

А.Д. ШЕРЕМЕТ Е.В. НЕГАШЕВ

# МЕТОДИКА ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА деятельности коммерческих организаций

Второе издание, переработанное и дополненное

*Рекомендовано  
Методологическим советом Министерства финансов  
Российской Федерации по бухгалтерскому учету в качестве  
типовой для коммерческих организаций  
и Ассоциацией бухгалтеров и аудиторов «Содружество»  
в качестве практического пособия для слушателей  
системы подготовки профессиональных бухгалтеров и аудиторов*



Москва  
ИНФРА-М  
2008

**УДК 336.61(075.8)**  
**ББК 65.2/4-93я73**  
**Ш49**

**Шеремет А.Д., Негашев Е.В.**

Ш49 Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2008. — 208 с.

ISBN 978-5-16-003068-5

Методика охватывает все темы финансового анализа деятельности коммерческой организации. Конкретные расчеты базируются на действующих сегодня формах годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности, в отдельных случаях привлекаются данные бухгалтерского учета. Использован международный опыт финансового анализа.

Предназначена для финансовых аналитиков и менеджеров, бухгалтеров и аудиторов, а также студентов экономических вузов и слушателей системы подготовки и повышения квалификации профессиональных бухгалтеров и аудиторов.

УДК 336.61(075.8)

ББК65.2/4-93я73

ISBN 978-5-16-003068-5

© Шеремет А.Д., Негашев Е.В., 2003, 2008

---

Редактор *И.В. Башнина*  
Корректор *Н.М. Складенко*  
Компьютерная верстка *А.В. Морозова*

ЛРН№070824от21.01.93

Подписано в печать 04.09.2007.

Формат 60x88/16. Гарнитура Newton. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 12,74.  
Уч.-изд. л. 13,00. Тираж 100 000 экз. (3001 - 6000 экз.). Заказ № 2565. Цена свободная.

Издательский Дом «ИНФРА-М». 127282, Москва, Полярная, 31в. Тел.: (495) 380-05-40, 380-05-43.  
Факс: (495) 363-92-12.

E-mail: [books@infra-m.ru](mailto:books@infra-m.ru). <http://www.infra-m.ru> Отдел «Книга - почтой»: (495) 363-42-60  
(доб. 246, 247)

Отпечатано в ОАО «Домодедовская типография»,  
г. Домодедово, Каширское ш., д. 4. корп. 1.

## **Предисловие**

При переходе к рыночной экономике в России радикальным образом изменилась роль и задачи бухгалтерской службы коммерческих организаций (предприятий). Это связано, во-первых, с существенным расширением прав предприятий, которые теперь сами имеют право выбирать учетную политику, определять партнеров и виды заключаемых хозяйственных договоров, вести совместную деятельность, создавать дочерние и зависимые организации и др. При принятии решений по этим вопросам руководству предприятия приходится взвешивать и сопоставлять их последствия, что предполагает постоянный контакт со специалистами бухгалтерской службы. Вступая во взаимоотношения с партнерами, предприятия должны подтвердить свою финансовую устойчивость и платежеспособность, что предполагает представление определенной бухгалтерской финансовой отчетности, которая становится публичной, т.е. доступной для всех заинтересованных субъектов хозяйствования.

Финансовый анализ — важный инструмент финансового менеджмента и аудита. Практически все участники рыночной экономики применяют методы финансового анализа для принятия как тактических, так и стратегических решений.

Финансовый анализ — анализ финансовых показателей, которые отражают финансовые результаты деятельности и финансовое состояние организации. Финансовые показатели в значительной степени содержатся в финансовой (бухгалтерской) отчетности организаций, поэтому под финансовым анализом принято понимать «внешний» финансовый анализ по данным публичной финансовой отчетности, что сужает его рамки, так как не вся

финансовая информация организации отражена в отчетности. Так называемый «внутренний» финансовый анализ, который использует как информационную базу данных не только публичной отчетности, но и внутривозможности проникнуть в тайны хозяйственной (экономической) деятельности организации. Такой финансовый анализ для финансового менеджера и главного бухгалтера организации выступает как часть управленческого анализа, цель которого — принимать обоснованные управленческие решения по проблемам хозяйственной деятельности, а для аудитора — как информационная база, более широкая, нежели отчетность, что позволяет сделать обоснованное заключение о степени достоверности финансовой (бухгалтерской) отчетности и правильности отражения в финансовой отчетности реальной хозяйственной деятельности.

Предлагаемая методика основана прежде всего на данных годовой финансовой (бухгалтерской) отчетности, т.е. предназначена для внешнего пользователя финансовой информации, но одновременно методика дает направления для углубления анализа, если у аналитика есть возможность использовать данные системного бухгалтерского учета.

