию чистого убытка от хозяйственной деятельности.

### *Задание для самостоятельной работы*

**2. Задача по анализу объема реализации и прибыли:** по данным таблицы рассчитать прибыль, уровень рентабельности реализованной продукции, уровень рентабельности затрат. Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.5

Анализ динамики объема реализации и прибыли

№ пп	Наименование показателя	Предыдущий год	Отчетный год	Абсолютное отклонение, тыс. руб.	Относительное отклонение, %
1	2	3	4	5	6
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, %				

### **3.3. Анализ производственных результатов**

**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.

Данные таблицы показывают, что общее увеличение объема продукции по сравнению с планом составило 320 тыс. руб. (54 500–54 180). При сохранении плановой структуры объем продукции снизился бы на 341 тыс. руб. (53 839 –54 180) в результате невыполнения плана по производству изделий *Б* и *Г*. Однако в результате изменения структуры производства объем продукции в стоимостном выражении увеличился на 661 тыс. руб. (54 500–53 839). Это свидетельствует об увеличении удельного веса более дорогих изделий *А* и *В* в общем объеме продукции.

Приведенный расчет показывает, что фактически увеличился выпуск более дорогой, более материалоемкой, но менее трудоемкой продукции (изделий *А* и *В*). Соответственно снизился удельный вес более трудоемкой продукции (изделий *Б* 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.

Таблица 3.6

## 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	факт	план	фактически при плановой структуре	факт
А	1	3	4	5	6(1×2)	7 (итог 3×4×1) <sup>1</sup>	8(1×3)		
А	1000	16400	25,43	26,07	16100	15995	16400		
Б	400	17250	28,75	27,43	18200	7234	6900		
В	1200	19500	30,02	31,00	19000	22659	23400		
Г	800	9750	15,80	15,50	10000	7951	7800		
Итого	×	62900	100,00	100,00	63300	53839	54500		

<sup>1</sup> Гр. 7 = итог гр. 3 × гр. 4 × гр. 1 = 62 900 × 0,2543 × 1000 = 15 995 тыс. руб.

Таблица 3.7

## 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	план	факт	темп динамики, %
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

### *Задания для самостоятельной работы*

**3. Задача по анализу ритмичности производства продукции:** по данным таблицы провести анализ ритмичности производства продукции. Рассчитать коэффициенты ритмичности и аритмичности. Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.8

#### Ритмичность выпуска продукции

Декады месяца (за год)	Выпуск продукции, тыс. руб.		Удельный вес, %			Засчитывается в выполнение плана	
	по плану	фактически	по плану	фактически	фактически к плановой сумме	в абсолютной сумме, тыс. руб.	%
I	14900	10137					
II	16500	14497					
III	18100	29866					
Итого (сумма)							

**4. 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 3.9

#### 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			
Б	7280	6900			
В	22800	23400			
Г	8000	7800			
Итого					

### 3.4. Анализ результатов технического и социального развития

#### *Задания для самостоятельной работы*

**5. Задача по анализу выполнения плана и динамики новой и модернизированной продукции:** по данным таблицы провести анализ выполнения плана и динамики сертифицированной продукции, рассчитать уровень обновления и модернизации продукции. Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.10

#### Выполнение плана и динамика новой и модернизированной продукции

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	

Показатели	За предыдущий год	За отчетный год		Выполнение плана, %
		по плану	фактически	
3. Модернизированная продукция в действующих ценах, тыс. руб.	6280	7623	9100	
4. Уровень обновления продукции, %				
5. Уровень модернизации продукции, %				

### 3.5. Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов

**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. 3.11.

Таблица 3.11

#### Анализ материалоемкости продукции

№ пп	Наименование показателей	Условные обозначения	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонение от предыдущего года (+, -)	
					в абсолютной сумме	в %
1	2	3	4	5	6	7
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. 3.11 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 влияние указанных факторов на изменение объема продукции способом абсолютных разниц:

– приращение объема продукции вследствие изменения общей суммы материальных затрат по данным нашего примера:

$$\Delta \text{ВВП} = (36\,730 - 31\,310) \cdot 1,423 = +7712 \text{ тыс. руб.}$$

или 
$$\Delta \text{ВВП} = (36\,730 - 31\,310) \cdot 1/0,703 = +7712 \text{ тыс. руб.};$$

– влияние изменения эффективности использования материальных ресурсов на приращение объема продукции:

$$\Delta \text{ВВП} = 36\,730 \cdot (1,484 - 1,423) = 36\,730 \cdot (+0,061) = +2248 \text{ тыс. руб.}$$

или 
$$\Delta \text{ВВП} = 36\,730 \cdot (1/0,674 - 1/0,703) = 36\,730 \cdot (1,4837 - 1,4225) = 2248 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, общий прирост продукции составит:  $7712 + 2248 = 9960$  тыс. руб.

### Задания для самостоятельной работы

**6. 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. 3.12.

Таблица 3.12

Анализ материалоемкости продукции

№ пп	Наименование показателей	Условные обозначения	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонение от предыдущего года (+,-)	
					в абсолютной сумме	в %
1	2	3	4	5	6	7
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				

**7. 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. 3.13.

Таблица 3.13

Анализ влияния факторов

Показатели	Обозначение	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонение от предыдущего года (+,-)
1	2	3	4	5
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 <sub>пт</sub>	31310	36730	
3. Сумма затрат основных материалов, тыс. руб.	МЗ <sub>ом</sub>	19150	19720	
4. Возвратные отходы, тыс. руб.	О <sub>м</sub>	730	980	
5. Сумма затрат основных материалов, за вычетом отходов, тыс. руб.	МЗ <sub>пи</sub>			
6. Удельный вес (коэффициент) основных материалов	К <sub>ом</sub>			
7. Коэффициент полезного использования основных материалов	К <sub>ис</sub>			
8. Материалоотдача основных материалов, руб. коп.	МО <sub>ом</sub>			
9. Материалоотдача всех предметов труда, руб. коп.	МО <sub>пт</sub>			

\* **Справка.** Факторный анализ влияния отдельных факторов на общий показатель материалоотдачи проводится по формуле  $MO = K_{OM} \times K_{ИС} \times MO_{OM}$ .

### 3.6. Анализ состояния и использования основных средств

**Задача по анализу наличия, состава и структуры основных фондов:** по данным табл. 3.14 проанализировать состав, структуру и динамику основных средств. Сделать соответствующие аналитические выводы.

Таблица 3.14

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
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-производственные 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 на 6,4%; 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*

**8. Задача по анализу показателей степени привлечения наличного оборудования:** по данным табл. 3.15 проанализировать степень привлечения наличного оборудования, рассчитав соответствующие коэффициенты. Сделать аналитические выводы.



## 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					

**9. Задача по анализу эффективности использования основных средств:** по данным табл. 3.16 оценить динамику использования основных средств в 2008 году по сравнению с 2007-м, выполнить факторный анализ изменения фондоотдачи под влиянием изменения фондовооруженности труда и производительности труда\*. Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.16

## Анализ эффективности использования основных средств

Показатель	Единица измерения	2007 г.	2008 г.	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
1	2	3	4	5	6
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 ОС (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

$$FO = VP / OC' = (VP \times Ch) / (OC \times Ch) = PT \times (1 / FB) = PT / FB.$$

## 3.7. Анализ использования трудовых ресурсов

**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. 3.17, проведём анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.

## 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:	550	100	560	100	580	100	-10	-	-30	-
промышленно-производственный персонал – всего, в том числе:	530	96,36	540	96,43	560	96,55	-10	-0,07	-30	-0,19
– рабочие	400	72,73	410	73,21	400	68,96	-10	0,48	-	+3,77
– служащие,	130	23,64	130	23,22	160	27,59	-	+0,42	-30	-3,95
в том числе:										
– 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

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 точек зрения. 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 в 2007 году сократилась на 30 человек по сравнению с 2006-м, или на 5,35%.

Изменения численности руководителей в 2008 году по сравнению с 2007 годом не наблюдалось, но по сравнению с 2006-м произошло сокращение этой категории работающих на 50 человек, или на 8,34%. Однако, несмотря на сокращение численности руководителей в ЗАО «Мотор», произошло увеличение специалистов в 2007 и 2008 годах по сравнению с 2006-м на 20 человек, или на 0,32 и 4,39% соответственно.

