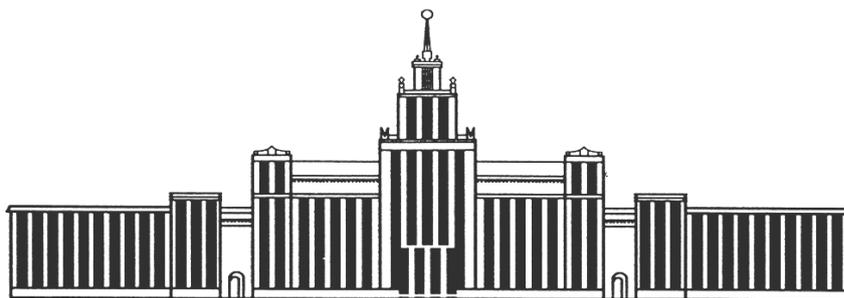


---

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---



---

---

**ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

---

---

**У.я7  
Д432**

**Н.С. Дзензелюк, А.С. Камалова, А.С. Заренкова**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Учебное пособие**

---

**Челябинск  
2013**

---

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Южно-Уральский государственный университет  
Кафедра «Экономика и управление проектами»

У.я7  
Д432

Н.С. Дзензелюк, А.С. Камалова, А.С. Заренкова

# **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Учебное пособие

Челябинск  
Издательский центр ЮУрГУ  
2013

УДК 658.1.012.12(075.8)  
ББК У.в6.я7  
Д432

*Одобрено  
учебно-методической комиссией  
факультета права и финансов*

*Рецензенты:  
Васильева Л.А, Кузьминова А.Л.*

**Дзензелюк, Н.С.**

Д432 **Экономический анализ деятельности предприятия:** учебное пособие/ Н.С. Дзензелюк, А.С. Камалова, А.С. Заренкова.– Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 165 с.

Учебное пособие предназначено для студентов направления подготовки 080100 – «Экономика» по дисциплине «Экономический анализ»; направления подготовки 080200 – «Менеджмент» по дисциплине «Финансовый анализ»; специальности 080105 – «Финансы и кредит» по дисциплине «Экономический анализ»; специальности 080502 – «Экономика и управление на предприятии» по дисциплине «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности».

В учебном пособии рассмотрены общетеоретические основы экономического анализа и практическая методика анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

УДК 658.1.012.12(075.8)  
ББК У.в6.я7

© Издательский центр ЮУрГУ, 2013

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	
1.1. Содержание, предмет, задачи экономического анализа	
1.1.1. Понятие об анализе хозяйственной деятельности, история его становления и развития .....	8
1.1.2. Содержание экономического анализа.....	9
1.1.3. Предмет и объект экономического анализа .....	11
1.1.4. Цель и задачи экономического анализа .....	13
1.1.5. Связь анализа хозяйственной деятельности с другими науками .....	17
1.2. Принципы и виды экономического анализа, его место в системе управления	
1.2.1. Роль анализа хозяйственной деятельности в управлении производством и повышении его эффективности .....	21
1.2.2. Принципы анализа хозяйственной деятельности .....	23
1.2.3. Виды экономического анализа .....	25
1.3. Организация анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия	
1.3.1. Основные правила организации анализа .....	27
1.3.2. Организационные этапы.....	29
1.4. Методы и методика экономического анализа. Способы и приёмы	
1.4.1. Методы и методика экономического анализа.....	36
1.4.2. Приёмы и способы анализа .....	49
1.4.3. Система взаимосвязанных аналитических показателей .....	51
Выводы по теме 1.....	54
Контрольные вопросы по теме 1.....	56
2. МЕТОДИКА АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	58
2.1. Анализ финансового состояния предприятия	
2.1.1. Понятие и функции финансов.....	58
2.1.2. Приемы и методы финансового анализа .....	62
2.1.3. Методика анализа финансовой деятельности .....	65
2.1.4. Общий анализ финансового состояния.....	67
2.1.5. Анализ ликвидности баланса.....	68
2.1.6. Анализ финансовой устойчивости .....	71
2.1.7. Анализ финансовых коэффициентов .....	72
2.1.8. Анализ финансовых результатов деятельности.....	76
2.2. Анализ производственных результатов работы предприятия.....	81
2.2.1. Производственная программа, её обоснованность и выполнение .....	82
2.2.2. Факторы, влияющие на результаты работы предприятия .....	84
2.2.3. Анализ использования производственных мощностей.....	94
2.2.4. Анализ ассортимента продукции.....	95
2.2.5. Анализ качества продукции .....	96

2.2.6. Анализ конкурентоспособности продукции .....	97
2.3. Анализ результатов технического состояния и развития предприятия	
2.3.1. Общая характеристика технического состояния предприятия .....	100
2.3.2. Основные показатели технического состояния предприятия .....	101
2.3.3. Анализ состояния техники и эффективности технологий .....	102
2.4. Анализ результатов социального развития предприятия	
2.4.1. Анализ социальной структуры коллектива предприятия .....	103
2.4.2. Показатели оценки результатов социального развития предприятия.....	104
2.4.3. Анализ условий труда.....	107
2.4.4. Анализ системы социальных льгот и выплат.....	108
2.4.5. Оценка эффективности планирования социального развития предприятия.....	109
2.5. Анализ использования материальных ресурсов и состояния запасов	
2.5.1. Структура материальных ресурсов предприятия и их виды .....	111
2.5.2. Общая характеристика материальных ресурсов предприятия .....	112
2.5.3. Анализ использования материальных ресурсов .....	113
2.5.4. Анализ обеспеченности предприятия материальными ресурсами ..	114
2.5.5. Анализ эффективности использования материальных ресурсов .....	117
2.6. Анализ состояния и использования основных фондов предприятия	
2.6.1. Общая характеристика основных фондов .....	121
2.6.2. Анализ и диагностика состояния основных фондов .....	124
2.6.3. Анализ обеспеченности предприятия основными средствами производства .....	127
2.6.4. Анализ интенсивности и эффективности использования основных производственных фондов .....	129
2.6.5. Анализ причин морального и физического износа основных фондов .....	131
2.6.6. Анализ начисления амортизации и диагностика её использования	132
2.7. Анализ использования трудовых ресурсов предприятия и фонда заработной платы	
2.7.1. Общая характеристика состояния трудовых ресурсов.....	133
2.7.2. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами .....	134
2.7.3. Анализ использования фонда рабочего времени.....	137
2.7.4. Анализ производительности труда.....	138
2.7.5. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов .....	140
2.7.6. Анализ использования фонда заработной платы.....	141
2.8. Анализ затрат на производство и реализацию продукции	
2.8.1. Общая характеристика затрат на производство и реализацию продукции .....	144
2.8.2. Анализ структуры затрат на производство и реализацию продукции .....	145
2.8.3. Анализ общей суммы затрат на производство продукции .....	149

2.8.4. Анализ затрат на рубль произведённой продукции .....	150
2.8.5. Анализ прямых материальных затрат .....	152
2.8.6. Анализ прямых трудовых затрат .....	153
2.8.7. Анализ косвенных затрат.....	154
2.8.8. Особенности анализа себестоимости продукции и издержек обращения в различных отраслях.....	157
Выводы по теме 2.....	157
Контрольные вопросы по теме 2.....	161
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	162
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	164

## ВВЕДЕНИЕ

Основной целью изучения данной учебной дисциплины является формирование у студентов аналитического, творческого мышления путём усвоения методологических основ и приобретения практических навыков анализа хозяйственной деятельности, необходимых в практической работе.

В процессе изучения курса студенты должны научиться понимать сущность экономических явлений и процессов, их взаимосвязь и взаимозависимость, уметь детализировать, систематизировать и моделировать, определять влияние факторов, оценивать достигнутые результаты, выявлять резервы повышения эффективности функционирования предприятия. В современных экономических условиях анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия имеет важное практическое значение. Обеспечение эффективного функционирования предприятий требует экономически грамотного управления их деятельностью, которое во многом определяется умением её анализировать. С помощью анализа изучаются тенденции развития, глубоко и системно исследуются факторы изменения результатов деятельности, обосновываются планы и управленческие решения, осуществляется контроль за их выполнением, выявляются резервы повышения эффективности производства, оцениваются результаты деятельности предприятия, вырабатывается экономическая стратегия его развития.

Изучение курса «Экономический анализ» способствует формированию у студента следующих компетенций:

### 1. Общекультурные:

– владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК–1);

– умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК–5).

### 2. Профессиональные:

– способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК–1);

– способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК–2);

– способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и

использовать полученные сведения для принятия управленческих решений (ПК–7).

Содержание данного курса полностью соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования:

№ 747 от 27.12.2009 г. направление подготовки 080100 – «Экономика» (квалификация (степень) «Бакалавр») по дисциплине «Экономический анализ»;

№ 544 от 20.05.2010 г. направление подготовки 080200 – «Менеджмент» (квалификация (степень) «Бакалавр») по дисциплине «Финансовый анализ»;

№ 180эк/сп от 17.03.2000 г. специальность 080105 – «Финансы и кредит» по дисциплине «Экономический анализ»;

№ 238эк/сп от 17.03.2000 г. специальность 080502 – «Экономика и управление на предприятии» по дисциплине «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности».

Анализ хозяйственной деятельности является научной базой принятия управленческих решений в бизнесе. Для их обоснования необходимо выявлять и прогнозировать существующие и потенциальные проблемы, производственные и финансовые риски, определять воздействие принимаемых решений на уровень рисков и доходов субъекта хозяйствования. Поэтому овладение методикой микроэкономического анализа менеджерами всех уровней является составной частью их профессиональной подготовки.

Анализ хозяйственной деятельности является той областью знаний, которая наилучшим образом объединяет все дисциплины, изучаемые студентами экономических специальностей. Он обеспечивает интегрированное, широкое понимание производственно-финансовой деятельности предприятия.

Освоение курса «Экономический анализ» и выполнение курсовой работы позволяет студентам применить теоретические знания и подготовиться к проведению оценки деятельности реального предприятия при выполнении выпускной квалификационной работы.

Учебное пособие состоит из двух частей – практической и теоретической. В первой рассмотрены общетеоретические основы экономического анализа и практическая методика анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Во второй части для усвоения теоретических вопросов представлены практические задания и контрольные вопросы.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

## 1.1. Содержание, предмет, задачи экономического анализа

### *1.1.1. Понятие об анализе хозяйственной деятельности, история его становления и развития*

Изучение явлений природы и общественной жизни невозможно без анализа. Сам термин «анализ» происходит от греческого слова «analysis», что в переводе означает «разделяю», «расчленяю» [18]. Следовательно, анализ в узком плане представляет собой расчленение явления или предмета на составные его части (элементы) для изучения его как частей целого. Такое расчленение позволяет заглянуть вовнутрь исследуемого предмета, явления, процесса, понять его внутреннюю сущность, определить роль каждого элемента в изучаемом предмете или явлении.

Например, чтобы понять сущность себестоимости продукции, необходимо знать не только из каких элементов она состоит, но и от чего зависит её величина по каждой статье затрат. Чем детальнее будет разложен прирост себестоимости по элементам и факторам, тем больше мы будем знать об этом экономическом явлении и более эффективно управлять процессом формирования себестоимости продукции.

Таким образом, под анализом в широком плане понимается способ познания предметов и явлений окружающей среды, основанный на расчленении целого на составные части и изучении их во всём многообразии связей и зависимостей.

Экономический анализ – это научный способ познания сущности экономических явлений и процессов, основанный на расчленении их на составные части и изучении их во всём многообразии связей и зависимостей.

Различают макроэкономический анализ, который изучает экономические явления и процессы на уровне мировой и национальной экономики и её отдельных отраслей, и микроэкономический анализ, изучающий эти процессы и явления на уровне отдельных субъектов хозяйствования. Последний получил название анализа хозяйственной деятельности (АХД). Становление и развитие экономического анализа связывают непосредственно с возникновением и развитием бухгалтерского учёта и балансоведения. Однако своё теоретическое и практическое развитие он получил в эпоху развития капиталистических отношений, а именно во второй половине XIX в. Обособление АХД в специальную отрасль знаний произошло несколько позже – в первой половине XX в.

Становление АХД обусловлено общими объективными требованиями и условиями, которые свойственны возникновению любой новой отрасли знаний.

Во-первых, это удовлетворение практической потребности. Она возникла в связи с развитием производительных сил, совершенствованием производственных отношений, расширением масштабов производства.

Интуитивный анализ, примерные расчёты, прикидки в памяти, которые применялись на кустарных и полукустарных предприятиях, стали недостаточными в условиях крупных производственных единиц. Без комплексного всестороннего анализа невозможно управлять сложными экономическими процессами и принимать оптимальные решения.

Во-вторых, это связано с развитием экономической науки вообще.

Экономический анализ хозяйственной деятельности сформировался в результате дифференциации общественных наук. Раньше функции анализа выполняли балансоведение, бухгалтерский учёт, финансы, статистика. В рамках этих наук появились первые простейшие способы аналитического исследования. Однако для обоснования текущих и пятилетних планов экономического и социального развития предприятий появилась потребность в комплексном всестороннем исследовании деятельности предприятий. Вышеназванные науки уже не могли обеспечить все запросы практики. Возникла необходимость выделения АХД в самостоятельную отрасль знаний. В дальнейшем роль экономического анализа возрастала соответственно цене ошибки в хозяйственной деятельности. Интерес к нему заметно возрос. Началось более-менее комплексное аналитическое изучение деятельности. Анализ стал важным средством планового управления экономикой предприятия, выявления резервов повышения эффективности производства [14].

### **Контрольные вопросы**

1. Понятие экономического анализа.
2. Что представляет собой макро- и микроэкономический анализ?
3. С чем связывают становление и развитие экономического анализа?

#### ***1.1.2. Содержание экономического анализа***

Экономический анализ как наука представляет собой систему специальных знаний, связанную с [19]:

1) исследованием экономических процессов в их взаимосвязи, складывающихся под воздействием объективных экономических законов и факторов субъективного порядка;

2) научным обоснованием бизнес-планов, с объективной оценкой их выполнения;

3) выявлением положительных и отрицательных факторов и количественным измерением их действия;

4) раскрытием тенденций и пропорций хозяйственного развития, с определением неиспользованных внутрихозяйственных резервов;

5) обобщением передового опыта, с принятием оптимальных управленческих решений.

В ходе экономического анализа хозяйственные процессы изучаются в их взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности. Установление взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности – наиболее важный момент анализа. Причинная связь опосредует все хозяйственные факты, явления, ситуации, процессы. Вне этой связи хозяйственная жизнь немыслима.

Причинный, или факторный, анализ исходит из того, что каждая причина, каждый фактор получают надлежащую оценку. С этой целью причины – факторы предварительно изучаются, для чего классифицируются по группам (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Причины-факторы

Далее исследуется влияние на хозяйственные процессы, прежде всего существенных, основных, определяющих факторов. Изучение несущественных, неопределяющих факторов ведётся, если требуется, во вторую очередь.

Раскрыть и понять основные причины, оказавшие определяющее влияние на выполнение бизнес – плана, выяснить их действие и взаимодействие, – значит, разобраться в особенностях хозяйственной деятельности анализируемого объекта. Но в процессе анализа не только вскрываются и характеризуются основные факторы, влияющие на хозяйственную деятельность, но и измеряется степень (сила) их действия. Для этого применяются соответствующие способы и приёмы экономических и математических расчётов, которые будут рассмотрены в последующих главах.

Содержание анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия состоит во всестороннем изучении технического уровня производства, качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции,

обеспеченности производства материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами и эффективности их использования.

Сущность диагностики финансово-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.

Диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия включает определение оценочных признаков, выбор методов их измерения и характеристику этих признаков по определённым принципам, оценку выявленных отклонений от стандартных, общепринятых значений.

### **Контрольное задание 1 к теме 1**

Раскройте сущность диагностики финансово-хозяйственной деятельности.

#### ***1.1.3. Предмет и объект экономического анализа***

*Под предметом* экономического анализа понимаются хозяйственные процессы предприятий, объединений, ассоциаций, социально-экономическая эффективность и конечные финансовые результаты их деятельности, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов, получающие отражение через систему экономической информации [19].

Как видно из определения, предметом экономического анализа являются хозяйственные процессы и конечные результаты, складывающиеся под влиянием объективных внешних факторов. Постоянно воздействуя на хозяйственную деятельность, они отражают, как правило, действия экономических законов.

В процессе экономического анализа во многих случаях приходится сталкиваться, например, с действием ценового фактора – с изменением цен, тарифов, ставок. В определении указывается также, что предметом экономического анализа являются хозяйственные процессы и конечные результаты, складывающиеся в результате воздействия субъективных (внутренних) факторов. Их влиянию на хозяйственную деятельность в ходе анализа уделяется самое пристальное внимание (рис. 1.2).

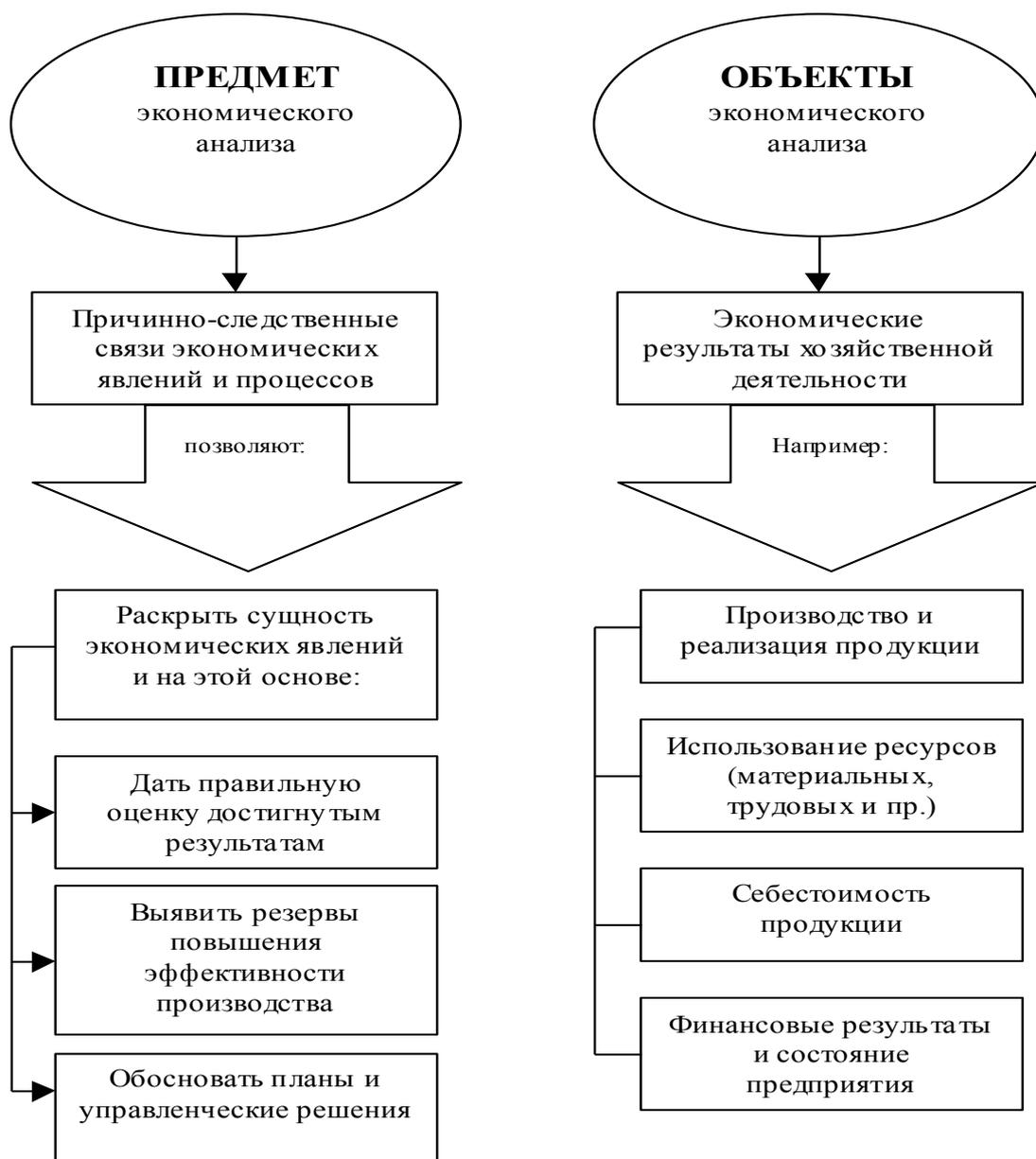


Рис. 1.2. Предмет и объекты экономического анализа

Субъективные факторы связаны с конкретной деятельностью человека, целиком и полностью зависят от него. Даже умелое прогнозирование в хозяйственной практике действий объективных условий, объективных факторов можно трактовать как явление субъективного порядка.

Успешное хозяйствование, ритмичное и полное выполнение бизнес – планов определяется (когда объективно имеются все исходные позиции) умелым руководством тем или иным производственным коллективом; правильной организацией производства, экономики, финансов; глубоким знанием дела, конкретным исполнителем; его экономической и организационной подготовленностью.

И, наконец, в определении предмета экономического анализа указывается, что хозяйственные процессы и их результаты, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов, получают соответствующее отражение в системе экономической информации. Эта система представляет собой совокупность данных, всесторонне характеризующих хозяйственную деятельность на различных уровнях.

Информационная система весьма динамична; она включает в себя совокупность входных данных, результаты их промежуточной обработки, выходные данные и конечные результаты, поступающие в систему управления. Рационально организованный и соответствующим образом регулируемый информационный поток служит надёжной базой для экономического анализа, а, следовательно, и для принятия оптимальных управленческих решений.

Однако не следует забывать, что экономический анализ – прикладная экономическая наука о приёмах и способах измерения различных процессов, результатов и факторов, их определяющих. Исходя из этого предмет экономического анализа можно охарактеризовать как причинно-следственные взаимосвязи экономических процессов и адекватные методы и приёмы измерения силы их воздействия [19].

*Объектами АХД* являются экономические результаты хозяйственной деятельности; 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.

### **Контрольные вопросы**

1. Что понимается под предметом экономического анализа?
2. Что является объектом экономического анализа?

#### ***1.1.4. Цель и задачи экономического анализа***

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

Значением, содержанием и предметом экономического анализа определяются и стоящие перед ним *задачи* (рис. 1.3).

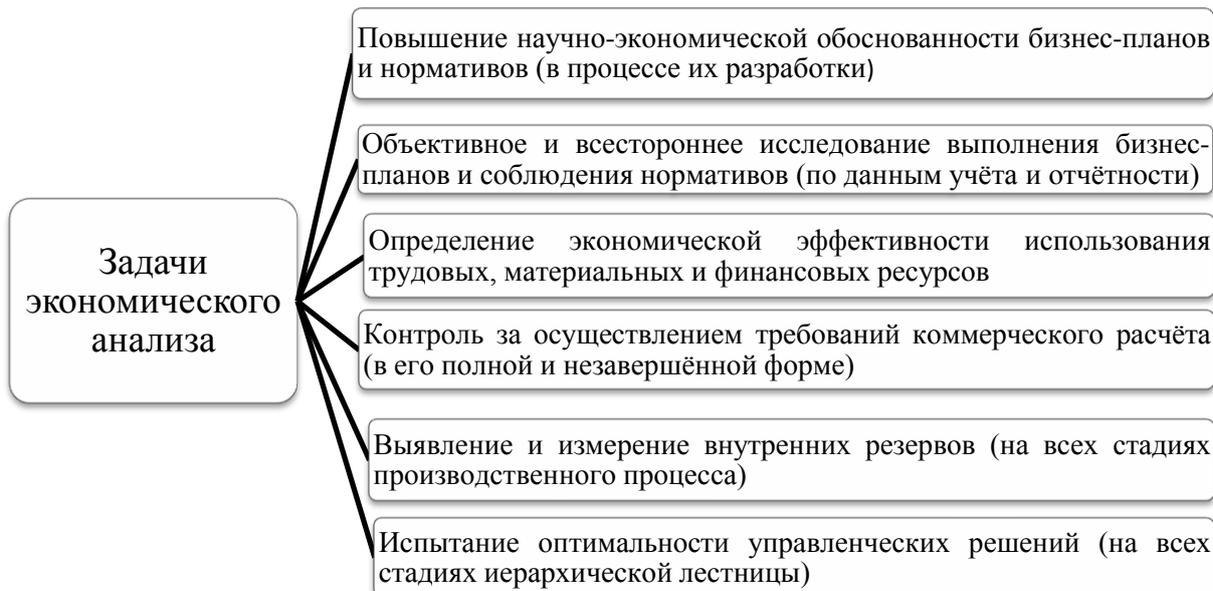


Рис. 1.3. Задачи экономического анализа

К числу важнейших из них следует отнести [18]:

*Первая задача* – повышение научно-экономической обоснованности бизнес-планов и нормативов достигается в первую очередь осуществлением обстоятельного ретроспективного анализа хозяйственной деятельности.

Построение временных рядов за значительный период позволяет установить определённые экономические закономерности в хозяйственном развитии. Далее выявляются основные факторы, которые оказывали в прошлом и могут оказывать в будущем существенное влияние на хозяйственную деятельность данного предприятия (ассоциаций, обществ, концернов, промышленно-торговых фирм и т.д.).

Особое внимание обращается на анализ хозяйственной деятельности за текущий период, который является в то же время и предплановым. Выводы ретроспективного анализа совмещаются с текущими наблюдениями и в обобщённом виде используются в плановых расчётах.

В связи с тем, что плановая работа опережает отчётную за текущий период, здесь возникает необходимость предпланового анализа; изучение ожидаемого выполнения плана производится, как правило, за IV квартал. Ретроспективный и текущий анализ завершается перспективным (прогнозным) анализом, который даёт прямой выход на планово-предположительные показатели.

Во всех случаях используются методы сравнительного анализа конечных производственно-финансовых результатов, показателей социально-экономической эффективности передовых предприятий и

организаций (отечественных и зарубежных). Таким образом, бизнес-планы обстоятельно обосновываются необходимыми экономическими расчётами.

*Вторая задача* – объективное и всестороннее изучение по данным учёта и отчётности выполнения установленных бизнес-планов и соблюдения нормативов по количеству, структуре и качеству выпущенной продукции, выполненных работ и услуг. На промышленных предприятиях, например, в процессе анализа тщательно исследуется выполнение производственной программы по количеству и ассортименту важнейших изделий, сортности, комплектности и качеству продукции, ритмичности производства, реализации продукции, выполнению договоров поставки; на транспорте – по грузообороту; в организациях связи – по числу оказанных услуг и т.д. В торговле основное внимание обращается на объём оптового и розничного товарооборота, на его ассортиментную структуру, на соотношение элементов товарного баланса, качество торгового обслуживания населения.

*Третья задача* – определение экономической эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов. На промышленных предприятиях, например, в этом плане отдельно исследуется эффективность использования:

- средств и предметов труда (зданий и сооружений, технологического оборудования, инструментов, сырья и материалов);
- рабочей силы (по численности и профессиональному составу работников, основному, вспомогательному, обслуживающему и управленческому персоналу, производительности труда и т.д.);
- финансовых ресурсов, взятых в их совокупности (т.е. собственных и заёмных, основных и оборотных).

В сельском хозяйстве и в некоторых отраслях промышленности (лесной, горнодобывающей) анализ использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов непосредственно увязывается с анализом использования природных богатств, со строгим соблюдением определённых экологических требований.

*Четвёртая задача* экономического анализа – контроль за осуществлением требований коммерческого расчёта и оценки конечных финансовых результатов (при полной и неполной его формах).

Вся производственная деятельность предприятий и их финансовые результаты зависят, прежде всего, от соблюдения принципов коммерческого расчёта. Выражая производственные отношения, он в полной мере отвечает требованиям складывающихся рыночных отношений.

Принцип материальной заинтересованности, являющийся одной из отличительных черт коммерческого расчёта, обеспечивает необходимое сочетание интересов предприятия и коллектива, личного и общественного.

Коммерческий расчёт выступает в качестве важнейшего средства последовательного осуществления экономического принципа распределения по труду. Он способствует осуществлению планомерной связи между предприятиями, объединёнными одной формой собственности, между предприятиями, базирующимися на различных формах собственности, между предприятиями и государством.

Самостоятельность предприятий в рамках закона и ответственность их перед государством по налогообложению, эффективность использования ресурсов – отличительные особенности коммерческого расчёта. Всё это делает его необходимым условием претворения в жизнь требований рыночной экономики.

При оценке финансовых результатов деятельности предприятий используются количественные и качественные показатели (в их необходимой увязке). Так, размер прибыли промышленного предприятия определяется не только количеством и ассортиментом выпускаемых изделий, но и себестоимостью. Прибыль торгового предприятия зависит как от выполнения плана товарооборота (по объёму и структуре), так и от фактически сложившегося уровня издержек обращения.

Правильная оценка соблюдения принципов коммерческого расчёта и финансовых результатов требует подразделения факторов, повлиявших на исследуемые показатели, на зависящие и не зависящие от предприятий. Устранение влияния сторонних факторов (путём соответствующих расчётов) позволяет более правильно проанализировать результаты усилий коллектива того или иного предприятия или частного собственника. Подразделение факторов на зависящие и не зависящие от предприятий стало особенно необходимым в условиях рыночных отношений.

*Пятая задача* экономического анализа – выявление и измерение внутренних резервов на всех стадиях производственного процесса.

Экономический анализ, являясь дисциплиной прикладной, оправдывает себя в полной мере лишь тогда, когда он приносит реальную пользу. Действительная полезность экономического анализа состоит в выявлении неиспользованных резервов на всех стадиях производственного процесса.

Повышение темпов развития экономики непосредственно зависит от того, приведены ли в действие все имеющиеся в хозяйстве резервы, соблюден ли непреложный закон режима экономии – достижение наибольших результатов с наименьшими затратами.

В процессе экономического анализа выявление резервов происходит путём сравнительного изучения выполнения плана внутренними подразделениями предприятия, однородными предприятиями, а также изучения и наиболее полного использования отечественного и зарубежного передового опыта. Критическая оценка самих плановых разработок также может указать на возможности их перевыполнения.

*Шестая задача* экономического анализа состоит в обосновании и испытании (проверке) оптимальности управленческих решений. Успех хозяйственной деятельности на всех ступенях управленческой иерархии непосредственно зависит и от уровня руководства, от своевременно принимаемых управленческих решений. Принять правильное управленческое решение, выявить его рациональность и эффективность можно лишь на основе предварительного экономического анализа.

Задачи экономического анализа не исчерпываются приведённым выше перечнем. Многогранность и многовариантность хозяйственных ситуаций ставят перед ним многие задачи автономного характера. И их можно решить с использованием общих и частных аналитических методик.

Опыт хозяйственного развития показывает, что перед экономической наукой в целом и перед экономическим анализом в частности на различных этапах выдвигались новые задачи, усиливались ранее поставленные, по-иному обозначались соответствующие акценты. Этот процесс будет происходить, естественно, и в дальнейшем [6].

### **Контрольные вопросы**

1. Какую цель преследует экономический анализ?
2. Какие задачи решает экономический анализ?

#### ***1.1.5. Связь анализа хозяйственной деятельности с другими науками***

Экономический анализ очень тесно связан с рядом экономических и неэкономических дисциплин.

Эти связи с обособлением анализа не только не сужаются, а, наоборот, становятся ещё более многочисленными, что обусловлено в первую очередь местом анализа в системе экономических наук, его методологическим характером и ещё той ролью, которую он выполняет в системе управления производством на предприятии.

В первую очередь среди наук, с которыми связан АХД, нужно выделить экономическую теорию, которая, изучая экономические законы, механизм их действия, создаёт теоретическую основу для развития всех экономических дисциплин. При проведении аналитических исследований необходимо учитывать действие этих законов.

В свою очередь АХД определённым образом содействует развитию экономической теории. Многочисленные аналитические исследования накапливают сведения о проявлении тех или иных экономических законов.

Изучение этих сведений позволяет формулировать новые, ранее неизвестные законы, делать глобальные прогнозы развития экономики страны или мировой экономики.

Глубокий анализ хозяйственной деятельности предприятия невозможно провести, не зная экономики отрасли и организации производства на анализируемом предприятии.

В свою очередь результаты экономического анализа используются для совершенствования организации производства, внедрения научной организации труда, передового опыта и т.д. Анализ содействует подъёму экономики конкретных предприятий и отрасли в целом.

Экономический анализ очень тесно связан с планированием и управлением производством. В анализе широко используются плановые материалы. Поэтому аналитик должен хорошо знать основы государственного регулирования экономики и методику планирования производства анализируемого предприятия.

В то же время научно обоснованное планирование и управление национальной экономикой и предприятиями невозможно осуществлять без широкого использования результатов экономического анализа. Он создаёт информационную базу для разработки планов и выбора наиболее оптимальных управленческих решений.

Связь анализа с бухгалтерским учётом также имеет обоюдный характер. С одной стороны, сведения бухгалтерского учёта являются главным источником информации при анализе хозяйственной деятельности. Не зная методики бухгалтерского учёта и содержания отчётности, очень трудно подобрать для анализа необходимые материалы и проверить их доброкачественность.

С другой стороны, требования, которые ставятся перед анализом, так или иначе, переадресуются бухгалтерскому учёту. Чтобы более качественно обеспечить анализ информацией, сделать её более оперативной, правдивой, точной, в необходимой степени детализированной, доступной и понятной, вся система бухгалтерского учёта постоянно совершенствуется. Для большей своей аналитичности бухгалтерский учёт изменяет формы и содержание регистров, порядок документооборота и т.д.

Экономический анализ тесно связан также с финансированием и кредитованием предприятий. Без знаний действующего порядка финансирования и кредитования соответствующих отраслей национальной экономики, взаимосвязей с финансовыми и кредитными органами и учреждениями невозможно квалифицированно проводить анализ хозяйственной деятельности.

С другой стороны, ставки налогов, условия получения кредитов, проценты за пользование кредитами и прочий финансово-кредитный инструментарий постоянно совершенствуются с учётом результатов

анализа, который показывает эффективность воздействия этих рычагов на производство.

Взаимосвязь экономических наук изображена в виде следующей схемы (рис. 1.4) .



Рис. 1.4. Взаимосвязь экономических наук

Среди наук неэкономического направления, в первую очередь, нужно выделить математические и технологические. Необходимость решения сложных экономических задач явилась мощным стимулом развития математики.

Использование же в аналитических исследованиях математических методов существенно повысило их авторитет. Анализ стал более глубоким, обоснованным. С помощью этих методов он может проводиться более оперативно, охватывать большее количество объектов, изучать значительно больше информации.

Выполнение аналитических расчётов, построение таблиц, группировок, графиков и т.д. требуют знания статистических методов обработки

информации. В свою очередь данные анализа используются статистикой для установления тенденций и закономерностей массовых экономических явлений.

Экономический анализ деятельности предприятий является синтезированной наукой, которая сформировалась путем интеграции целого ряда наук.

Место экономического анализа в системе наук показано на рис. 1.5.