Методика имеет еще одну важную особенность. Известный французский профессор Жак Ришар в своей книге «Аудит и анализ хозяйственной деятельности» пишет: «Долгое время на Западе, да и теперь еще, анализ хозяйственной деятельности предприятия часто ограничивался анализом финансового состояния, то есть в основном сводился к изучению рентабельности и платежеспособности предприятия. Российский читатель, пожелавший приобрести в США или во Франции книги по экономическому анализу деятельности предприятия, не найдет их: зато он обнаружит там изобилие изданий по анализу финансовой деятельности, которые, используя схожие схемы, увлеченно трактуют рентабельность и платежеспособность, отводя очень скромное место изучению других показателей оценки результатов

хозяйственной деятельности предприятия.

Между тем такое ограничение анализируемой картины все чаще вызывает оживленную критику со стороны различных западных специалистов»<sup>1</sup>.

Жак Ришар — сторонник разработанной в России системы комплексного экономического анализа деятельности предприятия, т.е. расширения области анализа финансовой деятельности: не отделять друг от друга показатели оценки производственного и финансового анализа.

Важная особенность данной методики состоит в рассмотрении финансового анализа в единой системе комплексного экономического анализа, включающей как производственный, так и финансовый анализ. Конечно, основная направленность методики - финансовый анализ, но в ней постоянно подчеркивается, что истоки финансовых показателей лежат в области производственной деятельности, производственная эффективность проявляется и во многом определяет финансовую эффективность и финансовые обобщающие показатели.

Авторами методики являются А.Д. Шеремет, доктор экономических наук, заслуженный деятель науки РСФСР, заслуженный экономист Российской Федерации, заведующий кафедрой учета, анализа и аудита Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, президент Ассоциации бухгалтеров и аудиторов «Содружество» и Е.В. Негашев, кандидат экономических наук, сотрудник финансового департамента одной из крупных корпораций.

---

<sup>1</sup> Ришар Ж. Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия: Пер. с фр. /Под ред. Л.П. Белых. - М.: Аудит; ЮНИТИ, 1997. С. 7-8.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	
<b>Глава 1 ВВЕДЕНИЕ В ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ.....</b>	
<b>Глава 2 АНАЛИЗ ДОХОДОВ, РАСХОДОВ И ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....</b>	
<b>2.1. Анализ доходов организации.....</b>	
2.1.1. Структура и динамика доходов.....	
2.1.2. Объем производства и продаж продукции.....	
2.1.3. Влияние на объем продаж использования производственных ресурсов....	
2.1.4. Влияние объема продаж на прибыль от продаж.....	
<b>2.2. Анализ расходов и себестоимости продаж.....</b>	
2.2.1. Структура и динамика расходов.....	
2.2.2. Анализ формирования себестоимости продаж ...	
2.2.3. Факторный анализ себестоимости и ее влияния на прибыль от продаж....	
<b>2.3. Анализ финансовых результатов и рентабельности продаж.....</b>	
2.3.1. Доходы и расходы как база формирования финансовых результатов.....	
2.3.2. Прочие доходы и расходы. Операционные доходы и расходы.....	
2.3.3. Внереализационные доходы и расходы.....	
2.3.4. Чрезвычайные доходы и расходы.....	
2.3.5. Формирование показателей прибыли.....	
2.3.6. Методы определения условий безубыточности продаж.....	
2.3.7. Уровень и динамика финансовых результатов.....	
2.3.8. Оценка влияния инфляции на прибыль от	

продаж.....

2.3.9. Факторный анализ прибыли от продаж.....

2.3.10. Факторный анализ прибыли до налогообложения и чистой прибыли.....

2.3.11. Расчет и факторный анализ рентабельности продаж.....

### **Глава 3 АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ АКТИВОВ И ОБОРАЧИВАЕМОСТИ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.....**

#### **3.1. Анализ рентабельности активов и собственного капитала.....**

3.1.1. Расчет показателей рентабельности активов и собственного капитала.....

3.1.2. Основные модели показателей рентабельности.....

3.1.3. Факторный анализ рентабельности активов и капитала.....

#### **3.2. Анализ оборачиваемости активов и обязательств.....**

3.2.1. Оборачиваемость всех активов предприятия .....

3.2.2. Показатели оборачиваемости внеоборотных активов и использования основных средств

3.2.3. Показатели оборачиваемости оборотных активов и обязательств.....

3.2.4. Показатели оценки эффективности использования оборотных средств.....

### **Глава 4 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....**

#### **4.1. Анализ структуры активов и пассивов.....**

4.1.1. Задачи анализа финансового состояния по балансу.....

4.1.2. Структура и динамика активов предприятия .....

4.1.3. Структура и динамика источников формирования активов.....