Численность непромышленного персонала осталась неизменной. Непромышленный персонал составляет 3,64, 3,57 и 3,45% в 2008, 2007 и 2006 годах соответственно в общей численности трудовых ресурсов.

Снижение численности специалистов может являться результатом отсутствия специалистов необходимой квалификации.

### *Задания для самостоятельной работы*

**10. Задача по анализу движения рабочей силы:** по данным табл. 3.18 проанализировать движение рабочей силы, рассчитав соответствующие коэффициенты. Сделать аналитические выводы.

## 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	2	3	4	5	6	7	8
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				
5. Коэффициент выбытия							
6. Коэффициент оборота по приему							
7. Коэффициент текучести							
8. Коэффициент замещения							

**11. Задача по анализу использования рабочего времени в организации:** по представленным данным заполнить табл. 3.19, 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 3.19

## Анализ использования рабочего времени в организации

Показатели	План	Факт	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
1	2	3	4	5
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		

Показатели	План	Факт	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
1	2	3	4	5
10. Льготное время подростков, человеко-часы	60,00	90,00		
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

### 3.8. Анализ затрат на производство и реализацию продукции

**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 3.20

#### Анализ расходов по статьям себестоимости продукции

№	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:	
						изменение объёма, структуры и ассортимента продукции	изменения себестоимости изделий
1	2	3	4	5	6	7	8
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
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

№	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:	
						изменение объёма, структуры и ассортимента продукции	изменения себестоимости изделий
1	2	3	4	5	6	7	8
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  $\Delta S$  – 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. 3.10:

$$K^Q = 54\,500 : 44\,540 = 1,2236.$$

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. (48 640 – 41 320), 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. (41 320 × 1,2236 – 41 320).

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.



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, %
1	2	3	4	5	6	7
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						

**13. Задача по определению точки безубыточности производства:** по данным табл. 3.22 определить точку безубыточности, финансовый результат, запас финансовой прочности\*. Построить график безубыточного объема производства. Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.22

## Расчет точки безубыточности производства

Показатели	Значение
1	2
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.

### 3.9. Оценка эффективности деятельности предприятия

**Задача по анализу рентабельности производственных фондов:** провести анализ рентабельности производственных фондов по данным табл. 3.23. Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.23

Исходные данные для расчетов показателей рентабельности производственных фондов

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонение (+,-)
А	2	3	4
1. Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	9350	10170	+820
2. Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	57800	54190	-3610
3. Средняя стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	30250	35000	+4750
4. Средняя стоимость материальных оборотных активов, тыс. руб.	16750	17000	+250
5. Рентабельность (доходность) реализации (оборота), %	16,18	18,77	+2,59
6. Коэффициент фондоотдачи, руб.	1,911	1,548	-0,363
7. Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных активов	3,451	3,187	-0,264
8. Коэффициент рентабельности производственных фондов, %	19,89	19,56	-0,33

Как видно из таблицы, рентабельность производственных фондов снизилась по сравнению с предыдущим годом на 0,33 пункта. Это изменение произошло за счет ухудшения использования ресурсов предприятием: снизились коэффициент фондоотдачи на 0,363 пункта и коэффициент оборачиваемости оборотных средств на 0,264 пункта.

#### *Задания для самостоятельной работы*

**14. Задача по анализу влияния факторов на изменение уровня рентабельности продаж товаров, продукции, работ, услуг:** провести анализ рентабельности товарного выпуска отдельных изделий на основе данных плановых и отчетных калькуляций с помощью аналитической табл. 3.24. На примере изделия «Д» рассчитать рентабельность отдельного вида продукции (табл. 3.25). Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.24

Рентабельность отдельных видов продукции за отчетный год

Виды продукции	Товарный выпуск, тыс. руб.					Рентабельность в % к себестоимости	
	В оптовых ценах (без НДС и акцизов)	Себестоимость продукции		Прибыль		по плану	фактически
		по плану	фактически	по плану	фактически		
А	1	2	3	4	5	6	7
Изделие А	16200	14350	14120	1850	2080		
Изделие Б	6900	6450	6400	450	500		
Изделие В	23300	17640	17240	5660	6060		
Изделие Г	7800	7200	1200	600	700		



Таблица 3.25

## Исходные данные для расчета рентабельности изделия «Д»

Показатели	За предыдущий год	За отчетный год	Отклонение (+,-)
Продажная цена, руб.	25000	26000	
Полная себестоимость, руб.	22780	22820	
Прибыль, руб.			
Рентабельность, %			

**15. Задача по анализу показателей оборачиваемости оборотных средств:** по данным табл. 3.26 рассчитать показатели оборачиваемости оборотных средств и их изменение. Сделать аналитические выводы.

Таблица 3.26

## Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год		Изменение (+,-) по сравнению		
		по плану	фактически	с предыдущим годом		с планом
				по плану	фактически	
1	2	3	4	5	6	7
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						

**16. Задача по факторному анализу фондоотдачи основных средств:** в табл. 3.27 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.

## Факторный анализ фондоотдачи основных средств

№ п/п	Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Изменение (+,-)	
				Сумма	%
1	2	3	4	5	6
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.				

## 3.10. Тесты

**Тема 1. Теоретические основы анализа и диагностики  
производственно-хозяйственной деятельности предприятия**

**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
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 относят:

- 1) метод регулирования;
- 2) балансовый метод;
- 3) графический метод;
- 4) сравнение;
- 5) группировку.

### 9. Установите соответствие.

Математические методы	
1. Методы исследования операций и принятия решений	а) матричные методы, теория производственных функций, теория межотраслевого баланса
2. Методы экономической кибернетики и оптимального программирования	б) линейное, нелинейное, динамическое программирование
3. Экономические	в) 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: 
$$\left. \begin{aligned} y_0 &= a_0 \cdot b_0 \cdot c_0; \\ y_a &= a_1 \cdot b_0 \cdot c_0; \\ y_b &= a_1 \cdot b_1 \cdot c_0; \\ y_c &= a_1 \cdot b_1 \cdot c_1, \end{aligned} \right\} \text{— это}$$

- 1) способ цепных подстановок;
- 2) способ абсолютных разниц;
- 3) способ относительных разниц.

20. Выберите правильный ответ. 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%.

### **Тема 2. Анализ финансового состояния**

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	а) долгосрочные обязательства
2. Заемный капитал	б) уставный капитал
	в) добавочный капитал
	г) краткосрочные кредиты и займы
	д) резервный капитал
	е) кредиторская задолженность и прочие краткосрочные обязательства
	ж) нераспределенная прибыль

3. Выберите правильный ответ. \_\_\_\_\_ **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 позволяет 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)  $ДА_{\min} = O_{ДА} \cdot ПР_{ДА}$ ;

3)  $ДА_{\min} = \frac{ПР_{ДА}}{O_{ДА}}$ ,

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 разах) в аналогичном по сроку отчетном периоде.

8. Критериями качественных изменений в имущественном положении предприятия и степени их прогрессивности выступают такие показатели, как:

- 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. Выберите верный ответ. \_\_\_\_\_ 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 относится:

- 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	а) связанная с преобразованиями с учетом изменяющихся внешних условий
2. Потенциальная	б) в условиях конкуренции, с учетом возможностей осуществления расширенного производства
3. Формальная	в) создаваемая и поддерживаемая государством, извне
4. Реальная	г) 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 ( $A_1$ )	а) статьи из II раздела баланса: «Денежные средства» и «Краткосрочные финансовые вложения» (ценные бумаги)
2. Быстрореализуемые активы ( $A_2$ )	б) 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 ( $A_3$ )	в) краткосрочная дебиторская задолженность и прочие оборотные активы из II раздела баланса
4. Труднореализуемые активы ( $A_4$ )	г) 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.

### *Тема 3. Анализ экономических результатов деятельности предприятия*

1. Установите соответствие.

Показатели анализа результативности деятельности предприятия	
1. Показатели структуры и динамики	а) показатели горизонтального анализа
2. Показатели рентабельности	б) показатели рентабельности капитала (активов)
	в) показатели вертикального анализа
	г) показатели трендового анализа
	д) показатели рентабельности 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:

Виды прибыли	
1. Прибыль (убыток) от основной деятельности	а) алгебраическая сумма прибыли (убытка) от продажи товаров, продукции, работ, услуг и прочих доходов и расходов
2. Прочие доходы	б) 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	в) прибыль (убыток) от продажи товаров, продукции, работ, услуг 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)	г) проценты к получению (к уплате), прочие операционные доходы (расходы), финансовые результаты от внереализационных операций

5. Прибыль (убыток) \_\_\_\_\_ деятельности включает в себя прибыль (убыток) от продажи товаров, продукции, работ, услуг:

- 1) от внереализационной;
- 2) основной;
- 3) прочей.