Рис. 1.5. Место экономического анализа в системе наук

Таким образом, для квалифицированного проведения анализа деятельности предприятия требуется глубокое знание макро- и микроэкономики, менеджмента, маркетинга, бухгалтерского учёта, статистики, технологии, организации производства, информационных технологий и многих других наук.

## Контрольное задание 2 к теме 1

С какими дисциплинами и науками тесно связан экономический анализ?

## 1.2. Принципы и виды экономического анализа, его место в системе управления

### 1.2.1. Роль анализа хозяйственной деятельности в управлении производством и повышении его эффективности

В настоящее время АХД рассматривают в качестве одной из функций управления производством. Место анализа в системе управления упрощённо можно отразить схемой (рис. 1.6). Известно, что система управления состоит из следующих взаимосвязанных функций: планирования, учёта, анализа и принятия решений.

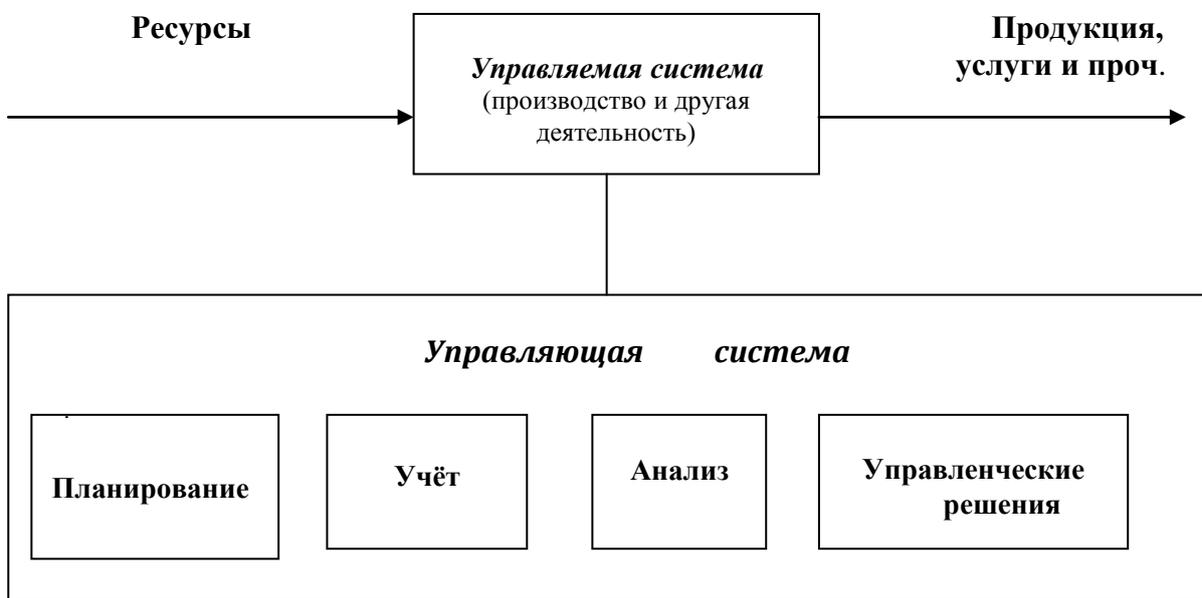


Рис. 1.6. Место экономического анализа в системе управления

*Планирование* представляет очень важную функцию в системе управления производством на предприятии. С его помощью определяется направление и содержание деятельности предприятия, его структурных подразделений и отдельных работников.

Главной задачей планирования является обеспечение планомерности развития экономики предприятия и деятельности каждого его члена, определение путей достижения лучших конечных результатов производства.

Для управления производством нужно иметь полную и правдивую информацию о ходе производственного процесса и выполнении планов. Поэтому одной из функций управления производством является *учёт*. Он обеспечивает постоянный сбор, систематизацию и обобщение данных,

необходимых для управления производством и контроля над ходом выполнения планов и производственных процессов.

Однако для управления производством нужно иметь представление не только о ходе выполнения плана, результатах хозяйственной деятельности, но и о тенденциях и характере происходящих изменений в экономике предприятия. Осмысление, понимание информации достигаются с помощью *экономического анализа*. Он является связующим звеном между учётом и принятием управленческих решений.

В процессе анализа первичная информация проходит аналитическую обработку: проводится сравнение достигнутых результатов деятельности с данными за прошлые отрезки времени, с показателями других предприятий и среднеотраслевыми; определяется влияние разных факторов на величину результативных показателей; выявляются недостатки, ошибки, неиспользованные возможности, перспективы и т.д.

На основе результатов анализа разрабатываются и обосновываются управленческие решения. Экономический анализ предшествует решениям и действиям, обосновывает их и является основой научного управления производством, обеспечивает его объективность и эффективность. Следовательно, экономический анализ можно рассматривать как деятельность по подготовке данных, необходимых для научного обоснования и оптимизации управленческих решений.

Как функция управления АХД тесно связан с *планированием и прогнозированием* производства, поскольку без глубокого анализа невозможно осуществление этих функций. Важная роль АХД в подготовке информации для планирования, оценке качества и обоснованности плановых показателей, в проверке и объективной оценке выполнения планов.

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

АХД является средством не только обоснования планов, но и *контроля* над их выполнением. Планирование начинается и заканчивается анализом результатов деятельности предприятия. АХД позволяет повысить уровень планирования, сделать его научно обоснованным. Большая роль отводится анализу в деле определения и использования резервов повышения эффективности производства.

Он содействует экономному использованию ресурсов, выявлению и внедрению передового опыта, научной организации труда, новой техники и технологии производства, предупреждению излишних затрат и т.д.

Место планирования в системе принятия управленческих решений показано на рис. 1.7.

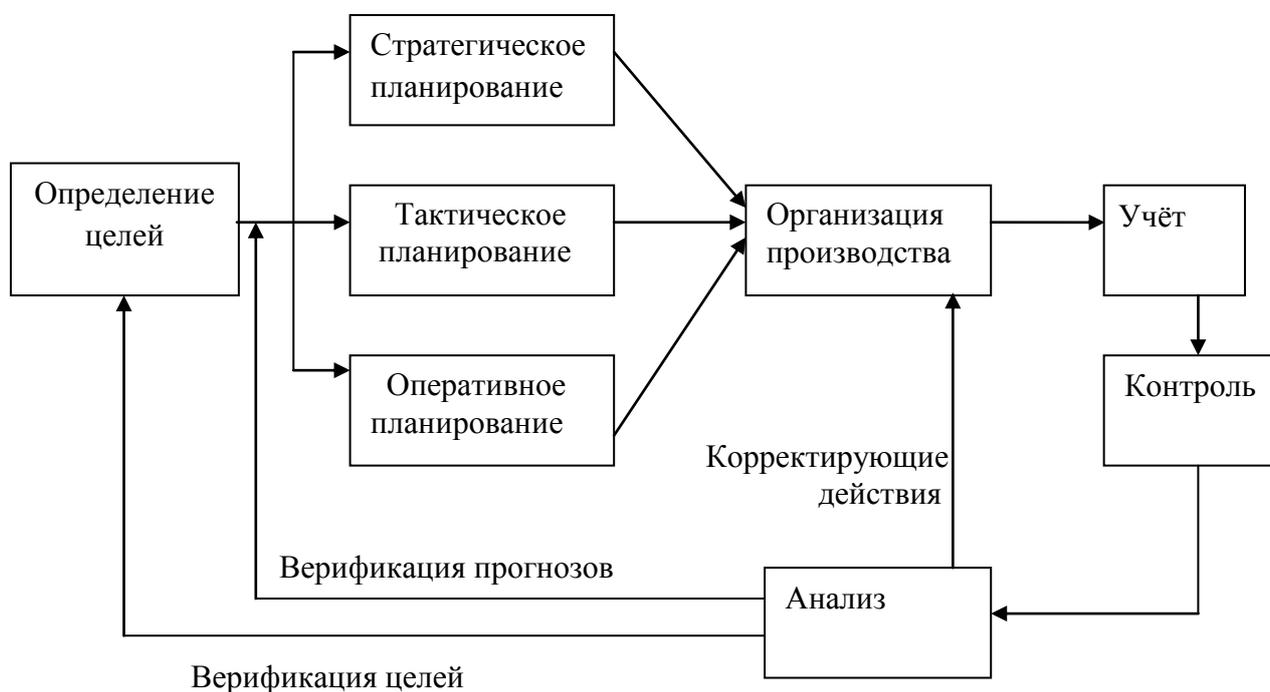


Рис. 1.7. Планирование в системе принятия решений на предприятии

Таким образом, АХД является важным элементом в системе управления производством, действенным средством выявления внутрихозяйственных резервов, основой разработки научно обоснованных планов и управленческих решений.

### Контрольное задание 3 к теме 1

Поясните, какую роль играет анализ хозяйственной деятельности в управлении производством?

#### *1.2.2. Принципы анализа хозяйственной деятельности*

Аналитическое исследование, его результаты и их использование в управлении производством должны соответствовать определённым методологическим принципам, которые накладывают свой отпечаток на само аналитическое исследование и должны обязательно выполняться при организации, проведении и практическом использовании результатов анализа. Важнейшие из них [16]:

1. *Анализ должен базироваться на системном подходе* при оценке экономических явлений, процессов, результатов хозяйствования.

Иначе говоря, оценивая состояние предприятия необходимо рассматривать его как систему во взаимодействии и взаимосвязи с макро- и микроокружением.

2. *Анализ должен носить научный характер*, т.е. основываться на положениях диалектической теории познания, учитывать требования экономических законов развития производства, использовать достижения НТП и передового опыта, новейшие методы экономических исследований.

3. *Анализ должен быть комплексным.*

Комплексность исследования требует охвата всех звеньев и всех сторон деятельности и всестороннего изучения причинных зависимостей в экономике предприятия.

4. *Анализ хозяйственной деятельности должен быть объективным, конкретным, точным.*

Он должен основываться на достоверной, проверенной информации, реально отражающей объективную действительность, а выводы его должны обосновываться точными аналитическими расчётами. Из этого требования вытекает необходимость постоянного совершенствования организации учёта, внутреннего и внешнего аудита, а также методики анализа с целью повышения точности и достоверности его расчётов.

5. *Анализ призван быть действенным*, активно воздействовать на ход производства и его результаты, своевременно выявляя недостатки, просчёты, упущения в работе и информируя об этом руководство предприятия. Из этого принципа вытекает необходимость практического использования материалов анализа для управления предприятием, для разработки конкретных мероприятий, для обоснования, корректировки и уточнения плановых данных. В противном случае цель анализа не достигается.

6. *Анализ должен проводиться по плану*, систематически, а не от случая к случаю. Из этого требования вытекает необходимость планирования аналитической работы на предприятиях, распределения обязанностей по её выполнению между исполнителями и контроля за её проведением.

7. *Анализ должен быть оперативным.*

Оперативность означает умение быстро и чётко проводить анализ, принимать управленческие решения и претворять их в жизнь.

8. Один из принципов анализа – его *демократизм*, предполагающий участие в проведении анализа широкого круга работников предприятия, что обеспечивает более полное выявление передового опыта и использование имеющихся внутрихозяйственных резервов.

9. *Анализ должен быть эффективным*, т.е. затраты на его проведение должны давать многократный эффект.

Этими принципами следует руководствоваться, проводя анализ хозяйственной деятельности на любом уровне.

### Контрольное задание 4 к теме 1

Охарактеризуйте основные принципы анализа хозяйственной деятельности.

#### 1.2.3. Виды экономического анализа

В аналитической практике используются разнообразные виды экономического анализа в зависимости от сроков проведения, объектов и субъектов, содержания аналитических программ и других признаков. В табл. 1.1 представлены виды анализа в соответствии с их классификационным признаком [6, 7, 16, 19].

Таблица 1.1

Виды анализа в соответствии с их классификационным признаком

Классификационный признак	Вид анализа
Объект	Структурный Функциональный
Периодичность проведения	Систематический Эпизодический (точечный)
Цель	Внутренний Сравнительный
Характер	Динамический Статический
Масштаб	Комплексный (системный) Локальный (объектный)
Содержание	Предметный Операционно-процедурный
Форма оценки результатов	Количественный Качественный

Классификационный признак	Вид анализа
Субъект	Анализ хозяйствующего субъекта (самоанализ) Анализ внешних структур (внешний анализ)
Метод	Статистический Факторный Экспертный

*Структурный анализ* основан на структуризации изучаемого объекта. Каждый структурный элемент является самостоятельным предметом детального исследования и характеризуется определенными параметрами.

Предприятие обычно имеет иерархическую структуру переменного характера, которая саморазвивается и формируется применительно к условиям функционирования.

*Функциональный анализ* исследует процесс функционирования (деятельности) предприятия.

*Внутренний анализ* служит для выявления состояния данного предприятия.

*Сравнительный анализ* нужен для сравнения состояния данного предприятия с другими однотипными предприятиями.

*Систематический анализ* предполагает постоянное исследование изменения технико-экономического состояния предприятия.

*Эпизодический (точечный) анализ* основан на разовых специальных исследованиях изменения технико-экономического состояния предприятия.

*Динамический анализ* базируется на изучении конкретных показателей в динамике, развитии. Он основан на расчете таких показателей, как абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное значение одного процента прироста, на построении рядов динамики.

*Статический анализ* исходит из неизменности, статичности характеристик технико-экономического состояния предприятия.

*Комплексный (системный) 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).

*Предметный анализ* основан на предметном изучении определенных

фрагментов технико-экономического развития предприятия и анализе предметных циклов технико-экономического процесса.

*Локальный (объектный) анализ* базируется на изучении отдельных локальных характеристик технико-экономического развития.

*Операционно-процедурный анализ* базируется на исследовании отдельных операций, процедур в технико-экономических циклах имеющих достаточно большое значение для развития анализируемого предприятия.

*Количественный анализ* исходит из необходимости определения количественных характеристик технико-экономического состояния предприятия. Цель данного анализа состоит в измерении сравнении результатов производства, уровня затрат, установлении количественной меры влияния различных факторов.

*Качественный анализ* основан на качественных сравнительных оценках, характеристиках технико-экономического состояния предприятия. Его целью является выявление особенностей данного состояния и его внутренних взаимосвязей.

*Самоанализ* выполняется внутри предприятия силами своих специалистов. Его субъектом являются внутризаводские структуры.

*Внешний анализ* выполняется с привлечением экспертов, аудиторов, отдельных высококлассных специалистов по профилю работы предприятия. Его субъектами также могут быть государственные органы, научные учреждения, органы общественного контроля.

*Статистический анализ* основан на исследовании характерных особенностей, структуры, связи явлений, тенденции, закономерностей развития путем применения математико-статистических и экономико-статистических методов. Завершается интерпретацией полученных результатов, формулировкой теоретических и практических выводов и предложений.

## **Контрольное задание 5 к теме 1**

Перечислите основные виды анализа. Дайте краткую характеристику каждому из видов.

### **1.3. Организация анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия**

#### ***1.3.1. Основные правила организации анализа***

Результативность анализа хозяйственной деятельности во многом зависит от правильной его организации, которая должна соответствовать ряду требований. Она должна носить научный характер, строиться на

плановой основе, основываясь на новейших методиках, обеспечивать действенность и эффективность аналитического процесса.

Аналитическая работа на предприятии подразделяется на организационные этапы (рис. 1.8) [14]:

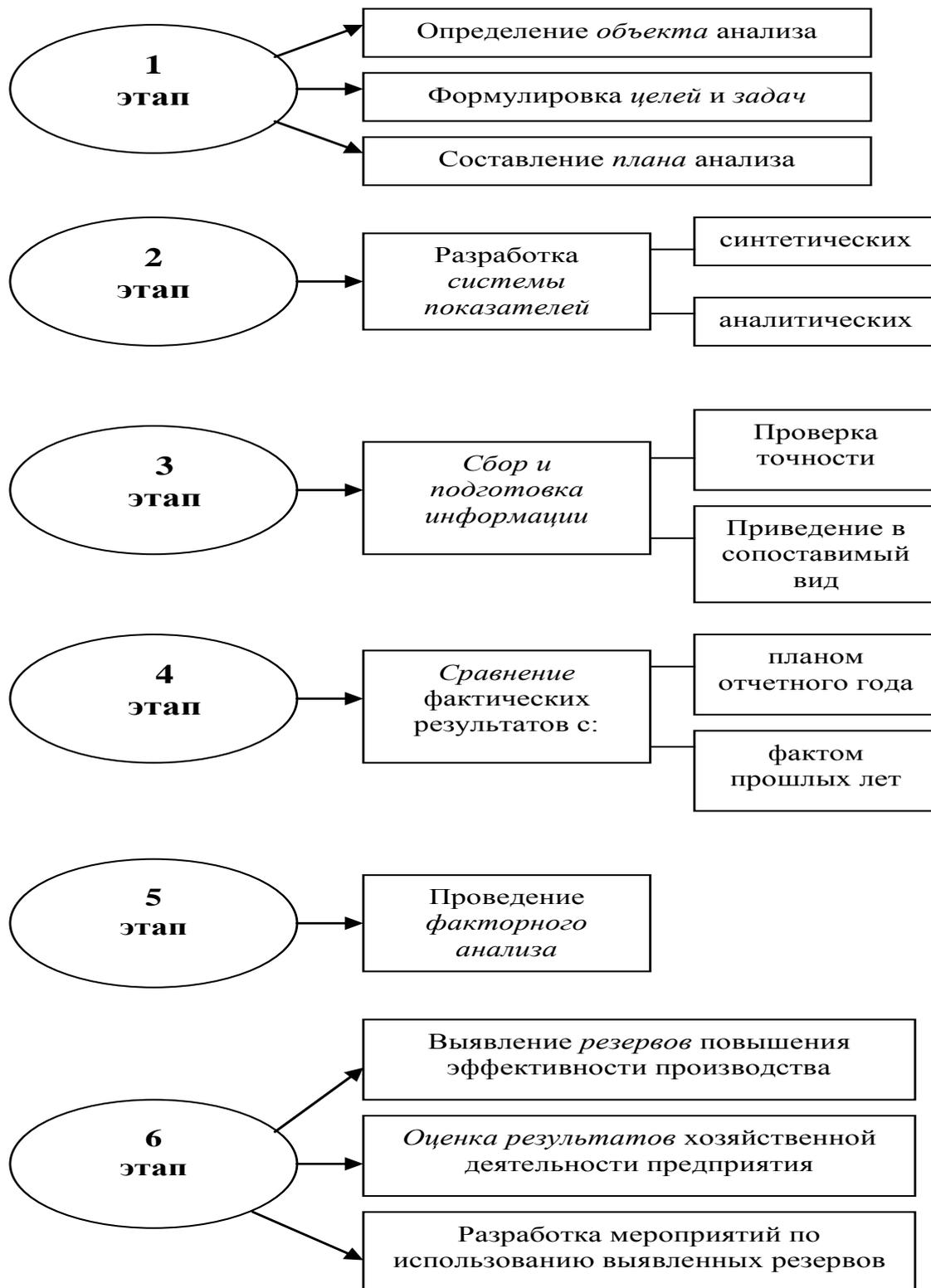


Рис. 1.8. Этапы проведения экономического анализа

Аналитическая работа входит в служебные обязанности каждого руководителя, каждого менеджера, принимающего управленческие решения.

Отсюда важным принципом её организации является чёткое распределение обязанностей по проведению анализа между отдельными исполнителями. От того, насколько рационально распределены обязанности, зависит, с одной стороны, полнота анализа, а с другой – предупреждается дублирование одной и той же работы различными службами, более эффективно используется служебное время различных специалистов.

Важным принципом в организации аналитической работы на предприятии является её регламентация и унификация [14].

Регламентация предусматривает разработку для каждого исполнителя обязательного минимума таблиц выходных форм анализа.

Унификация (стандартизация) анализа предполагает создание типовых методик и инструкций, выходных форм и таблиц, стандартных программ, единых критериев оценки, что обеспечивает сопоставимость, сводимость результатов анализа на более высоком уровне управления, повышает объективность оценки деятельности внутрихозяйственных подразделений, уменьшает затраты времени на анализ и в итоге способствует повышению его эффективности.

Одним из принципов организации анализа на предприятиях является обеспечение экономичности и эффективности аналитического процесса, т.е. выполнение наиболее полного и всестороннего исследования при минимуме затрат на его проведение. С этой целью при его проведении должны широко использоваться новейшие методики анализа, компьютерные технологии обработки информации, рациональные методы сбора и хранения данных.

## **Контрольное задание 6 к теме 1**

Охарактеризуйте основные правила организации экономического анализа.

### ***1.3.2. Организационные этапы***

#### **Организационные формы и исполнители анализа хозяйственной деятельности предприятия**

Организационные формы анализа предприятия определяются составом аппарата и техническим уровнем управления.

На крупных промышленных предприятиях деятельностью всех экономических служб управляет главный экономист. Он организует всю

экономическую работу на предприятии, в том числе и по анализу хозяйственной деятельности. В непосредственном его подчинении находятся отделы экономики и организации производства, планово-экономический отдел, отделы труда и заработной платы, бухгалтерского учёта, финансовый и т.д. В отдельное структурное подразделение может быть выделен отдел или группа экономического анализа.

На средних и мелких предприятиях возглавляет аналитическую работу менеджер планового отдела или главный бухгалтер. Для координации аналитической работы могут создаваться также технико-экономические советы, в состав которых входят руководители всех отделов и служб предприятия.

Функции анализа хозяйственной деятельности распределяются следующим образом [14]:

1. *Производственный отдел* анализирует выполнение плана выпуска продукции по объёму и ассортименту, ритмичность работы, повышение качества продукции, внедрение новой техники и технологий, работу оборудования, расходование материальных ресурсов, длительность технологического цикла, общий технический и организационный уровень производства.

2. *Отдел главного механика и энергетика* изучает состояние эксплуатации машин и оборудования, выполнение планов-графиков ремонта и модернизации оборудования, качество и себестоимость ремонтов, полноту использования оборудования и производственных мощностей, рациональность потребления энергоресурсов.

3. *Отдел технического контроля* анализирует качество сырья, брак и потери от брака, рекламации покупателей, мероприятия по сокращению брака, повышению качества продукции и т.д.

4. *Отдел снабжения* контролирует своевременность и качество материально-технического обеспечения производства, выполнение плана поставок по объёму, номенклатуре, срокам, качеству, состояние и сохранность складских запасов, соблюдение норм отпуска материалов и т.д.

5. *Отдел маркетинга* изучает рынки сырья и рынки сбыта продукции, положение товаров на рынках сбыта, конкурентоспособность продукции и пути её повышения, разрабатывает ценовую и структурную политику предприятия и другие вопросы, связанные с внешней средой функционирования предприятия.

6. *Отдел сбыта* изучает выполнение договорных обязательств и планов поставок продукции потребителям по объёму, качеству, срокам, номенклатуре, состояние складских запасов и сохранность готовой продукции.

7. *Отдел труда и заработной платы* анализирует уровень организации труда, выполнение плана мероприятий по повышению его

уровня, обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами по категориям и профессиям, уровень производительности труда, использование фонда рабочего времени и фонда зарплаты.

8. *Отдел бухгалтерского учёта и отчётности* анализирует выполнение сметы затрат на производство, себестоимость продукции, выполнение плана прибыли и её использование, финансовое состояние, платёжеспособность предприятия и т.д.

9. *Финансовый отдел* анализирует процесс формирования, размещения и использования финансовых ресурсов с целью поиска резервов наращивания и увеличения доходности собственного капитала.

10. *Планово-экономический отдел или отдел экономического анализа* осуществляет составление плана аналитической работы и контроль за его выполнением, методическое обеспечение анализа, организует и обобщает результаты АХД предприятия и его структурных подразделений, проводит комплексный анализ эффективности работы предприятия, разрабатывает мероприятия по итогам анализа.

Такая совместная работа по проведению АХД позволяет обеспечить его комплексность и, главное, более квалифицированно, глубже изучить хозяйственную деятельность, её результаты, полнее выявить неиспользованные резервы.

### **Планирование аналитической работы**

Важным условием, от которого зависит действенность и эффективность АХД, является планомерный характер его проведения. Поэтому на каждом предприятии вся работа по проведению анализа должна планироваться.

На практике могут составляться – комплексный план аналитической работы предприятия и тематические планы.

Комплексный план аналитической работы обычно составляется на один год. Разрабатывает его специалист, ответственный за её проведение.

В плане содержится:

- перечень объектов анализа, подлежащих изучению;
- цели анализа;
- система показателей, анализ которых обеспечивает достижение поставленной цели;
- периодичность проведения анализа по каждому объекту (раз в год, поквартально и т.д.) и сроки выполнения аналитической работы;
- состав исполнителей анализа по каждому вопросу и распределение обязанностей между ними;
- источники информации и методическое обеспечение анализа по каждому изучаемому вопросу;

– внешние и внутренние пользователи анализа.

Кроме комплексного плана, могут составляться и *тематические*. Это планы проведения анализа по глобальным проблемам, которые требуют углублённого изучения. В них рассматриваются объекты, субъекты, этапы, сроки проведения анализа, его исполнители и др.

Контроль за выполнением планов анализа ведёт заместитель руководителя предприятия по экономическим вопросам или лицо, на которое возложены обязанности по управлению анализом в целом.

### **Информационное и методическое обеспечение анализа**

Состав, содержание и качество информации, которая привлекается к анализу, имеют определяющую роль в обеспечении действенности АХД.

Анализ широко использует как экономическую, так и техническую, технологическую и другую информацию.

Все источники данных для АХД делятся на:

- плановые;
- учётные;
- внеучётные.

К *плановым источникам* относятся все типы планов, которые разрабатываются на предприятии (перспективные, текущие, оперативные), а также нормативные материалы, сметы, ценники и др.

*Источники информации учётного характера* – это все данные, которые содержат документы бухгалтерского, статистического и оперативного учёта, а также все виды отчётности, первичная учётная документация.

С расширением компьютерной техники появились и новые *машинные источники* информации.

К *внеучётным источникам информации* относятся документы, которые регулируют хозяйственную деятельность, а также данные, которые не относятся к перечисленным ранее.

В их число входят:

- официальные документы (законы государства, указы президента, постановления правительства и местных органов власти, акты ревизий и проверок, приказы и распоряжения руководителей предприятий);
- хозяйственно-правовые документы (договора, соглашения, решения арбитража и др.);
- решения общих собраний коллектива, совета трудового коллектива;
- материалы изучения передового опыта (интернет, радио, телевидение, газеты и т.д.);
- техническая и технологическая документация;
- устная информация, полученная во время встреч с коллективом.

### *Виды информации:*

1. По отношению к объекту исследования информация бывает *внутренней* (данные бухгалтерского, статистического и оперативного учёта, плановые и нормативные данные) и *внешней* (данные статистических сборников, периодических и специальных изданий и др.).

2. По отношению к предмету исследования информация делится на *основную* и *вспомогательную*, необходимую для более полной характеристики изучаемой предметной области.

3. По периодичности поступления аналитическая информация подразделяется на *регулярную* (плановые и учётные данные) и *эпизодическую* (формируется по мере необходимости).

Регулярная информация, в свою очередь, классифицируется на *постоянную*, сохраняющую своё значение длительное время (коды, шифры, план счетов в бухгалтерии и т.д.), *условно-постоянную*, сохраняющую своё значение в течение определённого периода времени (показатели плана, нормативы), и *переменную*, характеризующую частую сменяемость событий (отчётные данные о состоянии анализируемого объекта на определённую дату).

4. По отношению к процессу обработки информацию можно отнести к *первичной* (данные первичного учёта, инвентаризаций) и *вторичной*, прошедшей определённую стадию обработки и преобразования (отчётность).

### *Требования, предъявляемые к информационному обеспечению [14]:*

1. Аналитичность информации.

Она должна соответствовать потребностям АХД, т.е. обеспечивать поступление данных именно о тех направлениях деятельности и с той детализацией, которая нужна аналитику для всестороннего изучения экономических процессов и явлений, выявления влияния основных факторов и определения внутрихозяйственных резервов повышения эффективности производства.

2. Экономическая информация должна достоверно, объективно отражать исследуемые явления и процессы, для того чтобы выводы, сделанные по результатам анализа, соответствовали действительности.

3. Единство информации, поступающей из разных источников. Необходимо устранять обособленность и дублирование разных источников информации.

4. Оперативность.

Эффективность анализа может быть обеспечена только возможностью оперативного вмешательства в процесс производства по его результатам.

5. Сопоставимость информации по предмету и объектам исследования, периоду времени, методологии исчисления показателей и др.

6. Рациональность (эффективность), то есть минимум затрат на сбор, хранение и использование данных.

Важное значение в организации анализа имеет его методическое обеспечение.

От того, какие методики анализа используются на предприятии, зависит его результативность. Ответственность за методическое обеспечение анализа обычно возлагается на специалиста, который осуществляет руководство аналитической работой на предприятии. Он обязан постоянно совершенствовать методику АХД на основе изучения достижений науки и передового опыта в области анализа и внедрять её во всех сегментах предприятия, осуществлять подготовку и переподготовку кадров по вопросам анализа.

Особое значение имеет разработка собственных или адаптация готовых компьютерных программ анализа, позволяющих оперативно и комплексно исследовать результаты хозяйственной деятельности с использованием экономико-математических методов.

### **Подготовка и аналитическая обработка исходных данных в анализе хозяйственной деятельности**

Ответственным этапом в АХД является подготовка информации, которая включает проверку данных, обеспечение их сопоставимости, упрощение числовой информации [14].

В первую очередь информация, собранная для анализа, должна быть проверена на *доброкачественность*. Проверка проводится с двух сторон.

Во-первых, проверяется, насколько полными являются данные, которые содержат планы и отчёты, правильно ли они оформлены. Обязательно проверяется правильность арифметических подсчётов. Обращается внимание на согласованность показателей, приведённых в разных таблицах плана или отчёта и т.д.

Во-вторых, проводится *проверка* всех привлечённых к анализу данных *по существу*. В процессе её определяют, насколько тот или иной показатель соответствует действительности. Средствами этой проверки являются как логическое осмысление данных, так и проверка состояния учёта, взаимосогласованности и обоснованности показателей разных источников.

Анализ будет значительно менее трудоёмким, если обеспечена сопоставимость показателей. Для этого всю числовую информацию после проверки её доброкачественности приводят в сопоставимый вид, используя различные математические способы.

При упрощении исходных данных очень часто определяют средние или относительные величины, что позволяет облегчить обобщающую оценку деятельности субъектов хозяйствования.

*Аналитическая обработка данных* – это уже непосредственно анализ, поэтому она является более ответственным этапом работы аналитика.

Здесь производят сравнение фактических данных отчётного периода с данными прошлых лет, бизнес-плана, конкурирующих предприятий, средними по отрасли. Изучают внешние и внутренние факторы, определяющие результаты деятельности предприятия, изыскивают и обосновывают величину резервов повышения её эффективности.

От того, насколько качественно и обоснованно проведён анализ, зависят выводы и корректирующие действия по его результатам, стратегия и тактика бизнеса на перспективу. Поэтому очень важно в процессе обработки информации использовать наиболее совершенный инструментарий анализа, позволяющий глубоко и комплексно исследовать экономические процессы, более точно измерить влияние факторов и величину хозяйственных резервов.

Аналитическая обработка экономической информации очень трудоёмка сама по себе и требует большого объёма разнообразных вычислений. В связи с этим автоматизация аналитических расчётов стала объективной необходимостью.

Современные информационные технологии позволяют целиком автоматизировать обработку всех экономических данных, в том числе и по анализу хозяйственной деятельности.

### **Документальное оформление результатов анализа**

Любые результаты аналитического исследования деятельности предприятия в целом или его сегментов должны быть оформлены в виде документов. Это может быть:

- аналитический отчёт (пояснительная записка);
- справка;
- заключение.

Аналитический отчёт обычно составляется для внешних пользователей. Если результаты анализа предназначены для внутрихозяйственного использования, они оформляются в виде справки или заключения.

*Содержание аналитического отчёта* должно быть достаточно полным. Кроме выводов о результатах хозяйственной деятельности и предложений по их улучшению, он должен содержать общие вопросы – экономический уровень развития предприятия, условия хозяйствования, результаты выполнения планов по отдельным направлениям деятельности.

Аналитическая часть отчёта должна быть обоснованной, конкретной по стилю. Она может содержать сами аналитические расчёты, таблицы, где сгруппированы необходимые для иллюстрации данные, графики, диаграммы и т.д. При его оформлении особое внимание нужно уделять предложениям, которые вносятся по результатам анализа. Они в первую очередь должны быть всесторонне обоснованными и направленными на

улучшение результатов хозяйственной деятельности, освоение выявленных внутрихозяйственных резервов [14].

*Содержание справки и заключения*, в отличие от пояснительной записки может быть более конкретным, акцентированным на отражении недостатков или достижений, выявленных резервов, способов их освоения. Здесь может быть опущена общая характеристика предприятия и условий его деятельности.

Используется также *бестекстовая форма оформления результатов анализа*. Она состоит из постоянного макета типовых аналитических таблиц и графиков и не содержит пояснительного текста. Аналитические таблицы и графики позволяют систематизировать, обобщить изучаемый материал и представить его в пригодной для восприятия форме.

Такой порядок оформления результатов анализа в последнее время находит всё большее применение. Он рассчитан на высококвалифицированных работников, способных самостоятельно разобраться в обработанной и систематизированной информации и принимать необходимые решения.

На практике наиболее существенные результаты анализа могут заноситься в специально предусмотренные для этого разделы *экономического паспорта предприятия*. Наличие таких данных за несколько лет позволяет рассматривать результаты хозяйственной деятельности в динамике, обеспечивает его преемственность за отдельные отрезки времени.

### **Контрольные вопросы**

1. Кто является исполнителями анализа хозяйственной деятельности?
2. Как распределяются функции между исполнителями?
3. В чем заключается планирование аналитической работы?
4. Перечислите и охарактеризуйте источники данных для АХД.
5. Каким образом происходит документальное оформление результатов анализа?

## **1.4. Метод и методика экономического анализа. Способы и приёмы**

### ***1.4.1. Методы и методика экономического анализа***

Любая наука, в том числе и экономический анализ, в своих исследованиях базируется на *диалектическом методе познания*. Использование этого всеобщего метода в анализе коммерческой деятельности организаций предусматривает изучение явлений и процессов в движении, развитии и изменении, предполагает исследование как

положительных, так и отрицательных их сторон, а также внутренних противоречий, выявление и изучение причинно-следственных взаимосвязей.

Диалектический подход к изучаемым объектам означает рассмотрение их в качестве сложных систем, требующих в процессе познания как детализации причин и факторов развития, так и обобщения результатов анализа. Достигается это с помощью разработки системы показателей для комплексного исследования причинно-следственных связей явлений и процессов.

Можно выделить несколько значимых отличительных особенностей диалектического метода познания в экономическом анализе. Прежде всего, использование системы, именно системы, показателей для характеристики разных сторон хозяйственной деятельности организации. Такая система формируется под воздействием объективных условий и процессов. Причём показатели всё время изменяются, поскольку коммерческая деятельность не является застывшей формой. Исследование причин и направленности таких изменений представляет научный интерес.