#### **4.2. Анализ финансовой устойчивости.....**

- 4.2.1. Анализ наличия и достаточности реального собственного капитала.....
- 4.2.2. Анализ обеспеченности запасов источниками их формирования.....
- 4.2.3. Расчет и оценка коэффициентов финансовой устойчивости.....
- 4.3. Анализ ликвидности организации.....**
  - 4.3.1. Расчет и оценка финансовых коэффициентов ликвидности организации..
- 4.4 Анализ платежеспособности организации.....**
  - 4.4.1. Анализ баланса платежеспособности .....
  - 4.4.2. Расчет и оценка финансовых коэффициентов платежеспособности.....
- 4.5. Анализ движения денежных средств.....**
  - 4.5.1. Структура движения денежных средств.....
  - 4.5.2. Взаимосвязь чистой прибыли и движения денежных средств.....
- 4.6. Особенности методики финансового анализа неплатежеспособных организаций.**
  - 4.6.1. Регулирование проведения финансового анализа неплатежеспособных организаций
  - 4.6.2. Анализ коэффициентов финансово-хозяйственной деятельности должника.
  - 4.6.3. Анализ хозяйственной, инвестиционной и финансовой деятельности должника, его положения на товарных и иных рынках ...
  - 4.6.4. Анализ активов и пассивов должника.....
  - 4.6.5. Анализ возможности безубыточной деятельности должника.....

## **Глава 5 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

- 5.1. Методы комплексной оценки деятельности предприятия**  
.....
- 5.1.1. Эвристические методы оценки.....
- 5.1.2. Методы расчета интегральных показателей.....



**5.2. Методика комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности**

5.2.1. Общие положения методики.....

5.2.2. Динамика качественных относительных показателей использования ресурсов хозяйственной деятельности.....

5.2.3. Соотношение прироста ресурсов в расчете на 1% прироста объема продаж.....

5.2.4. Доля влияния экстенсивных и интенсивных факторов на прирост

объема проданной продукции, взятого за 100%.....

5.2.5. Относительная экономия ресурсов.....

**5.3. Методика сравнительной комплексной оценки финансового состояния предприятий.....**

5.3.1. Бухгалтерский и экспертный подходы к построению рейтинговой оценки

5.3.2. Методика сравнительной рейтинговой оценки на основе бухгалтерского подхода

5.3.3. Расчеты рейтинговой оценки на условном примере.....

**Приложения.....**

## Глава 1

### ВВЕДЕНИЕ В ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ

В рыночной экономике существует необходимость формирования как публичной финансовой (бухгалтерской) отчетности предприятия, адресованной внешним пользователям, так и его управленческой отчетности, используемой менеджерами предприятия для принятия решений по управлению бизнесом. Элементы системы бухгалтерского учета предприятия, служащие целям подготовки финансовой отчетности, образуют подсистему финансового учета. Соответственно подготовку управленческой отчетности обеспечивает подсистема управленческого учета.

Анализ хозяйственной деятельности предприятия является составной частью бухгалтерского учета в широком смысле. В зависимости от того, какой вид отчетности служит источником для аналитических процедур и оценок, выделяют **финансовый** и **управленческий анализ** (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Место финансового анализа в системе анализа хозяйственной деятельности предприятия

Финансовый анализ проводится по данным финансовой (бухгалтерской) отчетности и регистров бухгалтерского учета, на основе которых готовится отчетность. Финансовый анализ, использующий в качестве информационного источника только финансовую отчетность, принято называть **внешним финансовым анализом**. Этот вид анализа, как правило, применяется внешними

пользователями информации о деятельности предприятия (собственниками, заимодавцами, поставщиками и т.п.).

При проведении **внутреннего финансового анализа** наряду с данными финансовой (бухгалтерской) отчетности используется также информация, содержащаяся в регистрах бухгалтерского учета предприятия.

**Внутренний управленческий анализ** проводится на основе как бухгалтерского учета и финансовой отчетности, так и управленческого учета и управленческой отчетности. Поэтому управленческий анализ является наиболее глубоким и полным видом исследования и оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Настоящая методика посвящена изложению процедур и алгоритмов преимущественно внешнего и внутреннего финансового анализа. Тем не менее методические основы финансового анализа должны использоваться и при проведении управленческого анализа.