**6.** Что относят к прочим расходам предприятия?

- 1) коммерческие расходы;
- 2) управленческие расходы;
- 3) внереализационные расходы;
- 4) операционные расходы.

**7.** Верно ли высказывание: «На размер прибыли не оказывает влияние качество продукции, ассортимент, уровень себестоимости, пени, штрафы и неустойки»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

**8.** По действующему законодательству прибыль облагается налогом по ставке...

- 1) 18%;
- 2) 13%;
- 3) 24%;
- 4) 20%.

**9.** Вставьте пропущенное слово. Показатель \_\_\_\_\_ является обобщающей характеристикой всех сторон производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

**10.** В задачи анализа финансовых результатов входит:

- 1) оценка динамики показателей прибыли;
- 2) оценка доходности предприятия по показателям прибыли и рентабельности;
- 3) оценка показателей финансовой устойчивости.

**11.** Как определяется прибыль от реализации продукции?

- 1)  $Прп = РП - С$ ;
- 2)  $Прп = РП(безНДС) - С$ ;
- 3)  $Прп = РП - (МЗ + А)$ ,

где  $Прп$  – прибыль от реализации продукции;  $РП$  – объем реализованной продукции (выручка от реализованной продукции);  $С$  – себестоимость товарной продукции;  $МЗ$  – материальные затраты;  $А$  – амортизационные отчисления.

**12.** Как определяется чистая прибыль?

- 1)  $Пч = Пб - Н$ ;
- 2)  $Пч = Пб \pm Дч - Н$ ;
- 3)  $Пч = Прп - Н$ ;
- 4)  $Пч = Прп \pm Пв.д.$ ,

где  $Пч$  – прибыль чистая;  $Н$  – налоговые платежи в бюджет;  $Дч$  – чрезвычайные доходы (расходы).

**13.** В каком разделе баланса отражается прибыль?

- 1) уставный капитал;
- 2) капитал и резервы;
- 3) оборотные активы;
- 4) краткосрочные обязательства.

**14.** Из какого источника выплачивается налог на добавленную стоимость?

- 1) из чистой прибыли;
- 2) балансовой прибыли;
- 3) выручки от реализации продукции.

**15.** Чистая прибыль предприятия не используется:

- 1) на развитие социальной сферы;
- 2) материальное поощрение работников предприятия;
- 3) выплату заработной платы;
- 4) капитальное строительство.

**16.** Верно ли утверждение: «Балансовая прибыль равна прибыли от реализации скорректированной на величину прочих операционных и внереализационных доходов»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

#### *Тема 4. Анализ производственных результатов*

**1.** Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ – это совокупность потребительных стоимостей, являющихся прямым полезным результатом основной деятельности предприятия.

**2.** Объем производства промышленной продукции может выражаться:

- 1) в натуральных измерителях;
- 2) условно-натуральных измерителях;
- 3) трудовых и стоимостных измерителях;
- 4) все перечисленное верно.

**3.** Установите соответствие.

Показатель объема производства промышленной продукции	Определение
1. Натуральные показатели	а) применяются для обобщенной характеристики объемов производства продукции
2. Обобщающие показатели	б) используются для определения физического объема выпуска отдельных видов продукции
3. Условно-натуральные показатели	в) получают с помощью стоимостной оценки

**4.** 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.

**5.** Валовую продукцию брутто рассчитывают 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.

**6.** К основным задачам анализа производственных результатов не относится:

- 1) контроль за выполнением заданий по снижению норм расхода важнейших видов материальных ресурсов;

- 2) оценка выполнения договоров по объему, ритмичности поставки;
- 3) выявление внутрихозяйственных резервов увеличения выпуска и реализации продукции;
- 4) оценка динамики выпуска и реализации продукции.

**7. Установите соответствие.**

1. Готовая продукция	а) показатель стоимости всей произведенной продукции и выполненных работ, включая незавершенное производство
2. Валовая продукция	б) изделия предприятия, предназначенные для продажи сторонним потребителям и внутреннего потребления на самом предприятии
3. Полуфабрикат	в) готовая продукция подразделений предприятия, предназначенная для дальнейшей переработки внутри данного предприятия
4. Товарная продукция	г) изделие, законченное с точки зрения производственного цикла данного предприятия

**8.** 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.

**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.

**11.** Оценка выполнения плана по ассортименту может проводиться:

- 1) по способу наименьшего процента выполнения плана выпуска и отгрузки отдельных видов изделий;
- 2) способу среднего процента, который определяется путем деления общего фактического объема продукции в пределах плана в стоимостном выражении на общий плановый объем продукции;
- 3) стоимости недовыпущенной продукции по сравнению с планом;
- 4) 1 и 3;
- 5) все варианты верны.

**12.** Соотношение отдельных видов изделий в общем объеме ее выпуска – это

- 1) структура продукции;
- 2) ассортимент продукции;
- 3) номенклатура продукции.

**13.** Укажите верное утверждение.

- 1) объем произведенной продукции в стоимостном выражении может возрасти без увеличения количества продукции в натуральном выражении в результате структурных сдвигов в ассортименте. Сумма прибыли может увеличиться вследствие увеличения удельного веса высококорентабельной продукции;

- 2) объем произведенной продукции в стоимостном выражении 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 произведенной продукции в стоимостном выражении 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.

**14.** Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ — это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

**15.** Установите соответствие.

Показатели качества продукции	Определение
1. Обобщающие показатели	а) это штрафы за некачественную продукцию, объем и удельный вес забракованной продукции, потери от брака и др.
2. Частные (индивидуальные) показатели	б) характеризуют технические или потребительские свойства продукции различных подотраслей промышленности
3. Косвенные показатели	в) характеризуют качество всей произведенной продукции независимо от её вида и назначения, например удельный вес

**16.** Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ — это процедура, посредством которой авторитетным органом проверяется и удостоверяется соответствие отдельных видов продукции требованиям определенных нормативно-технических документов.

**17.** Установите правильную последовательность этапов проведения анализа качества продукции:

- 1) анализ динамики рекламаций и стоимости зарекламированной продукции;
- 2) оценка выполнения плана и динамики новой и модернизированной продукции;
- 3) анализ динамики брака продукции;
- 4) оценка выполнения плана и динамики сертифицированной продукции.

**18.** Коэффициент сертифицированной продукции рассчитывается по формуле:

- 1) (сертифицированная продукция / общий объем производства) × 100%;
- 2) (общий объем производства / сертифицированная продукция) × 100%;
- 3) (общий объем производства × сертифицированная продукция) × 100%;
- 4) сертифицированная продукция / общий объем производства.

**19.** Уровень модернизации продукции рассчитывается как:

- 1) 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.

20. По представленной формуле  $\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (q_1 p_1 - q_0 p_0)^2}{n}}$ , где  $q_1 p_1$  – фактический выпуск

продукции;  $q_0 p_0$  – плановый выпуск продукции;  $\frac{n}{q_0 p_0}$  – 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.

### **Тема 5. Анализ результатов технического и социального развития**

1. Вставьте пропущенное слово. Под \_\_\_\_\_ уровнем производства понимается состояние и степень совершенства его технической базы, технологических приемов, организационных методов, обуславливающих эффективность использования трудовых, материальных ресурсов и качество готового продукта.

2. Состояние организационно-технического уровня, достигнутое на данный момент, – это \_\_\_\_\_ состояние.

- 1) относительное;
- 2) абсолютное.

3. Установите соответствие.

1. Показатели уровня техники производства	а) показатели использования материалов в производстве
2. Показатели уровня технологии производства	б) уровень механизации и автоматизации производственного процесса
3. Показатель уровня организации производства	в) коэффициенты использования рабочего времени, соотношения роста производительности труда и заработной платы
4. Показатели уровня организации труда	г) уровень специализации и концентрации производства

4. Основными показателями уровня специализации являются:

- 1) удельный вес продукции;
- 2) количество наименований изделий;
- 3) удельный вес серийной продукции в общем выпуске;
- 4) все перечисленные.

5. Какие из перечисленных социальных льгот относятся к немонетарным льготам?