Кроме того, не менее важно в анализе не только выявить, но и измерить причинно-следственные взаимосвязи между показателями.

Важной методологической чертой анализа является то, что он способен не только устанавливать причинно-следственные связи, но и давать им количественную характеристику, т.е. обеспечивать измерение влияния факторов на результаты деятельности. Это делает анализ точным, а выводы обоснованными.

Таким образом, методы АХД представляют системное, комплексное изучение, измерение и обобщение влияния факторов на результаты деятельности предприятия путём обработки специальными приёмами системы показателей плана, учёта, отчётности и других источников информации с целью повышения эффективности функционирования организации [14].

Методы исследования тесно связаны с методикой, через которую они реализуются.

Как известно, *под методикой* понимается совокупность способов, правил наиболее целесообразного выполнения какой-либо работы. Методика всегда конкретна. Она зависит от цели, задач, объектов исследования, от содержания программы изучения, вида экономического анализа, последовательности и сроков его проведения.

Узловым элементом методики представляется выбор системы показателей для исследования объектов и предмета анализа, а также разработка моделей их взаимосвязи. Взаимосвязь методов и методики их реализации, способов и приёмов представлена в виде схемы на рис.1.9 [19].



Рис.1.9. Схема взаимосвязи метода, методики, приёмов и способов экономического анализа

Измерение причинно-следственных взаимосвязей в экономическом анализе, оценка результатов влияния различных факторов на итоговые показатели, первичная обработка исходной информации проводятся с помощью специального инструментария – способов и технических приёмов. Они являются важнейшими элементами методики экономического анализа.

В составе технических приёмов экономического анализа первостепенная роль принадлежит математическим способам измерения и оценки. Любая методика анализа представляет собой наказ или методологические советы по проведению аналитического исследования.

Она содержит такие моменты, как:

- а) задачи и формулировки целей анализа;
- б) объекты анализа;
- в) системы показателей, с помощью которых будет исследоваться каждый объект анализа;
- г) советы по последовательности и периодичности проведения аналитического исследования;
- д) описание способов исследования изучаемых объектов;
- е) источники данных, на основании которых производится анализ;
- ж) указания по организации анализа (какие лица, службы будут проводить отдельные части исследования);
- з) технические средства и программные продукты, которые целесообразно использовать для аналитической обработки информации;
- и) характеристика документов, которыми лучше всего оформлять результаты анализа;
- к) потребители результатов анализа.

Различают несколько методических подходов к проведению анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия, основанных на структурировании, выявлении главного звена, установлении причинно-следственных связей и взаимозависимостей, обобщении (синтезе) полученных результатов.

Методика проведения анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия включает совокупность конкретных методов (приемов), способов выполнения технико-экономического анализа.

Основные методы анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия отражены в табл.1.2. Рассмотрим отдельные методы анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия подробнее.

*Экспертный метод* (экспертные оценки) применяется в случаях, когда решение поставленной задачи параметрическими методами невозможно.

Процедура экспертного анализа включает в себя следующие этапы:

- 1) процедура выявления проблем для экспертной оценки и их структуризация;

2) выбор методики и формы опроса экспертов, разработка анкет, таблиц вопросов;

3) определение структуры и численности экспертной группы, подбор экспертов из числа высококлассных специалистов, имеющих большой опыт в соответствующей сфере деятельности;

4) заполнение экспертами таблиц опроса, анкет в произвольной или четко определенной форме;

5) статистическая обработка заполненных и закодированных анкет, таблиц опроса. Варианты ответов в списке нумеруются в порядке очередности. Упорядоченный перечень вариантов ответов вводится для обработки в компьютер для последующей структуризации методом логического моделирования.

Таблица 1.2

### Основные методы анализа

Название методов	Содержание методов
<i>Неформализованные методы</i>	<i>Логическое, субъективное исследование</i>
Экспертный	Оценка ситуации высококлассными специалистами
Морфологический	Систематизация наборов альтернативных решений по возможным сочетаниям вариантов и выбор сначала приемлемых, а затем наиболее эффективных вариантов
Рейтинговый	Систематизация, ранжирование и определение наилучших результатов по ряду показателей
Фактографический	Анализ зафиксированных фактов в СМИ, научных работах и т. п.
Мониторинг	Детальный, систематический анализ изменений
Логическое моделирование	Построение сценариев, систем показателей, аналитических таблиц
Фундаментальный	Изучение основных тенденций и определение основных направлений динамики

Название методов	Содержание методов
Технический	Отражение желаемых сглаженных ожиданий
<i>Формализованные методы</i>	<i>Строгие формализованные аналитические зависимости</i>
Факторный	Выявление, классификация и оценка степени влияния отдельных факторов
Конъюнктурный	Установление текущего состояния с позиций соотношения спроса и предложения
Математический	Цепные подстановки, арифметическая разница, процентные числа, дифференциальный, логарифмический, интегральный анализ, расчет простых и сложных процентов, дисконтирование
Статистический	Корреляционный, регрессионный, дисперсионный, кластерный, экстраполяционный, ковариационный анализ; методы главных компонент, средних и относительных величин, группировки; графический и индексный методы обработки рядов динамики
Методы исследования операций и принятия решений	Использование теорий графов, игр, массового обслуживания; построение деревьев целей и ресурсов, байесовский анализ, сетевое планирование
Эконометрические	Матричный, гармонический, спектральный анализ, производственные функции, межотраслевой баланс
Экономико-математическое моделирование и оптимальное программирование	Дескриптивные (описательные), предикативные (предсказательные, прогностические) и нормативные модели; системный анализ, машинная имитация; линейное, нелинейное, динамическое, выпуклое программирование

Полученные в результате обработки информации графические материалы в виде распечаток с ЭВМ и тексты позволяют наглядно представить логическую и содержательную взаимосвязь анализируемых вопросов. Эта взаимосвязь чаще всего подчиняется диалектике отношений причинно-следственного характера, которые дают представление о процессах изменения;

б) оценка надежности полученных результатов;

7) итоговая оценка состояния объекта на основе мнения экспертов.

Экспертный анализ имеет много разновидностей. Например, *метод мозгового штурма* основан на включении экспертов в активный творческий процесс. Задача решается путем интенсификации процесса генерирования идей и повышения «концентрации» оригинальных идей в общем их числе. Как правило, экспертный опрос проводится среди сотрудников, специалистов, руководителей. Однако большое значение может иметь информация, полученная из внешних по отношению к данному предприятию источников (конкуренты, смежники, поставщики и потребители и т. п.). Экспертные оценки широко применяются в практике технико-экономического анализа, поскольку они позволяют получить сравнительно надежную, а иногда и единственно возможную информацию. При использовании экспертного метода фактически реализуются подходы логического моделирования. Этот метод основан на экспертных оценках и применении ЭВМ.

*Морфологический* метод относится к перспективным методам, широко используемым на практике. Он позволяет систематизировать полученный набор альтернативных решений по всем возможным сочетаниям вариантов и выбирать из них сначала приемлемые, а затем наиболее эффективные по экономическим критериям. Последовательность поиска наилучшего решения состоит в следующем: задается точная формулировка задачи; определяются отдельные стадии (этапы) работы; составляется перечень возможных методов и средств выполнения каждого этапа; делаются записи этапов и возможных путей их реализации в виде матричной модели так называемого «морфологического ящика»; последовательной цепочкой соединяются элементы «морфологического ящика» и анализируются полученные варианты достижения конечной цели с точки зрения возможности и экономической целесообразности.

*Рейтинговый* метод основан на сравнении между собой и расположении в определенном порядке (ранжировании) отдельных показателей оценки результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Он предполагает составление рейтингов (ранжированных по определенным признакам рядов) показателей.

*Фактографический* метод основан на изучении всех опубликованных, зафиксированных фактов, характеризующих финансово-хозяйственное состояние предприятия.

*Мониторинг* является постоянным, систематизированным, детальным текущим наблюдением за финансово-хозяйственным состоянием предприятия. Алгоритм организации мониторинга следующий:

- экспертное начальное структурирование;
- определение цели мониторинга;
- выбор постоянных показателей (индикаторов);
- сбор информации;
- предварительная формализация аналитических материалов;
- иерархическое упорядочение, фильтрация и обработка информации, графическая визуализация данных;
- выявление закономерностей и устойчивых тенденций.

*Логическое моделирование* используется, как правило, для качественного описания финансово-хозяйственного развития предприятия. Оно основано на использовании таких способов, как аналогия, экстраполяция, экспертная оценка возможного или желаемого состояния объекта моделирования. Основой логического моделирования является модернизация или поддержание на требуемом уровне технико-экономического состояния предприятия.

Разновидностью логического моделирования является *имитационное моделирование*, которое используется главным образом для поиска решений в диалоговом режиме на ЭВМ. При этом на базе экономико-математических моделей задаются различные начальные и граничные условия и проигрываются соответствующие варианты с целью получения желаемого результата.

Целью *фундаментального анализа* и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия является определение внутренней стоимости его имущественного комплекса как общего результата технико-экономической деятельности. Фундаментальный анализ основан на следующем принципе: любой фактор имеет определенное значение, которое оказывает конкретное влияние на конечный результат финансово - хозяйственной деятельности предприятия. Фундаментальный анализ осуществляется с применением экономико-математических моделей.

*Технический анализ* имеет своей целью выполнение детального, всестороннего анализа динамики отдельных параметров, показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Его часто называют *чартизмом* (от англ. chart – график), поскольку он основан на построении диаграмм и графиков, изучении показателей и факторов, их определяющих.

*Факторный анализ* основан на многомерном статистическом исследовании ряда факторов, имеющих как отрицательное, так и положительное влияние на результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Цель этого метода состоит в выявлении генеральных, главных факторов, определяющих основные результаты финансово-хозяйственной деятельности анализируемого предприятия. Различают постоянные и переменные факторы.

К *постоянным факторам* относятся, например, необходимые по технологии затраты сырья, материалов, электроэнергии на выпуск определенного вида продукции (выполнение работ, оказание услуг).

*Переменными факторами* могут быть затраты на заработную плату, оплату вспомогательных затрат на производство.

*Конъюнктурный анализ* предполагает исследование конъюнктуры рынка, т.е. текущего состояния спроса и предложения продукции (работ, услуг) анализируемого предприятия. Он отражает экономическую и производственную состоятельность данного предприятия, эффективность его финансово-хозяйственной деятельности.

*Математический анализ* предполагает использование математических приемов и способов анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Наиболее часто при этом используются вычисления арифметической разницы (отклонений) и процентных чисел (простых и сложных процентов); применяются цепные подстановки. В рамках математического анализа используются:

– *дифференциальный анализ* (основан на поиске функциональной зависимости в уравнениях, производных разных порядков от функций и независимых переменных);

– *логарифмический анализ* (его цель – нахождение степенной зависимости различных показателей);

– *интегральный анализ* (с учетом обратных связей, позволяющих циклически проводить перерасчет отдельных показателей (параметров), а остальные параметры переводить в сбалансированное состояние после выбора соответствующего варианта расчета);

– *кластерный анализ* (основан на таксономии, т.е. классификации зависимостей и определении связей совокупностей социально-экономических показателей (параметров) по заданной матрице коэффициентов корреляции между ними; автоматической классификации процессов, описанных по многим априорно равным признакам).

Особое значение в настоящее время имеет повсеместно применяющееся *дисконтирование* (операция, имеющая целью учесть неравноценность затрат и результатов, относящихся к разным периодам времени).

*Статистический анализ*, являющийся основой диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия, включает:

- *анализ средних и относительных величин*, который используется для определения средних значений показателей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия, и расчета относительных

величин – коэффициентов, отражающих соотношения между различными показателями;

- *группировку*, т.е. объединение в группы отдельных показателей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия. Объединение в группы осуществляется по признакам, которые могут быть факторными и результативными;

- *графический анализ*, который позволяет графически отобразить изменения результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия во времени;

- *индексный метод* обработки рядов динамики, который используется для определения изменения во времени соотношений различных показателей, характеризующих уровень финансово-хозяйственной деятельности предприятия;

- *корреляционный анализ*, который позволяет через количественную оценку связи между двумя или несколькими взаимодействующими явлениями определить вид и тесноту зависимости;

- *регрессионный анализ*, который устанавливает изменение результативности признака (показателей результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия) под влиянием одного или нескольких факторов. Функции, отображающие связь между признаками, называются уравнениями парной или множественной регрессии (в зависимости от числа анализируемых признаков);

- *дисперсионный анализ*, который отличается от корреляционного и регрессионного тем, что изучение влияния факторов на результативный признак осуществляется по значениям дисперсионных факторов, характеризующих их абсолютные изменения (колеблемость, или вариацию). Относительная колеблемость (ковариация) показателей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия, исследуется в ковариационном анализе;

- *экстраполяционный анализ*, который основан на характеристике изменения состояния системы в прошлом и экстраполяции (продлении) полученного результата на будущее. Он включает следующие этапы: первичную обработку и преобразование исходного ряда; выбор типа эмпирических функций; определение параметров эмпирических функций; экстраполяцию; оценку точности анализа;

- *метод главных компонент*, который используется для сравнительного анализа составных частей (параметров) анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Главные компоненты являются основными характеристиками линейных комбинаций составных частей (параметров) с наибольшими значениями дисперсии, т. е. с наибольшими абсолютными отклонениями от средних величин.

*Методы исследования операций и принятия решений* включают:

- 1) *теорию графов*, которая используется в анализе и диагностике

финансово-хозяйственной деятельности предприятия как основа графического моделирования;

2) *теорию игр*, которая является одним из подходов к оптимизации вариантов финансово-хозяйственной деятельности предприятия и основана на выборе оптимальных решений в условиях рыночной конкуренции и неопределенности. Как правило, проигрывая различные ситуации, выбирают стратегию действия, которая обеспечивает наилучшие результаты;

3) *теорию массового обслуживания*, в соответствии с которой финансово-хозяйственная деятельность предприятия рассматривается как процесс обслуживания отдельных подразделений предприятия, различных технологических процессов. Производство (выполнение работ, оказание услуг) определяется как система выполнения определенных требований на обслуживание. Реализацию требований осуществляют различные каналы обслуживания. Например, цех пресс-форм обслуживает потребности сталелитейного производства. Сталелитейное производство обслуживает потребности машиностроительного производства и т. д.;

4) *построение деревьев целей и ресурсов*, которое осуществляется в рамках системного подхода к анализу и диагностике финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Выбор целей оказывает весьма существенное влияние на деятельность предприятия. На основе поставленных целей и с учетом имеющихся возможностей вырабатываются способы их достижения, подбираются методы управления, производятся различные изменения в организационной структуре управления, осуществляется подбор кадров, используется определенная техника управления. Система целей различного уровня конкретизации, стоящих перед руководством современного предприятия, может оказаться столь сложной, что без специальных методов упорядочения целей организовать работу по их достижению окажется невозможным.

5) *байесовский анализ*, который используется в анализе и диагностике финансово-хозяйственной деятельности предприятия для постоянного пересмотра, корректировки стратегии его развития в зависимости от новой информации;

б) *сетевое планирование*. Это широко распространенный метод, основанный на использовании сетевых графиков. Сетевой график представляет собой цепь работ и событий, отражая их технологическую последовательность и связь. В целом сетевые графики могут быть ориентированы или на критерий времени, или на сокращение стоимости работ.

К *эконометрическим методам* относятся матричный, гармонический и спектральный анализ, производственные функции и межотраслевой баланс.

*Матричный анализ* используется для анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия при определении соотношения между затратами и результатами, при оценке эффективности затрат. Матричный анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия основан на построении прямоугольных таблиц (матриц), элементы которых отражают связи производственных структур. Количественные значения зависимостей затрат и результатов по разным технологическим вариантам производства товаров (работ, услуг) вычисляются по установленным в теории матриц правилам.

*Гармонический анализ* является разложением функциональных зависимостей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия, по отдельным функциям, гармоническим колебаниям.

*Спектральный анализ* означает разложение финансово-хозяйственной деятельности предприятия по составу (спектру), т.е. по совокупности всех значений показателей, характеризующих эту деятельность.

*Производственные функции* необходимы для определения количественной взаимосвязи объема выпуска продукции (товаров, услуг) с переменными величинами затрат. Разновидностями производственных функций являются линейные зависимости (результат производства зависит от одного фактора), рекуррентные соотношения (технико-экономическое состояние производства изменяется во времени), мультипликативные формы (результат производства зависит от множества ресурсов и при отсутствии любого из них выпуск продукции затруднен, т.е. результат равен нулю).

*Межотраслевой баланс* относится к базовым экономическим моделям. Анализ показателей межотраслевого баланса по квадрантам (разделам) дает возможность установить натурально-вещественные, трудовые и стоимостные пропорции, структуру производственно-экономических связей анализируемого предприятия.

*Экономико-математическое моделирование* отражает преимущественно производственный аспект прогноза (модели оптимального развития и размещения производства отдельных видов продукции и межотраслевых комплексов), а также социальные аспекты развития (модели, связанные с прогнозированием доходов и потребления населения, демографических процессов, а также движения населения и трудовых ресурсов в территориальном и отраслевом разрезе).

Экономико-математические модели, используемые в анализе и диагностике финансово-хозяйственной деятельности предприятия, подразделяются:

- а) по уровню – макроэкономические и микроэкономические, глобальные и локальные;
- б) по составу – много-продуктовые и одно-продуктовые;
- в) по подходу – на оптимизационные и описательные (дескриптивные);

- г) по форме – стоимостные и натурально-стоимостные;
- д) по виду зависимости – линейные и нелинейные, многофакторные и однофакторные;
- е) по отражению времени – статические и динамические;
- ж) по объекту – комплексные и локальные;
- и) по способу отражения объекта – на структурные и функциональные, числовые и матричные.

*Оптимальное программирование* имеет целью нахождение оптимального (минимального или максимального) значения целевой функции (экстремума), переменные которой должны принадлежать некоторой области допустимых значений (системе ограничений). Оно включает построение дескриптивных, предикативных и нормативных моделей, машинную имитацию; линейное, нелинейное, динамическое и выпуклое программирование.

*Дескриптивные модели* имеют описательный характер и включают схематическое описание определенных зависимостей. В анализе и диагностике финансово-хозяйственной деятельности предприятия они могут использоваться для описания технологических схем производства товаров (работ, услуг).

*Предикативные (предсказательные, прогностические) модели* являются основой прогнозирования. Они могут иметь генетический, поисковый (исходят из имеющихся возможностей, ресурсов) или нормативный, целевой характер (основаны на определении будущих целей и ориентиров и вариантах движения к ним).

*Нормативные модели* основаны на поиске наилучшего, оптимального уровня финансово-хозяйственного состояния предприятия. К этим моделям относятся, например, модели оценки эффективности материальных затрат, которые построены на сравнении результатов финансово-хозяйственной деятельности в зависимости от вариантов вложения средств.

*Нелинейное программирование* предполагает нелинейный характер или целевой функции, или ограничений, или того и другого вместе. Форма целевой функции и неравенств ограничений при этом может иметь различный характер. Типичным случаем использования нелинейного программирования в анализе и диагностике финансово-хозяйственной деятельности предприятия является определение зависимости эффективности финансово-хозяйственной деятельности от масштабов производства или конъюнктуры рынка, структуры затрат.

*Выпуклое (вогнутое) программирование* является видом нелинейного программирования и отражает нелинейный характер зависимостей результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия и его затрат. Этот вид программирования рассматривает выпуклые целевые функции, которые минимизируются (вогнутые функции

максимизируются), и выпуклые системы ограничений (точки допустимых значений). Типичными случаями использования вынужденного программирования в анализе и диагностике финансово-хозяйственной деятельности предприятия являются минимизация затрат, а для вогнутого программирования – максимизация дохода при ограничениях по различным факторам, имеющим разнонаправленное влияние.

*Линейное программирование* является частным случаем выпуклого программирования и отражает линейный пропорциональный характер изменения результатов по отношению к затратам.

*Динамическое программирование* основано на построении дерева решений, каждый ярус которого является последовательным шагом (этапом) для раскрытия последствий каждого предыдущего решения и отсеивания неэффективных вариантов. Многошаговость динамического программирования используется в анализе и диагностике финансово-хозяйственной деятельности предприятия для выработки оптимальной стратегии как по вариантам развития в данный момент времени, так и на перспективу.

Следует отметить, что на практике обычно используется не один, а совокупность методов анализа.

Все вышеназванные методы, как правило, основаны на следующей методике:

- установление границ и временных интервалов анализа;
- определение основных критериев;
- выявление и оценка динамики основных показателей;
- фиксация факторов и учет их влияния на динамику основных показателей;
- оценка общего состояния деятельности предприятия и исследование причин его изменения за анализируемый период.

### **Контрольные вопросы**

1. Что включает в себя понятие метода АХД?
2. Что понимается под методикой экономического анализа?
3. Перечислите основные методы анализа.

#### ***1.4.2. Приёмы и способы анализа***

В качестве важнейшего элемента методики АХД выступают технические приёмы и способы анализа (рис. 1.10).

Применение тех или иных способов зависит от цели и глубины анализа, объекта исследования, технических возможностей выполнения расчётов и т.д.

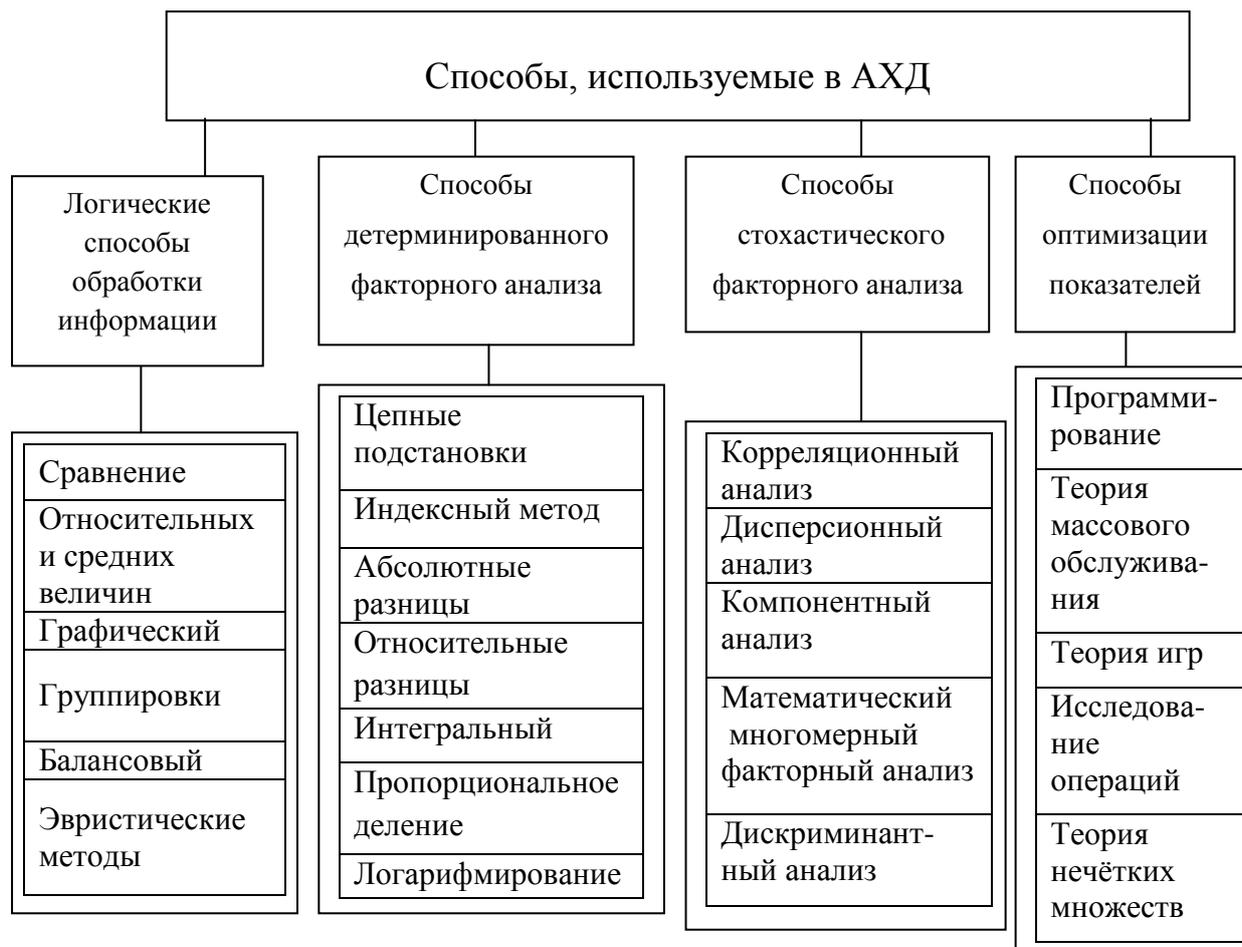


Рис. 1.10. Способы анализа хозяйственной деятельности предприятия

Они используются на различных этапах исследования для:

- первичной обработки собранной информации (проверки, группировки, систематизации);
- изучения состояния и закономерностей развития исследуемых объектов;
- определения влияния факторов на результаты деятельности предприятий;
- подсчёта неиспользованных и перспективных резервов повышения эффективности производства;
- обобщения результатов анализа и комплексной оценки деятельности предприятий;
- обоснования планов экономического и социального развития, управленческих решений, различных мероприятий.

В анализе хозяйственной деятельности используется много различных способов. Среди них можно выделить базовые (логические) способы, которые широко применяются и в других дисциплинах для обработки и изучения информации (сравнения, графический, балансовый, средних и

относительных чисел, аналитических группировок, эвристические методы решения экономических задач на основании интуиции, прошлого опыта, экспертных оценок специалистов и др.).

Для изучения влияния факторов на результаты хозяйствования и подсчёта резервов в анализе применяются такие способы, как цепные подстановки, абсолютные и относительные разницы, интегральный метод, корреляционный, компонентный, методы линейного, выпуклого программирования, теория массового обслуживания, теория игр и т.д.

### Контрольные вопросы

1. Для чего используются приемы и способы анализа?
2. Перечислите способы, используемые в АХД.
3. Охарактеризуйте способы, используемые в АХД.

#### ***1.4.3. Система взаимосвязанных аналитических показателей***

Все показатели в зависимости от объекта анализа группируются в следующие подсистемы (рис. 1.11).



Рис. 1.11. Система показателей комплексного АХД

Все объекты АХД находят своё отображение в системе показателей плана, учёта, отчётности и других источниках информации. Так как в анализе используется большое количество разнокачественных показателей, необходима их группировка и систематизация.

Каждое экономическое явление, каждый процесс чаще определяется не одним, обособленным, а целым комплексом взаимосвязанных показателей.

Например, эффективность использования основных средств производства характеризуют уровень фондоотдачи, фондоёмкости, рентабельности, производительности труда и т.д. В связи с этим выбор и обоснование системы показателей для отражения экономических явлений и процессов (объектов исследования) является важным методологическим вопросом в АХД. От того, насколько показатели полно и точно отражают сущность изучаемых явлений, зависят результаты анализа.

Классификация показателей [14]:

1. По своему содержанию показатели делятся на количественные и качественные. К количественным показателям относятся, например, объём изготовленной продукции, количество работников и т.д. Качественные показатели показывают существенные особенности и свойства изучаемых объектов. Примером являются производительность труда, себестоимость и др.

Изменение количественных показателей обязательно приводит к изменению качественных, и наоборот. Так, например, рост объёмов производства продукции ведёт к снижению себестоимости.

2. Одни показатели используются при анализе деятельности всех отраслей экономики, другие – только в отдельных отраслях. По этому признаку они делятся на *общие и специфические*. К общим относятся показатели валовой продукции, производительности труда, прибыли. Примером специфических показателей для отдельных отраслей и предприятий могут быть калорийность каменного угля, жирность молока, урожайность культур и т.д.

3. По степени синтеза показатели делятся на *обобщающие, частные и вспомогательные (косвенные)*. Первые применяются для обобщённой характеристики сложных экономических явлений (например, обобщающими показателями производительности труда являются среднегодовая, среднедневная, часовая выработка продукции одним работником). Частные отражают отдельные стороны, элементы изучаемых явлений и процессов (например, к частным показателям производительности труда относятся затраты рабочего времени на производство единицы продукции определённого вида). Вспомогательные (косвенные) показатели используются для более полной характеристики того или иного объекта анализа (например, количество рабочего времени, затраченного на единицу выполненных работ).

4. Аналитические показатели делятся на *абсолютные и относительные*. Абсолютные выражаются в денежных, натуральных измерителях или через трудоёмкость. Относительные показывают соотношения каких-либо двух абсолютных показателей. Они определяются в процентах, коэффициентах или индексах. Абсолютные показатели, в свою очередь, подразделяются на – *натуральные* (масса, длина, объём и т.д.), *условно-натуральные* (условные пары обуви в обувной промышленности) и *стоимостные* (денежное измерение явлений).

5. При изучении причинно-следственных связей показатели делятся на *факторные* (определяющие поведение и изменяющие величину результативного показателя) и *результативные* (результат воздействия одной или нескольких причин).

6. По способу формирования различают показатели *нормативные* (нормы расхода сырья, материалов и т.д.); *плановые* (данные планов экономического и социального развития предприятия); *учётные* (данные бухгалтерского, статистического оперативного учёта); *отчётные* (данные бухгалтерской, статистической и оперативной отчётности); *аналитические* (оценочные), которые исчисляются в ходе самого анализа для оценки результатов и эффективности работы предприятия.

Комплексное изучение экономики предприятий предусматривает систематизацию показателей.

Показатели исходных условий деятельности предприятия характеризуют [14]:

а) наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов для нормального функционирования предприятия и выполнения его производственной программы;

б) организационно-технический уровень предприятия, т.е. производственную структуру предприятия, структуру управления, уровень концентрации и специализации производства и т.д.;

в) уровень маркетинговой деятельности по изучению спроса на продукцию, её конкурентоспособности, рынков сбыта, организации торговли, рекламы и т.д.

Все показатели хозяйственной деятельности предприятия находятся в тесной связи и зависимости, которую необходимо учитывать в комплексном анализе. Взаимосвязь основных показателей определяет последовательность выполнения анализа – от изучения первичных показателей до обобщающих. Такая последовательность соответствует объективной основе формирования экономических показателей [14]. Далее будут рассмотрены основные группы показателей.

## Выводы по теме 1

1. Экономический анализ – это научный способ познания сущности экономических явлений и процессов, основанный на расчленении их на составные части и изучении их во всём многообразии связей и зависимостей.

2. Становление и развитие экономического анализа обусловлено общими объективными требованиями и условиями. Во-первых, это удовлетворение практической потребности. Во-вторых, это связано с развитием экономической науки вообще.

3. Содержание анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия состоит во всестороннем изучении технического уровня производства, качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции, обеспеченности производства материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами и эффективности их использования.

Сущность диагностики финансово-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.

4. Под предметом экономического анализа понимаются хозяйственные процессы предприятий, объединений, социально – экономическая эффективность и конечные финансовые результаты их деятельности, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов, получающие отражение через систему экономической информации.

Предмет экономического анализа можно также охарактеризовать как причинно-следственные взаимосвязи экономических процессов и адекватные методы и приёмы измерения силы их воздействия.

5. Объектом анализа и диагностики финансово-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.

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

7. К числу важнейших задач экономического анализа относятся:

- повышение научно-экономической обоснованности бизнес-планов и нормативов;
- объективное и всестороннее исследование выполнения бизнес-планов и соблюдения нормативов;
- определение экономической эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- выявление и измерение внутренних резервов.

8. Для квалифицированного проведения анализа деятельности предприятия требуется глубокое знание макро- и микроэкономики, менеджмента, маркетинга, бухгалтерского учёта, статистики, технологии, организации производства, информационных технологий и многих других наук.

9. АХД является важным элементом в системе управления производством, действенным средством выявления внутрихозяйственных резервов, основой разработки научно обоснованных планов и управленческих решений.

10. К важнейшим принципам АХД относятся:

- государственный подход при оценке экономических явлений, процессов и результатов хозяйствования;
- научный характер;
- комплексный подход;
- объективность, конкретность, точность;
- действенность;
- плановость, систематичность;
- оперативность;
- демократизм и эффективность.

11. АХД можно классифицировать по различным критериям: срокам проведения, объектам и субъектам, содержанию аналитических программ и другим признакам. В зависимости от этого используются разнообразные виды анализа: структурный и функциональный; систематический и эпизодический; внутренний и сравнительный; количественный и качественный; динамический и статический и др.

12. Результативность АХД зависит от правильной его организации, которая должна носить научный характер, строится на плановой основе, основываться на новейших методиках, обеспечивать действенность и эффективность аналитического процесса.

13. Аналитическая работа на предприятии подразделяется на следующие организационные этапы:

- 1) определение объектов и субъектов АХД, выбор организационных форм их исследования и распределение обязанностей между отдельными службами и подразделениями;
- 2) планирование аналитической работы;
- 3) информационное и методическое обеспечение АХД;

- 4) оформление результатов анализа;
- 5) контроль за внедрением в производство предложений, сделанных по результатам анализа.

14. Все источники данных для АХД делятся на:

- плановые – все типы планов, нормативные материалы, сметы, ценники и др;
- учётные – все данные, которые содержат документы бухгалтерского, статистического и оперативного учёта, а также все виды отчётности, первичные учётные документы;
- внеучётные – документы, которые регулируют хозяйственную деятельность (законы, указы президента, постановления правительства и местных органов власти, договора, соглашения, техническая документация и др.).

15. Метод АХД представляет системное, комплексное изучение, измерение и обобщение влияния факторов на результаты деятельности предприятия путём обработки специальными приёмами системы показателей плана, учёта, отчётности и других источников информации с целью повышения эффективности функционирования организации.

16. Под методикой понимается совокупность способов, правил наиболее целесообразного выполнения какой-либо работы.

17. В АХД используется много различных способов. Среди них выделяются: базовые (логические) – сравнения, графический, балансовый, средних и относительных чисел и др.; цепные подстановки; интегральные методы, корреляционный; методы линейного программирования и др.

18. Каждое экономическое явление или процесс определяется целым комплексом взаимосвязанных показателей. Показатели классифицируются по различным критериям и могут быть: количественными и качественными; общими и специфическими; обобщающими, частными и вспомогательными; абсолютными и относительными; факторными и результативными и т.д.

### **Контрольные вопросы по теме 1**

1. Дайте определение экономическому анализу.
2. Что понимается под предметом экономического анализа?
3. Что является объектом экономического анализа?
4. Назовите цели и задачи экономического анализа.
5. Охарактеризуйте основные принципы АХД.
6. Дайте краткую характеристику видам анализа.
7. Перечислите основные правила организации экономического анализа.
8. Назовите основные организационные этапы АХД.

9. На основании каких нормативно-правовых актов проводится анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия?
10. Что включают в себя понятия метод и методика АХД?
11. Дайте характеристику методам анализа.
12. Для чего используются приемы и способы АХД?
13. Какие показатели относятся к количественным показателям?
14. Какие показатели относятся к качественным показателям?