Разделение анализа хозяйственной деятельности на финансовый и управленческий анализ вызвано условиями деятельности предприятия в современной рыночной экономике. Для стабилизации своего положения в рыночной среде, упрочения конкурентных позиций предприятие должно выработать гибкую стратегию и тактику хозяйственного поведения. На достижение этой цели направлены современные плановые процедуры, осуществляемые финансистами предприятия. В рамках финансово-экономического планирования разрабатываются разнообразные внутривозрастные нормативы, отражающие индивидуальные особенности ведения бизнеса. Принятые на предприятии нормативы не отражаются в публичной, финансовой (бухгалтерской)\*отчетности, так как составляют коммерческую тайну. Поэтому анализ отклонений фактических показателей от нормативов является частью внутреннего управленческого анализа. Напротив, анализ и оценка показателей, рассчитываемых по бухгалтерской отчетности, составляют содержание

внешнего финансового анализа, проводимого заинтересованными пользователями публичной отчетности. Для того чтобы выводы внешнего финансового анализа обладали высокой степенью достоверности, публичная отчетность должна достаточно полно характеризовать финансовые результаты и финансовое состояние предприятия. Этим требованиям удовлетворяет современная бухгалтерская отчетность, сформировавшаяся в ходе развития рыночной экономики. Финансовый анализ по данным бухгалтерской отчетности называют также **классическим способом анализа**. Организация и методы такого анализа рекомендованы в Международном стандарте аудиторской деятельности, посвященном анализу (обзору) финансовой отчетности.

В рамках управленческого анализа происходит углубление выводов и оценок финансового анализа за счет использования аналитических (детализированных) данных управленческого учета. Развернутый управленческий анализ называют также **комплексным экономическим анализом**, в рамках которого производится управленческая оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия.

Взаимосвязь финансового и управленческого анализа вытекает из общей схемы формирования экономических показателей в условиях рыночной экономики (рис. 1.2).