- 1) предоставление путевок в дома отдыха;
- 2) оплата больничных листов;
- 3) материальная помощь;
- 4) доплата к пенсиям.

6. Какие из перечисленных социальных льгот не относятся к монетарным льготам?

- 1) выплаты по случаю рождения ребенка;
- 2) оплата проезда к месту работы;

- 3) организация культурного отдыха (походы в театр, экскурсии, посещение музеев и выставок);
- 4) дополнительные стипендии обучающимся в высших и средних специальных учебных заведениях.

7. Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ анализ структуры работающих включает изучение состава по полу, возрасту, уровню детности.

8. Личная карточка работника является формой:

- 1) Т-1;
- 2) Т-2;
- 3) Т-3;
- 4) Т-4.

9. Укажите верное утверждение.

- 1) льготы и социальные выплаты должны носить временный характер, чтобы быть важным и необходимым условием поддержания стабильности и повышения жизненного уровня работников и членов их семей;
- 2) льготы и социальные выплаты должны использоваться предприятием как можно реже, чтобы быть важным и необходимым условием поддержания стабильности и повышения жизненного уровня работников и членов их семей;
- 3) льготы и социальные выплаты должны перестать носить временный характер, для того чтобы стать важным и необходимым условием поддержания стабильности и повышения жизненного уровня работников и членов их семей;
- 4) применение на предприятии льгот и социальных выплат никак не поддерживает стабильность и повышение жизненного уровня работников и членов их семей.

10. По какой из формул можно рассчитать уровень профессиональных заболеваний?

- 1) число профзаболеваний / среднесписочная численность работающих;
- 2) число травм / среднесписочная численность работающих;
- 3) среднесписочная численность работающих / число профзаболеваний;
- 4) дни нетрудоспособности / среднесписочная численность работающих.

11. Установите соответствие.

Группа показателей	Показатель
1. Показатели условий труда и охраны здоровья	а) уровень профподготовки
2. Показатели культурных и социально-бытовых условий	б) уровень временной нетрудоспособности
3. Общие показатели социальной стабильности	в) обеспеченность питанием

12. Верно ли суждение: «Интегральный показатель результатов социального развития предприятия может быть определен как отношение суммы значений показателей к их числу»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

13. Какой из коэффициентов относится к обобщающим показателям уровня производительности труда?

- 1) разделения труда;
- 2) трудовой дисциплины;

- 3) рациональности приемов труда;
- 4) стабильности кадров.

**14.** Вставьте пропущенное слово. Если техника создаёт основу процесса производства, а технология – способы воздействия на предмет труда, то \_\_\_\_\_ – это приемы рационального сочетания первого и второго.

**15.** К показателям рациональной организации производственного процесса не относят:

- 1) непрерывность;
- 2) ликвидность;
- 3) прямоточность;
- 4) равномерность.

**16.** Такие показатели, как степень охвата рабочих механизированным трудом, уровень механизированного труда в общих трудозатратах, уровень механизации и автоматизации производственного процесса используют для оценки уровня:

- 1) техники производства;
- 2) организации производства;
- 3) технологии производства;
- 4) организации труда.

**17.** Вставьте пропущенные слова. \_\_\_\_\_ коллектива предприятия является важной характеристикой его социального развития и представляет собой соотношение различных социальных групп и слоев в трудовом коллективе.

**18.** Входы системы характеризуют:

- 1) воздействие элементов системы на окружающую среду;
- 2) действия внешней среды на систему;
- 3) все перечисленное.

**19.** Верно ли суждение: «Между производственной системой и внешней средой должна существовать как прямая, так и обратная связь»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

**20.** По какой из формул можно рассчитать обеспеченность детскими садами:

- 1) число детей сотрудников, нуждающихся в посещении детского сада / число мест;
- 2) число мест × число детей сотрудников, нуждающихся в посещении детского сада / 100%;
- 3) число мест / число детей сотрудников, нуждающихся в посещении детского сада;
- 4) (число мест – число детей сотрудников, нуждающихся в посещении детского сада) / число мест.

### ***Тема 6. Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов***

**1.** К материальным ресурсам организации относят:

- 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	а) увеличение добычи сырьевых ресурсов
2. Интенсивный	б) утилизация отходов материальных ресурсов
	в) рациональный раскрой материалов
	г) 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	а) для выявления потребности в оборотных средствах и увязки с финансовым планом
2. В денежной оценке	б) необходимо для установления потребности в складских помещениях
3. В днях обеспеченности	в) в целях планирования и контроля за выполнением графика поставки

8. Обеспеченность предприятия запасами в днях исчисляется по формуле:

- 1)  $Z_{дн} = P_{д_i} \cdot Z_{m_i}$ ;
- 2)  $Z_{дн} = \frac{P_{д_i}}{Z_{m_i}}$ ;



$$3) Z_{\text{дн}} = \frac{Z_{m_i}}{P_{\text{дн}}},$$

где  $Z_{\text{дн}}$  – запасы сырья и материалов, в днях;  $P_{\text{дн}}$  – средний дневной расход  $i$ -го вида материальных ресурсов в тех же единицах измерения;  $Z_{m_i}$  – 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) все варианты верны;
- 4) все варианты 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 относят:

- 1) материалоемкость, материалотдачу, удельную материалоемкость изделия;
- 2) металлоемкость, материалоемкость, коэффициент использования материалов;
- 3) сырьеемкость, энергоемкость, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции;
- 4) коэффициент использования материалов, материалоемкость, материалотдачу.

**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)  $V_{\text{ВП}} = MЗ \cdot \frac{V_{\text{ВП}}}{MЗ}$ ;
- 2)  $V_{\text{ВП}} = MЗ \cdot MO$ ;
- 3)  $V_{\text{ВП}} = MЗ \cdot \frac{1}{ME}$ ;

где  $V_{\text{ВП}}$  – объем продукции;  $MЗ$  – сумма материальных затрат;  $MO$  – показатель материалотдачи, т. е. выхода продукции на 1 руб. материальных затрат;  $ME$  – показатель материалоемкости продукции;

- 4) все варианты верны;
- 5) все варианты неверны.

**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 выражении;
- 4) все варианты верны;
- 5) все варианты неверны.

## **Тема 7. Анализ состояния и использования 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 относят:**

- 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 основных средств включает следующие направления:**

- 1) анализ структуры и динамики основных средств;
- 2) анализ структуры и динамики трудовых ресурсов;
- 3) анализ эффективности затрат по содержанию и эксплуатации оборудования.

**4.** Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ основные средства принимают непосредственное участие в процессе производства: воздействуют на предмет труда, перемещают его, осуществляют контроль за ходом производства.

### **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) фондовооруженность.

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 использования основных средств	
1. Фондорентабельность	а) отношение среднегодовой стоимости основных средств к стоимости произведенной продукции за отчетный период
2. Фондоотдача	б) отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных средств
3. Фондоёмкость	в) 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) количество действующего оборудования × 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	а) фактический или плановый объем производства продукции / среднегодовая производственная мощность предприятия
2. Интенсивный коэффициент ПМ	б) фактический (плановый) фонд рабочего времени / расчетный фонд рабочего времени, принятый при определении производственной мощности
3. Экстенсивный коэффициент ПМ	в) 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.

## Тема 8. Анализ 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) численность по каждому разряду × 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	а) работники, занятые производством и наладкой экспериментальных образцов новой продукции
2. Непромышленный	б) работники, занятые на погрузочно-разгрузочных работах, включая обслуживание потребителей, работников предприятий (проводники), сопровождающих грузы до станции назначения
	в) работники магазинов, столовых, буфетов, принадлежащих предприятию

	г) научно-исследовательских, конструкторских, технологических организаций, находящихся на балансе предприятий (объединений)
	д) медицинских учреждений, детских садов (яслей), баз отдыха принадлежащих предприятию
	е) 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 называют:

- 1) работников, занимающих должности руководителей предприятий и их структурных подразделений (функциональных служб);
- 2) работников, выполняющих инженерно-технические, экономические и другие функции;
- 3) работников, непосредственно занятых производством продукции (услуг), ремонтом, перемещением грузов и т. п.

**11.** К рабочим относят:

- 1) водителей, техников, секретарей-машинисток, уборщиц;
- 2) водителей, социологов, охранников, нормировщиков;
- 3) водителей, дворников, гардеробщиков, охранников.