## 2. МЕТОДИКА АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности предусматривает анализ ряда подсистем, основные из которых представлены на рис. 2.1.

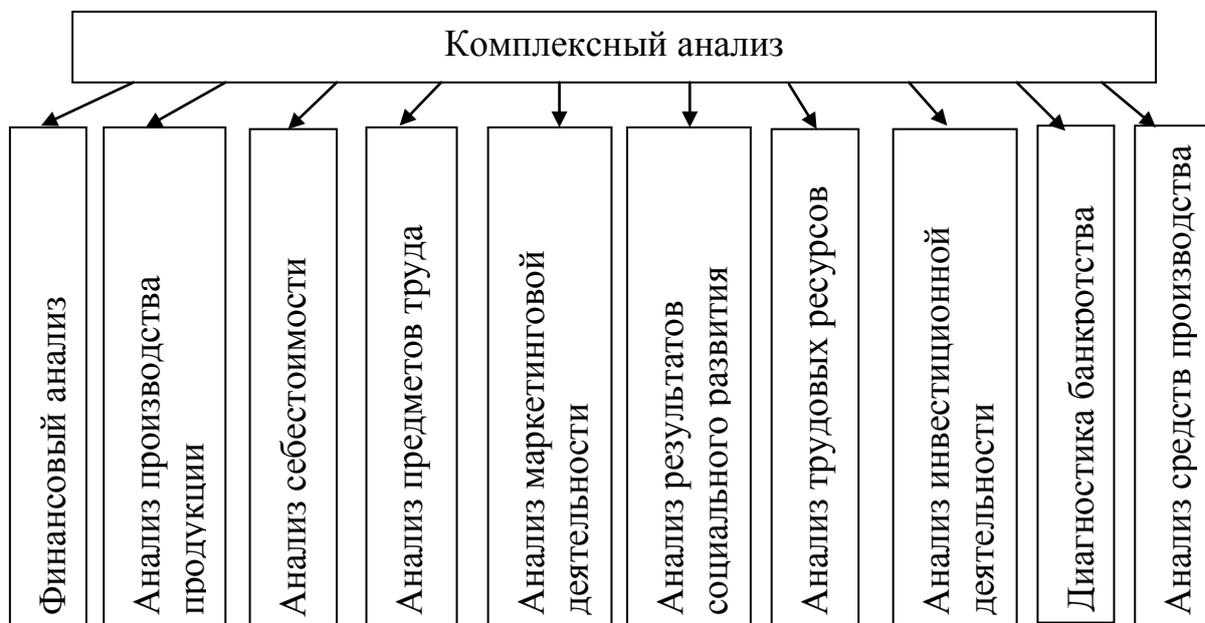


Рис. 2.1. Подсистемы комплексного анализа

Традиционно, комплексный анализ начинают с оценки финансовых позиций предприятия.

### 2.1. Анализ финансового состояния предприятия

#### 2.1.1. Понятие и функции финансов

*Финансы – это совокупность экономических денежных отношений, возникающих в процессе производства и реализации продукции, включающих формирование и использование денежных доходов, обеспечение кругооборота средств в воспроизводственном процессе, организацию взаимоотношений с другими предприятиями, бюджетом, банками, страховыми организациями и др.*

Выделяют следующие функции финансов предприятия [14]:

1. *Распределительная функция.* В условиях товарного производства распределение – связующее звено между производством и потреблением. Таким образом, с помощью финансов происходит распределение общественного продукта не только в натурально-вещественной форме, но и по стоимости.

На поверхности мы видим: во-первых, поступление выручки от реализации и использование ее на возмещение израсходованных средств производства и образование валового дохода; во-вторых, дальнейшее распределение полученного дохода в ходе формирования бюджетных средств, внебюджетных фондов, формирование фонда оплаты труда, различных фондов и резервов, то есть того, что обеспечивает жизнедеятельность и развитие предприятия.

Иначе говоря, распределительная функция финансов предприятий представляет собой направленную деятельность по распределению и перераспределению денежных доходов предприятия.

### *2. Контрольная функция (функция отражения).*

Представляет собой исторически сложившееся понятие, отражающее финансово-хозяйственные процессы, протекающие на предприятии. В финансах предприятий отражаются все процессы, происходящие на предприятии. С помощью данной функции устанавливаются, выявляются и реализуются важнейшие экономические пропорции, обеспечивается контроль на всех стадиях осуществления задач, обеспечивается контроль за величиной финансового результата (в том числе по стадиям его достижения).

В свою очередь функция контроля позволяет не только выявлять неэффективные действия, но и изыскивать резервы, предупреждать возможные потери и непроизводительные затраты.

*3. Функцию формирования денежных доходов* выполняет та часть финансов, которая функционирует в сфере материального производства, как, например, финансы предприятий, и участвует в процессе создания денежных доходов и накоплений. Исходя из этого, финансовая работа на предприятии, прежде всего должна быть направлена на создание финансовых ресурсов для развития, в целях обеспечения роста рентабельности, инвестиционной привлекательности, т. е. улучшение финансового состояния предприятия.

*Финансовое состояние – это совокупность показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов, так как цель анализа состоит не только и не столько в том, чтобы установить и оценить финансовое состояние предприятия, но еще и в том, чтобы постоянно проводить работу, направленную на его улучшение [14].*

Новые условия хозяйствования, организация производства с различными формами собственности потребовали более тщательного и системного (комплексного) подхода к анализу финансового состояния предприятия и необходимости разработки финансовой стратегии.

Прикладной экономический анализ является одной из главных функций экономического управления предприятием или финансами.

По сложившейся в российской практике традиции экономический анализ подразделяют на *финансовый* и *управленческий* [12].

К *финансовому анализу* обычно относят анализ, основывающийся на данных публичной бухгалтерской отчетности, этот вид анализа является внешним по отношению к предприятию.

Внешний финансовый анализ проводится сторонними организациями, как правило, аудиторскими фирмами. С одной стороны внешний анализ менее детализирован и более формализован, с другой более объективен и проводится более квалифицированными специалистами.

В рамках внешнего финансового анализа, как правило, несложно выделить процедуры, относящиеся к объекту анализа и информационно обеспеченные доступной отчетностью. Например, комплексный анализ будет включать аналитические процедуры, упорядоченные, в частности, по разделам баланса, анализ имущественного потенциала предприятия – процедуры, определяемые логикой построения актива баланса, и т.д. [12].

К *управленческому анализу* относят внутрихозяйственный финансовый и внутрихозяйственный производственный анализ, которые основываются на данных внутреннего финансового учета. Этот вид анализа является внутренним анализом, выполняемым на самом предприятии.

Если речь идет о внутрифирменном анализе, то, как правило, берется соответствующая методика внешнего анализа и дополняется процедурами, информационно обеспеченными внутренней отчетностью, данными оперативного и бухгалтерского учета.

Например, одной из ключевых характеристик материально-технической базы предприятия являются данные о возрастном составе оборудования. Этих данных нет в отчетности, но для внутреннего аналитика они доступны по данным аналитического учета. Группировка активов по возрастному составу, расчет среднего возраста базового оборудования и представляют собой дополнительную аналитическую процедуру, возможную лишь в рамках внутреннего анализа.

Информационная база внутреннего финансового анализа гораздо шире, что позволяет учитывать всю внутреннюю информацию, недоступную для внешних аналитиков, но с другой стороны внутренний анализ более субъективен.

*Анализ финансового состояния показывает, по каким конкретным направлениям надо вести эту работу, дает возможность выявить наиболее важные аспекты и наиболее слабые позиции в финансовом состоянии предприятия.*

Оценка финансового состояния может быть выполнена с различной степенью детализации в зависимости от цели анализа, имеющейся информации, программного, технического и кадрового обеспечения.

Наиболее целесообразным является выделение процедур экспресс-анализа и углубленного анализа финансового состояния [14].

*Экспресс-анализ финансового состояния* не должен занимать много времени, а его реализация не предполагает детализированной

информационной базы. Его целью является получение оперативной, наглядной и простой оценки финансового благополучия и динамики развития хозяйствующего субъекта. В процессе анализа можно предложить расчет различных показателей и дополнить его методами, основанными на опыте и квалификации специалиста.

Последовательность процедур анализа такова:

- просмотр отчета по формальным признакам;
- ознакомление с заключением аудитора;
- ознакомление с учетной политикой предприятия;
- выявление «больных» статей в отчетности и их оценка в динамике;
- ознакомление с ключевыми индикаторами;
- чтение пояснительной записки (аналитических разделов отчета);
- общая оценка имущественного и финансового состояния по данным баланса;
- формулирование выводов по результатам анализа.

Экспресс-анализ может завершаться выводом о целесообразности или необходимости более углубленного и детального анализа финансовых результатов и финансового положения.

*Углубленный анализ* финансово-хозяйственной деятельности конкретизирует, дополняет и расширяет отдельные процедуры экспресс-анализа. При этом степень детализации зависит от желания аналитика. Результативность работы предприятия рассматривается как с позиции эффективности использования отдельных видов ресурсов (трудовых, материальных и финансовых), так и с позиции его положения на рынке ценных бумаг.

В рамках углубленного анализа в дополнение к приведенной ниже системе показателей Ковалев В.В. рекомендует использовать следующую последовательность взаимосвязанных таблиц [14]:

1) хозяйственные средства предприятия и их структура (содержит такие показатели, как величина хозяйственных средств, нематериальные активы, оборотные средства, собственные оборотные средства);

2) основные средства предприятия (приводятся стоимостная оценка основных средств, в том числе активной их части по первоначальной и остаточной стоимости, доля арендованных основных средств, коэффициенты износа и обновления);

3) структура и динамика оборотных средств предприятия (приводится укрупненная группировка статей второго раздела баланса, а также ряд специфических показателей, таких, как величина собственных оборотных средств, их доля в покрытии товарных запасов и др.);

4) основные результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия (выручка от реализации, прибыль, рентабельность, уровень

валового дохода, уровень издержек обращения, фондоотдача, выработка, показатели оборачиваемости);

5) эффективность использования финансовых ресурсов (содержит показатели: всего финансовых ресурсов, в том числе собственных, привлеченных ресурсов, рентабельность авансированного капитала, рентабельность собственного капитала и др.).

Комплексная оценка финансового потенциала выполняется с помощью показателей, характеризующих потенциальную и фактическую возможности предприятия рассчитываться по текущим обязательствам, а также его финансовую устойчивость в долгосрочной перспективе.

Характеристика системы показателей, применяемых для процедуры анализа по данным бухгалтерской отчетности, приведены далее.

### **Контрольные вопросы**

1. Определите основные этапы комплексного анализа деятельности предприятия.
2. Дайте определение финансам.
3. Перечислите функции финансов предприятия.
4. Дайте определение финансовому состоянию.
5. Для чего необходим анализ финансового состояния предприятия?

#### ***2.1.2. Приемы и методы финансового анализа***

*Под методом финансового анализа понимается способ подхода к изучению хозяйственных процессов в их становлении и развитии. К характерным особенностям метода относятся использование системы показателей, выявление и изменение взаимосвязи между ними.*

Приёмы и методы, используемые при проведении финансового анализа, можно классифицировать следующим образом [14]:

1. По степени формализации выделяют формализованные и неформализованные методы.

*Формализованные методы* являются основными при проведении финансового анализа предприятия, они носят объективный характер, в их основе лежат строгие аналитические зависимости.

*Неформализованные методы* (метод экспертных оценок, метод сравнения) основаны на логическом описании аналитических приемов, они субъективны, так как на результат большое влияние оказывают интуиция, опыт и знания аналитика.

2. По применяемому инструментарию выделяют:

– *экономические методы* (балансовый – построение сравнительного аналитического баланса-нетто, простых и сложных процентов, дисконтирования);

– *статистические методы* (методы цепных подстановок, арифметических разниц, выделения изолированного влияния факторов, средних и относительных величин, группировок, индексный метод);

– *математико-статистические методы* (корреляционный анализ, регрессионный анализ, факторный анализ);

– *методы оптимального программирования* (системный анализ, линейное и нелинейное программирование)

3. По используемым моделям выделяются дескриптивные, предикативные и нормативные типы моделей.

*Дескриптивные модели* являются основными при оценке финансового состояния предприятия, это модели описательного характера, базирующиеся на данных бухгалтерской отчетности. Дескриптивные модели начинаются с построения балансов и финансовой отчетности в различных разрезах, включая вертикальный, горизонтальный и трендовый анализ, последующий анализ различных финансовых коэффициентов и завершаются составлением аналитической записки к отчетности.

Вертикальный анализ – представление статей баланса в виде относительных величин (удельных весов), характеризующих структуру обобщающих итоговых показателей.

Горизонтальный анализ – определение динамики (изменения) балансовых статей, выявление тенденций изменения отдельных статей баланса или их групп. Трендовый анализ – изучение динамики относительных показателей за определенный период.

*Предикативные модели* – это модели-прогнозы финансового отчета, модели динамического анализа (жестко детерминированные факторные модели и регрессионные модели).

*Нормативные модели* – модели, позволяющие сравнивать фактические результаты деятельности с законодательно установленными (при признании предприятия банкротом), средними по отрасли или внутренними нормативами предприятия (применяются в основном при проведении внутреннего финансового анализа). Модель предполагает установление нормативов по каждому показателю и анализ отклонений фактических данных от нормативов.

*К традиционным методам финансового анализа относятся:* использование абсолютных, относительных и средних величин; прием сравнения, сводки и группировки, прием цепных подстановок [14]:

1) прием сравнения заключается в составлении финансовых показателей отчетного периода с их плановыми значениями и с показателями предшествующего периода;

2) прием сводки и группировки заключается в объединении информационных материалов в аналитические таблицы;

3) прием цепных подстановок применяется для расчетов величины влияния факторов в общем комплексе их воздействия на уровень совокупного финансового показателя. Сущность приёмов цепных подстановок состоит в том, что, последовательно заменяя каждый отчётный показатель базисным, все остальные показатели рассматриваются при этом как неизменные. Такая замена позволяет определить степень влияния каждого фактора на совокупный финансовый показатель.

На практике применяются выбранные *основные методы анализа финансовой отчётности: горизонтальный анализ, вертикальный анализ, трендовый, метод финансовых коэффициентов, сравнительный анализ, факторный анализ* [14]:

1) горизонтальный (временный) анализ заключается в построении аналитических таблиц, в которых абсолютные показатели дополняются относительными темпами роста (снижения). Как правило, берутся базисные темпы роста за ряд лет (смежных периодов), что позволяет анализировать не только изменение отдельных показателей, но и прогнозировать их значения;

2) вертикальный (структурный) анализ заключается в определении структуры итоговых финансовых показателей с выявлением влияния каждой позиции отчётности на результат в целом;

3) трендовый анализ заключается в сравнении каждой позиции отчётности с рядом предшествующих периодов и определении тренда. С помощью тренда формируются возможные значения показателей в будущем, а, следовательно, ведется перспективный анализ;

4) анализ относительных показателей (коэффициентов) представляет собой расчет отношений между отдельными позициями отчета или позициями разных форм отчетности, определение взаимосвязи показателей;

5) сравнительный анализ заключается во внутрихозяйственном анализе сводных показателей подразделений, цехов, дочерних фирм и т. п., и межхозяйственном анализе предприятия в сравнении с данными конкурентов, со среднеотраслевыми и средними общеэкономическими данными;

6) факторный анализ представляет собой анализ влияния отдельных факторов (причин) на результативный показатель с помощью детерминированных и стохастических приёмов исследования. Факторный анализ может быть как прямым, так и обратным, т. е. синтез – соединение отдельных элементов в общий результативный показатель. Многие математические методы: корреляционный анализ, регрессионный анализ, и другие вошли в круг аналитических разработок значительно позже.

## **Контрольные вопросы**

1. Что понимается под методом финансового анализа?
2. Приведите классификацию приемов и методов финансового анализа.
3. Какие методы финансового анализа относятся к традиционным?

### ***2.1.3. Методика анализа финансовой деятельности***

Информационной базой внешнего финансового анализа является финансовая отчетность предприятия, как правило, годовая:

- баланс предприятия – форма №1,
- отчет о финансовых результатах (отчет о прибылях и убытках) – форма №2, на основе которых рассчитываются основные финансовые коэффициенты.

Система аналитических коэффициентов – ведущий элемент анализа финансового состояния, применяемый различными группами пользователей: менеджеры, аналитики, акционеры, инвесторы, кредиторы и др.

Существует множество таких показателей. В данной ситуации правильнее всего опереться на наиболее распространенную совокупность оценок финансового состояния. Анализ работ известных отечественных авторов Ковалева В.В, Савицкой Г.В. показывает, что они выделяют систему основных показателей и аналитических коэффициентов: ликвидности и платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности предприятия [14, 18].

Схема анализа финансового состояния предприятия представлена на рис. 2.2.

## **Контрольное задание 1 к теме 2**

Поясните, какая финансовая отчетность используется для расчета основных финансовых коэффициентов?



Рис. 2.2. Схема анализа финансового состояния предприятия

#### 2.1.4. Общий анализ финансового состояния

Финансовое состояние предприятия и его устойчивость в значительной степени зависят от того, каким имуществом располагает предприятие, какие инвестиции вложены в основные и оборотные средства, сколько их находится в сфере производства и обращения, в денежной и материальной форме, насколько оптимально их соотношение.

С целью определения данной информации проводится *общий анализ* финансового состояния.

Задачи общего анализа:

- изучение состава, структуры и динамики источников формирования капитала предприятия;
- выявление факторов изменения их величины;
- оценка уровня финансового риска (соотношение заемного и собственного капитала);
- оценка произошедших изменений в пассиве баланса с точки зрения повышения уровня финансовой устойчивости предприятия; обоснование оптимального варианта соотношения собственного и заемного капитала [14].

Результатом общего анализа является оценка финансового состояния предприятия, включающая итоги анализа:

1) *динамики валюты баланса* (суммы значений показателей актива и пассива баланса).

Нормальным считается увеличение валюты баланса. Уменьшение, как правило, сигнализирует о снижении объема производства и может служить одной из причин неплатежеспособности предприятия;

2) *структуры активов*. Определение долей иммобилизованных (внеоборотных) и мобильных (оборотных) активов, установление стоимости материальных оборотных средств (необоснованное завышение которых приводит к затовариванию, а недостаток – к невозможности нормального функционирования производства), определение величины дебиторской задолженности со сроком погашения менее года и более года, величины свободных денежных средств предприятия в наличной (касса) и безналичной (расчетный, валютный счета) формах и краткосрочных финансовых вложений;

3) *структуры пассивов*. Анализ структуры пассивов проводится во взаимосвязи с анализом источников формирования оборотных средств. При этом долгосрочные заемные средства, в силу своего преимущественного использования для формирования основных фондов, и прочие источники формирования оборотных средств (доходы будущих периодов, резервы предстоящих расходов и платежей) также могут учитываться в составе собственных источников средств.

При анализе структуры пассивов определяется соотношение между заемными и собственными источниками средств предприятия (значительный удельный вес заемных источников – более 50% – свидетельствует о рискованной деятельности предприятия, что может послужить причиной неплатежеспособности), динамика и структура кредиторской задолженности предприятия, ее удельный вес в пассивах;

4) *структуры запасов и затрат предприятия*. Анализ запасов и затрат обусловлен значимостью раздела “Запасы” баланса для определения финансовой устойчивости предприятия. При анализе выявляются наиболее “значимые”, имеющие наибольший удельный вес статьи [12].

При проведении общего анализа финансового состояния предприятия в условиях инфляции и частных переоценок основных фондов целесообразно использовать относительные величины – удельные веса.

### **Контрольные вопросы**

1. С какой целью проводится общий анализ финансового состояния?
2. Перечислите и охарактеризуйте задачи общего анализа.
3. По каким показателям оценивают итоги общего анализа финансового состояния?

#### **2.1.5. Анализ ликвидности баланса**

*Анализ ликвидности баланса производится для оценки платежеспособности предприятия, т.е. возможности своевременно погасить свои платежные обязательства наличными денежными ресурсами.*

Оценка платежеспособности по балансу осуществляется на основе характеристики ликвидности оборотных активов, которая определяется временем, необходимым для превращения их в денежные средства.

*Ликвидность баланса* – возможность субъекта хозяйствования обратить активы в наличность и погасить свои платежные обязательства, а точнее – это степень покрытия долговых обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную наличность соответствует сроку погашения платежных обязательств.

Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени убывающей ликвидности, с обязательствами по пассиву, которые группируются по степени срочности их погашения [14].

*Наиболее ликвидные активы* – НЛА (денежные средства в кассе и на расчетном счете и краткосрочные финансовые вложения предприятия)

должны быть больше или равны наиболее срочным обязательствам – НСО (кредиторской задолженности и прочим краткосрочным пассивам).

*Быстро реализуемые активы* – БРА (дебиторская задолженность со сроком погашения менее года и прочие оборотные активы) – больше или равны краткосрочным пассивам – КСП (краткосрочным заемным средствам).

*Медленно реализуемые активы* – МРА (дебиторская задолженность со сроком погашения более года, запасы и затраты за исключением расходов будущих периодов, НДС по приобретенным ценностям и долгосрочные финансовые вложения) – больше или равны долгосрочным пассивам – ДСП (итог раздела V пассива баланса – долгосрочные обязательства).

*Трудно реализуемые активы* – ТРА (внеоборотные активы за вычетом долгосрочных финансовых вложений – нематериальные активы, основные средства, незавершенные капитальные вложения и оборудование) – меньше или равны постоянным пассивам – ПСП (капитал и резервы, доходы будущих периодов, резервы предстоящих расходов и платежей, скорректированные на величину расходов будущих периодов).

При выполнении этих условий баланс считается абсолютно ликвидным. В случае если одно или несколько условий не выполняются, ликвидность баланса в большей или меньшей степени отличается от абсолютной. При этом недостаток средств по одной группе активов компенсируется их избытком в другой группе по стоимостной величине. В реальной платежной ситуации менее ликвидные активы не могут заместить более ликвидные.

Для комплексной оценки ликвидности баланса (оценки финансовой ситуации с точки зрения ликвидности, выбора наиболее надежного партнера из множества потенциальных партнеров) рассчитывается ряд показателей ликвидности [11]:

1. *Коэффициент общей ликвидности* ( $K_{ол}$ ):

$$K_{ол} = \frac{НЛА + 0,5 \cdot БРА + 0,3 \cdot МРА}{НСО + 0,5 \cdot КСП + 0,3 \cdot ДСП}, \quad (2.1)$$

где НЛА – наиболее ликвидные активы; БРА – быстро реализуемые активы; МРА – медленно реализуемые активы; НСО – наиболее срочные обязательства; КСП – краткосрочные пассивы; ДСП – долгосрочные пассивы.

Дает комплексную оценку ликвидности баланса в целом, нормальным ограничением значения коэффициента является величина  $K_{ол} > 1$ . С помощью данного показателя осуществляется оценка изменения финансовой ситуации в организации с точки зрения ликвидности. Данный

показатель применяется также при выборе наиболее надежного партнера из множества потенциальных партнеров на основе отчетности [9].

2. *Коэффициент абсолютной ликвидности* ( $K_{ал}$ ):

$$K_{ал} = \frac{НЛА}{НСО+КСП} . \quad (2.2)$$

Является наиболее жестким коэффициентом платежеспособности, показывает, какую часть краткосрочной задолженности организация может погасить в ближайшее время за счет денежных средств и краткосрочных финансовых вложений. Считается, что величина этого коэффициента должна варьироваться в интервале 0,2 – 0,7.

3. *Коэффициент быстрой ликвидности* ( $K_{бл}$ ):

$$K_{бл} = \frac{НЛА+БРА}{НСО+КСП} . \quad (2.3)$$

Исчисляется по более широкому кругу оборотных активов, показывает, какая часть краткосрочных обязательств организации может быть немедленно погашена за счет средств на различных счетах, в краткосрочных ценных бумагах, а также поступлений по расчётам, при условии своевременного проведения расчётов с дебиторами. Допустимое значение данного коэффициента 0,7 – 0,8, но желательно, чтобы величина  $K_{бл} = 1,5$ .

4. *Коэффициент текущей ликвидности* ( $K_{тл}$ ):

$$K_{тл} = \frac{НЛА+БРА+МРА}{НСО+КСП} . \quad (2.4)$$

Коэффициент текущей ликвидности показывает, в какой мере текущие кредиторские обязательства по кредитам и расчётам обеспечиваются всеми материальными оборотными средствами. Его экономическая интерпретация следующая: сколько рублей финансовых ресурсов, вложенных в оборотные активы, приходится на один рубль текущих пассивов. Коэффициент текущей ликвидности показывает платежные возможности предприятия, оцениваемые при условии не только своевременных расчётов с дебиторами и благоприятной реализации

готовой продукции, но и продажи в случае необходимости прочих элементов материальных оборотных средств.

Превышение оборотных активов над краткосрочными финансовыми обязательствами обеспечивает резервный запас для компенсации убытков, которые может понести предприятие при размещении и ликвидации всех оборотных активов, кроме наличности. Чем больше этот запас, тем больше уверенность кредиторов в том, что долги будут погашены.

Минимально необходимое значение коэффициента 1,0; оптимальное – не менее 2,0 .

### **Контрольные вопросы**

1. С какой целью производится анализ ликвидности баланса предприятия?
2. В чем заключается анализ ликвидности баланса предприятия?
3. Что относят к наиболее ликвидным активам?
4. Что характеризует коэффициент общей ликвидности?

#### ***2.1.6. Анализ финансовой устойчивости***

*Анализ финансовой устойчивости проводится для выявления платежеспособности предприятия.*

Исходя из того, что долгосрочные кредиты и заемные средства направляют преимущественно на приобретение основных средств и капитальные вложения, для выполнения условия платежеспособности предприятия необходимо ограничить запасы и затраты величиной собственных оборотных средств с привлечением в случае необходимости краткосрочных заемных средств. В соответствии с показателем обеспеченности запасов и затрат собственными и заемными источниками выделяются следующие типы финансовой устойчивости:

- *абсолютная устойчивость финансового состояния* (встречается крайне редко) – все запасы и затраты полностью покрываются собственными оборотными средствами, т.е. коммерческая организация не зависит от внешних кредиторов. Может означать, что администрация не умеет, не желает или не имеет возможности использовать внешние источники средств для основной деятельности;

- *нормально устойчивое финансовое состояние* – запасы и затраты обеспечиваются собственными оборотными средствами и долгосрочными заемными источниками. Означает, что успешно функционирующая коммерческая организация использует для покрытия запасов различные нормальные источники средств – собственные и привлечённые;

- *неустойчивое финансовое состояние* – запасы и затраты обеспечиваются за счет собственных оборотных средств, долгосрочных заемных источников и краткосрочных кредитов и займов, т.е. за счет всех основных источников формирования запасов и затрат. Соответствует положению, когда коммерческая организация для финансирования части своих запасов вынуждена привлекать дополнительные источники покрытия, не являющиеся в известном смысле «нормальными», т.е. обоснованными (например, задерживает выплату заработной платы, расчёты с бюджетом и др.);

- *кризисное финансовое состояние* – запасы и затраты не обеспечиваются источниками их формирования. Характеризуется ситуацией, когда в дополнение к предыдущему положению коммерческая организация имеет кредиты и займы, не погашенные в срок, а также просроченную кредиторскую и дебиторскую задолженность, т.е. находится на грани банкротства.

## **Контрольное задание 2 к теме 2**

Дайте характеристику типам финансовой устойчивости.

### ***2.1.7. Анализ финансовых коэффициентов***

Финансовое состояние предприятия (ФСП), его устойчивость во многом зависят от оптимальности структуры источников капитала (соотношения собственных и заёмных средств) и от оптимальности структуры активов предприятия, и в первую очередь – от соотношения основных и оборотных средств, а также от уравновешенности активов и пассивов предприятия. Поэтому необходимо проанализировать структуру источников капитала предприятия (что уже было сделано ранее) и оценить степень финансовой устойчивости и финансового риска.

*Для исследования изменений устойчивости положения предприятия и проведения сравнительного анализа нескольких предприятий используется анализ финансовых коэффициентов.*

Количественно финансовая устойчивость может оцениваться двояко: во-первых, с позиции структуры источников средств, во-вторых, с позиции расходов, связанных с обслуживанием внешних источников. Соответственно выделяют две группы показателей, называемых условно коэффициентами капитализации и коэффициентами покрытия.

*В группе коэффициентов капитализации выделяют:*

1. Коэффициент концентрации собственного капитала (коэффициент автономии) ( $K_{кс}$ )

$$K_{кс} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Всего источников средств}} . \quad (2.5)$$

Показывает удельный вес собственных средств в общей сумме источников финансирования.

Чем выше значение этого коэффициента, тем более финансово устойчиво, стабильно и независимо от внешних кредиторов предприятие.

Высокий коэффициент автономии сокращает финансовый риск и дает возможность привлекать дополнительные средства со стороны. Рост коэффициента свидетельствует о снижении риска финансовых затруднений в будущие периоды, повышает гарантии погашения предприятием своих обязательств.

Мировая практика показывает, что доля собственного капитала должна быть достаточно высока, при этом указывают и нижний предел этого показателя – 0,5 – 0,6. В коммерческую организацию с высокой долей собственного капитала кредиторы и инвесторы вкладывают свои средства более охотно, поскольку она легко может погасить долги за счет собственных средств.

2. Коэффициент концентрации заёмных средств ( $K_{кз}$ ):

$$K_{кз} = \frac{\text{Привлеченные средства}}{\text{Всего источников средств}} . \quad (2.6)$$

Является дополнением к коэффициенту концентрации собственного капитала, их сумма равна 1 (или 100%). Соответственно, чем выше значение коэффициента, тем более зависимо предприятие.

3. Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала (коэффициент финансового левериджа) ( $K_c$ ):

$$K_c = \frac{\text{Заемные средства}}{\text{Собственные средства}} . \quad (2.7)$$

Показывает, сколько заемных средств организация привлекла на один рубль вложенных в активы собственных средств.

Максимальное нормативное ограничение коэффициента 1,0 . Более высокое значение коэффициента отражает превышение величины заемных средств над собственными источниками их покрытия. Но нормативы соотношения заемных и собственных средств не могут быть одинаковыми для разных отраслей и предприятий.

В тех отраслях, где медленно оборачивается капитал и высока доля долгосрочных активов, коэффициент финансового левериджа не должен быть высоким. В других отраслях, где капитал оборачивается быстро и доля основного капитала мала, он может быть значительно выше.

4. *Коэффициент манёвренности собственного капитала* ( $K_M$ ):

$$K_M = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Собственные средства}}. \quad (2.8)$$

По данному коэффициенту можно судить, какая часть собственного капитала используется для финансирования текущей деятельности, т.е. вложена в оборотные средства, а какая часть капитализирована.

Высокое значение коэффициента манёвренности положительно характеризует финансовое состояние предприятия, так как ослабляется опасность, связанная с быстро устаревающими машинами и оборудованием. Считается, что оптимальная величина этого показателя может приближаться к 0,5.

Величина собственных оборотных средств рассчитывается следующим образом: от общей суммы собственных средств предприятия (раздел 3 пассива баланса) вычесть сумму долгосрочных (внеоборотных) активов за минусом той части, которая сформирована за счет долгосрочных кредитов банка.

5. *Коэффициент долгосрочной финансовой независимости (коэффициент финансовой устойчивости)* ( $K_{фн}$ ):

$$K_{фн} = \frac{\text{Собственные средства} + \text{Долгосрочный заемный капитал}}{\text{Валюта баланса}}. \quad (2.9)$$

Рост коэффициента в динамике является в определённом смысле негативной тенденцией, означая, что с позиции долгосрочной перспективы предприятие всё сильнее зависит от внешних инвесторов.

6. *Коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными источниками* ( $K_{ос}$ ):

$$K_{oc} = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Запасы и затраты}} . \quad (2.10)$$

При значении коэффициента ниже нормативного (1,0) предприятие не обеспечивает запасы и затраты собственными источниками финансирования [14].

Коэффициенты капитализации, характеризующие структуру долгосрочных пассивов, логично дополняются показателями второй группы, называемыми *коэффициентами покрытия* и позволяющими сделать оценку того в состоянии ли компания поддерживать сложившуюся структуру источников средств.

1. *Коэффициент обеспеченности процентов к уплате* определяется отношением прибыли до вычета процентов и налогов и процентов к уплате.

Очевидно, что значение коэффициента должно быть больше единицы, в противном случае коммерческая организация не сможет в полном объёме рассчитаться с внешними инвесторами по текущим обязательствам.

2. *Коэффициент покрытия постоянных финансовых расходов* рассчитывается как отношение прибыли до вычета процентов и налогов к сумме процентов к уплате и расходов по финансовой аренде.

Снижение величины этих коэффициентов свидетельствует о повышении степени финансового риска. Эти коэффициенты тесно связаны с уровнем финансового левериджа, как правило, их низкое значение свидетельствует о высокой доле заёмного капитала [13].

Однако в российской практике существуют проблемы применения метода финансовых коэффициентов, а именно:

- отечественные нормативы бухгалтерского учета и финансовой отчетности пока не полностью соответствуют требованиям международных стандартов, выработанных на основе многолетней практики субъектов рыночной экономики в развитых странах. Это создает определенные трудности очистки и реконструкции отчетности в процессе приведения её в аналитическую форму.

- статистические данные о финансовых показателях российских предприятий по отраслям и размерам предприятий пока крайне скудны.

### **Контрольные вопросы**

1. Для чего используется анализ финансовых коэффициентов?
2. На какие группы делятся коэффициенты, оценивающие финансовую устойчивость?
3. Что показывает коэффициент маневренности собственного капитала?

4. Что показывает коэффициент долгосрочной финансовой независимости?

### **2.1.8. Анализ финансовых результатов деятельности**

*Задачами анализа финансовых результатов деятельности предприятия являются: оценка динамики показателей прибыли, деловой активности и рентабельности предприятия.*

Оборачиваемость капитала является одним из важнейших показателей, характеризующих интенсивность использования средств предприятия и его деловую активность, поэтому в процессе анализа необходимо детально изучить показатели оборачиваемости капитала. Эффективность использования капитала характеризуется его доходностью (рентабельностью).

Экономическая эффективность деятельности предприятия выражается *показателями рентабельности.*

В общем виде показатель экономической эффективности выражается формулой:

$$\text{Ээ} = \frac{\text{Экономический эффект}}{\text{Ресурсы или затраты}} \cdot 100\%.$$

Существует множество коэффициентов рентабельности (доходности) в зависимости от того, с чьей позиции пытаются оценить эффективность финансово-хозяйственной деятельности коммерческой организации. Не случайно в мировой учётно-аналитической практике известны различные интерпретации показателей прибыли, а какого-то единого универсального коэффициента эффективности (рентабельности) не существует.

*Коэффициенты рентабельности и деловой активности.*

1. *Коэффициент рентабельности продаж (R<sub>пр</sub>):*

$$R_{\text{продаж}} = \frac{\text{Прибыль от продаж}}{\text{Выручка от реализации}}. \quad (2.11)$$

Показывает, сколько прибыли приходится на рубль реализованной продукции. Уменьшение свидетельствует о снижении спроса на продукцию предприятия.