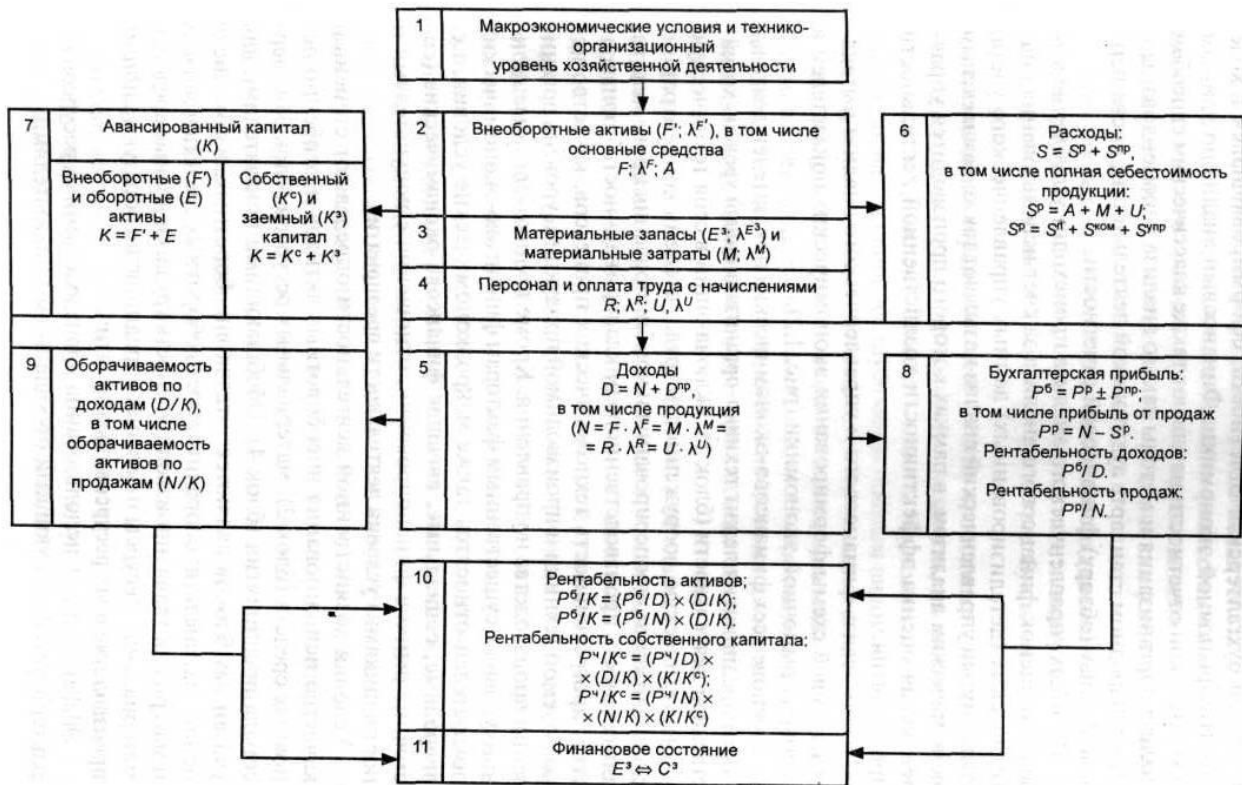


Рис. 1.2. Схема формирования и взаимосвязи экономических показателей

### Условные обозначения:

- $N$  — продукция (продажа);
- $F$  — основные средства (фонды);
- $\lambda^F$  — фондоотдача ( $N/F$ );
- $A$  — амортизация;
- $M$  — материальные затраты;
- $\lambda^M$  — материалотдача ( $N/M$ );
- $R$  — персонал;
- $\lambda^R$  — производительность труда ( $N/R$ );
- $U$  — оплата труда персонала с начислениями;
- $\lambda^U$  — оплатоотдача ( $N/U$ );
- $D$  — доходы предприятия;
- $D^{пр}$  — доходы от прочей деятельности;
- $S$  — расходы организации;
- $S^р$  — себестоимость реализованной продукции (продаж);
- $S^{пр}$  — расходы по прочей деятельности;

- $S^п$  — себестоимость производственная;
- $S^{ком}$  — расходы коммерческие;
- $S^{упр}$  — расходы управленческие;
- $K$  — авансированный капитал (активы);
- $K^с$  — собственный капитал;
- $K^з$  — заемный капитал;
- $F^1$  — внеоборотные активы;
- $\lambda^{F^1}$  — отдача от внеоборотных активов ( $N/F^1$ );
- $E$  — оборотные активы;
- $E^3$  — оборотные средства в товарно-материальных ценностях (запасы);
- $\lambda^{E^3}$  — оборачиваемость запасов ( $N/E^3$ );
- $P^б$  — бухгалтерская прибыль (до налогообложения);
- $P^ч$  — чистая прибыль;
- $P^р$  — прибыль от продаж (реализации продукции);
- $P^{пр}$  — прибыль (убыток) от прочей деятельности;
- $C^3$  — источники формирования оборотных средств в запасах.

В основе всех финансово-экономических показателей деятельности

предприятия лежит **технико-организационный уровень хозяйственной деятельности** (блок 1), включающий в себя техническую и энергетическую вооруженность труда, степень концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования производства, длительность производственного цикла и ритмичность производства, прогрессивность технологических процессов, качество используемой техники и производимой продукции, уровень организации производства и управления. Кроме технико-организационного уровня к существенным факторам финансово-экономических показателей относятся также макроэкономические условия, т.е. **природные, социальные, внешние финансово-экономические** (состояние рынков финансирования, отношения с покупателями и поставщиками) **условия деятельности предприятия.**

Условия хозяйственной деятельности определяют степень и качество использования внеоборотных активов и особенно основных средств (блок 2), материальных ресурсов (блок 3) и персонала предприятия (блок 4). Обобщающими показателями для указанных блоков являются: отдача внеоборотных, в том числе основных, средств; оборачиваемость оборотных средств в запасах и материалоотдача; производительность труда. Основные средства, материальные ресурсы и персонал предприятия образуют систему **производственных ресурсов** предприятия.

Эффективность использования производственных ресурсов характеризуется следующими обобщенными показателями:

1) величина доходов и объем (натуральный и стоимостный) проданной продукции, товаров, работ, услуг (блок 5);

2) величина расходов предприятия и затрат ресурсов на производство и продажу продукции, работ, услуг, в том числе полная себестоимость проданной продукции, работ, услуг (блок 6);

3) величина активов и пассивов предприятия, применяемых для хозяйственной деятельности (блок 7).

Разница доходов и расходов образует **бухгалтерскую прибыль** предприятия ( $P^6$ ), разница выручки от продаж и себестоимости продаж — **прибыль от продаж**, а отношение показателя прибыли от продаж к выручке от продаж — **рентабельность продаж** (блок 8). Отношение выручки от продаж к активам предприятия характеризует **оборачиваемость активов** (блок 9). Полученные показатели (рентабельность продаж и оборачиваемость активов) в совокупности определяют уровень **рентабельности активов** предприятия (блок 10).

Соотношение оборотных активов и источников их формирования определяет **устойчивость финансового состояния, ликвидность баланса и платежеспособность** предприятия (блок 11).

Обобщающие показатели каждого блока принято называть **синтетическими**. Например, выручка от продаж является синтетическим показателем для блока 5. Синтетический показатель, являющийся выходом одного блока системы показателей, играет роль входа для другого блока, взаимосвязанного с первым. При помощи обобщающих показателей реализуется связь между отдельными блоками в системе комплексного экономического анализа. В свою очередь каждый блок сам представляет собой систему **аналитических показателей**, из которых складываются синтетические показатели блока.

Международные стандарты аудиторской деятельности, посвященные аналитическим процедурам и анализу (обзору) финансовой отчетности, определяют цели, этапы и основные приемы (методы) финансового анализа. Главный вывод аудитора заключается в соответствии финансовой отчетности в целом представлению о бизнесе, которое сложилось у аналитика. Общей целью финансового анализа является оценка финансовых результатов и финансового состояния прошлой деятельности, отраженной в отчетности, и на момент анализа, а также оценка будущего потенциала предприятия, т.е. экономическая диагностика хозяйственной деятельности.