**12.** Установите соответствие.

Основные задачи анализа заработной платы	
1. В области использования рабочей силы	а) определение и внедрение наиболее прогрессивных систем оплаты труда
2. В области фонда заработной платы	б) проверка данных об использовании рабочего времени
	в) анализ динамики и причин движения рабочей силы
	г) 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.

### ***Тема 9. Анализ затрат на производство и реализацию продукции***

**1.** Основными задачами анализа себестоимости продукции предприятия являются:

- 1) оценка динамики важнейших показателей себестоимости и выполнения 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 и другие виды затрат.

8. По представленной формуле  $Z - Z_1 \pm \Delta Z_2 \pm \Delta Z_3 \pm \Delta Z_4$ , где  $Z$  – затраты на производство по экономическим элементам;  $Z_1$  – затраты, не включаемые в себестоимость продукции;  $\Delta Z_2$  – изменение затрат в остатках незавершенного производства;  $\Delta Z_3$  – изменение затрат, отнесенных на счет расходов будущих периодов;  $\Delta Z_4$  – 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) определение 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 расходами 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 расходами 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)  $\Delta P = (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PR_{y_0} - ПЗ_1) - (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PR_{y_0} - ПЗ_0)$ ;

2)  $\Delta P = (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PR_{y_1} - ПЗ_0) - (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PR_{y_0} - ПЗ_0)$ ;

3)  $\Delta P = (q_1 \cdot C_0 - q_1 \cdot PR_{y_0} - ПЗ_0) - (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PR_{y_0} - ПЗ_0)$ ;

4)  $\Delta P = (q_0 \cdot C_1 - q_0 \cdot PR_{y_0} - ПЗ_0) - (q_0 \cdot C_0 - q_0 \cdot PR_{y_0} - ПЗ_0)$ ,

где  $C$  – цена продукции (работ, услуг), руб.;  $q$  – объем произведенной продукции (работ, услуг), шт.;  $PR_y$  – переменные затраты на выпуск 1 ед. продукции (работ, услуг), руб.

### Тема 10. Оценка эффективности деятельности предприятия

1. Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ – характеристика состояния предпринимательской деятельности в отрасли, фирме, стране; оценивается, в частности, индексом динамики курсов ценных бумаг.

2. Уровень финансового левериджа измеряется:

- 1) соотношением заемного и собственного капитала;
- 2) отношением темпа изменения чистой прибыли к темпу изменения прибыли до вычета процентов и налогов;
- 3) верны оба ответа.

3. Вставьте пропущенное слово. Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала принято называть \_\_\_\_\_.

4. Улучшение инвестиционной деятельности в результате анализа может осуществляться в следующих направлениях:

- 1) обновление имущества предприятия;
- 2) вложение финансовых ресурсов в другие ценные бумаги (необходимо обоснование предлагаемых проектов вложений в инвестиции);
- 3) вложение свободных ресурсов в развитие самого предприятия, другие предприятия;
- 4) использование финансовых рычагов в планировании деятельности.

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)  $R_{\text{кап}} = K \times Пч / 100$ ;

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. Выберите верный ответ. 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 = (прибыль до вычета налогов + проценты по долгосрочным обязательствам × 100) : общие инвестиции;
- 2) рентабельность всех инвестиций = (прибыль до вычета налогов – проценты по долгосрочным обязательствам × 100): общие инвестиции;
- 3) рентабельность всех инвестиций = (прибыль до вычета налогов × проценты по долгосрочным обязательствам × 100) : общие инвестиции.

**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.** Рентабельность производственной деятельности зависит:

- 1) от изменения структуры реализованной продукции;
- 2) себестоимости и средних цен реализации;
- 3) объема произведенной продукции.

**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.** Деловая активность предприятия на качественном уровне определяется:

- 1) широтой рынков сбыта продукции;
- 2) степенью выполнения плана по основным показателям и обеспечением заданных темпов их роста;
- 3) уровнем эффективности использования ресурсов предприятия.

**15.** Верно ли высказывание: «Использование финансовых рычагов предусматривает вложение только заемного капитала»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

**16.** Какой показатель характеризует эффективность предпринимательской деятельности?

- 1) рентабельность инвестиций;
- 2) рентабельность продаж;
- 3) рентабельность активов.

**17.** Верно ли высказывание: «Темпы роста выручки от реализации продукции или прибыли должны опережать темпы роста нематериальных активов»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

**18.** Деловая активность предприятия на количественном уровне определяется:

- 1) широтой рынков сбыта продукции;
- 2) уровнем эффективности использования ресурсов предприятия;
- 3) наличием продукции, поставляемой на экспорт;
- 4) репутацией предприятия, выражающейся, в частности, в известности клиентов, пользующихся услугами предприятия.

**19.** Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ использования основных фондов измеряется показателями фондоотдачи и фондоемкости.

**20.** Вставьте пропущенное слово. Экономическая целесообразность, результативность и рентабельность деятельности хозяйствующей организации измеряются \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ показателями.

### ***Тема 11. Диагностика потенциала предприятия***

**1.** Совокупность производственных возможностей предприятия, включая основные фонды, материальные запасы, топливно-энергетическое обеспечение, – это:

- 1) производственный потенциал предприятия;
- 2) технический потенциал предприятия;
- 3) хозяйственный потенциал предприятия;
- 4) технологический потенциал предприятия.

**2.** Верно ли суждение: «Реализация потенциальных технических, технологических, экономических и экологических характеристик машин и механизмов неразрывно связана с численностью и профессиональным уровнем работающих на них людей»?

- 1) верно;
- 2) неверно.

**3.** Разработка организационно-экономических мероприятий по внедрению новой техники, передовых технологий, комплексной механизации производственных процессов является:

- 1) начальным этапом диагностики технического потенциала предприятия;
- 2) заключительным этапом диагностики технического потенциала предприятия.

**4.** Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ необходима для укрепления межличностных отношений между сотрудниками и обеспечения социального развития коллектива на основе мероприятий, разработанных по результатам анализа.

5. Метод передвижки возрастов обеспечивает высокую достоверность результатов при прогнозировании на перспективу:

- 1) 5–10 лет;
- 2) 7–10 лет;
- 3) 5–7 лет;
- 4) до 5 лет.

6. Укажите неверное утверждение:

- 1) высококвалифицированные работники добиваются сокращения материальных затрат на производство продукции;
- 2) высококвалифицированные работники препятствуют внедрению в производство более совершенных методов труда и технологий;
- 3) высококвалифицированные работники имеют большую производительность труда.

7. Установите соответствие.

1. Коэффициент текущей ликвидности	а) отношение материально-производственных запасов и затрат к сумме краткосрочных обязательств
2. Коэффициент быстрой ликвидности	б) отношение чистой выручки к среднему за период объему собственного капитала
3. Коэффициент ликвидности при мобилизации средств	в) отношение текущих активов (оборотных средств) к текущим пассивам (краткосрочным обязательствам)
4. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	г) отношение денежных средств и краткосрочных ценных бумаг, включая средства в расчетах с дебиторами, к краткосрочным обязательствам

8. Оптимальное значение коэффициента текущей ликвидности:

- 1) от 2 до 4;
- 2) от 4 до 5;
- 3) от 1 до 2;
- 4) от 0 до 0,5.

9. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала рассчитывается:

- 1) как отношение чистой выручки к среднему за период объему собственного капитала;
- 2) отношение объема чистой выручки от продаж к средней величине стоимости материальных оборотных средств, денежных средств и краткосрочных ценных бумаг;
- 3) отношение прибыли от продажи продукции к объему затрат на производство проданной продукции;
- 4) отношение всех обязательств предприятия к собственному капиталу.

10. Вставьте пропущенные слова. Коэффициент \_\_\_\_\_ характеризует достаточность (недостаточность) оборотных средств у предприятия, которые могут быть им использованы для погашения краткосрочных обязательств.

11. Отношение всех обязательств предприятия к собственному капиталу должно быть:

- 1) больше 0,7;
- 2) меньше 0,7;
- 3) больше 1;
- 4) меньше 1.

**12. Установите соответствие.**

Затраты	Пример
1. Постоянные	а) затраты на ремонт машин и оборудования
2. Переменные	б) амортизационные отчисления
3. Смешанные	в) расходы на сырье и материалы, электроэнергию

**13.** Определение необходимости привлечения заемных средств – это стержневой вопрос:

- 1) учетной политики;
- 2) амортизационной политики;
- 3) кредитной политики;
- 4) дивидендной политики.