2. *Коэффициент рентабельности всего капитала предприятия (R<sub>кап</sub>):*

$$R_{\text{кап}} = \frac{\text{ЧП}}{\overline{\text{ВБ}}} , \quad (2.12)$$

где ЧП – чистая прибыль;  $\overline{\text{ВБ}}$  – среднее значение валюты баланса за рассматриваемый период.

Показывает эффективность использования всего имущества предприятия в целом, оценивает общеэкономическую эффективность использования совокупных ресурсов коммерческой организации.

Если рентабельность активов меньше процентной ставки за долгосрочные кредиты, то предприятие нельзя считать благополучным.

### 3. Коэффициент рентабельности внеоборотных активов ( $R_{\text{внеоб}}$ ):

$$R_{\text{внеоб}} = \frac{\text{ЧП}}{\overline{\text{ВНА}}} , \quad (2.13)$$

где  $\overline{\text{ВНА}}$  – среднее значение внеоборотных активов за рассматриваемый период.

Отражает эффективность использования внеоборотных активов предприятия.

### 4. Коэффициент рентабельности собственного капитала ( $R_{\text{сс}}$ ):

$$R_{\text{сс}} = \frac{\text{ЧП}}{\overline{\text{СС}}} , \quad (2.14)$$

где  $\overline{\text{СС}}$  – среднее значение собственных средств за рассматриваемый период.

Показывает эффективность использования собственного капитала. Динамика коэффициента оказывает влияние на уровень котировки акций предприятия.

### 5. Коэффициент рентабельности перманентного капитала ( $R_{\text{пк}}$ ):

$$R_{\text{п.кап.}} = \frac{\text{ЧП}}{\overline{\text{ПК}}} , \quad (2.15)$$

где  $\overline{\text{ПК}}$  – среднее значение перманентного капитала за рассматриваемый период.

Перманентный капитал складывается из собственных средств предприятия и долгосрочных заёмных средств.

Показывает эффективность использования капитала, вложенного в деятельность организации на длительный срок.

6. *Коэффициент общей оборачиваемости капитала* ( $K_{об.кап.}$ ):

$$K_{об.кап.} = \frac{\text{Выручка}}{\overline{ВБ}}. \quad (2.16)$$

Отражает скорость оборота всего капитала предприятия, характеризует уровень эффективности использования всех активов предприятия.

Показывает, сколько рублей проданной продукции приходится в расчёте на рубль стоимости активов предприятия.

Рост означает ускорение кругооборота средств предприятия или инфляционный рост цен.

7. *Коэффициент оборачиваемости собственного капитала* ( $K_{об.сс.}$ ):

$$K_{об.сс.} = \frac{\text{Выручка}}{\overline{СС}}. \quad (2.17)$$

Показывает скорость оборота собственного капитала.

Резкий рост отражает повышение уровня продаж. Существенное снижение показывает тенденцию к бездействию части собственных средств.

8. *Коэффициент оборачиваемости мобильных средств* ( $K_{об.м.с.}$ ):

$$K_{об.моб.} = \frac{\text{Выручка}}{\overline{ОбА}}, \quad (2.18)$$

где  $\overline{ОбА}$  – среднее значение оборотных средств за рассматриваемый период.

Показывает скорость оборота всех мобильных средств. Рост оценивается положительно.

9. *Коэффициент оборачиваемости в днях* ( $K_{об.дн.}$ ):

$$K_{об.дн.} = \frac{365 \cdot \text{Выручка}}{\text{Оборотные средства}}. \quad (2.19)$$

Показывает скорость оборота мобильных средств предприятия.

10. *Коэффициент оборачиваемости запасов* ( $K_{об.з.}$ ):

$$K_{об.з.} = \frac{\text{Выручка}}{\overline{\text{Запасы}}}. \quad (2.20)$$

Отражает оборачиваемость запасов и затрат предприятия. Снижение свидетельствует об относительном увеличении производственных запасов и затрат в незавершенном производстве или о снижении спроса на готовую продукцию.

11. *Коэффициент оборачиваемости готовой продукции* ( $K_{об.пр}$ ):

$$K_{об.прод.} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Готовая продукция}}. \quad (2.21)$$

Показывает скорость оборота готовой продукции.

Рост коэффициента означает увеличение спроса на продукцию предприятия, снижение – на затоваривание.

12. *Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности* ( $K_{об.деб}$ ):

$$K_{об.деб.} = \frac{\text{Выручка}}{\overline{ДЗ}}, \quad (2.22)$$

где  $\overline{ДЗ}$  – среднее значение дебиторской задолженности за рассматриваемый период.

Показывает расширение (рост коэффициента) или снижение (уменьшение коэффициента) коммерческого кредита, предоставляемого предприятием.

13. *Средний срок оборота дебиторской задолженности, в днях* ( $P_{об.деб}$ ):

$$P_{об.деб.} = \frac{365 \cdot \overline{ДЗ}}{\text{Выручка от реализации}}. \quad (2.23)$$

Характеризует средний срок погашения дебиторской задолженности. Снижение коэффициента оценивается положительно.

14. *Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности* ( $K_{об.кред.}$ ):

$$K_{об.кред.} = \frac{\text{Выручка}}{\overline{КЗ}}, \quad (2.24)$$

где  $\overline{КЗ}$  – среднее значение кредиторской задолженности за рассматриваемый период.

Показывает расширение или снижение коммерческого кредита, предоставляемого предприятию. Рост коэффициента означает увеличение скорости оплаты задолженности предприятия, снижение – рост покупок в кредит.

15. *Средний срок оборота кредиторской задолженности, в днях* ( $P_{об.кред}$ ):

$$P_{об.кред} = \frac{365 \cdot \overline{КЗ}}{\text{Выручка от реализации}} \quad (2.25)$$

Отражает средний срок возврата коммерческого кредита предприятием.

16. *Фондоотдача внеоборотных активов* ( $FO_{внеоб}$ ):

$$FO_{внеоб} = \frac{\text{Выручка от реализации}}{\overline{ВНА}} \quad (2.26)$$

Характеризует эффективность использования внеоборотных активов, измеряемую величиной продаж, приходящихся на единицу стоимости средств.

Взаимосвязь между показателями рентабельности совокупного капитала и его оборачиваемости выражается следующим образом:

$$\frac{\text{Балансовая прибыль}}{\text{Среднегодовая сумма активов}} = \frac{\text{Балансовая прибыль}}{\text{Выручка от всех видов продаж}} \cdot \frac{\text{Выручка от всех видов продаж}}{\text{Среднегодовая сумма активов}} \quad (2.27)$$

Иными словами, рентабельность совокупных активов ( $R_{кап}$ ) равна произведению рентабельности оборота ( $R_{об}$ ) и коэффициента оборачиваемости капитала ( $K_{об}$ ).

$$R_{кап} = K_{об} \cdot R_{об} \quad (2.28)$$

Финансовые результаты деятельности предприятия характеризуются суммой полученной прибыли и уровнем рентабельности. Чем больше величина прибыли и выше уровень рентабельности, тем эффективнее функционирует предприятие, тем устойчивее его финансовое состояние. Следовательно, в процессе анализа необходимо изучить также состав балансовой прибыли, её структуру, динамику.

Поиск резервов увеличения прибыли и рентабельности – одна из основных задач в любой сфере бизнеса.

## Контрольные вопросы

1. Перечислите задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия.
2. Что показывает коэффициент рентабельности продаж?
3. Что показывает коэффициент общей оборачиваемости капитала?
4. Что показывает коэффициент оборачиваемости готовой продукции?
5. Чем характеризуются финансовые результаты деятельности предприятия?

### 2.2. Анализ производственных результатов работы предприятия

*Производственными результатами работы предприятия* являются выполнение производственной программы, ассортиментного плана, выпуск продукции (работ, услуг), выработка на единицу вложенных материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Производственные результаты зависят от состояния и использования трудовых ресурсов и основных фондов, объема переработанного сырья, материалов, топлива, электроэнергии и других материальных затрат, уровня социального развития предприятия. Производственные результаты отражают три основные области:

- 1) эффективность использования материальных, трудовых, финансовых ресурсов;
- 2) удовлетворение общественных потребностей;
- 3) пропорциональность или диспропорциональность финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

### Контрольное задание 3 к теме 2

Поясните, что является производственными результатами работы предприятия, от чего они зависят и какие области отражают?

#### 2.2.1. Производственная программа, её обоснованность и выполнение

Выпуск продукции (работ, услуг) зависит от обоснованности производственной программы, ассортиментного плана производства.

*Цель производственной программы состоит в обеспечении наивысших производственных результатов на основе наиболее эффективного*

*сочетания трудовых, материальных, финансовых ресурсов и рациональной организации производства.*

Формирование производственной программы может осуществляться на основе двух подходов.

Первый подход исходит из имеющихся ресурсов, а второй – из потребности в продукции. Если производственная программа строится исходя из первого подхода, то необходимо определить, выпуск какого объёма продукции (работ, услуг) может быть обеспечен на основе имеющихся производственных мощностей, материальных, финансовых и трудовых ресурсов.

При втором подходе расчёт начинают с определения, сколько продукции нужно произвести, и далее уточняют, сколько для этого потребуется различных ресурсов.

Обоснование производственной программы со стороны трудовых ресурсов требует проведения расчёта необходимой численности занятых, со стороны финансовых ресурсов – предполагает разработку сметы затрат, со стороны материальных ресурсов – означает определение необходимых материалов. Производственная программа должна базироваться на определении максимальной ёмкости рынка с учётом средних норм потребления, оценке конъюнктуры рынка и конкуренции на рынках сбыта.

Финансово-хозяйственная деятельность предприятия включает разнообразные производственные программы и циклы.

*Производственный цикл* охватывает весь процесс изготовления продукции – от принятия решения о её выпуске до выхода готовой продукции.

*Технологический цикл* характеризуется временем выполнения технологических операций, операционный цикл – временем на выполнение каждой отдельной операции.

Производственный цикл подразделяется на технологические циклы, а технологический – на операционные. Длительность производственного цикла зависит от вида (типа) организации производства.

Оперативное планирование и регулирование выполнения производственной программы предприятия предполагает сводное календарное планирование и разработку календарных планов-графиков отдельных производственных, операционных и технологических циклов.

*Организационное проектирование* осуществляется на базе системы нормативов и анализа, имеет целью разработку модели структуры или производственного процесса и включает следующие способы (приёмы) [7]:

- проектирование производственной структуры экономической системы; проектирование производственных процессов, включая проектирование рациональной системы разделения и кооперации труда работников по выполнению производственных процессов и ведению хозяйственной деятельности;

- проектирование структуры управляющей системы; проектирование процессов управления (разработка положений об отделах и службах, функционально-должностных инструкций, схем документооборота, рабочих инструкций, схем распределения ответственности, организационных операций и процедур, технологии процессов управления данным звеном производства в целом и схем отдельных технологических циклов управления и т.п.).

Организационное проектирование требует соответствующей подготовки, обработки исходных данных. Исходными материалами для разработки комплексного организационного проекта являются:

- цели, задачи, критерии эффективности рационализации, сформулированные руководством;
- планы и программы рационализации системы управления;
- данные обследования системы управления (первичные исходные материалы);
- данные анализа резервов повышения эффективности системы управления;
- результаты исследований, экспериментов, моделирование, технико-экономических расчётов;
- данные науки управления производством (научно-информационный поиск, изучение специальной литературы);
- обобщение передового опыта управления производством, нормативы, типовые разработки, межотраслевые и отраслевые методические рекомендации, стандарты, образцы документации.

### **Контрольные вопросы**

1. Какова цель производственной программы?
2. На основании каких подходов осуществляется формирование производственной программы?
3. Какие программы и циклы включает в себя финансово-хозяйственная деятельность предприятия?

#### ***2.2.2. Факторы, влияющие на результаты работы предприятия***

На производственные результаты работы предприятия оказывает влияние большое количество разнообразных факторов, в том числе *научно-технические исследования и техническое развитие; производственная деятельность; трудовые ресурсы и их использование, занятость и производительность труда; внутри- и межпроизводственные связи; внешнеэкономическая деятельность.*

*Определяющее влияние на производственные результаты финансово-хозяйственной деятельности имеет организация производства.*

Рациональная организация производства основана на следующих принципах:

- непрерывность;
- пропорциональность;
- параллельность;
- прямоточность;
- автоматичность;
- ритмичность.

Различают следующие виды (типы) организации производства [7]:

- *серийное производство* (организация поточных и автоматических линий, закрепление за рабочим местом определённых операций, высокий уровень специализации и разделения труда, высокая производительность труда и низкая себестоимость);

- *массовое производство* (высокий уровень механизации поточных линий);

- *единичное производство* (высокая себестоимость, трудоёмкость, использование труда высококвалифицированных рабочих-универсалов).

Длительность производственного цикла зависит от оборачиваемости оборотных средств.

*Поточное производство* имеет самую короткую длительность производственного цикла, характеризуется непрерывностью и ритмичностью. Это прогрессивная форма организации производства, основанная на ритмичной повторяемости согласованных во времени основных и вспомогательных операций. Она предполагает наличие специально оборудованных рабочих мест, расположенных в порядке очередности выполнения операций технологического процесса.

*Массово-поточное* производство предполагает наличие однопредметных линий изготовления продукции одного наименования.

*Непрерывно-поточное (конвейерное) производство* основано на синхронизации операционных циклов. Одну операцию, как правило, выполняют несколько рабочих.

*Прерывно-поточное (прямоточное) производство* основано на различной продолжительности операций, не равной и не кратной такту поточной линии.

*Серийно-поточное производство* основано на наличии нескольких поточных предметных линий, которые могут быстро переналаживаться.

*Постоянно поточное производство* предназначено для организации многономенклатурных производственных процессов.

К числу основных факторов, определяющих производственные результаты деятельности предприятия, относится и *оптовая цена продукции (работ, услуг)*.

Оптовая цена, или цена производства, отражает затраты на производство, а также прибыль, соответствующую нормальному уровню рентабельности.

Основным элементом оптовой цены является себестоимость, которая отражает издержки и включает постоянные и переменные затраты.

В процессе анализа производственных результатов необходимо оценить также *риск невостребованной продукции*, который может возникнуть вследствие падения спроса на неё; он определяется величиной возможного материального и морального ущерба предприятия, вызванного этой причиной [16].

Каждое предприятие должно знать величину потерь, если какая-то часть продукции окажется нереализованной. Чтобы избежать последствий невостребованности продукции, необходимо изучить факторы её возникновения с целью поиска путей недопущения или минимизации потерь.

*Внутренние причины:*

– неправильно составленный прогноз спроса на продукцию служащими предприятия;

– неправильная ценовая политика предприятия на рынках сбыта;

– снижение конкурентоспособности продукции в результате низкого качества сырья, оборудования, отсталой технологии, низкой квалификации персонала;

– неэффективная организация процесса сбыта и рекламы продукции.

*Внешние причины:*

– неплатёжеспособность покупателей;

– повышение процентных ставок по вкладам;

– демографические, социально-экономические, политические и другие причины.

Риск невостребованной продукции может быть обнаружен на *предпроизводственной, производственной и послепроизводственной стадиях*. Если риск обнаружен на предпроизводственной стадии, то экономический ущерб будет меньшим – это только расходы на исследование рынка, разработку изделия и др.

Если же риск невостребованной продукции обнаружен на производственной или послепроизводственной стадии, то это может серьёзно пошатнуть финансовое состояние предприятия: в сумму ущерба кроме указанных расходов войдут издержки на подготовку, освоение, производство и частично сбыт продукции.

Чтобы проанализировать риск невостребованной продукции, нужно проанализировать обеспеченность продукции контрактами или заявками

на поставку, динамику остатков готовой продукции по каждому виду, их долю в общем объеме продаж.

### Анализ категорий продукции

В российской практике сложилась специальная терминология, позволяющая описать выпуск продукции предприятием. Говоря о выпуске продукции, следует учитывать, что *продукция, произведенная* в данном периоде (ПП), не идентична *продукции, выпущенной* в обращение (ПВ), т.е. законченной.

С одной стороны, не все произведенное может быть закончено, и тогда  $ПП > ПВ$ . С другой стороны, выпущенное могло состоять из произведенного в данном периоде плюс остатки заготовок предыдущего периода, тогда  $ПВ > ПП$ . Первый случай соответствует увеличению запаса полуфабрикатов, а второй – их уменьшению.

Продукцию следует различать по степени готовности с точки зрения производственного цикла данного предприятия и с точки зрения потребностей потребления.

Соотношение категорий выпуска продукции иллюстрируется рис. 2.3.

Изделие, законченное с точки зрения производственного цикла данного предприятия, является *готовой продукцией (ГП)* и производится для реализации внешним потребителям.

Готовая продукция является частью *товарной продукции предприятия (ТП)*. Сюда же входят также изделия, даже незаконченные с точки зрения производственного цикла данного предприятия, но предназначенные для отпуска на сторону или конечного потребления на данном предприятии.

Кроме того, в состав товарной продукции включаются *инструменты, приспособления и работы (услуги), реализуемые на сторону (ИПРС)*, а также изделия, изготовленные на предприятии для использования (потребления) на самом предприятии.

Примером такого использования может являться отделка помещений шпоном или фанерой собственного производства на деревообрабатывающем комбинате. Таким образом, *товарная продукция – это изделия предприятия, предназначенные для продажи сторонним потребителям и внутреннего потребления на самом предприятии.*

Если произведенная цехом, отделом или другим подразделением предприятия продукция предназначена не для продажи или потребления, а для дальнейшей переработки другими подразделениями предприятия, она относится к категории полуфабрикатов.

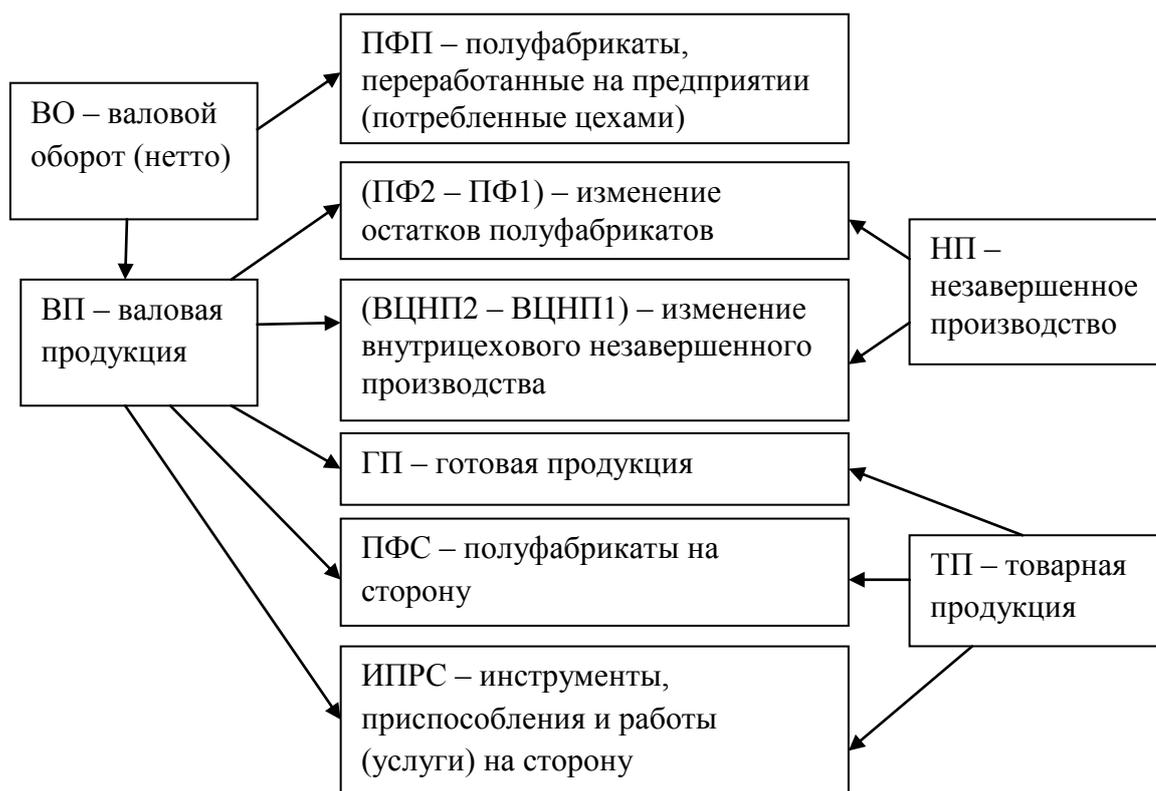


Рис. 2.3. Категории выпуска продукции

*Полуфабрикат (ПФ) – это готовая продукция подразделений предприятия, предназначенная для дальнейшей переработки внутри данного предприятия.*

Товарная продукция без учета полуфабрикатов, отпущенных на сторону, составит *готовую продукцию (ГП)*.

Таким образом:

$$ТП = ГП + ПФ + ИПРС. \quad (2.29)$$

Продукция, которая на момент анализа находится в цехах предприятия на продолжающихся или остановленных технологических процессах и еще не готова к передаче в другие подразделения предприятия, является *внутрицеховым незавершенным производством (ВЦНП)*.

Внутрицеховое незавершенное производство вместе с полуфабрикатами составляют полное *незавершенное производство (НП)*, т.е.

$$НП = ПФ + ВЦНП. \quad (2.30)$$

*Валовую продукцию (ВП)* предприятия составляют готовая продукция, произведенная в данном периоде, полуфабрикаты, инструменты, приспособ-

собления и работы (услуги), отпущенные на сторону, вместе с изменением остатков незавершенного производства за отчетный период.

Различают валовую продукцию нетто и валовую продукцию брутто: в первую внутрицеховое незавершенное производство не включается, во вторую включается.

Соответствующие формулы расчета валовой продукции нетто ( $ВП_{\text{нетто}}$ ) и валовой продукции брутто ( $ВП_{\text{брутто}}$ ) имеют вид:

$$ВП_{\text{нетто}} = ГП + (ПФ_2 - ПФ_1) + ПФС + ИПРС, \quad (2.31)$$

$$ВП_{\text{брутто}} = ГП + (НП_2 - НП_1) + ПФС + ИПРС, \quad (2.32)$$

где индекс 2 означает величину остатков на конец периода, а индекс 1 – на начало.

Величины в скобках могут быть как положительными, так и отрицательными, поскольку в отдельные периоды может наблюдаться как увеличение, так и уменьшение остатков полуфабрикатов и незавершенного производства.

Из определения товарной продукции как суммы готовой продукции и полуфабрикатов, отпущенных на сторону, следует также, что

$$ВП_{\text{нетто}} = ТП + (ПФ_2 - ПФ_1). \quad (2.33)$$

Суммарный выпуск всех цехов предприятия вместе с объемом полуфабрикатов, переработанных цехами за отчетный период, составляет валовой оборот (ВО).

Различают валовой оборот нетто (без внутрицехового незавершенного производства) и валовой оборот брутто (с учетом внутрицехового незавершенного производства).

Соответствующие формулы расчета имеют вид:

$$ВО_{\text{нетто}} = ВП_{\text{нетто}} + ПФП, \quad (2.34)$$

$$ВО_{\text{брутто}} = ВП_{\text{брутто}} + ПФП. \quad (2.35)$$

Валовой оборот равен валовой продукции, если все цеха и подразделения предприятия работают независимо друг от друга, т.е. выпускают продукцию, прямо предназначенную для реализации, и не передают свои изделия другим подразделениям на переработку.

Анализ различных категорий продукции проводят в разрезе соответствия достигнутых результатов их запланированным уровням. Основное значение такой анализ имеет только для процедур внутреннего контроля на самом предприятии, управленческого учета и оценки эффективности работы производственных менеджеров.

Проведение такого анализа – достаточно трудоемкий процесс. Для него требуется обобщение больших объемов информации, причем с ростом размеров производства объем сведений нарастает буквально лавинообразно. Поэтому, принимая решение о необходимости ведения на предприятии полного анализа категорий продукции, руководство должно понимать, что это потребует существенных затрат рабочего времени, причем не только специальных сотрудников аналитической службы, но и производственных менеджеров. В любом случае, стоит сначала решить, оправдает ли полученный результат такие затраты.

Анализ производства продукции за определенный период времени может выполняться как в натуральном, так и в денежном выражении. В натуральном выражении произведенная продукция оценивается в тоннах, метрах, штуках и т.п. единицах. В денежном выражении объем производства оценивается в рублях или другой валюте. Чаще всего используется натуральное выражение.

Для корректных выводов о количестве выпущенной продукции необходимо найти способ учитывать различия в технологиях и качестве. Делают это путем пересчета результатов в условные единицы – условные тонны, условные штуки и т.п. Пересчет осуществляется путем перемножения натуральных единиц на коэффициенты, установленные для каждого сорта и разновидности, исходя в первую очередь из длительности технологического процесса по отношению к затратам различных ресурсов на изготовление изделия–эквивалента.

Понятно, однако, что установить условные единицы сравнения натуральных показателей можно только для родственных изделий. Нельзя привести к общему показателю выпуск нефтеперерабатывающего комбината и консультационной фирмы. Если продукция неоднородна, сравнения натуральных показателей не имеют смысла. В этом случае единственным мерилom выпуска становятся денежные единицы.

Рост выпуска продукции, как в натуральном, так и в денежном выражении, является свидетельством успешной работы предприятия и его хороших перспектив.

В анализе произведенной и выпущенной в обращение (реализованной) продукции используется ряд коэффициентов, которые характеризуют производственную деятельность как предприятия в целом, так и его отдельных подразделений.

В качестве характеристики длины производственного цикла используют *показатель внутривзаводского оборота*:

$$K_{\text{вн.-зав.обор.}} = \frac{\text{ВП}}{\text{ВО}} \quad (2.36)$$

Его величина равна единице, если между различными подразделениями предприятия отсутствует внутривозврат, т.е. передача полуфабрикатов с одного технологического процесса к другому.

Показателем доли товарной продукции в объеме валовой продукции является коэффициент товарности:

$$K_{\text{тов}} = \frac{\text{ТП}}{\text{ВП}} . \quad (2.37)$$

Равенство этого показателя единице свидетельствует либо об отсутствии у анализируемого предприятия незавершенного внутрицехового производства и полуфабрикатов, либо о том, что их остатки на конец периода не изменились по сравнению с его началом.

Для анализа состава товарной продукции используют коэффициент готовности:

$$K_{\text{гот}} = \frac{\text{ГП}}{\text{ТП}} . \quad (2.38)$$

Его значение может колебаться от 0 до 1. Если значение этого коэффициента неуклонно снижается в течение нескольких периодов, это свидетельствует о том, что доля полуфабрикатов и другой, отличной от основной, продукции предприятия в общем объеме товарной продукции увеличивается.

Еще одним показателем, характеризующим выпуск продукции, а фактически – рыночную активность предприятия, является коэффициент реализации:

$$K_{\text{реал}} = \frac{\text{РП}}{\text{ТП}} , \quad (2.39)$$

где РП – реализованная продукция предприятия, т.е. продукция, нашедшая своего покупателя за анализируемый период времени.

### **Анализ производительности**

Под *производительностью* предприятия понимают количество произведенной предприятием продукции в единицу времени (час, день, неделю и т.д.) на единицу оборудования или на одного работника. Поэтому обычно рассчитывают усредненную производительность на более длительных временных интервалах (например, среднедневную производительность за месяц).

Номинальное значение рассчитывается как количество произведенной продукции на одно рабочее место, списочного сотрудника или один календарный день. Эффективное же значение – это количество продукции на одно работавшее рабочее место, работавшего сотрудника или один отработанный день. Анализ расхождений между значениями номинальной и эффективной производительности дает возможность оценить резервы увеличения производства продукции.

Показатели удельной выработки на одного работника или на 1 руб. заработной платы характеризуют не только эффективность использования человеческих ресурсов данным предприятием, но и эффективность работы управленческого персонала по подбору наиболее квалифицированных кадров, по поиску и качественному выполнению лучших заказов, т.е. «фактически свидетельствуют о конкурентоспособности предприятия в своем сегменте рынка.

Показатели производительности важны не только для промышленных предприятий, но и для предприятий сферы услуг, торговли и других отраслей. Например, рейтинг крупнейших аудиторских фирм, периодически публикуемый журналом "Эксперт", тоже включает наряду с другими показателями показатель выработки на одного сотрудника как индикатор эффективности деятельности фирмы.

### **Анализ комплектности и ритмичности производства**

Комплектность в анализе производственной деятельности понимается двояко – как комплектность выпущенной продукции и комплектность произведенной продукции. Комплектность выпущенной продукции является необходимым условием качества работы предприятия, а следовательно, и его коммерческого успеха. Проверка комплектности может осуществляться специальными службами качества предприятия.

Комплектность же произведенной продукции на небольших промежутках времени не является обязательным условием функционирования предприятия, поскольку некомплектное изделие может быть доукомплектовано из остатков предыдущего периода, дав комплектный выпуск.

Чем меньше промежуток времени, на котором достигается комплектный выпуск, тем лучше. Для индивидуального производства комплектность достигается в течение времени выполнения заказа, в серийном производстве она должна достигаться на промежутке времени, равном ритму, т.е. промежутку времени, требующемуся для производства единицы продукции. Если с конвейера завода в текущем месяце каждый час сходит один трактор, значит, ритм производства равен 1 ч.

По мере того как усиливается степень параллельности производства, т.е. одновременности выполнения нескольких операций, производство

становится комплектнее. Ускорение этого процесса достигается дроблением операций.

Иллюстрацией крайней степени параллельности производства является производственный конвейер, на котором каждая операция по сборке сложной техники занимает несколько минут, а через руки одного рабочего в течение смены проходят десятки изделий.

Таким образом, комплектность производства тесно связана с его ритмичностью. Некомплектность – следствие недостатков в организации производства и планировании, а также неэффективного использования ресурсов.

Степень неритмичности производственной деятельности характеризуется показателями дисперсии (или стандартного отклонения) и вариации. При расчете этих коэффициентов возможны два подхода. Первый из них показывает отклонение и степень вариации показателей относительно их плановых значений.

Однако в современных российских условиях очень часто плановые значения играют лишь роль ориентира производственной деятельности. Поэтому в отдельных случаях возможен второй подход – расчет показателей ритмичности на основе средних значений производительности. Помимо недостатков в организации производства, на формирование показателей ритмичности и комплектности производственного подразделения влияют также многие факторы. Это могут быть:

- ритмичность работы сбытового и маркетингового подразделений;
- комплектность поставляемых деталей, материалов и комплектующих;
- дефицит квалифицированных кадров;
- оптимальное использование имеющегося оборудования по времени, мощности и функциональным возможностям;
- процент брака и т.д.

Дополнением анализа комплектности и ритмичности служит анализ незавершенного производства, в процессе которого устанавливаются следующие показатели:

- объем незавершенного производства на начало и конец анализируемого периода в абсолютном выражении (в руб.);
- состав незавершенного производства;
- степень готовности изделий в незавершенном производстве;
- себестоимость незавершенного производства по отношению к себестоимости готовой продукции. Этот показатель наиболее важен, поскольку показывает степень связанности оборотных средств.

Незавершенное производство может исчисляться по частям (стадиям) производственного цикла, по структурным единицам предприятия, а так

же по всему производственному циклу или предприятию. Если объем не законченного производства в течение продолжительного периода остается высоким, особенно если это детали на начальных ступенях обработки, то это плохой знак – он свидетельствует о неудачной организации и неквалифицированном управлении производственным процессом на предприятии.

## Анализ брака

Браком на производстве считается продукция, по своим техническим или качественным характеристикам не соответствующая стандарту данного вида продукции и не способная выполнять функции, предусмотренные для данного изделия. Бракованной может быть признана продукция на любой стадии производства, причем обнаруженный брак может быть произведен как на данной, так и на любой из предыдущих операций производственного цикла.

Анализ брака проводят по следующим направлениям:

1) *по способу использования* – на брак исправимый и неисправимый.

Если изделие после доработки можно использовать в том качестве, для которого оно и предназначалось первоначально, брак считается исправимым. В противном случае возможны несколько путей его использования:

– как заготовка для других изделий в том же производстве (например, в кондитерском производстве из бисквитных коржей, которые невозможно использовать для тортов, изготавливают пирожные);

– как материал для основного производства (например, брак металлургического производства, направленный на переплавку);

– для реализации на сторону;

2) *по цехам и операциям* по отдельности – обнаружившие брак и виновные за его производство;

3) *по изделиям*;

4) *по причинам происхождения брака*.

Причин может быть множество, например:

– некачественное сырье и материалы;

– неверно выполненные чертежи и иная техническая документация;

– несоответствующее оборудование и инструмент;

– неэффективная организация производства и управления;

– отсутствие должного контроля на предыдущих стадиях производства;

5) *по бракующим признакам (в чем состоит брак)*.

Анализ брака на предприятии преследует две основные цели: первая из них заключается в выявлении причин брака и их дальнейшем устранении.

Второй важной целью проведения такого анализа является выявление виновных в том, что часть продукции предприятия оказалась не

соответствующей нормативам. С этой точки зрения, анализ брака является частью контроля эффективности деятельности всех работников предприятия.

### **Контрольные вопросы**

1. Какие факторы оказывают влияние на производственные результаты работы?
2. Что имеет определяющее влияние на производственные результаты финансово-хозяйственной деятельности?
3. В чем заключаются принципы рациональной организации производства?
4. Перечислите виды (типы) организации производства.
5. Поясните в чем различие между продукцией произведенной и продукцией выпущенной.
6. Дайте определение товарной продукции.
7. Что такое полуфабрикат?
8. Перечислите коэффициенты, характеризующие производственную деятельность предприятия в целом.
9. Дайте определение производительности.
10. Какая продукция считается браком?

#### ***2.2.3. Анализ использования производственных мощностей***

От полноты использования производственных мощностей предприятия зависит эффективность его функционирования.

Различают два типа производственных мощностей:

1) *универсальные* – используются для производства различной продукции одного профиля (например, цеха по производству хлебобулочных, макаронных изделий);

2) *специализированные* мощности предназначены для выпуска только определённой продукции (например, производства деталей для атомных турбин, котлов, кабеля).

Универсальные мощности можно использовать более эффективно, так как их можно достаточно быстро переналадить на выпуск определённого сорта или вида продукции. Специализированные к такой наладке не приспособлены и могут использоваться только при наличии всех необходимых материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Анализ использования универсальных и специализированных производственных мощностей проводится на основании баланса производственной мощности (табл. 2.1) [16].

Схема баланса производственной мощности

п/п	Мощность на начало года	Прирост мощности за счёт реконструкции	Ввод в действие мощности за счёт нового строительства	Выбытие мощности	Мощность на конец года	Объём производства	Среднегодовая мощность	Коэффициент использования мощности
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Баланс производственной мощности может разрабатываться по мере необходимости.

На практике данный баланс составляется на начало календарного года или квартала. Этот баланс отражает движение производственных мощностей на начало и конец анализируемого периода, показывает их ввод в действие и выбытие в течение этого периода, среднегодовую мощность и коэффициент её использования.