Выделяют три основных этапа финансового анализа:

- 1) определение конкретной цели анализа и подхода к ее реализации;
- 2) оценка качества информации, представленной для анализа;
- 3) определение методов анализа, проведение самого анализа и обобщение полученных результатов.

На **первом этапе** определяется подход к анализу, связанный с его целью.

Возможны следующие основные подходы:

сравнение показателей предприятия со средними показателями мировой рыночной экономики, страны или отрасли (такие показатели называют «идеальными», или «нормативными»);

сравнение показателей данного отчетного периода с показателями предшествующих периодов, а также с плановыми показателями отчетного периода;

сравнение показателей предприятия с показателями аналогичных фирм-конкурентов (межхозяйственный сравнительный анализ).

Каждый из перечисленных подходов имеет свои особенности и подчиняется определенным требованиям. Показатели конкретного предприятия при сравнении их со средними по мировому хозяйству, страны или отрасли зависят от особенностей организации производства, технологии, применяемой техники, организационно-правовой формы собственности, географического расположения предприятия и других факторов. Эти особенности в меньшей мере влияют на временные сравнения показателей одного предприятия, но здесь сказываются особенности состояния экономики страны, природные и социальные условия конкретных периодов. Особые сложности возникают в процессе межхозяйственного сравнительного анализа, когда следует нивелировать не только технико-организационные условия деятельности разных предприятий, но и особенности учета, определяющего качество финансовой и другой информации, финансовых и иных экономических



показателей.

На **втором этапе** анализа проводится оценка именно качества информации, заключающаяся не только в счетной проверке данных учета, но и в определении влияния способов учета (учетной политики) на формирование показателей отчетности.

**Третий этап** — собственно анализ как совокупность методов и рабочих приемов.

Специфическими объектами исследования для финансового анализа являются финансовые результаты и финансовое состояние предприятия (см. блоки 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11).

## Глава 2

### АНАЛИЗ ДОХОДОВ, РАСХОДОВ И ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Основной целью деятельности коммерческой организации (предприятия) является получение максимально возможной прибыли и рост благосостояния участников (акционеров).

По итогам отчетного периода прибыль (убыток) предприятия формируется в результате получения доходов и осуществления расходов. Доходы и расходы предприятия выступают в качестве факторов формирования прибыли, поэтому анализу финансовых результатов деятельности предприятия должен предшествовать анализ его доходов и расходов.

Основным источником информации о доходах и расходах предприятия являются его бухгалтерский учет и бухгалтерская отчетность. Правила формирования в бухгалтерском учете информации о доходах и расходах предприятия устанавливают Положения по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99) и «Расходы организации» (ПБУ 10/99).

#### 2.1. АНАЛИЗ ДОХОДОВ ОРГАНИЗАЦИИ

##### 2.1.1. Структура и динамика доходов

В соответствии с нормативными актами, действующими в России (ПБУ-9/99), и международными стандартами финансовой отчетности *под доходами понимается приращение экономических выгод в течение отчетного периода, происходящее в форме притока или увеличения активов либо уменьшения обязательств, что выражается в увеличении капитала, не связанного с вкладами участников акционерного (складочного) капитала.*

Доходы состоят из следующих частей:

1) выручка от продаж, поступления, связанные с выполнением работ, оказанием услуг, являющиеся доходами от обычной деятельности, они характеризуют основную деятельность;

2) прочие доходы.

Ранее (до отчетности за 2006 г.) прочие доходы (и расходы) делились на операционные, внереализационные, включая чрезвычайные. Приказом Минфина России от 18 сентября 2006 г. № 116н были внесены изменения в

классификацию доходов и расходов в бухгалтерском учете и отчетности. Все доходы и расходы теперь делятся:

на доходы и расходы от обычных видов деятельности;  
на прочие доходы и расходы (без классификации на операционные, внереализационные и чрезвычайные).

Теперь в форме № 2 (см. Приложение 1) прочие доходы представлены следующим образом:

- проценты к получению;
- доходы от участия в других организациях;
- прочие доходы.

В целях финансового анализа по данным бухгалтерского учета можно подразделять прочие доходы на доходы от операционной и внереализационной деятельности:

**доходы от операционной деятельности**, не связанной с производством и продажей продукции, получаемые от совершения определенных планируемых предприятием и зависящих от него хозяйственных операций, например, сдача имущества в аренду, продажа имущества, участие в совместной деятельности, предоставление займов и др.;

**доходы от внереализационной деятельности**, т.е. возникновение доходов в результате определенных фактов хозяйственной жизни, как правило, не зависящих от предприятия: чрезвычайные события, курсовые разницы, безвозмездное получение активов, списание задолженности и т.д.