**14.** Вставьте пропущенное слово. \_\_\_\_\_ предусматривает отсрочку платежа по задолженности, рассрочку уплаты задолженности, списание части задолженности, пересчет пени.

**15.** Часть прибыли, распределяемая по акциям в акционерных обществах, выплата которой производится один раз в год, – это:

- 1) маржа;
- 2) дисконт;
- 3) бонус;
- 4) дивиденды.

**16.** Укажите неверное утверждение:

- 1) привлечение заемного капитала может быть целесообразно при недостатке собственного;
- 2) привлечение заемного капитала может быть целесообразно, когда эффект от вложения средств значительно выше, чем процентная ставка за кредит;
- 3) привлечение заемного капитала может быть целесообразно, когда процентная ставка за кредит выше, чем эффект от вложения средств.

**17.** Вставьте пропущенное слово. Диагностика финансового потенциала предприятия заключается в оценке финансового состояния, выявлении основных факторов, влияющих на это состояние, и составлении прогноза тенденций и \_\_\_\_\_.

**18.** Источниками средств, которые потребуются для финансирования разработанных мероприятий по социальному развитию коллектива предприятия, могут быть:

- 1) собственные средства;
- 2) кредиты банков;
- 3) целевое финансирование из госбюджета.

**19.** Потенциал, который включает всю совокупность имеющихся в наличии машин, механизмов и оборудования, а также механизаторов, обслуживающих эту технику:

- 1) технический;
- 2) экономический;
- 3) механический;
- 4) агрегатный.



**20. Установите соответствие.**

1. Показатель деловой активности	а) коэффициент обеспеченности собственными средствами
2. Показатель финансовой устойчивости	б) коэффициент быстрой ликвидности
3. Показатель интенсивности использования ресурсов	в) рентабельность проданной продукции
4. Показатель ликвидности	г) коэффициент оборачиваемости оборотного капитала

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

### *Цель и задачи контрольной работы*

Контрольная работа по дисциплине «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности» является важным элементом учебного процесса по подготовке экономистов высокой квалификации по специальности 080505 «Управление персоналом».

**Цели контрольной работы:** углубить знания студентов по анализу, полученные ими в ходе теоретических и практических занятий, привить им навыки самостоятельного изучения данных, характеризующих деятельность хозяйствующего субъекта.

### **Задачи контрольной работы:**

- систематизация, закрепление и углубление полученных студентами практических знаний по анализу и диагностике производственно-хозяйственной деятельности;
- развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой научного исследования при решении разрабатываемых в работе проблемных вопросов.

Контрольная работа должна раскрыть способность студента критически изучать, обобщать действующую практику анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов различных отраслей.

### **Требования, предъявляемые к контрольной работе:**

- в контрольной работе должны быть решены 9 задач;
- работа должна содержать выводы и конкретные диагностические предложения, направленные на улучшение деятельности хозяйствующего субъекта;
- содержание работы должно быть изложено четким, экономически грамотным языком и правильно оформлено (титульный лист – см. прил. 1), страницы должны быть пронумерованы и иметь поля (левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм). На последнем листе контрольной работы ставится подпись студента, а также дата подписания. Курсовая работа должна быть переплетена;
- текст оформляется 12 шрифтом через полуторный межстрочный интервал, рукописный текст – через 1,5 межстрочный интервал одним цветом, четким, разборчивым почерком. Грамматические ошибки, сокращения слов недопустимы, также не допускается подчеркивание слов и фраз. При написании работы с использованием ЭВМ контрольную работу необходимо распечатать и представить на дискете на кафедру в срок, предусмотренный графиком. В случае предъявления работ с опозданием кафедра не принимает их без решения заведующего кафедрой.

### **Задания к контрольной работе**

**1. 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 4.1

## 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)	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Собственный капитал</b>							
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				
<b>Заемный капитал</b>							
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				

**2. Задача по анализу показателей ликвидности:** по данным таблицы рассчитать коэффициенты абсолютной, критической и текущей ликвидности, ликвидности при мобилизации средств в таблице. Сделать аналитические выводы.

Таблица 4.2

## Анализ показателей ликвидности

№	Статьи баланса и коэффициенты ликвидности	Нормальные ограничения	На начало года	На конец года	Отклонение (+, -)
1	2	3	4	5	6
1	Денежные средства, тыс. руб.		1170	1660	
2	Краткосрочные финансовые вложения (ценные бумаги), тыс. руб.		450	600	
3	Итого денежных средств и ценных бумаг, тыс. руб.				
4	Краткосрочная дебиторская задолженность, тыс. руб.		3940	4130	
5	Прочие оборотные активы, тыс. руб.		—	—	
6	Итого денежных средств, ценных бумаг и дебиторской задолженности, тыс. руб.				
7	Запасы, тыс. руб. (без НДС)		12665	13686	
8	Итого ликвидных активов, тыс. руб.		18225	20076	
9	Краткосрочные кредиты и займы, тыс. руб.		3500	4700	
10	Кредиторская задолженность, тыс. руб.		6740	7110	

№	Статьи баланса и коэффициенты ликвидности	Нормаль- ные огра- ничения	На начало года	На конец года	Откло- нение (+,-)
1	2	3	4	5	6
11	Задолженность перед участниками по выплате доходов		200	350	
12	Резервы предстоящих расходов		100	140	
13	Прочие краткосрочные обязательства		—	—	
14	Итого краткосрочных обязательств				
15	Коэффициент абсолютной ликвидности (Кабл)	0,2–0,25			
16	Коэффициент критической ликвидности (Ккл)	0,7–0,8			
18	Коэффициент текущей ликвидности (покрытия)	1–2			
19	Коэффициент ликвидности при мобилизации средств	0,5–0,7			

**3. 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 4.3

#### Анализ прибыли

Показатели		Базовый период, тыс. руб.	Отчетный период, тыс. руб.	Отклонение	
				абсолютное, тыс. руб.	относитель- ное, %
1		2	3	4	5
I	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		
II	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.	Прочие доходы	190035	228218,4		
2.5.	Прочие расходы	227146,5	463446		
	Прибыль (убыток) от продаж				
	Сальдо прочих доходов и расходов				
	Итого бухгалтерская прибыль (прибыль до налогообложения)				
	Налог на прибыль				
	Чистая прибыль (нераспределенная при- быль (убыток) отчетного периода)				

**4. 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.

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	факт	план	фактически при плановой структуре	факт
А	1	3	2	3	4	5	6	7	8
А	1000	19680	19320	19680					
Б	400	20700	21840	20700					
В	1200	23400	22800	23400					
Г	800	11700	12000	11700					
Итого	×								

Показатели объема продукции и объема производства

Изделие	Кол-во 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	темп динамики, %	план	факт	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	×	×	×	×	×							

**5. 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. 4.6.

Таблица 4.6

Анализ использования материальных ресурсов

Показатели	Базовый период	Отчетный период	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
1	2	3	4	5
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:  $ТП = МЗ \times М$ .

**6. Задача по анализу наличия, состава и структуры основных фондов:** по данным таблицы проанализировать состав, структуру и динамику основных средств. Сделать соответствующие аналитические выводы.

Таблица 4.7

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-производственные фонды							

**7. Задача по анализу движения основных средств:** по данным таблицы проанализировать движение основных средств, рассчитав соответствующие коэффициенты. Сделать аналитические выводы.

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				
Непроизведенные ОС	14,7	14,5	4,3				
Итого							

**8. Задача по анализу эффективности использования трудовых ресурсов:** по данным таблицы проанализировать влияние эффективности использования трудовых ресурсов на изменение среднегодовой выработки, используя способ абсолютных и относительных разниц\*. Сделать аналитические выводы.

Таблица 4.9

Анализ эффективности использования трудовых ресурсов

Показатели	План	Факт	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
1	2	3	4	5
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 – Драб				
8. Среднегодовая выработка одного рабочего, руб. – ГВ 1 раб-го				
9. Среднедневная выработка одного рабочего, руб. – ГВ 1 раб-го				
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:

$$ГВ = Ч \times УДр \times Драб \times Тдн \times ЧВр.$$

**9. Задача по анализу себестоимости по статьям затрат:** по представленным данным заполнить таблицу, проанализировать состав и изменение расходов по статьям себестоимости продукции. Сделать аналитические выводы.