### Контрольные вопросы

1. На какие типы разделяют производственные мощности?
2. На основе какого документа проводится анализ использования производственных мощностей?
3. Поясните, какие показатели отражаются в балансе производственной мощности.

#### ***2.2.4. Анализ ассортимента продукции***

Большое влияние на результаты хозяйственной деятельности оказывают ассортимент (номенклатура) продукции. При формировании ассортимента и структуры выпуска продукции предприятие должно учитывать, с одной стороны, спрос на данные виды продукции, а с другой – наиболее эффективное использование трудовых, сырьевых, технических, технологических, финансовых и других ресурсов, имеющихся в его распоряжении.

Система формирования ассортимента включает в себя [16]:

- определение текущих и перспективных потребностей покупателей;
- оценку уровня конкурентоспособности выпускаемой или планируемой к выпуску продукции;
- изучение жизненного цикла изделий на рынках, принятие своевременных мер по внедрению новых, более совершенных видов продукции и изъятие из производственной программы морально устаревших и экономически неэффективных изделий;
- оценку экономической эффективности и степени риска изменений в ассортименте продукции.

*Обобщающую характеристику изменений ассортимента продукции даёт одноимённый коэффициент, уровень которого определяется отношением объёма производства продукции, зачтённого в выполнение плана по ассортименту, к плановому (базовому) выпуску продукции. При этом в выполнение плана по ассортименту засчитывается фактический выпуск продукции каждого вида, но не более запланированного.*

### **Контрольные вопросы**

1. Перечислите факторы, учитываемые предприятием при формировании ассортимента и структуры выпуска продукции.
2. Поясните, в чем заключается система формирования ассортимента.
3. Каким образом определяется обобщающая характеристика изменений ассортимента продукции?

#### **2.2.5. Анализ качества продукции**

Важным показателем деятельности промышленных предприятий является качество продукции. Его повышение – одна из форм конкурентной борьбы, завоевания и удержания позиций на рынке.

Высокий уровень качества продукции способствует повышению спроса на продукцию и увеличению суммы прибыли за счёт не только объёма продаж, но и более высоких цен.

*Обобщающие показатели* характеризуют качество всей произведённой продукции независимо от её вида и назначения [16]:

- а) удельный вес новой продукции в общем её выпуске;
- б) удельный вес продукции высшей категории качества;
- в) средневзвешенный бал продукции;
- г) средний коэффициент сортности (отношение стоимости произведённой продукции к её стоимости по ценам первого сорта);
- д) удельный вес аттестованной и не аттестованной продукции;
- е) удельный вес сертифицированной продукции;

ж) удельный вес продукции, соответствующей мировым стандартам;  
з) удельный вес экспортируемой продукции, в том числе в высокоразвитые промышленные страны.

*Индивидуальные (единичные) показатели* качества продукции характеризуют одно из её свойств:

а) полезность (жирность молока, зольность угля, содержание железа в руде);

б) надёжность (долговечность, безотказность в работе и др.);

в) технологичность, т.е. эффективность конструкторских и технологических решений (трудоемкость, энергоёмкость);

г) эстетичность изделий.

*Косвенные показатели* – это штрафы за некачественную продукцию, объём и удельный вес забракованной продукции, удельный вес зарекламированной продукции, потери от брака и др.

*Первая задача анализа* – изучить динамику перечисленных показателей, выполнение плана по их уровню, причины их изменения и дать оценку выполнения плана по уровню качества продукции.

*Вторая задача анализа* – определение влияния качества продукции на стоимостные показатели работы предприятия: выпуск товарной продукции, выручку от реализации продукции и прибыль.

### **Контрольные вопросы**

1. Поясните, какие обобщающие показатели характеризуют качество всей произведенной продукции.

2. Перечислите индивидуальные показатели качества продукции.

3. Охарактеризуйте задачи анализа качества произведенной продукции.

#### **2.2.6. Анализ конкурентоспособности продукции**

Под конкурентоспособностью понимают характеристику продукции, которая отличает её от товара-конкурента как по степени соответствия конкретной общественной потребности, так и по затратам на её удовлетворение. Оценка конкурентоспособности продукции основывается на исследовании потребностей покупателя и требований рынка. Чтобы товар удовлетворял потребности покупателя, он должен соответствовать определённым параметрам [16]:

- техническим (свойства товара, область его применения и назначения);

- эстетическим (внешний вид товара);

- эргономическим (соответствие товара свойствам человеческого организма);
- нормативным (соответствие товара действующим нормам и стандартам);
- экономическим (уровень цен на товар, сервисное его обслуживание, размер средств, имеющихся у потребителя для удовлетворения данной потребности).

Методика анализа конкурентоспособности продукции рассмотрена на рис 2.4.

Для оценки конкурентоспособности продукции по этой методике необходимо сопоставить параметры анализируемого изделия и товара конкурента. С этой целью рассчитывают единичные, групповые и интегральный показатели конкурентоспособности продукции.

*Единичные показатели* ( $g$ ) отражают процентное отношение уровня какого-либо технического или экономического параметра ( $P$ ) к величине того же параметра продукта-конкурента ( $P_{100}$ ), принимаемого за 100%:

$$g = \frac{P}{P_{100}} \cdot 100 \quad (2.40)$$

*Групповой показатель* ( $G$ ) объединяет единичные показатели ( $g_i$ ) по однородной группе параметров с помощью весовых коэффициентов ( $a_i$ ), определённых экспертным путём:

$$G = \sum a_i \cdot g_i \quad (2.41)$$

*Интегральный показатель* ( $I$ ) представляет собой отношение группового показателя по техническим параметрам ( $G_m$ ) к групповому показателю по экономическим параметрам ( $G_э$ ):

$$I = G_m / G_э \quad (2.42)$$

Если  $I < 1$ , то анализируемое изделие уступает образцу, а если  $I > 1$ , то оно превосходит изделие образец или изделие конкурента по своим параметрам.



Рис. 2.4. Блок-схема анализа конкурентоспособности продукции

Кроме рейтинговой оценки конкурентоспособности товаров для определения фактического положения изделия на определённом рынке можно определить долю рынка, контролируемого данной фирмой.

Чем больше эта доля, тем выше фактическая конкурентоспособность товаров фирмы на данном рынке, и наоборот. С этой же целью рассчитывают и такой показатель, как отношение доли, занимаемой фирмой на рынке, к доле наиболее крупного конкурента. Если это отношение больше единицы, то доля фирмы считается высокой, если меньше – низкой.

Важное направление повышения конкурентоспособности продукции – совершенствование организации торговли, сервисного обслуживания покупателей, рекламы продукции, которые являются мощными инструментами стимулирования спроса.

## Контрольные вопросы

1. Что понимается под конкурентоспособностью продукции?
2. Каким параметрам должен соответствовать товар, чтобы удовлетворять потребности покупателя?
3. Что представляет собой интегральный показатель?

### 2.3. Анализ результатов технического состояния и развития предприятия

#### 2.3.1. Общая характеристика технического состояния предприятия

Техническое состояние производства характеризуется наличием средств и орудий труда (машин, механизмов, оборудования, приборов, инструментов, приспособлений), созданием новых и совершенствованием применяемых технологических процессов и методов производства, схем механизации и автоматизации, систем транспорта и энергоснабжения.

К общим характеристикам технического состояния предприятия можно отнести его укомплектованность различными видами техники (агрегатами, машинами, оборудованием), срок эксплуатации и технические параметры используемых машин и механизмов, их взаимозаменяемость, комплектность.

Техническое состояние предприятия характеризуется технической вооружённостью, уровнем автоматизации и механизации, размером производственной площади, занимаемой оборудованием, годовым фондом времени и стоимостью одного часа работы оборудования, ценой оборудования, коэффициентом сменности [7].

Информацию о техническом состоянии оборудования содержат паспорта оборудования, машин и механизмов; данные технических испытаний, экспертных заключений, технологических инструкций; результаты специальных исследований.

Важной характеристикой технического состояния предприятия является соотношение между расчётной потребностью в технике и её фактическим наличием по мощности, видам и маркам оборудования.

*Уровень технического развития производства характеризуется средним уровнем технической вооружённости, средним возрастом основных фондов и степенью их обновления, энерговооружённостью, электровооружённостью, фондовооружённостью труда, средним уровнем обеспеченности вычислительной техникой, автоматами и полуавтоматами.*

Техническое состояние производства оказывает прямое влияние на результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Например, смена технологии может вызвать изменение величины оборотных фондов в связи с сокращением затрат сырья, материалов, топлива, электроэнергии, сокращением или увеличением производственного цикла.

### **Контрольные вопросы**

1. Какие параметры можно отнести к общим характеристикам технического состояния предприятия?
2. Какими показателями характеризуется уровень технического развития предприятия?

#### **2.3.2. Основные показатели технического состояния предприятия**

Показатели технического состояния предприятия можно классифицировать по таким признакам, как наличие, состояние и использование техники (табл. 2.2) [7].

Таблица 2.2

Основные показатели технического состояния предприятия

Классификационный признак	Показатели	Исходные данные для расчёта
Наличие техники	Количество видов техники	Инвентаризация, данные первичного учёта (инвентаризационные карточки, технические паспорта)
Состояние техники	Количество пригодных к эксплуатации машин и механизмов, узлов	Акты технического осмотра
Использование техники	Коэффициент полезного действия	Фактическое время работы и рекомендованная техническая мощность

*Наличие техники* анализируется на каждом предприятии. Главное внимание должно уделяться *инвентаризационным карточкам*. В этих карточках указывается вид и марка оборудования (машины, механизма),

год и место изготовления, год постановки на учёт, размер амортизационных отчислений, сумма износа и остаточной стоимости, первоначальная стоимость.

*Состояние техники* определяется на основании её технического осмотра специалистами. В акте технического осмотра отражается годность техники к эксплуатации, виды необходимых ремонтных работ, указываются узлы и агрегаты, требующие замены и др.

*Использование техники* характеризуется отношением фактического времени эксплуатации или степени загрузки к возможному времени эксплуатации или рекомендованной загрузке.

### **Контрольные вопросы**

1. По каким признакам классифицируют показатели технического состояния предприятия?
2. Какая информация указывается в инвентаризационных карточках?

#### ***2.3.3. Анализ состояния техники и эффективности технологий***

Анализ состояния техники и эффективности технологий осуществляется для определения их соответствия современным требованиям производства. Данный анализ позволяет также диагностировать необходимость дальнейшего развития техники и является основой деятельности инженерно-технических служб предприятия.

Основной задачей развития техники и технологий является увеличение объёма производства, совершенствование технологических процессов в целях улучшения качества продукции и создания её новых видов. Развитие техники, использование прогрессивных средств производства и современных технологий обеспечивает экономию затрат. Внедрение новой техники и технологий осуществляется для разных целей (реконструкция, модернизация, техническое перевооружение), имеет различные этапы (научно-исследовательские работы, опытно-конструкторские работы, создание образцов новой техники с учётом конкретных условий) и специфику (средства автоматизации, механизации, химизации, электрификации, газификации).

Диагностика эффективности техники и используемых технологий основана на оценке роста производительности труда, снижении затрат на выпуск продукции. Рациональная технология ориентирована на комплексную переработку сырья, максимальный выход готовой продукции и минимизацию отходов, а также на сокращение затрат на выпуск продукции. Конкретная технология зависит от технологических

характеристик используемого сырья (содержание основных фракций в нефтепродуктах, теплотворность топлива).

Анализ состояния техники может быть осуществлён по следующей схеме [7]:

- 1) составление перечня имеющейся техники с указанием её видов, марок, заводов изготовителей;
- 2) характеристика техники по срокам эксплуатации;
- 3) оценка коэффициента полезного действия техники;
- 4) определение действительного рабочего состояния техники;
- 5) рекомендации по дальнейшему использованию техники.

Исследование параметров технологических процессов проводится в определённой последовательности. Вначале производится точное описание анализируемой технологии. Далее, определяются все задействованные в технологической цепочке машины и механизмы, даётся характеристика их технических возможностей, анализируется загрузка оборудования, расход материалов, электроэнергии, тепла, воды и разрабатываются варианты совершенствования технологии.

### **Контрольные вопросы**

1. Для чего необходим анализ состояния техники и эффективности технологии?
2. Перечислите цели и задачи внедрения новой техники на предприятии.

## **2.4. Анализ результатов социального развития предприятия**

### ***2.4.1. Анализ социальной структуры коллектива предприятия***

Социальная структура коллектива предприятия является важной характеристикой его социального развития и представляет собой соотношение различных социальных групп и слоёв 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 [7]. 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. В общем виде социальная структура коллектива предприятия приведена в табл. 2.3.

Таблица 2.3

## Социальная структура коллектива предприятия

Классификационный признак	Характеристика
Пол	Мужчины, женщины
Возраст	Молодёжь, средний возраст, пожилой возраст
Социальная принадлежность	Рабочий, служащий, крестьянин
Должность	Руководитель, менеджер, научный сотрудник, специалист, рабочий
Образование	Среднее, среднее специальное, незаконченное высшее, высшее
Квалификация	Низкая, средняя, высокая
Стаж работы	До 1 года, более 1 года и т.д.
Уровень обеспечения	Малообеспеченный, среднеобеспеченный, высокообеспеченный
Отношение к собственности предприятия	Собственник, наёмный рабочий

**Контрольное задание 4 к теме 2**

Поясните, что представляет собой социальная структура коллектива предприятия.

**2.4.2. Показатели оценки результатов социального развития предприятия**

Здоровье работников, уровень их знаний и культуры, опыта, способности, уровень профессионализма отражаются на результатах труда и относятся к важным характеристикам социального развития предприятия, социальной активности трудового коллектива.

Основные показатели оценки социального развития предприятия [7]:

1. Показатели условий труда и охраны здоровья:

$$\text{Уровень травматизма} = \frac{\text{Число травм}}{\text{Среднесписочная численность работающих}} \quad (2.43)$$

$$\begin{aligned} &\text{Уровень} \\ &\text{профессиональных} \\ &\text{заболеваний} = \frac{\text{Число профессиональных заболеваний}}{\text{Среднесписочная численность работающих}} \end{aligned} \quad (2.44)$$

$$\begin{aligned} &\text{Уровень} \\ &\text{временной} \\ &\text{нетрудоспособности} = \frac{\text{Дни нетрудоспособности}}{\text{Среднесписочная численность работающих}} \end{aligned} \quad (2.45)$$

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

$$\begin{aligned} &\text{Уровень} \\ &\text{обеспеченности} = \frac{\text{Число обеспеченных жильем}}{\text{Среднесписочная численность работающих}} \\ &\text{жильем} \end{aligned} \quad (2.46)$$

$$\begin{aligned} &\text{Срок оборачиваемости} \\ &\text{очереди на получение} = \frac{\text{Среднегодовая численность очередников}}{\text{Число предоставленных квартир}} \\ &\text{жилья} \end{aligned} \quad (2.47)$$

$$\text{Обеспеченность питанием} = \frac{\text{Число посадочных мест в столовой}}{\text{Число работающих в одну смену}} \quad (2.48)$$

$$\begin{aligned} &\text{Обеспеченность} \\ &\text{оздоровительными} = \frac{\text{Число мест}}{\text{Число детей сотрудников,}} \\ &\text{лагерями} \quad \quad \quad \text{нуждающихся в путевках} \end{aligned} \quad (2.49)$$

$$\begin{aligned} &\text{Обеспеченность} \\ &\text{детскими} = \frac{\text{Число мест}}{\text{Число детей сотрудников,}} \\ &\text{садами} \quad \quad \quad \text{нуждающихся в посещении детского сада} \end{aligned} \quad (2.50)$$

## 3. Общие показатели социальной стабильности:

$$\begin{aligned} &\text{Уровень} \\ &\text{стабильности} = \frac{\text{Число уволенных}}{\text{Среднесписочная численность работающих}} \\ &\text{кадров} \end{aligned} \quad (2.51)$$

$$\text{Уровень культурно-массовой работы} = \frac{\text{Число мест во дворцах(домах) культуры}}{\text{Численность работающих}} \quad (2.52)$$

$$\text{Уровень спортивной работы} = \frac{\text{Число занимающихся в секциях предприятия}}{\text{Среднесписочная численность работников и их детей}} \quad (2.53)$$

$$\text{Уровень образования} = \frac{\text{Число работников, имеющих образование данного уровня}}{\text{Среднесписочная численность работающих}} \quad (2.54)$$

$$\text{Уровень профессиональной подготовки} = \frac{\text{Число повышающих квалификацию}}{\text{Среднесписочная численность работников}} \quad (2.55)$$

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

5. Показатели состояния производственной среды.

6. Уровень образования и квалификации.

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

### **Контрольные вопросы**

1. Перечислите основные показатели оценки результатов социального развития предприятия.

2. Какие показатели относятся к уровню условий труда и охраны здоровья?

3. К какому типу показателей относится уровень образования?

### **2.4.3. Анализ условий труда**

На уровне предприятия совершенствование трудовых отношений предполагает социологический анализ факторов, определяющих отношение работников к труду. Методами сбора данных о социально-

психологическом климате в коллективе предприятия являются опрос, эксперимент, наблюдение, изучение документов.

Условия труда и его организация оказывают определяющее влияние на отношение работников к труду.

К определяющим характеристикам условий труда относятся [7]:

- режим работы;
- наличие перерывов и их продолжительность;
- освещённость рабочих мест, наличие необходимой оргтехники, вычислительной техники, кондиционеров, прочего оборудования рабочих мест;
- наличие столовых, буфетов и уровень обслуживания в них;
- уровень медицинского обслуживания;
- наличие и оборудование мест отдыха и т.п.

Опосредованно влияют на условия труда элементы социальной инфраструктуры: жилищно-бытовые условия, местожительство работников, развитие транспортных сетей. Социальные факторы коррелируются с производственными. В их числе уровни оплаты труда, производственной самостоятельности, возможность влиять на решения, касающиеся процесса труда, взаимоотношения в трудовом коллективе, стиль руководства и др. Совершенствование условий труда, приведение их в соответствие с потребностями и способностями работников, повышение их квалификации способствуют повышению творческого отношения к труду. Условия труда являются показателем уровня социального развития предприятия. К значимым внутренним социальным характеристикам относятся особенности управленческого труда. Эти особенности определяются как характером деятельности аппарата управления, так и задачами, которые он призван выполнять, содержанием управленческого труда.

Управленческий труд относится к категории умственного труда. Предметом его являются процессы обработки информации. Условия труда ИТР характеризуют планировка служебных помещений и рабочих мест сотрудников, распорядок рабочего дня, графики проведения совещаний.

Важными направлениями организации труда являются:

- совершенствование форм разделения и кооперации труда работников управления;
- нормирование управленческого труда;
- использование эффективных методов работы;
- планирование рабочего дня;
- улучшение организации рабочих мест и условий труда.

Большое значение для научной организации труда административно-управленческого персонала имеет оптимальная организация рабочих мест, оснащение их необходимой оргтехникой.

Большие перспективы в деле улучшения информационного обеспечения труда, повышения его уровня и эффективности имеют компьютерные технологии.

### **Контрольные вопросы**

1. Перечислите методы сбора данных о социально-психологическом климате в коллективе.
2. Что относят к определяющим характеристикам условий труда?
3. Какие направления являются важными в организации труда?

#### ***2.4.4. Анализ системы социальных льгот и выплат***

Развитие рыночных отношений и расширение самостоятельности трудовых коллективов повышают значимость социальных льгот и выплат, доля которых постоянно растёт в объёме совокупного дохода работника.

Льготы и выплаты перестают носить временный характер. Они 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. Следовательно, как участники системы социальных льгот и выплат работники заинтересованы в конечных результатах работы предприятия.

Развитая система социальных льгот и выплат должна способствовать:

- привлечению квалифицированных специалистов;
- сохранению групп квалифицированных специалистов в течение необходимого срока;
- поддержанию конкурентоспособности компании на рынке труда за счёт предложения сотрудникам более выгодных форм поощрения, чем в других компаниях;
- стимулированию производительности труда.

Социальные льготы могут быть монетарными (в денежном выражении) и немонетарными (социальные блага, некоторые виды благ из пакета компенсаций, различного рода поощрения и др.).

В табл. 2.4 приведён перечень монетарных и немонетарных социальных льгот [7].

Как видно, способов социальной поддержки достаточно много и они разнообразны.

## Система социальных льгот, предоставленных за счёт предприятия

Немонетарные льготы	Монетарные льготы
Предоставление путёвок 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 ребёнка
Бесплатное пользование спортивным инвентарём	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

**Контрольные вопросы**

1. Чему способствует развитие системы льгот и выплат?
2. Приведите классификацию системы льгот и выплат на предприятии.
3. Какие льготы относятся к немонетарным?

**2.4.5. Оценка эффективности планирования социального развития предприятия**

Планирование социального развития предприятия представляет собой научно обоснованное определение целей, показателей и заданий (сроков, темпов, пропорций) с учётом стратегических интересов этого предприятия. Оно должно осуществляться административными и общественными структурами, а его реализация должна финансироваться за счёт средств бюджета предприятия и специальных фондов на основании утверждённых программ и положений.

Планирование социального развития предприятия имеет индикативный рекомендательный характер.

Основными методами разработки плана социального развития предприятия являются:

- экспертный (основан на привлечении высококлассных специалистов-экспертов для систематизации и формирования общественного мнения);

- аналитический (включает системный, комплексный анализ отдельных составляющих элементов);
- нормативный (построен на разработке социальных нормативов);
- имитационного моделирования (исходит из имитационного моделирования возможных результатов);
- логического моделирования (включает систематизацию различных аналогий, разработку сценариев, построение дерева целей и дерева ресурсов);
- программно-целевой (реализуется посредством разработки определённой программы по избранной цели).

Основными разделами плана социального развития предприятия могут быть:

- 1) образование и квалификация;
- 2) социально-культурные мероприятия;
- 3) научная организация труда;
- 4) охрана труда и безопасность производства;
- 5) условия лечения и отдыха;
- 6) санитарно-бытовые условия производства;
- 7) финансовые ресурсы.

Планирование социального развития предприятия должно учитывать такой важный фактор, как морально-психологический климат в коллективе. Это может быть достигнуто в результате проведения определённой работы.

Содержание этой работы состоит в подборе совместимых членов коллектива с учётом рекомендаций психолога, регулировании конфликтных ситуаций, правильной организации управления.

Оценка эффективности планирования социального развития предприятия может быть осуществлена путём диагностики выполнения отдельных разделов и индикативных показателей плана социального развития.

### **Контрольные вопросы**

1. Что представляет собой планирование социального развития предприятия?
2. Какие методы являются основными в разработке плана социального развития предприятия?
3. Что включают в себя основные разделы плана социального развития предприятия?

## 2.5. Анализ использования материальных ресурсов и состояния запасов

### 2.5.1. Структура материальных ресурсов предприятия и их виды

Материальные ресурсы являются основой любого производства. Источниками материальных ресурсов являются: разработка природных ресурсов (газ, нефть, уголь и др.), промышленное (металл, ткани и пр.) и сельскохозяйственное производство (зерно, овощи, мясо, молоко и т.д.), импорт, резервы.

*Материальные ресурсы предприятия служат базой его ресурсного обеспечения и включают сырьё, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, электроэнергию, топливо, здания, сооружения, машины, механизмы, оборудование, контрольные и измерительные приборы, средства телекоммуникаций и электрической связи, транспорт, обеспечивая технологические процессы производства продукции (работ, услуг) [7].*

К сырью относится продукция сельского хозяйства и добывающих отраслей. Основными материалами являются материалы, без которых невозможно производство данной продукции (мука, руда).

Вспомогательные материалы используются как дополнительные компоненты при производстве продукции (соль, специи – при выпечке хлеба, добавки при производстве металла).

В настоящее время кроме природных материальных ресурсов широко используются искусственные, синтетические (полимеры, пищевые заменители, синтетические ткани и т.д.).

Вторичными материальными ресурсами являются отходы производства, бытовые отходы.

Существуют заменяемые и незаменимые виды материальных ресурсов. Например, вырабатывать электроэнергию для производственных нужд можно, используя уголь, дрова, торф, энергию ветра, солнца или атома. Эти виды ресурсов относятся к *заменяемым*. Производить натуральное сливочное масло можно только из молока, которое в данном случае является *незаменимым ресурсом*.

Каждый вид материальных ресурсов имеет специальные характеристики. Например, исходное сырьё может быть природным и синтетическим, отечественным и импортным, животного и растительного происхождения, с длительным или коротким сроком хранения, требующим или не требующим предварительной переработки. Каждое производство ориентировано на конкретный вид сырья определённого качества.

Структура материальных ресурсов предприятия означает соотношение их конкретных видов, необходимых для обеспечения нормальной финансово-хозяйственной деятельности предприятия, определяются с

учётом отраслевых и региональных технологических особенностей данного производства.

### **Контрольные вопросы**

1. Что включают в себя материальные ресурсы предприятия?
2. Перечислите виды материальных ресурсов.

#### ***2.5.2. Общая характеристика материальных ресурсов предприятия***

Общая характеристика материальных ресурсов предприятия может быть дана на основе анализа первичной отчётности прошлых периодов и на перспективу [7].

В процессе анализа определяется общий расход материальных ресурсов по стоимости и отдельных видов материальных ресурсов в натуральном выражении.

Далее ведётся анализ фактического расхода конкретных материальных ресурсов.

Основой такого анализа являются сборники рецептур в общественном питании, технологии закладки исходного сырья в пищевой и перерабатывающей промышленности, технологические схемы в металлургии, единые нормы и нормативы в строительстве и т.д.

Затем даётся характеристика правильности использования материальных ресурсов.

Материальные ресурсы должны использоваться в финансово-хозяйственной деятельности предприятия на основе производственной программы, в соответствии с технологическими схемами производства на основе утверждённой технической или иной документации. Общая потребность в материальных ресурсах определяется исходя из норм их расхода на единицу продукции (работ, услуг) или на операцию, процесс.

Различают использование материальных ресурсов в основном, вспомогательном и обслуживающем производстве (производственно-эксплуатационные расходы), в капитальном строительстве, для создания производственных запасов и резервов.

Характеристика использования материальных ресурсов в производстве основана на анализе их фактического расхода по сравнению с нормативным, плановым. Такой анализ выполняется постоянно, отклонение в ту или иную сторону тщательно анализируется.

## Контрольные вопросы

1. На основе анализа какой документации дается общая характеристика материальных ресурсов предприятия?

2. Каким образом определяется общая потребность в материальных ресурсах?

### 2.5.3. Анализ использования материальных ресурсов

Анализ использования материальных ресурсов обычно проводят на основе специальных *материальных балансов*.

Для детального анализа использования материальных ресурсов разрабатываются материальные балансы по каждому виду ресурсов в натуральном или стоимостном выражении (табл. 2.5) [7].

Таблица 2.5

Схема баланса материальных ресурсов и затрат

Ресурсы	Количество	Распределение	Количество
I. Ресурсы, всего в том числе:		II. Распределение, всего в том числе:	
1. Производство		1. Производственно- эксплуатационные нужды, всего из них – по основным направлениям технико- экономической деятельности	
2. Импорт		2. Капитальное строительство	
3. Прочие поступления		3. Специальные расходы	
4. Остатки на начало года, всего из них: у поставщиков на складе в пути		4. Рыночный фонд	
		5. Экспорт	
		6. Резерв	
		7. Запасы на конец года из них: у поставщиков на складе на базах	
БАЛАНС		БАЛАНС	

## Контрольное задание 5 к теме 2

Поясните, из каких показателей состоит материальный баланс.

### 2.5.4. Анализ обеспеченности предприятия материальными ресурсами

Необходимым условием выполнения планов по производству продукции, снижению её себестоимости, росту прибыли, рентабельности является полное и своевременное обеспечение предприятия сырьём и материалами необходимого ассортимента и качества.

*Источники информации:* план материально-технического снабжения, заявки, контракты на поставку сырья и материалов, формы статистической отчётности о наличии и использовании материальных ресурсов и форма № 5–з о затратах на производство, оперативные данные отдела материально-технического снабжения, сведения аналитического бухгалтерского учёта о поступлении, расходе и остатках материальных ресурсов и др.

*Уровень обеспеченности предприятия сырьём и материалами* определяется сравнением фактического количества закупленного сырья с их плановой потребностью.

Проверяется также выполнение договоров поставки, качество полученных материалов от поставщиков, соответствие их стандартам, техническим условиям и условиям договора, и в случаях их нарушения предъявляются претензии поставщикам.

Особое внимание уделяется проверке выполнения поставок материалов, выделенных предприятию по госзаказу, и кооперативных поставок.

Большое значение придаётся выполнению плана по срокам поставки материалов (ритмичности). Нарушение сроков поставки ведёт к невыполнению плана производства и реализации продукции.

Для оценки ритмичности поставок используют коэффициент ритмичности, определяемый суммированием фактического удельного веса поставки продукции за каждый период, но не более запланированного. А также коэффициент вариации, определяемый как отношение среднеквадратического отклонения от планового задания за сутки (декаду, месяц, квартал) к среднесуточной (среднедекадной, среднемесечной, среднеквартальной) плановой поставке продукции.

Пристальное внимание уделяется *состоянию складских запасов сырья и материалов*. Запасы представляют собой остатки материальных ресурсов на предприятии, сохраняемые для определённых целей. Величина текущего запаса сырья и материалов ( $Z_{см}$ ) зависит от интервала поставки (в днях) и среднесуточного расхода  $i$ -го материала ( $P_{сут}$ ) [16].

$$Z_{cm} = I_{п} \cdot P_{сут}. \quad (2.56)$$

Различают многообразные виды запасов, характеристика основных из которых приведена в табл. 2.6 [7].

Таблица 2.6

Характеристика запасов материальных ресурсов

Вид запасов	Характеристика
Текущие технологические запасы	Обслуживают технологические нужды (сушка лесоматериалов, пропарка кормов, дубление кожи)
Подготовительные запасы	Необходимы на время подготовки к использованию (на период приёма, отпуска, погрузки, отгрузки, подсортировки, комплектования)
Сбытовые запасы	Предназначены для покрытия ресурсов, находящихся в пути, переданных в службы сбыта для фасовки, сортировки, комплектования
Сезонные запасы	Образуются при сезонном характере производства (запасы сахарной свёклы, зерна и т.д.)
Страховые запасы	Необходимы для обеспечения непрерывности производства в случае непредвиденных форс-мажорных обстоятельств

В процессе анализа проверяется соответствие фактического размера запасов важнейших видов сырья и материалов нормативным. С этой целью на основании данных о фактическом наличии материалов в натуре и среднесуточном их расходе рассчитывают фактическую обеспеченность материалами в днях и сравнивают её с нормативной. Проверку производят также для выявления излишних и ненужных запасов сырья и материалов – их можно установить по данным складского учёта путём сравнения прихода и расхода. Если какие-либо материалы не расходуются на протяжении года и более, то их относят в группу неходовых и подсчитывают общую стоимость.

*Управление запасами* – очень важный и ответственный участок работы. От оптимальности запасов зависят все конечные результаты деятельности предприятия.

Эффективное управление запасами позволяет ускорить оборачиваемость капитала и повысить его доходность, уменьшить текущие затраты на их хранение, высвободить из текущего хозяйственного оборота часть капитала, реинвестируя его в другие активы.

Искусство управления запасами – это [16]:

- оптимизация общего размера и структуры запасов товарно-материальных ценностей (ТМЦ);
- минимизация затрат по их обслуживанию
- обеспечение эффективного контроля за их движением.

Для оптимизации текущих запасов в зарубежных странах используется ряд моделей, среди которых наибольшее распространение получила модель экономически обоснованного заказа (модель *EOQ*).

Расчётный механизм этой модели основан на минимизации совокупных затрат по закупке и хранению запасов на предприятии. Эти затраты делятся на две группы:

1) сумма затрат по завозу товаров, включая расходы по транспортировке и приёмке товаров;

2) сумма затрат по хранению товаров на складе предприятия (содержание складских помещений и оборудования, зарплата персонала, финансовые расходы по обслуживанию капитала, вложенного в запасы и др.).

Модель *EOQ* позволяет оптимизировать пропорции между двумя группами затрат таким образом, чтобы общая сумма затрат была минимальной.

Среди систем контроля за движением запасов в странах с развитыми рыночными отношениями наиболее широкое применение получили *ABC*-анализ, *XYZ*-анализ и логистика [16].

*ABC*-анализ используется на предприятии для определения ключевых моментов и приоритетов в области управленческих задач, процессов, материалов, поставщиков, групп продуктов, рынков сбыта, категорий клиентов.

В системе контроля за движением запасов все виды запасов делят на три группы исходя из их стоимости, объёма и частоты расходования, отрицательных последствий при их нехватке [16]:

– категория *A* – наиболее дорогостоящие виды запасов с продолжительным циклом заказа, которые требуют постоянного мониторинга в связи с серьёзностью финансовых последствий при их нехватке. Здесь нужен ежедневный контроль за их движением;

– категория *B* – ТМЦ, которые имеют меньшую значимость в обеспечении бесперебойного операционного процесса и формирования конечных финансовых результатов. Запасы этой группы контролируются один раз в месяц;

– категория *C* – все остальные ТМЦ с низкой стоимостью, не играющие значимой роли в формировании конечных финансовых результатов. Контроль за их движением осуществляется один раз в квартал.

ABC-анализ контролирует движение наиболее приоритетных групп ТМЦ.

При XYZ-анализе материалы распределяются в соответствии со структурой их потребления:

– группа X – материалы, потребление которых носит постоянный характер;

– группа Y – сезонные материалы;

– группа Z – материалы, которые потребляются нерегулярно.

Такая классификация запасов позволяет повысить эффективность принятия решений в области закупки и складирования.

Логистика используется для оптимизации товарных потоков в пространстве и во времени. Она координирует движение товаров по всей цепочке «поставщик – предприятие – покупатель» и гарантирует, что необходимые материалы и продукты будут предоставлены своевременно, в нужном месте, в требуемом количестве и желаемого качества. В результате сокращаются затраты на складирование и продолжительность нахождения капитала в запасах, что способствует ускорению его оборачиваемости и повышению эффективности функционирования предприятия.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите источники информации для анализа обеспеченности предприятия материальными ресурсами.

2. Каким образом определяется уровень обеспеченности предприятия сырьём и материалами?

3. Охарактеризуйте виды запасов.

4. Перечислите и дайте характеристику моделям, используемым для оптимизации текущих запасов.

5. На какие группы делят все виды запасов исходя из стоимости, объема и частоты расходования?

6. Каким образом распределяются материалы при XYZ- анализе?

#### 2.5.5. Анализ эффективности использования материальных ресурсов

Для характеристики эффективности использования материальных ресурсов применяется система обобщающих и частных показателей [14].

*Обобщающие показатели:*

1. *Прибыль на рубль материальных затрат* – наиболее обобщающий показатель эффективности использования материальных ресурсов; определяется:

$$\text{Прибыль} = \frac{\text{Прибыль от основной деятельности}}{\text{Материальные затраты}}. \quad (2.57)$$

## 2. Материалоотдача.

$$\text{Материалоотдача} = \frac{\text{Стоимость произведенной продукции}}{\text{Материальные затраты}} . \quad (2.58)$$

Этот показатель характеризует отдачу материалов, т.е. количество произведённой продукции с каждого рубля потреблённых материальных ресурсов.