Выручка, или доходы от продаж, есть результат основной деятельности предприятия, важнейший показатель объема хозяйственной деятельности. Объем продаж — базовый показатель бюджетирования, т.е. сметного планирования на предприятии. Смета объема продаж продукции (товаров, работ и услуг) определяется методами маркетингового анализа (объектами которого являются сам товар, рынок, т.е. потребители товара, и конкуренция), в результате которого выясняется, сколько товаров может продать производитель.

Основные задачи анализа доходов предприятия — изучение уровня и структуры доходов в отчетном периоде, сравнение уровней и структур доходов в отчетном и базовом периодах (плановом и предыдущем периоде или в отчетном периоде и аналогичном периоде предыдущего года), оценка структурной динамики доходов и выяснение ее причин.

Для решения указанных задач используется аналитическая таблица (табл. 2.1), в которой представлены абсолютные величины доходов предприятия и их удельные веса в общей величине доходов в отчетном и предыдущем периодах

(или аналогичном периоде предыдущего года) по видам доходов, изменения абсолютных величин доходов и их удельных весов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом (или аналогичным периодом предыдущего года). В графе 1 приведены ссылки на коды строк формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках» бухгалтерской отчетности (Приложение 1).

Доходы от обычных видов деятельности следует рассматривать как основной, определяющий вид доходов предприятия, который при нормальных условиях деятельности имеет наибольший удельный вес в общей величине доходов. Если прочие доходы преобладают в структуре доходов предприятия, то в ходе анализа данный факт должен быть объяснен конкретными изменениями условий деятельности. В случае, когда преобладание удельного веса некоторых прочих поступлений приобретает устойчивый характер, т.е. повторяется в течение ряда смежных отчетных периодов, может иметь место изменение содержания обычных видов деятельности, не отраженное в уставе предприятия.

Таблица 2.1

### АНАЛИЗ ДОХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Виды доходов предприятия	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине доходов, %		Изменения	
	периоде (аналогичном периоде предыдущего	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1	2	3	4	5	6	7
1. Доходы от обычных видов деятельности (стр. 010 формы №2)	2604	3502	98,7	99,1	+898	+0,4
2. Прочие	34	33	1,3	0,9	-1	-0,4

доходы (стр. 060 + стр. 080 + стр. 090 формы № 2)						
4. Итого доходов (п. 1 + п. 2)	<b>2638</b>	<b>3535</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>+897</b>	<b>0</b>

В ходе анализа важно не только установить структуру доходов предприятия в отчетном периоде и ее изменение по сравнению с предыдущим периодом (или аналогичными периодами предыдущего года), но и определить тип структурной динамики доходов и причины, его обусловившие.

При описании типов структурной динамики доходов предприятия используются следующие обозначения:

$D^{об}$  — доходы от обычных видов деятельности, равные  $N$  — продажам продукции;

$D^{np}$  — прочие доходы предприятия;

$D^{\Sigma}$  — общая величина доходов предприятия ( $D^{об} + D^{np}$ );

$\Delta D^{об}$ ,  $\Delta D^{np}$ ,  $\Delta D^{\Sigma}$  — изменения абсолютных величин соответствующих видов доходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим (аналогичным периодом предыдущего года);

$\Delta\left(\frac{D^{об}}{D^{\Sigma}}\right)$ ;  $\Delta\left(\frac{D^{np}}{D^{\Sigma}}\right)$  — изменения удельных весов соответствующих видов

доходов в общей величине доходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим (аналогичным периодом предыдущего года).

Данные по изменениям абсолютных величин доходов и их удельных весов содержатся в графах 6 и 7 табл. 2.1.

Индексами 0 и 1 помечаются величины доходов, относящиеся соответственно к предыдущему (базовому) и отчетному периодам.

Можно выделить *четыре* укрупненных типа структурной динамики доходов предприятия, определяемых сочетаниями изменений абсолютных величин доходов от обычных видов деятельности и их удельного веса в общей

величине доходов:

$$1. \Delta D^{об} \geq 0; \Delta \left( \frac{D^{об}}{D^{\Sigma}} \right) \geq 0 \text{ — абсолютная величина доходов от обычных видов}$$

деятельности в отчетном периоде увеличивается или не меняется по сравнению с предыдущим периодом; удельный вес доходов от обычных видов деятельности в общей величине доходов в отчетном периоде увеличивается или не меняется по сравнению с предыдущим периодом.