## 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:	
						Изменение объёма, структуры и ассортимента продукции	Изменения себес- тоимости изделий
1	2	3	4	5	6	7	8
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 полуфабри- каты	5856	7166,4	9372			
5	Топливо и энергия	1728	2114,4	2100			
6	Заработная плата производс- твенных рабочих	7848	9602,4	8268			
7	Отчисления на социальные нужды	1140	1394,4	1176			
8	Расходы на подготовку и освое- ние 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						

### Библиографический список

1. Анализ финансовой отчетности : учеб. пособие для студентов / О.В. Ефимова, М.В. Мельник. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ОМЕГА-Л, 2006. – 408 с.
2. Бариленко, В.И. Анализ финансовой отчетности : учеб. пособие / В.И. Бариленко [и др.]. – М. : КноРус, 2005. – 416 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.
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. Бурцева, К.Ю. Формирование сбалансированных финансовых показателей в бухгалтерском учете и их анализ (на примере предприятий – производителей автокомпонентов) : дис. ... канд. экон. наук : защищена 27.12.2008 : утв. 17.04.2009 / К.Ю. Бурцева. – Самара : Изд-во Самарского гос. экон. ун-та, 2008. – 232 с.
9. Гогина, Г.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие / Г.Н. Гогина [и др.]. – Тольятти : Гиорд, 2008. – 192 с.
10. Гогина, Г.Н. Бухгалтерская финансовая отчетность и ее анализ / Г.Н. Гогина, Е.В. Никифорова. – Самара, 2004.
11. Грищенко, О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие. – [Таганрог : Изд-во ТРТУ](#), 2000. – 112 с.
12. Гусева, Т.А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Т.А. Гусева. – Таганрог : Изд-во ТРТУ, 2005. – 130 с.
13. Ефимова, О.В. Финансовый анализ / О.В. Ефимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Бухгалтерский учет, 2002. – 528 с.
14. Зимин, Н.Е. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Н.Е. Зимин, В.Н. Солопова. – М. : КолосС, 2004. – 384 с.
15. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М. : Велби, 2002. – 424 с.
16. Любушин, Н.П. Анализ финансового состояния организации / Н.П. Любушин. – М. : Эксмо, 2007. – 256 с.
17. Маркарьян, Э.А. Экономический анализ хозяйственной деятельности : электронный учебник / Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян. – М. : КНОРУС, 2008.
18. Матвейчева, Е.В. Традиционный подход к оценке финансовых результатов деятельности предприятия / Е.В. Матвейчева, Г.Н. Вишинская // Аудит и финансовый анализ. – 2000. – № 1. – С. 17–20.
19. Никифорова, Е.В. Бухгалтерская (финансовая) отчетность : учеб. пособие / Е.В. Никифорова, И.В. Уртенкова, И.В. Шумилова. – Тольятти : Печатное дело, 2007. – 360 с.
20. Никифорова, Е.В. Публичная отчетность корпоративных структур и ее интерпретационные характеристики. – Тольятти : Волжский ун-т им. В.Н. Татищева, 2004. – 389 с.

21. Пласкова, Н.С. Экономический анализ / Н.С. Пласкова. – М. : Эксмо, 2009. – 704 с.
22. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / Г.В. Савицкая. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 425 с.
23. Чернышёва, Ю.Г. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / Ю.Г. Чернышёва, А.Л. Кочергин. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – 443 с.
24. 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. <http://ru.wikipedia.org> – сайт посвящен выявлению характера, интенсивности и степени опасности влияния любого вида планируемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье населения.
3. Грищенко, О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / О.В. Грищенко. – URL : [www.aup.ru/books/m67](http://www.aup.ru/books/m67). – Таганрог : ТРТУ, 2000. – 112 с.

## Глоссарий

### **Тема 1. Теоретические основы анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия**

**Балансовый метод** – состоит в сравнении, соизмерении двух комплексов показателей, стремящихся к определенному равновесию.

**Бухгалтерская отчетность** – единая система данных об имущественном и финансовом состоянии организации и о результатах ее хозяйственной деятельности, составляется на основе данных бухгалтерского учета по установленным формам.

**Индексный метод** – основывается на относительных показателях, выражающих отношение уровня данного явления к его уровню, взятому в качестве базы сравнения.

**Интегральный 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.

**Матричные модели** – схематическое отражение экономического явления или процесса с помощью научной абстракции.

**Метод экономического анализа** – способ подхода к изучению хозяйственных процессов в их плавном развитии.

**Метод группировки** – используется 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.).

**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.

**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.

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

**Объект анализа и диагностики** производственно-хозяйственной деятельности предприятия – 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.

**Планирование** – очень важная функция в системе управления производством на предприятии. С его помощью определяются направление и содержание 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 через систему экономической информации.

**Сравнение** – сопоставление изучаемых данных и фактов хозяйственной жизни.

**Средние величины** – исчисляются на основе массовых данных о качественно однородных явлениях.

**Сущность диагностики** производственно-хозяйственной деятельности предприятия – установление и изучение признаков, измерение 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.

**Экономический анализ** как наука – система специальных знаний, базирующихся на законах развития и функционирования систем и направленных на познание методологии оценки, диагностики и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

**Элиминировать** – значит устранить, исключить воздействие всех факторов на величину результативного показателя, кроме одного.

## **Тема 2. Анализ финансового состояния**

**Агрегирование** – это представление финансовой отчетности в виде аналитических таблиц, в которых однородные статьи (абсолютные показатели отчетности) объединяются в группы, дополняются и корректируются.

**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** – 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.

**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.

**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** – это 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** — характеризует наличие реальной возможности у предприятия восстановить (либо утратить) свою платежеспособность в ближайший период времени.

**Ликвидность активов** — величина, обратная ликвидности баланса по времени превращения активов в денежные средства.

**Ликвидность баланса** — определяется как 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, это часть собственных обязательств предприятия (целевые финансирование 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** — 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.

**Собственный капитал** предприятия включает: 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** – это состояние предприятия, при котором оно способно финансировать свою деятельность, обладая необходимыми финансовыми ресурсами.

**Финансовый рычаг** показывает, какая часть деятельности финансируется за счет долгосрочных заемных средств для обновления и расширения производства наряду с собственными средствами.

### **Тема 3. Анализ экономических результатов деятельности предприятия**

**Балансовая прибыль** – общая сумма прибыли предприятия по всем видам деятельности, отражаемая в его балансе.

**Выручка от реализации продукции** – полная сумма денежных поступлений от реализации товарной продукции, работ, услуг и материальных ценностей.

**Доход** – обобщающая характеристика всех сторон производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

**Прибыль** – это часть чистого дохода, созданного предприятием в процессе производства и реализованного в сфере обращения.

**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.

**Прибыль (убыток)** до налогообложения представляет алгебраическую сумму прибыли (убытка) от продажи товаров, продукции, работ, услуг и прочих доходов и расходов.

**Прочие доходы и расходы** включают проценты к получению (к уплате), прочие операционные доходы (расходы), финансовые результаты от внереализационных операций.

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

### **Тема 4. Анализ производственных результатов**

**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.

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

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

**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.

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

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

**Рекламация** – это 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, предусмотренном планом.

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

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

**Частные (индивидуальные) показатели качества** характеризуют технические или потребительские свойства продукции различных подотраслей промышленности.

## Тема 5. Анализ результатов технического и социального развития

**Анализ выполнения плана приобретения и внедрения новой техники** – определение влияния применения новой техники и оборудования на такие показатели, как снижение трудоемкости, рост производительности труда, снижение себестоимости, прирост прибыли.

**Анализ профессионально-квалификационной структуры** – помогает установить возможность квалификационного роста, спрогнозировать возникновение неудовлетворенности работой и профессией и, исходя из этого, обосновать предложения по профессиональной переподготовке рабочих.

**Абсолютная эффективность мероприятий по повышению технического уровня производства** – определяется на основе следующих показателей: количество условно высвобожденных работников; экономия фонда заработной платы; размер дополнительной прибыли (в том числе за счет снижения себестоимости продукции); сумма годового экономического эффекта.

**Нематериальные социальные льготы** – социальные блага, некоторые виды благ из пакета компенсаций, различного рода поощрения и др.



**Организационно-технический уровень производства** — состояние и степень совершенства его технической базы, технологических приемов, организационных методов, обуславливающих эффективность использования трудовых, материальных ресурсов и качество готового продукта.