## 3. Материалоёмкость продукции.

$$\text{Материалоемкость} = \frac{\text{Материальные затраты}}{\text{Стоимость произведенной продукции}} . \quad (2.59)$$

Показывает, сколько материальных затрат необходимо произвести или фактически приходится на производство единицы продукции.

4. Коэффициент соотношения темпов роста объёма производства и материальных затрат ( $K_{\text{роста}}$ ).

$$K_p = \frac{\text{Индекс валового производства продукции}}{\text{Индекс материальных затрат}} . \quad (2.60)$$

Он характеризует в относительном выражении динамику материалоотдачи и одновременно раскрывает факторы её роста.

## 5. Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции.

$$\text{Удельный вес} = \frac{\text{Сумма материальных затрат}}{\text{Полная себестоимость произведенной продукции}} . \quad (2.61)$$

Динамика этого показателя характеризует изменение материалоёмкости продукции.

6. Коэффициент материальных затрат ( $K_{\text{мз}}$ ), представляет собой отношение фактической суммы материальных затрат к плановой, пересчитанной на фактический объём выпущенной продукции.

$$K_{\text{мз}} = \frac{\text{Материальные затраты фактические}}{\text{Материальные затраты плановые}} . \quad (2.62)$$

Показывает, насколько экономно используются материалы в процессе производства, нет ли их перерасхода по сравнению с установленными нормами. Если коэффициент больше 1, то это свидетельствует о перерасходе материальных ресурсов на производство продукции, и наоборот, если меньше 1, то материальные ресурсы использовались более

экономно. В процессе анализа фактический уровень показателей эффективности использования материалов сравнивают с плановым, изучают их динамику и причины изменения (рис. 2.3) [14], а также влияние на объём производства продукции.



Рис. 2.3. Структурно-логическая модель факторного анализа материалоёмкости

*Частные показатели* применяются для характеристики эффективности использования отдельных видов материальных ресурсов (сырьёёмкость,

металлоёмкость, топливоёмкость, энергоёмкость и др.), а также для характеристики уровня материалоёмкости отдельных изделий.

Удельная материалоёмкость может быть исчислена как в стоимостном (отношение стоимости всех потреблённых материалов на единицу продукции к её оптовой цене), так и в натуральном или условно-натуральном выражении (отношение количества или массы израсходованных материальных ресурсов на производство  $i$ -го вида продукции к количеству выпущенной продукции этого вида).

Общая материалоёмкость зависит от объёма выпуска продукции и суммы материальных затрат на её производство. Объём же выпуска продукции в стоимостном выражении (ВП) может измениться за счёт количества произведённой продукции (VВП), её структуры ( $У_{д_i}$ ) и уровня отпускных цен (ЦП). Сумма материальных затрат (МЗ) также зависит от объёма произведённой продукции, её структуры, расхода материалов на единицу продукции (УР), стоимости материалов (ЦМ).

Таким образом, *общая материалоёмкость зависит от объёма произведённой продукции, её структуры, норм расхода материалов на единицу продукции, цен на материальные ресурсы, отпускных цен на продукцию и удельного веса прямых материальных затрат в общей их сумме.*

Факторную модель материалоёмкости можно представить следующим образом:

$$ME = \frac{MЗ}{ВП} = \frac{\sum (VВП_{общ} \cdot У_{д_i} \cdot УР_i \cdot ЦМ)}{\sum (VВП_{общ} \cdot У_{д_i} \cdot ЦП_i)}. \quad (2.63)$$

Затем необходимо проанализировать показатели частной материалоёмкости (сырьёёмкость, топливоёмкость, энергоёмкость) как составные части общей материалоёмкости.

Следует изучить также материалоёмкость отдельных видов продукции и причины изменения её уровня: изменение удельного расхода материалов, их стоимости и отпускных цен на продукцию.

Последующий анализ должен быть направлен на изучение причин изменения расхода материальных ресурсов на единицу продукции и цен на сырьё и материалы.

*Количество израсходованных материальных ресурсов на единицу продукции* может измениться за счёт качества материалов, замены одного вида другим, техники и технологии производства, организации материально-технического снабжения и производства, квалификации работников, изменения норм расхода, отходов и потерь и т.д. Эти причины устанавливаются по актам о внедрении мероприятий, извещениям об изменении нормативов затрат от внедрения мероприятий и др.

*Стоимость сырья и материалов* зависит также от их качества, внутригрупповой структуры, рынков сырья, роста цен на них в связи с инфляцией, транспортно-заготовительных расходов и др.

Как уже отмечалось выше, одним из показателей эффективности использования материальных ресурсов является прибыль на рубль материальных затрат. Её повышение положительно характеризует работу предприятия. В процессе анализа необходимо изучить динамику данного показателя, выполнение плана по его уровню, провести межхозяйственные сравнения и установить факторы изменения его величины. Для этого можно использовать следующую факторную модель [14]:

$$\frac{\Pi}{МЗ} = \frac{\Pi}{В} \cdot \frac{В}{ВП} \cdot \frac{ВП}{МЗ} = R_{рп} \cdot Д_{в} \cdot МО, \quad (2.64)$$

где  $\Pi$  – прибыль от реализации продукции;  $В$  – выручка от реализации продукции;  $R_{рп}$  – рентабельность продаж;  $Д_{в}$  – доля выручки в общем объёме выпуска товарной продукции;  $МО$  – материалоотдача.

На основании результатов анализа следует выработать тактическую и стратегическую политику в области ресурсосбережения, направленную на повышение эффективности использования материальных ресурсов на предприятии.

### **Контрольные вопросы**

1. Каким образом определяется прибыль на рубль материальных затрат?
2. Что характеризует показатель материалоотдачи продукции?
3. От каких факторов зависит общая материалоемкость продукции?

## **2.6. Анализ состояния и использования основных фондов предприятия**

### **2.6.1. Общая характеристика основных фондов**

*Основными фондами являются средства труда, которые имеют стоимость свыше 40 000 рублей и используются длительное время, частями перенося свою стоимость на создаваемую продукцию (работы, услуги)[7]* . Для отнесения основных фондов к той или иной группе используется Общероссийский классификатор основных фондов.

Общая классификация основных фондов по их группам и видам дана в табл. 2.7.

## Группы и виды основных фондов

Группы основных фондов	Виды основных фондов
Здания	Производственные и непроизводственные, жилые
Сооружения	Нефтяные и газовые скважины Гидротехнические сооружения Сооружения транспортного хозяйства, связи и других отраслей Теплицы и парники Сооружения парков культуры и отдыха Спортивные сооружения Прочие сооружения
Передаточные устройства	Устройства электропередачи и связи Трубопроводы
Машины и оборудование	Силовые машины и оборудование (теплотехническое, турбинное, электродвигатели и дизель-генераторы, комплексные установки, двигатели внутреннего сгорания, силовое оборудование АЭС, тракторы) Рабочие машины и оборудование (металло-режущее и кузнечно-прессовое оборудование, компрессоры, насосы, оборудование для очистки газов, вентиляционное оборудование, оборудование для земляных и карьерных, дорожных и строительных работ, регулирующие и измерительные приборы, лабораторное оборудование, а также машины и оборудование отдельных отраслей)
Транспортные средства	Железнодорожный подвижной состав, морской и речной флот, автомобильный транспорт, магистральные трубопроводы, воздушный транспорт
Инструмент	Механический, пневматический, электрифицированный

Группы основных фондов	Виды основных фондов
Производственный, хозяйственный инвентарь и принадлежности	Мебель, сейфы, электроарматура, электроприборы, ксероксы, стеллажи, контейнеры и др.
Рабочий скот	Лошади, верблюды, ослы и пр. (кроме волов и оленей)
Многолетние насаждения	Плодовые деревья и кустарники, защитные и лесные насаждения степной (чернозёмной) зоны, чайные, хмелевые и цитрусовые плантации

Состояние основных фондов характеризуется их наличием, структурой и сроком эксплуатации.

Различают основные производственные (участвуют непосредственно в производстве) и непроизводственные фонды (используются в непроизводственной сфере); активную (машины, механизмы, оборудование, транспорт) и пассивную часть фондов (здания, сооружения, производственные площадки).

Структура основных фондов включает: передаточные устройства, машины и механизмы (силовые, измерительные, регулирующие, вычислительная техника), здания, сооружения, транспортные средства, оборудование, производственный инвентарь.

Основные фонды различаются по конструкции, виду используемых материалов и технологии изготовления.

Здания и сооружения подразделяют на постоянные и временные. Последние обычно возводятся для осуществления определённых работ или функций (например, временные административные, бытовые здания на период строительных и изыскательских работ).

Машины и механизмы, оборудование и транспортные средства принято классифицировать по стране происхождения, заводу-изготовителю, марке, мощности, коэффициенту полезного действия.

### **Контрольные вопросы**

1. По каким признакам фонды относят к основным?
2. Приведите классификацию основных фондов.

## 2.6.2. Анализ и диагностика состояния основных фондов

Анализ и диагностика состояния основных фондов базируется на пяти базовых показателях оценки их стоимости.

К этим показателям относятся первоначальная, восстановительная, остаточная, утилизационная и инвестиционная стоимость.

Различия между бухгалтерским и экономическим подходом к определению этих показателей представлены в табл. 2.8 [7].

Для оценки использования основных фондов применяются такие показатели, как интенсивность использования основных фондов, загрузка оборудования, коэффициент полезного действия машин и механизмов.

Важное значение для анализа использования основных фондов имеют их первоначальная, остаточная стоимость и износ.

Для комплексной оценки использования основных фондов делается анализ структуры активов и источников баланса, а также вычисляется доля основных средств в активах, доля активной части основных средств и коэффициенты износа и годности.

Оценка эффективности использования основных средств основана на применении общей для всех ресурсов технологии оценки, которая предполагает расчет и анализ показателей отдачи и емкости.

Таблица 2.8  
Базовые показатели оценки стоимости основных фондов

Показатель	Цели анализа	Экономический подход	Подход бухгалтерского учёта
Первоначальная стоимость	Обоснование целесообразности инвестиций, подготовка к купле-продаже, лизингу	Стоимость нового объекта	Стоимость в момент постановки на баланс с учётом переоценок
Восстановительная стоимость	Определение рыночной стоимости	Текущая стоимость аналогичного объекта с учётом морального износа	Издержки воспроизводства без учёта морального износа

Показатель	Цели анализа	Экономический подход	Подход бухгалтерского учёта
Остаточная стоимость	Обоснование стоимости объектов, бывших в эксплуатации; определение действительной стоимости залога и страховой премии	Текущая стоимость с учётом реального состояния объекта	Первоначальная стоимость за вычетом износа, начисленного по нормам амортизации
Утилизационная стоимость	Определение бывшего в эксплуатации объекта, частично утратившего полезные свойства и качества	Стоимость демонтажа и элементов, пригодных к использованию, в любой момент эксплуатации	Стоимость полностью изношенного объекта в момент списания
Инвестиционная стоимость	Определение эффективности инвестиций	Действительная рыночная стоимость объекта с учётом затрат на его воспроизводство, цен на аналогичные объекты и предполагаемой расчётной доходности	Первоначальная или восстановительная стоимость

Текущий анализ и диагностика состояния основных фондов производится на основе специальных балансов, к которым относятся баланс основных фондов (табл. 2.9), баланс оборудования (табл. 2.10) и баланс производственной мощности (см. табл. 2.1) [7].

Таблица 2.9

## Баланс основных фондов

Показатели	Предыдущий период	Отчётный период	Прирост
1. Основные фонды на начало года			
2. Ввод в действие основных фондов			
3. Выбытие основных фондов			
4. Основные фонды на конец года			
5. Среднегодовая стоимость основных фондов			
6. Износ основных фондов			
7. Остаточная стоимость основных фондов			

Таблица 2.10

## Схема баланса оборудования

Ресурсы	Количество	Распределение	Количество
1. Производство		1. На комплектование выпускаемой продукции	
2. Остатки у поставщиков на начало периода		2. На замену изношенного и устаревшего оборудования	
3. Импорт		3. На капитальное строительство, в том числе для пусковых объектов	
4. Аренда		4. Остатки у поставщиков на конец периода	
5. Лизинг		5. Экспорт	
6. Прочее		6. Прочее	
Всего		Всего	

Анализ оборудования должен выполняться по каждой единице оборудования и содержать её основные технические характеристики.

## Контрольные вопросы

1. Назовите базовые показатели оценки стоимости основных фондов.
2. На основании каких документов осуществляется текущий анализ и диагностика состояния основных фондов?

### **2.6.3. Анализ обеспеченности предприятия основными средствами производства**

Одним из важнейших факторов увеличения объёма производства продукции на промышленных предприятиях является обеспеченность их основными фондами в необходимом количестве и ассортименте и эффективное их использование [16].

*Задачи анализа:*

- определение обеспеченности предприятия и его структурных подразделений основными фондами и уровня их использования по обобщающим и частным показателям;
- выявление причин изменения их уровня;
- расчёт влияния использования основных фондов на объём производства продукции и другие показатели;
- изучение степени использования производственной мощности предприятия и оборудования;
- установление резервов повышения эффективности использования основных средств.

*Источники информации:*

- бизнес-план предприятия;
- план технического развития;
- форма № 1 «Баланс предприятия»;
- форма № 5 «Приложение к балансу предприятия» (разд.2 «Состав и движение основных средств»);
- форма 11 «Отчёт о наличии и движении основных средств»;
- форма БМ «Баланс производственной мощности»;
- данные о переоценке основных средств (форма № 1 – переоценка);
- инвентарные карточки учёта основных средств;
- проектно-сметная, техническая документация и др.

Анализ обычно начинается с *изучения объёма основных средств, их динамики и структуры.*

Большое значение имеет *анализ движения и технического состояния основных производственных фондов.* Для этого рассчитываются следующие показатели [16]:

1. Коэффициент обновления ( $K_{обн}$ ), характеризующий долю новых фондов в общей их стоимости на конец года:

$$K_{обн} = \frac{\text{Стоимость поступивших основных средств за период}}{\text{Стоимость основных средств на конец периода}} . \quad (2.65)$$

2. Срок обновления основных фондов ( $T_{обн}$ ):

$$T_{обн} = \frac{\text{Стоимость основных средств на начало периода}}{\text{Стоимость поступивших основных средств за период}} . \quad (2.66)$$

3. Коэффициент выбытия ( $K_{в}$ ):

$$K_{в} = \frac{\text{Стоимость выбывших основных средств за период}}{\text{Стоимость основных средств на начало периода}} . \quad (2.67)$$

4. Коэффициент прироста ( $K_{пр}$ ):

$$K_{пр} = \frac{\text{Сумма прироста основных средств за период}}{\text{Стоимость основных средств на начало года}} . \quad (2.68)$$

5. Коэффициент износа ( $K_{изн}$ ):

$$K_{изн} = \frac{\text{Сумма износа основных средств за период}}{\text{Первоначальная стоимость основных фондов на соответствующую дату}} . \quad (2.69)$$

6. Коэффициент годности ( $K_{г}$ ):

$$K_{г} = \frac{\text{Остаточная стоимость основных фондов}}{\text{Первоначальная стоимость основных фондов}} . \quad (2.70)$$

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 фондами, являются фондовооружённость и техническая вооружённость труда.

Показатель общей фондовооружённости труда рассчитывается отношением среднегодовой стоимости промышленно-производственных фондов к среднесписочной численности рабочих в дневную смену

(имеется в виду, что рабочие, занятые в других сменах, используют те же средства труда).

*Уровень технической вооружённости труда* определяется отношением стоимости производственного оборудования к среднесписочному числу рабочих в дневную смену. Темпы его роста сопоставляются с темпами роста производительности труда. Необходимо, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста технической вооружённости труда. В противном случае происходит снижение фондоотдачи.

### **Контрольные вопросы**

1. Перечислите задачи анализа обеспеченности предприятия основными средствами производства.
2. Охарактеризуйте источники информации, используемые для анализа обеспеченности.
3. Каким образом определяется уровень технической вооруженности труда?

#### ***2.6.4. Анализ интенсивности и эффективности использования основных производственных фондов***

Целью данного анализа является разработка и обоснование мероприятий по повышению эффективности использования основных фондов предприятия.

Задачи анализа:

1. Рассчитать и оценить в динамике показатели эффективности использования основных фондов.
2. Выявить и количественно оценить влияние факторов на изменение уровня эффективности использования основных фондов.
3. Выявить резервы увеличения фондоотдачи основных фондов.

Для обобщающей характеристики эффективности и интенсивности использования основных производственных фондов (ОПФ) используются следующие показатели [19]:

1. *Фондорентабельность* (отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных средств);
2. *Фондоотдача ОПФ* (отношение стоимости произведённой продукции к среднегодовой стоимости ОПФ);
3. *Фондоотдача активной части ОПФ* (отношение стоимости произведённой продукции к среднегодовой стоимости активной части основных средств);

4. *Фондоёмкость* (отношение среднегодовой стоимости ОПФ к стоимости произведённой продукции за отчётный период).

В процессе анализа изучаются динамика перечисленных показателей, выполнение плана по их уровню, проводятся межхозяйственные сравнения.

После этого изучают факторы изменения величины фондорентабельности и фондоотдачи (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Модель факторного анализа фондорентабельности и фондоотдачи

Источниками информации для анализа являются бухгалтерский баланс, инвентарные карточки учета основных средств, ведомости выпуска готовой продукции, ведомости учета реализованной продукции,

оперативная отчетность цехов, хронометражи и фотографии рабочего дня оборудования, план технического развития организации, план модернизации оборудования, план проведения ремонтных работ.

В заключение анализа подсчитывают резервы увеличения выпуска продукции и фондоотдачи – ими могут быть ввод в действие нового оборудование, сокращение целодневных и внутрисменных простоев, повышение коэффициента сменности, более интенсивное его использование.

## Контрольное задание 6 к теме 2

Перечислите и охарактеризуйте показатели, используемые для обобщающей характеристики эффективности и интенсивности использования основных фондов предприятия.

### *2.6.5. Анализ причин морального и физического износа основных фондов*

Основные фонды в процессе эксплуатации подвергаются физическому и моральному износу.

Основные причины морального и физического износа основных фондов приведены в табл. 2.11 [14].

Таблица 2.11

Основные причины морального и физического износа основных фондов

Причины морального износа	Причины физического износа
Выпуск оборудования, машин и механизмов большей мощности, строительство зданий по современным технологиям	Поломка оборудования, разрушение конструкций зданий и сооружений
Появление новых материалов и сплавов	Длительный срок эксплуатации
Использование новых технологий изготовления	Устаревание технологий

Причины морального износа	Причины физического износа
Повышение качества, эксплуатационных характеристик новой техники	Техническая «усталость» механизмов
Отсутствие необходимых приспособлений и коммуникаций	Снятие с производства необходимых запасных частей
Невозможность дальнейшей эксплуатации по причинам технической (технологической) несовместимости с новыми видами техники	Невозможность использования в связи с утилизацией

Анализ и диагностика величины и причин морального и физического износа – важный элемент анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

*Физический износ* связан с тем, что основные фонды изнашиваются и становятся непригодными к дальнейшей эксплуатации.

*Моральный износ* предопределён появлением технически более мощных и совершенных конструкций, оборудования, машин и механизмов, которые по основным характеристикам превосходят эксплуатируемые.

### Контрольное задание 7 к теме 2

Поясните, какие причины способствуют моральному и физическому износу основных фондов предприятия.

#### **2.6.6. Анализ начисления амортизации и диагностика её использования**

При анализе и диагностике финансово-хозяйственной деятельности предприятия важно исследовать порядок расчёта и использования амортизационных отчислений. Это связано с тем, что воспроизводство основных фондов через механизм амортизации является одной из ключевых проблем современной экономики.

В соответствии с хозяйственным законодательством изношенная часть основных фондов на основе единых норм амортизационных отчислений списывается на себестоимость продукции и включается в цену реализации, т.е. компенсируется покупателем (потребителем) продукции. При анализе особое внимание следует уделять правильному начислению амортизации в строгом соответствии с видом и группой основных фондов.

Взамен изношенных основных фондов предприятие должно за счёт амортизационных отчислений, сумма которых «возвращается» после реализации продукции, приобретать новые объекты или модернизировать, реконструировать имеющиеся.

На практике в связи с большим объёмом текущих финансовых потребностей амортизационные отчисления не всегда используются по назначению. В результате срок эксплуатации машин, оборудования, механизмов, транспортных средств, зданий и сооружений намного превышает нормативный, что негативно сказывается на общих результатах финансово-хозяйственной деятельности предприятия. При использовании самортизированных машин, оборудования и механизмов экспертным путём должна проводиться диагностика их технического состояния и определяться возможные условия дальнейшей эксплуатации. Эти условия фиксируются в специальном акте.

## **Контрольное задание 8 к теме 2**

Назовите цели проведения анализа начисления амортизации.

### **2.7. Анализ использования трудовых ресурсов предприятия и фонда заработной платы**

#### ***2.7.1. Общая характеристика состояния трудовых ресурсов***

*Трудовые ресурсы* – это население в трудоспособном экономически активном возрасте (мужчины в возрасте 16 – 59 лет, женщины в возрасте 16 – 54 года), исключая неработающих инвалидов I и II групп и пенсионеров по льготному списку.

К трудовым ресурсам относятся работающие пенсионеры и подростки.

Трудовые ресурсы характеризуются по половозрастному, образовательному, профессиональному составу, общему и специальному стажу работы.

В составе трудовых ресурсов выделяют собственников (акционеров) и наёмных работников. По занимаемым должностям в составе трудовых ресурсов различают руководителей, специалистов, менеджеров, инженерно-технический персонал и рабочих.

Существует отраслевая и территориальная специфика занятости трудовых ресурсов, особенности занятости на предприятиях различной организационно-правовой структуры и формы собственности. Общая характеристика состояния трудовых ресурсов содержится в *балансе трудовых ресурсов* (табл. 2.12) [14].

Таблица 2.12

Схема баланса трудовых ресурсов предприятия (чел)

Показатели	Прошлый год	Отчётный год	Темп роста, %
1. Трудовые ресурсы, всего в том числе по возрастным группам			
2. Распределение трудовых ресурсов по видам занятости			
3. Распределение трудовых ресурсов по социальным группам			

Баланс трудовых ресурсов может разрабатываться по различным видам трудовых ресурсов (квалифицированные рабочие, рабочие с высшим и средним специальным образованием) с любой степенью детализации. Разработка баланса трудовых ресурсов позволяет качественно и аргументированно проводить диагностику состояния трудовых ресурсов.

### Контрольные вопросы

1. Дайте определение трудовым ресурсам.
2. Приведите классификацию трудовых ресурсов.

#### ***2.7.2. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами***

От обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и эффективности их использования зависят объём и своевременность выполнения всех работ, эффективность использования оборудования, машин, механизмов и как следствие – объём производства продукции, её себестоимость, прибыль и ряд других экономических показателей.

*Основные задачи анализа [14]:*

- изучение обеспеченности предприятия и его структурных подразделений трудовыми ресурсами по количественным и качественным параметрам;
- оценка экстенсивности, интенсивности и эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии;
- выявление резервов более полного и эффективного их использования.

*Источники информации* – план по труду, статистическая отчётность «Отчёт по труду», данные табельного учёта и отдела кадров.

*Обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами* определяется путём сравнения фактического количества работников по категориям и профессиям с плановой потребностью. Особое внимание уделяется анализу обеспеченности предприятия кадрами наиболее важных профессий.

Необходимо также анализировать *качественный состав трудовых ресурсов по уровню квалификации*.

Квалификационный уровень работников во многом зависит от их возраста, стажа работы, образования и т.д. Поэтому в процессе анализа изучают изменения в составе рабочих по этим признакам. Поскольку изменения качественного состава происходят в результате *движения рабочей силы*, то этому вопросу при анализе уделяется большое внимание (табл. 2.13) [14].

Таблица 2.13

Данные о движении рабочей силы

Показатель	Прошлый год	Отчётный год
Численность ППП на начало года		
Приняты на работу		
Выбыли		
В том числе:		
по собственному желанию		
уволены за нарушение трудовой дисциплины		
Численность персонала на конец года		
Среднесписочная численность персонала		
Коэффициент оборота по приёму работников		
Коэффициент оборота по выбытию работников		
Коэффициент текучести кадров		
Коэффициент постоянства кадров		

Для характеристики движения рабочей силы рассчитывают и анализируют динамику следующих показателей:

1. Коэффициент оборота по приёму рабочих ( $K_{пр}$ ):

$$K_{пр} = \frac{\text{Количество принятого персонала на работу за период}}{\text{Среднесписочная численность персонала}}. \quad (2.71)$$

2. Коэффициент оборота по выбытию ( $K_{в}$ ):

$$K_{в} = \frac{\text{Количество уволившихся работников за период}}{\text{Среднесписочная численность персонала}}. \quad (2.72)$$

3. Коэффициент текучести кадров ( $K_{т.к.}$ ):

$$K_{т.к.} = \frac{\begin{array}{l} \text{Количество уволившихся работников} \\ \text{по собственному желанию и за нарушение} \\ \text{трудовой дисциплины за период} \end{array}}{\text{Среднесписочная численность персонала}}. \quad (2.73)$$

4. Коэффициент постоянства состава персонала предприятия ( $K_{п.с.}$ ):

$$K_{п.с.} = \frac{\begin{array}{l} \text{Количество работников,} \\ \text{проработавших весь год} \end{array}}{\text{Среднесписочная численность} \\ \text{персонала предприятия}}. \quad (2.74)$$

Необходимо изучить причины увольнения работников (по собственному желанию, сокращение кадров, нарушение трудовой дисциплины и др.).

Напряжённость в обеспечении предприятия трудовыми ресурсами может быть несколько снята за счёт более полного использования имеющейся рабочей силы, роста производительности труда работников, интенсификации производства, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, внедрения новой более производительной техники, усовершенствования технологии и организации производства.

В процессе анализа должны быть выявлены резервы сокращения потребности в трудовых ресурсах в результате проведения перечисленных мероприятий.

Если предприятие расширяет свою деятельность, увеличивает свои производственные мощности, создаёт новые рабочие места, то следует

определить дополнительную потребность в трудовых ресурсах по категориям и профессиям и источники их привлечения.

*Резерв увеличения выпуска продукции за счёт создания дополнительных рабочих мест* определяется умножением их прироста на фактическую среднегодовую выработку на одного рабочего.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите основные задачи анализа обеспечения предприятия трудовыми ресурсами.

2. Каким образом определяется обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами?

3. Какие показатели используются для характеристики движения рабочей силы?

#### 2.7.3 Анализ использования фонда рабочего времени

Полноту использования трудовых ресурсов можно оценить по количеству отработанных дней и часов одним работником за анализируемый период времени, а также по степени использования фонда рабочего времени (ФРВ). Такой анализ проводится по каждой категории работников, по каждому производственному подразделению и в целом по предприятию (табл. 2.14) [14].

Таблица 2.14

Использование трудовых ресурсов предприятия

Показатель	Отчётный год		Отклонение от плана (+, -)
	План	Факт	
Среднегодовая численность рабочих (ЧР)			
Отработано дней одним рабочим за год (Д)			
Отработано часов одним рабочим за год (Ч)			
Средняя продолжительность рабочего дня (П), ч			
Общий фонд рабочего времени (ФРВ), чел.-ч			

ФРВ зависит от численности рабочих, количества отработанных дней одним рабочим в среднем за год и средней продолжительности рабочего дня. Эту зависимость можно представить следующим образом:

$$\text{ФРВ} = \text{ЧР} \cdot \text{Д} \cdot \text{П}, \quad (2.75)$$

где ФРВ – фонд рабочего времени; ЧР – среднегодовая численность рабочих; Д – отработано дней одним рабочим за год; П – средняя продолжительность рабочего дня.

Анализ использования трудовых ресурсов может осуществляться на основе баланса использования рабочего времени (табл. 2.15) [14].

Таблица 2.15

Схема баланса использования рабочего времени (часов)

Показатели	Анализируемый период	Отклонение по сравнению с предыдущим периодом
Фонд рабочего времени Фактически отработано Потери рабочего времени Технические простои		

Анализ использования трудовых ресурсов предполагает исследование механизма поведения и активизации работников предприятия, который включает мотивацию, стимулирование и контроль.

### Контрольное задание 9 к теме 2

Поясните, какие показатели используются в анализе использования фонда рабочего времени.

#### *2.7.4. Анализ производительности труда*

*Для оценки уровня интенсивности использования трудовых ресурсов применяется система обобщающих, частных и вспомогательных показателей производительности труда [14].*

*Обобщающие показатели – это среднегодовая, среднедневная и среднечасовая выработка продукции на одного работающего в стоимостном выражении.*



$$ГВ_{ппп} = У_{д} \cdot Д \cdot П \cdot ЧВ . \quad (2.76)$$

В заключение анализа необходимо разработать конкретные мероприятия по обеспечению роста производительности труда и определить резервы повышения среднечасовой, среднедневной и среднегодовой выработки рабочих.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите показатели, используемые в анализе производительности труда.
2. Какие показатели относят к частным показателям производительности труда?

#### *2.7.5. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов*

Большое значение для оценки эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии в условиях рыночной экономики имеет показатель рентабельности персонала (отношение прибыли к среднесписочной численности ППП) [16].

$$R_{ппп} = \frac{\text{Прибыль от реализации продукции и услуг}}{\text{Среднесписочная численность персонала}} \cdot 100 . \quad (2.77)$$

Факторную модель данного показателя можно представить следующим образом:

$$R_{ппп} = \frac{П}{ППП} = \frac{П}{В} \cdot \frac{В}{ВП} \cdot \frac{ВП}{ППП} = R_{рп} \cdot Д_{рп} \cdot ГВ . \quad (2.78)$$

где  $R_{рп}$  – рентабельность персонала;  $П$  – прибыль от реализации продукции;  $ППП$  – среднесписочная численность промышленно-производственного персонала;  $В$  – выручка от реализации продукции;  $ВП$  – стоимость выпуска продукции в действующих ценах;  $R_{рп}$  – рентабельность продаж;  $Д_{рп}$  – доля реализованной продукции в общем объёме её выпуска;  $ГВ$  – среднегодовая выработка продукции одним работником в действующих ценах.

Эту взаимосвязь можно представить схематически (рис. 2.6) [16].

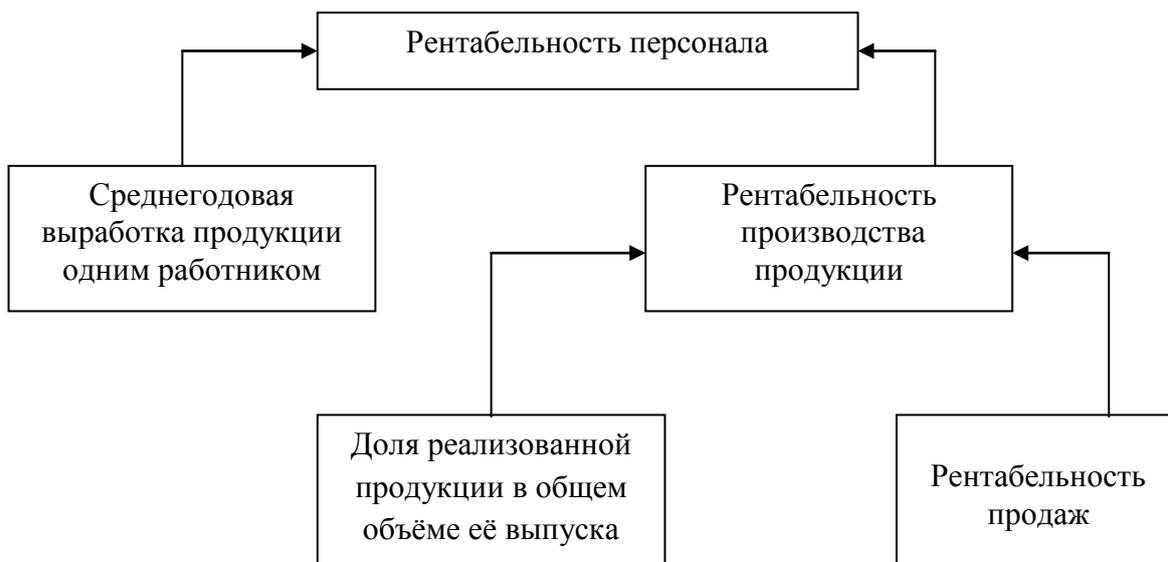


Рис. 2.6. Структурно-логическая факторная модель рентабельности персонала

Данная модель позволяет установить, насколько изменилась прибыль на одного работника за счёт уровня рентабельности продаж, удельного веса выручки в общем объёме произведённой продукции и производительности труда.

### Контрольное задание 10 к теме 2:

Каким образом и для чего определяют рентабельность персонала?

#### *2.7.6. Анализ использования фонда заработной платы*

Анализ использования трудовых ресурсов, рост производительности труда необходимо рассматривать в тесной связи с оплатой труда. С ростом производительности труда создаются реальные предпосылки повышения его оплаты. В свою очередь, повышение уровня оплаты труда способствует росту его мотивации и производительности.

В связи с этим анализ расходования средств на оплату труда имеет исключительно большое значение. В процессе его необходимо осуществлять систематический контроль за использованием фонда заработной платы (ФЗП), выявлять возможности его экономии за счёт роста производительности труда. Приступая к анализу использования ФЗП, в первую очередь необходимо рассчитать абсолютное и относительное отклонение его фактической величины от плановой.

*Абсолютное отклонение* ( $\Delta\PhiЗП_{абс.}$ ) рассчитывается как разность между фактически использованными средствами на оплату труда и плановым ФЗП в целом по предприятию, производственным подразделениям и категориям работников [16]:

$$\Delta\PhiЗП_{абс.} = \PhiЗП_{ф.} - \PhiЗП_{пл.} \quad (2.79)$$

Поскольку абсолютное отклонение определяется без учёта степени выполнения плана по производству продукции, то по нему нельзя судить об экономии или перерасходе ФЗП.

*Относительное отклонение* ( $\Delta\PhiЗП_{отн.}$ ) рассчитывается как разность между фактически начисленной суммой зарплаты и плановым фондом, скорректированным на коэффициент выполнения плана по производству продукции. При этом надо иметь в виду, что корректируется только переменная часть ФЗП, которая изменяется пропорционально объёму производства продукции. Это зарплата рабочих по сдельным расценкам, премии рабочим и управленческому персоналу за производственные результаты и сумма отпускных, соответствующая доле переменной зарплаты.

Постоянная часть оплаты труда не изменяется при увеличении или спаде объёма производства (зарплата рабочих по тарифным ставкам, зарплата служащих по окладам, все виды доплат, оплата труда работников строительных бригад, жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и соответствующая им сумма отпускных).

В процессе последующего анализа необходимо определить факторы абсолютного и относительного отклонения по ФЗП.

*Переменная часть* зависит от объёма производства продукции, его структуры, удельной трудоёмкости и уровня среднечасовой оплаты труда.