**Относительный эффект от повышения технического уровня производства** — выражается условным высвобождением численности работников, приростом продукции, снижением трудоемкости и себестоимости, приростом прибыли на 1 руб. вложенных средств.

**Относительный эффект от внедрения мероприятий по техническому перевооружению производства** — определяют расчетом показателей, характеризующих абсолютный эффект на 1 руб. вложенных средств: численность высвобожденных работников в результате внедрения мероприятий на 1 тыс. руб. затрат на эти цели; экономия фонда заработной платы на 1 тыс. руб. затрат на эти цели; прирост производительности труда в целом, в том числе по основным направлениям внедряемой техники, оборудования; прирост прибыли от внедрения научно-технических мероприятий на 1 тыс. руб. затрат по внедрению в целом и по основным направлениям; годовой экономический эффект на 1 тыс. руб. затрат по внедрению.

**Повышение квалификации** — систематическое углубление и обновление профессиональных знаний и практических навыков руководящих работников и специалистов, целенаправленное приобретение новых знаний, изучение передового опыта, необходимых для успешного выполнения своих производственных функций.

**Показатель условного высвобождения численности работников** — показывает снижение затрат труда и рост производительности труда за счет внедрения новой техники и прогрессивных технологий.

**Социальная структура** коллектива предприятия — представляет собой соотношение различных социальных групп и слоев в трудовом коллективе и является важной характеристикой его социального развития.

**Технология** — способы воздействия на предмет труда.

#### **Тема 6. Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов**

**Интенсивный путь использования материальных ресурсов** — предполагает удовлетворение потребности предприятия в материальных ресурсах за счет более экономного их использования в процессе производства продукции.

**Коэффициент использования материалов** показывает 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** — в анализе позволяют получить 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** — создаются на предприятии в том случае, если сезонные условия производства или транспортировки временно исключают возможность регулярного снабжения.

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

**Текущие запасы** — обеспечивают бесперебойное снабжение рабочих мест в период между очередными поступлениями материалов.

**Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции** отражает уровень использования материальных ресурсов, а также структуру (материалоемкость продукции).

**Частные показатели материалоемкости** — 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).

**Экономический анализ эффективности использования материальных ресурсов** — определение важнейших направлений экономии материальных ресурсов, снижения материалоемкости продукции.

**Экстенсивный путь использования материальных ресурсов** — предполагает увеличение добычи и производства материальных ресурсов и связан с дополнительными затратами.

#### **Тема 7. Анализ состояния и использования 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 часа 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** — 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.

**Плановый фонд — время работы оборудования** по плану; отличается от режимного времени нахождения оборудования в плановом ремонте и на модернизации.

**Полезный фонд времени работы оборудования** — показывает, сколько дней или часов в среднем 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** — рассчитывается умножением 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 8. Анализ использования трудовых ресурсов**

**Вспомогательные рабочие** – рабочие, занятые во вспомогательных производствах и всеми видами 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 непромышленных помещений, курьеры, гардеробщики, шоферы легковых машин и работники охраны.

**Основные рабочие** – это 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 – относят лиц, занятых 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 т. п. 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 9. Анализ затрат на производство и реализацию продукции**

**Брак продукции** — это непроизводительные затраты материальных, трудовых и денежных средств.

**Затраты овлеществленного труда** — средства, израсходованные на производство, сырьё, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергию, 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** — невозможное исправление испорченной продукции.

**Переменные расходы** — затраты, сумма которых изменяется пропорционально изменению объема продукции. Эта группа включает: расходы на основные сырьё 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.

**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** — 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.

**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 10. Оценка эффективности деятельности предприятия**

**Деловая активность** – экономическая деятельность, конкретизированная в виде производства того или иного товара или оказания конкретной формы услуг.

**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.

**Рентабельность вложений в предприятие** – в общем виде определяется по стоимости совокупных активов или чистых активов, имеющихся в распоряжении предприятия.

**Рентабельность инвестиций** – характеризует эффективность инвестирования собственного капитала и долгосрочных заемных средств.

**Рентабельность капитала (имущества) предприятия** – характеризует прибыль, полученную предприятием с рубля, вложенного в имущество (активы) предприятия.

**Рентабельность отдельных видов продукции** определяется отношением прибыли данного вида изделия к себестоимости этого изделия. Характеризует абсолютную сумму или уровень (в %) прибыли на 1 руб. затраченных средств (производственных ресурсов).

**Рентабельность продаж (реализации)** – определяется отношением 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) – 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.

**Рентабельность производственных фондов** – определяется как 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** – позволяет определить эффективность использования инвестированных собственниками средств в предприятие и сравнить ее с возможным получением дохода от вложения этих средств в другие ценные бумаги.

**Рентабельность финансовых вложений** – показывает, какой размер доходов (дивидендов, процентов) получил каждый рубль, вложенный в акции, облигации других предприятий и от долевого участия в деятельности других организаций.

### **Тема 11. Диагностика потенциала предприятия**

**Производственный потенциал предприятия** – это совокупность производственных возможностей предприятия, включающих основные фонды, материальные запасы, топливно-энергетическое обеспечение.

**Технический потенциал** – включает всю совокупность имеющихся в наличии машин, механизмов и оборудования, а также механизаторов, обслуживающих эту технику.

**Сущность диагностики производственного и технического потенциала предприятия** – установление и изучение признаков, измерение основных характеристик, отражающих состояние машин, приборов, технических систем, экономики хозяйствующего субъекта, для предсказания возможных отклонений от устойчивых, средних, стандартных значений и предотвращения нарушений нормального режима работы.

**Диагностика финансового потенциала предприятия** – заключается в оценке финансового состояния, выявлении основных факторов, влияющих на это состояние, и составлении прогноза тенденций и стратегий развития, предполагает разработку решений для снижения или полного устранения рисков.

*Пример оформления титульного листа*

Министерство образования и науки Российской Федерации

Тольяттинский государственный университет

Институт финансов, экономики и управления

Кафедра «Экономика, финансы и бухгалтерский учет»

Институт дистанционного обучения

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Выполнил студент: \_\_\_\_\_  
(ФИО, группа)

Проверил преподаватель: \_\_\_\_\_  
(уч. степень, уч. звание, ФИО)

Тольятти 20\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ .....	4
1.1. Цели, задачи и требования к уровню изучения курса «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия».....	4
1.2. Методические указания по изучению дисциплины.....	6
1.3. Экзаменационные вопросы.....	18
Рекомендуемая литература.....	19
2. КУРС ЛЕКЦИЙ.....	22
Тема 1. Теоретические основы анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия.....	22
Тема 2. Анализ финансового состояния.....	35
Тема 3. Анализ экономических результатов деятельности предприятия.....	60
Тема 4. Анализ производственных результатов.....	65
Тема 5. Анализ результатов технического и социального развития.....	77
Тема 6. Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов.....	85
Тема 7. Анализ состояния и использования основных средств.....	92
Тема 8. Анализ использования трудовых ресурсов.....	101
Тема 9. Анализ затрат на производство и реализацию продукции.....	106
Тема 10. Оценка эффективности деятельности предприятия.....	114
Тема 11. Диагностика потенциала предприятия.....	120
3. ПРАКТИКУМ.....	126
3.1. Анализ финансового состояния предприятия.....	126
3.2. Анализ экономических результатов деятельности предприятия.....	129
3.3. Анализ производственных результатов.....	130
3.4. Анализ результатов технического и социального развития.....	132
3.5. Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов.....	133
3.6. Анализ состояния и использования основных средств.....	135
3.7. Анализ использования трудовых ресурсов.....	136
3.8. Анализ затрат на производство и реализацию продукции.....	139
3.9. Оценка эффективности деятельности предприятия.....	143
Тесты.....	145
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ.....	177
Библиографический список.....	185
Глоссарий.....	187
Приложение.....	198



Учебное издание

*Никифорова Елена Владимировна  
Бурцева Ксения Юрьевна*

АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПРЕДПРИЯТИЯ

Сборник учебно-методических материалов

Технический редактор *З.М. Малявина*  
Корректор *Г.В. Данилова*  
Вёрстка: *Л.В. Сызганцева*  
Дизайн обложки: *Г.В. Карасева*

Подписано в печать 04.04.2011. Формат 84×108/16.  
Печать оперативная. Усл. п. л. 21,0.  
Тираж 70 экз. Заказ № 1-63-10.

Тольяттинский государственный университет  
445667, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14