*Постоянная часть ФЗП* зависит от численности работников, количества отработанных дней одним работником в среднем за год, средней продолжительности рабочего дня и среднечасовой заработной платы (рис. 2.7) [16].

Согласно рис. 2.7 для детерминированного факторного анализа абсолютного отклонения по ФЗП могут быть использованы следующие модели:

$$\PhiЗП = ЧР \cdot ГЗП, \quad (2.80)$$

$$\PhiЗП = ЧР \cdot Д \cdot ДЗП, \quad (2.81)$$

$$\PhiЗП = ЧР \cdot Д \cdot П \cdot ЧЗП, \quad (2.82)$$

где ЧР – среднегодовая численность работников; Д – количество отработанных дней одним работником за год; П – средняя продолжительность рабочего дня; ЗП – среднегодовая зарплата одного работника; ДЗП – среднедневная зарплата одного работника; ЧЗП – среднечасовая зарплата одного работника.



Рис. 2.7. Структурно-логическая модель детерминированного анализа ФЗП

Большое значение при анализе использования ФЗП имеет изучение данных о среднем заработке работников, его изменении, а также о факторах, определяющих его уровень. Поэтому должны быть проанализированы причины изменения средней зарплаты работников по предприятию, отраслям производства, подразделениям, категориям и профессиям.

### Контрольные вопросы

1. Каким образом рассчитывается абсолютное отклонение величины фонда заработной платы (ФЗП)?
2. От каких факторов зависит переменная часть ФЗП?

## 2.8. Анализ затрат на производство и реализацию продукции

### 2.8.1. Общая характеристика затрат на производство и реализацию продукции

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.

Финансово-хозяйственная деятельность предприятия в зависимости от структуры затрат на производство и реализацию продукции делится на материалоёмкую, фондоёмкую, трудоёмкую и энергоёмкую.

Общая характеристика затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг) может осуществляться в такой последовательности [7]:

- 1) определение структуры и видов затрат, составление сметы затрат на основании производственной программы;
- 2) расчёт физического объёма и стоимости затрат на единицу продукции (работ, услуг);
- 3) сводный расчёт затрат по участкам (цехам) и видам деятельности.

Для различных отраслей используются разные методические подходы по определению затрат на производство продукции (работ, услуг). Чаще всего для сравнительного анализа затрат на производство используются затраты на 1 руб. выпускаемой продукции.

Изменение уровня себестоимости определяется следующим образом:

$$\Delta C = (C_1 - C_0) / C_1, \quad (2.83)$$

где  $C_1$  и  $C_0$  – соответственно себестоимость отчётного и базисного периодов.

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

На структуру затрат влияют конкретные условия финансово-хозяйственной деятельности предприятия и различные факторы, к которым относятся:

- техническая оснащённость производства;
- уровень автоматизации и механизации труда;
- специализация (универсальность) технико-экономической деятельности;
- природно-климатические условия;
- месторасположение предприятия.

В рамках диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия выполняется расчёт 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, ёмкость сырьевой базы, размещение производственных участков, цехов, комплексов).

### ***2.8.2. Анализ структуры затрат на производство и реализацию продукции***

Структура затрат на производство и реализацию продукции включает соотношение различных видов затрат.

Все затраты предприятия на производство продукции (работ, услуг) отражает себестоимость продукции (табл. 2.16) [7].

Таблица 2.16

Классификация затрат, входящих в себестоимость

Классификационный признак	Характеристика затрат
Экономическое содержание	<p>Комплексные калькуляционные статьи затрат (материальные затраты, затраты на оплату труда, амортизация и т.п.).</p> <p>Сметные элементы состава затрат (сырьё и материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия, вспомогательные материалы, топливо, энергия, заработная плата – основная и дополнительная, отчисления во внебюджетные фонды, налоги, относимые на себестоимость, амортизация основных фондов, прочие денежные расходы)</p>

Классификационный признак	Характеристика затрат
Способ отнесения на себестоимость единицы продукции (работ, услуг)	<p>Прямые – непосредственно затрачиваемые на производство</p> <p>Косвенные – непосредственно не связанные с производством и распределяемые на выпуск продукции по какому-либо условному признаку (чаще всего пропорционально заработной плате)</p>
Степень участия в производственном процессе	<p>Основные – непосредственно связанные с осуществлением производственного процесса</p> <p>Накладные (косвенные) – не связанные с производственным процессом</p>
Зависимость от изменения объёма производства	<p>Переменные – увеличивающиеся пропорционально с ростом производства</p> <p>Условно-постоянные – прямо не зависящие от изменения объёма производства (зарплата инженеров-технических работников)</p>
Способ возникновения	<p>Общеховые – производственные затраты цеха</p> <p>Общезаводские – общеховые и общезаводские затраты на производство</p> <p>Полные – общезаводские и внепроизводственные затраты на реализацию продукции (работ, услуг)</p>

Для расчёта себестоимости используются методы прямого счёта (на основе определённых норм и нормативов затрат), факторного анализа и калькуляция.

Типовая структура калькуляции включает определённый состав статей затрат (табл. 2.17) [7].

Таблица 2.17

Типовая структура калькуляции себестоимости затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг)

Статьи	Содержание статьи
Материалы	Затраты на материалы и их транспортировку минус стоимость реализуемых отходов
Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты	Затраты на покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты и их транспортировку минус стоимость реализуемых отходов
Возвратные отходы производства	Различные виды возвратных отходов, стоимость которых вычитается
Топливо для технологических целей	Затраты на топливо, расходуемое непосредственно для технологических нужд
Энергия для технологических целей	Затраты на топливо, расходуемое непосредственно для технологических нужд
Основная заработная плата производственных рабочих	Рассчитывается в соответствии с отработанным временем
Дополнительная заработная плата производственных рабочих	Выплаты за дополнительно отработанное время
Начисления на заработную плату (обязательные платежи в бюджет и во внебюджетные фонды)	Отчисления во внебюджетные фонды: – пенсионный; – медицинского страхования; – социального страхования

Статьи	Содержание статьи
Расходы по освоению новых видов продукции	Комплексные затраты на проектирование, конструирование изделий, проектирование инструмента
Возмещение износа инструментов, приспособлений целевого назначения	Суммы, полученные по установленным для данного инструмента ставкам погашения
Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования	Комплексные затраты по амортизации, содержанию оборудования (комплектующие материалы, запасные части, текущий ремонт), внутризаводскому перемещению грузов, износу инструментов
Цеховые расходы	Затраты на управление и обслуживание производства в данном цехе
Цеховая себестоимость	Сумма строк 1 –12
Общезаводские расходы	Административно-управленческие расходы, затраты на содержание помещений, зданий и сооружений цеха
Производственная себестоимость	Сумма строк 13 – 14
Непроизводственные расходы	Расходы, не связанные с производством, но способствующие технико-экономической деятельности (затраты на тару, упаковку готовой продукции, доставку продукции потребителю)
Полная себестоимость	Сумма строк 15 – 16

Калькуляция себестоимости единицы продукции (работ, услуг) отражает затраты производителя на её выпуск.

В рамках бюджета расходов предприятия составляется смета затрат на производство, т.е. свод затрат предприятия в денежном выражении на выполнение производственной программы.

### **Контрольные вопросы**

1. Приведите классификацию затрат, входящих в себестоимость.
2. Какие методы используются для расчета себестоимости?

#### ***2.8.3. Анализ общей суммы затрат на производство продукции***

*Себестоимость продукции [14] – важнейший показатель экономической эффективности её производства, отражающий все стороны хозяйственной деятельности и аккумулирующий результаты использования всех производственных ресурсов.*

От его уровня зависят финансовые результаты деятельности предприятий, темпы расширенного воспроизводства, финансовое состояние субъектов хозяйствования.

*Анализ себестоимости продукции (работ, услуг) позволяет выяснить тенденции изменения данного показателя, выполнение плана по его уровню, влияние факторов на его прирост, резервы, а также дать оценку работы предприятия по использованию возможностей снижения себестоимости продукции.*

Источники информации: данные статистической отчетности «Отчёт о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) предприятия (организации)», плановые и отчётные калькуляции себестоимости продукции, данные синтетического и аналитического учёта затрат по основным и вспомогательным производствам и т.д.

Объекты анализа себестоимости продукции:

- полная себестоимость продукции в целом и по элементам затрат;
- уровень затрат на рубль выпущенной продукции;
- себестоимость отдельных изделий;
- отдельные статьи затрат.

Анализ себестоимости продукции обычно начинают с изучения полной себестоимости продукции в целом и по основным элементам затрат (см. табл. 2.17).

Общая сумма затрат на производство продукции может измениться из-за:

- объёма производства продукции;

- структуры продукции;
- уровня переменных затрат на единицу продукции;
- суммы постоянных расходов.

При изменении объёма производства продукции возрастают только *переменные расходы* (сдельная зарплата производственных рабочих, прямые материальные затраты, услуги), *постоянные расходы* (амортизация, арендная плата, повременная зарплата рабочих и административно-управленческого персонала) остаются неизменными в краткосрочном периоде (при условии сохранения прежней производственной мощности предприятия).

Себестоимость продукции также зависит от уровня ресурсоёмкости производства (трудоемкости, материалоёмкости, фондоёмкости, энергоёмкости) и изменения цен на потреблённые ресурсы в связи с инфляцией.

В целях более объективной оценки деятельности предприятий и более полного выявления резервов при анализе себестоимости продукции необходимо учитывать влияние внешнего инфляционного фактора. Для этого фактическое количество потреблённых ресурсов на производство продукции нужно умножить на изменение среднего уровня цены по каждому виду ресурсов и результаты сложить.

В процессе анализа необходимо оценить также изменения в структуре по элементам затрат.

Уменьшение доли заработной платы и увеличение доли амортизации свидетельствует о повышении технического уровня предприятия, росте производительности труда. Удельный вес зарплаты сокращается и в том случае, если увеличивается доля комплектующих деталей, что свидетельствует о повышении уровня кооперации и специализации предприятия.

### **Контрольные вопросы**

1. Какие показатели являются объектами анализа себестоимости продукции?
2. Для чего проводят анализ себестоимости продукции?
3. Какие расходы относят к переменным?

#### ***2.8.4. Анализ затрат на рубль произведённой продукции***

Затраты на рубль произведённой продукции – очень важный обобщающий показатель, характеризующий уровень себестоимости продукции в целом по предприятию.

Во-первых, он универсален, поскольку может рассчитываться в любой отрасли производства, а во-вторых, наглядно показывает прямую связь между себестоимостью и прибылью.

Исчисляется данный показатель отношением общей суммы затрат на производство и реализацию продукции к стоимости произведённой продукции в действующих ценах.

Если его уровень ниже единицы, производство продукции является рентабельным, при уровне выше единицы – убыточным.

В процессе анализа следует изучить динамику затрат на рубль продукции (по годам) и провести межхозяйственные сравнения по этому показателю.

После этого нужно проанализировать выполнение плана по уровню данного показателя и установить факторы его изменения (рис. 2.8) [14].



Рис. 2.8. Модель факторного анализа затрат на рубль продукции

## Контрольное задание 11 к теме 2

Поясните, каким образом исчисляются затраты на рубль произведенной продукции.

### 2.8.5. Анализ прямых материальных затрат

Большой удельный вес в себестоимости продукции занимают материальные затраты.

Общая сумма материальных затрат в целом по предприятию зависит от объёма производства продукции, её структуры и изменения удельных материальных затрат на отдельные виды продукции. Уровень последних, в свою очередь может изменяться из-за количества (массы) расходуемых материальных ресурсов на единицу продукции и средней стоимости единицы материальных ресурсов.

Эту взаимосвязь можно представить схематически (рис. 2.9) [14].



Рис. 2.9. Модель факторного анализа прямых материальных затрат

Анализ начинается с изучения факторов изменения материальных затрат на единицу продукции.

После этого изучаются факторы изменения суммы прямых материальных затрат на весь объём производства каждого вида продукции.

*Расход сырья и материалов на единицу продукции* зависит от их качества, замены одного материала другим, изменения рецептуры, сырья, техники, технологии и организации производства, квалификации работников и других инновационных мероприятий.

В процессе анализа нужно узнать изменение удельного расхода материала за счёт того или иного фактора, а затем полученный результат умножить на плановые цены и фактический объём производства  $i$ -го вида продукции. В результате получим прирост суммы материальных затрат на производство этого вида изделия за счёт соответствующего фактора.

*Уровень средней цены материала* зависит от рынков сырья, инфляционных факторов, внутригрупповой структуры материальных

ресурсов, уровня транспортных и заготовительных расходов, качества сырья, замены одного вида другим и т.д. Чтобы узнать, как за счёт каждого из них изменилась общая сумма материальных затрат, необходимо изменение средней цены  $i$ -го вида или группы материалов за счёт  $i$ -го фактора умножить на фактическое количество использованных материалов соответствующего вида.

На многих предприятиях могут иметь место *сверхплановые возвратные отходы сырья*, которые можно реализовать или использовать для других целей. Если сопоставить их стоимость по цене возможного использования и по стоимости исходного сырья, то можно узнать, на какую сумму увеличились материальные затраты, включённые в себестоимость продукции.

Наличие сверхплановых *безвозвратных отходов* приводит к прямому удорожанию продукции и уменьшению её выпуска. Чтобы установить, насколько возросла сумма материальных затрат, необходимо сверхплановое количество безвозвратных отходов умножить на плановую цену исходного материала.

В заключение обобщаются результаты факторного анализа прямых материальных затрат и определяются неиспользованные, текущие и перспективные резервы их сокращения на единицу продукции.

### **Контрольные вопросы**

1. От каких факторов зависит общая сумма материальных затрат в целом по предприятию?
2. Каким образом проводят анализ прямых материальных затрат?

#### ***2.8.6. Анализ прямых трудовых затрат***

Прямые трудовые затраты оказывают большое влияние на формирование уровня себестоимости продукции. Поэтому анализ динамики зарплаты на рубль продукции, её доли в себестоимости продукции, факторов, определяющих её величину, и поиск резервов экономии средств по данной статье затрат имеют большое значение.

Вначале необходимо узнать, как изменилась себестоимость единицы каждого вида продукции за счёт трудоёмкости продукции и уровня среднечасовой оплаты труда. Затем следует определить влияние факторов на изменение суммы зарплаты на весь объём производства каждого вида продукции. Общая сумма прямой заработной платы в целом по предприятию зависит не только от данных факторов, но и от структуры продукции: при увеличении доли более трудоёмкой продукции она возрастает, и наоборот.

Трудоёмкость продукции и уровень оплаты труда зависят от внедрения новой, прогрессивной техники и технологии, механизации и автоматизации производства, организации труда, квалификации работников и других инновационных мероприятий.

*Общая сумма прямой зарплаты* (рис.2.10) зависит от объёма производства продукции, её структуры и уровня затрат на отдельные изделия [14]. Последний в свою очередь определяется трудоёмкостью и уровнем оплаты труда за 1 человеко-час.



Рис. 2.10. Модель факторного анализа зарплаты на производство продукции

При анализе факторов изменения зарплаты можно использовать также данные Акта внедрения научно-технических мероприятий, где показывается экономия зарплаты за счёт внедрения каждого мероприятия.

## Контрольное задание 12 к теме 2

Охарактеризуйте порядок проведения анализа прямых трудовых затрат.

### 2.8.7. Анализ косвенных затрат

Косвенные затраты в себестоимости продукции представлены следующими комплексными статьями: расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общепроизводственные и общехозяйственные расходы, коммерческие расходы.

Анализ этих расходов производится путём сравнения фактической их величины на рубль продукции в динамике за 5 – 10 лет, а также с плановым уровнем отчётного периода. Такое сопоставление показывает, как изменилась их доля в стоимости продукции в динамике и по сравнению с планом и какая наблюдается тенденция – роста или снижения

[14]. В процессе последующего анализа выясняют причины, вызвавшие абсолютное и относительное изменение косвенных затрат. По своему составу это комплексные статьи. Они состоят, как правило, из нескольких элементов затрат.

*Расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования* включают амортизацию машин и технологического оборудования, затраты на их ремонт, эксплуатацию, расходы по внутризаводскому перемещению грузов.

Некоторые виды затрат (например, амортизация) не зависят от объёма производства продукции и являются условно-постоянными. Другие полностью или частично зависят от его изменения и являются условно-переменными.

*Общая сумма амортизации* зависит от количества машин и оборудования, их структуры, стоимости и норм амортизации. Стоимость оборудования может измениться за счёт приобретения более дорогих машин и их переоценки в связи с инфляцией. Нормы амортизации изменяются довольно редко и, как правило, по решению правительства.

Удельная амортизация на единицу продукции зависит и от объёма производства продукции: чем больше продукции выпущено на данных производственных мощностях, тем меньше амортизации и других постоянных затрат приходится на единицу продукции.

*На величину эксплуатационных расходов* влияет количество действующего оборудования, время его работы и удельные расходы на один машино-час работы.

*Затраты на ремонт оборудования* могут измениться из-за объёма ремонтных работ, их сложности, степени изношенности основных фондов, стоимости запасных частей и ремонтных материалов, экономного их использования.

*На сумму расходов по внутризаводскому перемещению грузов* оказывает влияние вид транспортных средств, полнота их использования, степень выполнения производственной программы, экономное использование средств на содержание и эксплуатацию подвижного состава.

*Для анализа общепроизводственных и общехозяйственных расходов* по статьям затрат используют данные аналитического бухгалтерского учёта. По каждой статье выявляют абсолютное и относительное отклонение от плана и их причины.

При проверке выполнения сметы нельзя всю полученную экономию считать заслугой предприятия, так же как и все допущенные перерасходы оценивать отрицательно.

Оценка отклонений фактических расходов от сметы зависит от того, какие причины вызвали экономию или перерасход по каждой статье затрат. В ряде случаев экономия связана с невыполнением намеченных

мероприятий по улучшению условий труда, технике безопасности, изобретательству и рационализации, подготовке и переподготовке кадров и т.д., что иногда наносит предприятию больший ущерб, чем сумма полученной экономии.

В процессе анализа должны быть выявлены непроизводительные затраты, потери от бесхозяйственности и излишеств, которые можно рассматривать как неиспользованные резервы снижения себестоимости продукции.

Непроизводительными затратами следует считать потери от порчи и недостачи сырья (материалов) и готовой продукции, оплату простоев по вине предприятия, доплаты за это время в связи с использованием рабочих на работах, требующих менее квалифицированного труда, стоимость потреблённой энергии и топлива за время простоев предприятия и т.д.

Если уже известно, из-за каких факторов изменилась общая сумма накладных расходов, можно узнать их влияние на себестоимость отдельных изделий. Для этого процент изменения общей суммы общепроизводственных или общехозяйственных расходов за счёт  $i$ -го фактора нужно умножить на фактическую сумму накладных расходов, отнесённых на данный вид продукции.

*Коммерческие расходы* включают в себя затраты по отгрузке продукции покупателям (погрузочно-разгрузочные работы, доставка), расходы на тару и упаковочные материалы, рекламу, изучение рынков сбыта и др.

*Расходы по доставке товаров* зависят от расстояния перевозки, веса перевезённого груза, транспортных тарифов за перевозку грузов, вида транспортных средств.

*Расходы по погрузке и выгрузке* могут изменяться в связи с изменением веса отгруженной продукции и расценок за погрузку и выгрузку одной тонны продукции.

*Расходы на тару и упаковочные материалы* зависят от их количества и стоимости. Количество, в свою очередь, связано с объёмом отгруженной продукции и нормой расхода упаковочных материалов на единицу продукции.

Экономия на упаковочных материалах не всегда желательна, так как красивая, эстетичная, привлекательная упаковка – один из факторов повышения спроса на продукцию. Увеличение затрат по этой статье окупается увеличением объёма продаж.

То же можно сказать и о затратах на рекламу, изучение рынков сбыта и другие маркетинговые исследования.

В заключение анализа косвенных затрат подсчитываются резервы возможного их сокращения и разрабатываются конкретные рекомендации по их освоению.

## Контрольные вопросы

1. Дайте определение косвенным затратам.
2. Приведите порядок выполнения анализа косвенных затрат.

### **2.8.8. Особенности анализа себестоимости продукции и издержек обращения в различных отраслях**

Анализ себестоимости продукции и издержек обращения в различных отраслях основан на отраслевой технологической специфике [7].

На предприятиях отраслей промышленности основой себестоимости является специальная технология того или иного производства. Особого внимания в промышленности требует анализ общезаводских и общецеховых расходов, которые весьма значительны из-за больших затрат на содержание цехов и общезаводских обслуживающих подразделений (трансформаторных подстанций, котельных, ремонтных мастерских), а также заготовительных цен на перерабатываемую сельскохозяйственную продукцию и исходное сырьё, получаемое от других отраслей.

Анализ себестоимости на предприятиях сельского хозяйства показывает существенную долю затрат на семена, заработную плату и горюче-смазочные материалы.

Специфика анализа себестоимости на транспортных предприятиях связана с преобладанием большого количества разнообразных ремонтных работ и затрат на приобретение запасных частей и горюче-смазочных материалов.

Анализ издержек обращения в торговле и общественном питании основан на изучении динамики закупочных цен и уровня торговых наценок и наценок общественного питания.

Таким образом, *специфика анализа себестоимости или издержек обращения тесно связана с отраслевыми особенностями отдельных предприятий.*

## Выводы по теме 2

1. Комплексный анализ деятельности предприятия включает ряд этапов:

- финансовый анализ;
- анализ средств производства;
- анализ производства продукции;
- анализ себестоимости;

- анализ предметов труда;
- анализ маркетинговой деятельности;
- анализ результатов социального развития;
- анализ трудовых ресурсов;
- анализ инвестиционной деятельности;
- диагностика банкротства.

2. Экономический анализ подразделяют на финансовый, основывающийся на данных публичной бухгалтерской отчетности, и управленческий (внутрихозяйственный финансовый и внутрихозяйственный производственный анализы), основывающийся на данных внутреннего финансового учёта.

3. Финансовое состояние – это совокупность показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов, так как цель анализа состоит не только и не столько в том, чтобы установить и оценить финансовое состояние предприятия, но ещё и в том, чтобы постоянно проводить работу, направленную на его улучшение.

4. Анализ финансового состояния проводится по следующей схеме:

- а) общий анализ финансового состояния;
- б) анализ финансовой устойчивости;
- в) анализ ликвидности баланса предприятия;
- г) анализ финансовых коэффициентов;
- д) анализ финансовых результатов деятельности, рентабельности и деловой активности.

5. Производственными результатами работы предприятия являются выполнение производственной программы, ассортиментного плана, выпуск продукции (работ, услуг), выработка на единицу вложенных материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

6. На производственные результаты работы предприятия оказывает влияние большое количество разнообразных факторов, в том числе научно-технические исследования и техническое развитие; производственная деятельность; трудовые ресурсы и их использование, занятость и производительность труда; внутри- и межпроизводственные связи; внешнеэкономическая деятельность; оптовая цена продукции.

Определяющее влияние на производственные результаты финансово-хозяйственной деятельности имеет организация производства.

7. В процессе анализа производственных результатов необходимо:

- а) оценить риск невостребованной продукции;
- б) проанализировать использование производственных мощностей;
- в) проанализировать ассортимент и качество продукции;
- г) проанализировать конкурентоспособность своей продукции.

8. Техническое состояние предприятия характеризуется технической вооружённостью, уровнем автоматизации и механизации, размером производственной площади, занимаемой оборудованием, годовым фондом

времени и стоимостью одного часа работы оборудования, ценой оборудования, коэффициентом сменности.

9. Показатели технического состояния предприятия классифицируются по таким признакам, как наличие, состояние и использование техники.

10. При изучении результатов технического состояния и развития предприятия проводятся:

- а) анализ использования НТП;
- б) анализ состояния техники и эффективности технологий;
- в) анализ инновационной деятельности предприятия.

11. Социальная структура коллектива предприятия является важной характеристикой его социального развития и представляет собой соотношение различных социальных групп и слоёв в трудовом коллективе.

12. Основные показатели оценки социального развития предприятия:

- показатели условий труда и охраны здоровья;
- показатели культурных и социально-бытовых условий;
- общие показатели социальной стабильности;
- показатели условий труда;
- показатели состояния производственной среды;
- уровень образования и квалификации.

13. При анализе результатов социального развития предприятия проводят:

- анализ условий труда;
- анализ системы социальных льгот и выплат;
- оценивается эффективность планирования социального развития предприятия.

14. Материальные ресурсы предприятия служат базой его ресурсного обеспечения и включают сырьё, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, электроэнергию, топливо, здания, сооружения, машины, механизмы, оборудование, контрольные и измерительные приборы, средства телекоммуникаций и электрической связи, транспорт, обеспечивая технологические процессы производства продукции (работ, услуг).

15. Анализируя состояние материальных ресурсов особое внимание необходимо уделить обеспеченности предприятия сырьём и материалами и состоянию складских запасов. От оптимальности состояния последних зависят все конечные результаты деятельности предприятия.

16. Для характеристики эффективности использования материальных ресурсов применяется система обобщающих (прибыль на рубль материальных затрат, материалоотдача, материалоёмкость продукции, коэффициент соотношения темпов роста объёма производства и материальных затрат, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции) и частных показателей (сырьёёмкость, металлоёмкость, топливоёмкость).

17. Основными фондами являются средства труда, которые имеют стоимость свыше 40 000 рублей и используются длительное время, частями перенося свою стоимость на создаваемую продукцию (работы, услуги).

18. Анализ и диагностика состояния основных фондов базируется на пяти базовых показателях оценки их стоимости. К этим показателям относятся первоначальная, восстановительная, остаточная, утилизационная и инвестиционная стоимость.

19. При изучении состояния основных средств необходимо провести:

а) анализ обеспеченности предприятия основными средствами производства, который включает изучение объёма основных средств, их динамику и структуру, а также анализ движения и технического состояния основных производственных фондов;

б) анализ интенсивности и эффективности использования основных производственных фондов;

в) анализ причин морального и физического износа основных фондов;

г) анализ начисления амортизации и диагностики её использования.

20. От обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и эффективности их использования зависят объём и своевременность выполнения всех работ, эффективность использования оборудования, машин и как следствие – объём производства продукции, её себестоимость, прибыль и ряд других показателей.

21. Полноту использования трудовых ресурсов можно оценить по количеству отработанных дней и часов одним работником за анализируемый период времени, а также по степени использования фонда рабочего времени.

22. При проведении анализа состояния трудовых ресурсов необходимо рассмотреть эффективность их использования, рост производительности труда, а также использование фонда заработной платы.

23. Все затраты предприятия на производство продукции отражает себестоимость продукции, для расчёта которой используются методы прямого счёта (на основе определённых норм и нормативов затрат), факторного анализа и калькуляция.

24. Анализ себестоимости продукции включает:

а) анализ общей суммы затрат на производство продукции;

б) анализ затрат на рубль произведённой продукции;

в) анализ прямых материальных затрат;

г) анализ прямых трудовых затрат;

д) анализ косвенных затрат.

## Контрольные вопросы по теме 2

1. Определите основные этапы комплексного анализа деятельности предприятия.
2. Дайте определение финансовому состоянию.
3. Приведите классификацию приемов и методов финансового анализа.
4. Поясните, какая финансовая отчетность используется для расчетов основных финансовых коэффициентов.
5. Охарактеризуйте цели и задачи финансового анализа.
6. В чем заключается анализ ликвидности баланса предприятия?
7. Дайте характеристику типам финансовой устойчивости.
8. Какова цель производственной программы?
9. Какие факторы оказывают влияние на производственные результаты работы?
10. Дайте определение товарной продукции.
11. Что понимается под конкурентоспособностью продукции?
12. Какие параметры можно отнести к общим характеристикам технического состояния предприятия?
13. Перечислите основные показатели оценки результатов социального развития предприятия.
14. Приведите классификацию системы льгот и выплат на предприятии.
15. Перечислите виды материальных ресурсов.
16. Охарактеризуйте виды запасов.
17. По каким признакам фонды относят к основным?
18. Назовите базовые показатели оценки стоимости основных фондов.
19. Дайте определение трудовым ресурсам.
20. Перечислите методы, используемые для расчета себестоимости.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Развитие рыночных отношений повышает ответственность и самостоятельность предприятий в выработке и принятии управленческих решений по обеспечению эффективности их работы. Это требует экономически грамотного управления их деятельностью, которое во многом определяется умением ее анализировать. С помощью анализа изучаются тенденции развития, глубоко и системно исследуются факторы изменения результатов деятельности, обосновываются планы и управленческие решения, осуществляется контроль за их выполнением, выявляются резервы повышения эффективности производства, оцениваются результаты деятельности предприятия, вырабатывается стратегия его развития.

Эффективное управление трудовыми ресурсами невозможно без адекватной информации. Поэтому в процессе своей деятельности предприятия регулярно собирают данные, характеризующие различные аспекты состояния трудовых ресурсов, и проводят их детальный анализ.

Курс «Экономический анализ» в течение нескольких десятилетий входит в число базовых учебных дисциплин при подготовке экономистов высшей квалификации.

Практически любой представитель аппарата управления – от топ-менеджеров до рядовых специалистов (бухгалтер, финансовый менеджер, экономист) – просто обязан быть хорошим аналитиком, так как принятию всякого решения финансового характера предшествуют аналитические расчёты.

В самом общем смысле предметом анализа финансово-хозяйственной деятельности можно считать структуру и содержание информационных потоков на предприятии. Финансово-хозяйственная деятельность субъекта хозяйствования имеет свои особенности.

Во-первых, функционирование предприятия, его деловая активность носит циклический характер. Анализ рекомендуется проводить на всех фазах экономического цикла.

Во-вторых, на ход хозяйственных процессов оказывают влияние множество факторов объективного и субъективного характера. Все эти факторы в процессе анализа необходимо тщательно изучать.

В-третьих, для отражения полной картины состояния предприятия важны не только количественные, но и качественные характеристики его деловой активности. Они являются важной частью экономического анализа.

В-четвёртых, анализу на предприятии подвергается не только производственная и финансовая сфера, но и юридические, социальные и экологические аспекты его функционирования.

В-пятых, не следует отождествлять предметы и сферы деятельности бухгалтерского учёта и анализа финансово-хозяйственной деятельности. Хотя обе науки изучают хозяйственную деятельность экономических субъектов, главная задача первой из них состоит в сплошном и непрерывном учёте хозяйственных средств и их источников, причём в денежном измерении.

Главная же задача АФХД – оценка результатов хозяйственной деятельности, выявление факторов, обусловивших успехи и неудачи в анализируемом периоде, а также планирование и прогнозирование деятельности предприятия на будущее. Она решается с помощью не только стоимостных данных бухгалтерского учёта, но и данных оперативного и статистического учёта в различных единицах измерения.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования специальность 080105 – «Финансы и кредит» (Утверждён Министерством Образования РФ №180эк/сп от 17.03.2000 г).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования специальность 080502 – «Экономика и управление на предприятии» (Утверждён Министерством Образования РФ №238эк/сп от 17.03.2000 г).

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080100 «Экономика» (квалификация (степень) «Бакалавр»). Утверждён приказом Министерства образования и науки РФ № 747 от 21.12.2009 г.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080200 «Менеджмент» (квалификация (степень) «Бакалавр»). Утверждён приказом Министерства образования и науки РФ № 544 от 20.05.2010 г.

5. Анализ финансовой отчетности / под ред. О.В. Ефимовой, М.В. Мельник – 4–е изд., испр. и доп.–М.: Омега–Л, 2009.– 451 с.

6. Баканов, М.И. Теория экономического анализа: учебник для экономических специальностей / М.И. Баканов, М.В. Мельник, А.Д. Шеремет; под ред. М.И. Баканова.–М.: Финансы и статистика, 2007.– 534 с.:ил.

7. Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие для вузов по экономическим и управленческим специальностям / Т.Б. Бердникова.– М.:ИНФРА–М, 2007.– 212с. (Серия «Высшее образование»).

8. Бочаров, В.В. Финансовый анализ. Краткий курс. 2–е изд. / В.В. Бочаров.– СПб.: Питер, 2009.– 240 с.: ил.

9. Гиляровская, Л.Т. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник / Л.Т. Гиляровская и др.–М.: Проспект, 2007.–360 с.: ил.

10. Голубков, Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика: учебник / Е.П. Голубков.– М.: Финпресс, 2008.– 496 с.

11. Донцова, Л.В. Анализ финансовой отчетности: учебник / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова.–5–е изд., перераб. и доп.–М.: Издательство «Дело и Сервис», 2007.– 368 с.

12. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие–3–е изд., доп. и перераб. / Л.Л. Ермолович, О.В. Головач, Л.Г. Сивчик, И.В. Щитникова; под общ. ред. Л.Л. Ермолович.– Минск: Современная школа, 2009.– 915 с.

13. Ефимова, О.В. Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений: учебник / О.В. Ефимова.– М.: Омега –Л, 2009.– 350 с.
14. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова.– М.: Проспект, 2008.– 424 с.
15. Ковалев, В.В. Корпоративные финансы и учет : понятия, алгоритмы, показатели: учеб. пособие для экон. вузов / В. В. Ковалев.– М. : КноРус , 2010. – 767 с. : ил., табл.
16. Любушин, Н.П. Финансовый анализ : учеб. по направлению "Экономика" / Н. П. Любушин, Н. Э. Бабичева.–М. : ЭКСМО , 2010. – 331 с.: ил., табл.
17. Панков, Д.А. Анализ хозяйственной деятельности бюджетных организаций: учебное пособие / Д.А. Панков, Е.А. Головова, Л.А. Пашковская. – М.: Новое знание, 2007. – 631 с.
18. Савицкая, Г.В. Теория анализа хозяйственной деятельности: учебное пособие / Г.В. Савицкая.– М.: ИНФРА–М, 2009.– 303 с.: ил.
19. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник по специальности "Бух. учет, анализ и аудит" / Г.В. Савицкая.– М.: ИНФРА–М, 2009. – 535 с.
20. Финансовый менеджмент : теория и практика: учеб. для вузов по специальностям "Финансы и кредит" и др. / Е.С. Стоянова и др.; под ред. Е.С. Стояновой; Финансовая акад. при Правительстве РФ, Акад. менеджмента и рынка, Институт финансового менеджмента. – М.: Перспектива, 2008. – 655 с.: ил.
21. Шеремет, А.Д. Бухгалтерский учет и анализ: учебник для вузов по направлению 080100 "Экономика" / А.Д. Шеремет, Е.В. Старовойтова; под общ. ред. А.Д. Шеремета. – М.: ИНФРА–М, 2011. – 616 с.
22. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций: практ. пособие для слушателей подгот. проф. бухгалт. и аудиторов / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – М.: ИНФРА–М, 2010. – 207 с.
23. Шеремет, А.Д. Финансы предприятий: менеджмент и анализ: учеб. пособие для вузов по экон. специальностям и направлениям / А.Д. Шеремет, А.Ф. Ионова.–М.: ИНФРА–М, 2009. – 478 с.: ил.
24. Шеремет, А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник для вузов по направлению 080100 – Экономика / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА–М, 2009. – 365 с.: ил.