*Первый тип структурной динамики обусловлен тем, что темп прироста доходов от обычных видов деятельности в отчетном периоде по сравнению с предыдущим больше либо равен темпу прироста прочих доходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим, т.е.  $\frac{\Delta D^{об}}{D_0^{об}} \geq \frac{\Delta D^{np}}{D_0^{np}}$  (предполагается, что  $\Delta D^{np}$  может иметь отрицательный знак, т.е. прочие доходы могут уменьшаться в отчетном периоде по сравнению с предыдущим). Данная ситуация может быть охарактеризована как способствующая росту масштабов либо стабилизации обычных видов деятельности.*

$$2. \Delta D^{об} < 0; \Delta \left( \frac{D^{np}}{D^{\Sigma}} \right) \geq 0 \text{ — абсолютная величина доходов от обычных видов}$$

деятельности в отчетном периоде уменьшается по сравнению с предыдущим периодом; удельный вес доходов от обычных видов деятельности в общей величине доходов в отчетном периоде увеличивается или не меняется по сравнению с предыдущим периодом.

*Второй тип структурной динамики обусловлен тем, что темп падения доходов от основной деятельности в отчетном периоде по сравнению с предыдущим меньше либо равен темпу падения прочих доходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим, т.е.  $\frac{|\Delta D^{об}|}{D_0^{об}} < \frac{|\Delta D^{np}|}{D_0^{np}}$  где величины изменений доходов*

*взяты по модулю, так как они отрицательны. Данная ситуация способствует падению масштабов обычных видов деятельности при сохранении либо росте их удельного веса в*

*общей структуре доходов предприятия.*

$$3 \quad \Delta D^{об} \geq 0; \quad \Delta \left( \frac{D^{об}}{D^{\Sigma}} \right) < 0 \text{— абсолютная величина доходов от обычных видов}$$

деятельности в отчетном периоде увеличивается или не меняется по сравнению с предыдущим периодом; удельный вес доходов от обычных видов деятельности в общей величине доходов в отчетном периоде уменьшается по сравнению с предыдущим периодом.

*Третий тип структурной динамики обусловлен тем, что темп прироста доходов от обычных видов деятельности в отчетном периоде по сравнению с предыдущим меньше темпа прироста прочих доходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим, т.е.*

$$\frac{\Delta D^{об}}{D_0^{об}} < \frac{\Delta D^{пр}}{D_0^{пр}}.$$

Несмотря на рост доходов от обычных видов деятельности, имеет место тенденция снижения их удельного веса в общей структуре доходов предприятия. При проведении анализа должна быть установлена причина такой структурной тенденции. Для ее выяснения необходим детальный факторный анализ роста прочих доходов (операционных, внереализационных). Если на протяжении нескольких смежных отчетных периодов происходит рост удельного веса прочих доходов в общей структуре доходов предприятия, то в определенных случаях допустим пересмотр содержания обычных видов деятельности и внесение соответствующих изменений в устав организации.

$$4. \quad \Delta D^{об} < 0; \quad \Delta \left( \frac{D^{об}}{D^{\Sigma}} \right) < 0 \text{— абсолютная величина доходов от обычных видов}$$

деятельности в отчетном периоде уменьшается по сравнению с предыдущим периодом; удельный вес доходов от обычных видов деятельности в общей величине доходов в отчетном периоде также уменьшается по сравнению с предыдущим периодом.

*Четвертый тип структурной динамики может быть обусловлен существованием одной из двух причин:*

а) темп падения доходов от обычных видов деятельности в отчетном периоде по сравнению с предыдущим больше темпа падения прочих доходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим, т.е.  $\frac{|\Delta D^{об}|}{D_0^{об}} > \frac{|\Delta D^{пр}|}{D_0^{пр}}$ , где величины изменений доходов взяты по модулю, так как они отрицательны;

б) уменьшению доходов от обычных видов деятельности в отчетном периоде по сравнению с предыдущим соответствует рост прочих доходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим, поэтому имеет место отрицательная величина темпов падения доходов от обычных видов деятельности и положительная величина темпов роста прочих доходов, т.е.  $\frac{\Delta D^{об}}{D_0^{об}} < 0 < \frac{\Delta D^{пр}}{D_0^{пр}}$ .

Хозяйственные ситуации, соответствующие второму и четвертому типам структурной динамики доходов, когда происходит уменьшение доходов от обычных видов деятельности, следует оценивать как критические для функционирования предприятия. Такие ситуации способствуют сокращению масштабов обычных видов деятельности предприятия.

Причинами абсолютного уменьшения доходов от обычных видов деятельности могут быть:

снижение натуральных объемов продаж товаров, работ, услуг в связи со снижением спроса (насыщением рынка), появлением на рынке аналогичных конкурирующих (более качественных или более дешевых) товаров, работ, услуг;

снижение рыночного уровня цен на аналогичные товары, работы, услуги или индивидуальное снижение цен, вызванное условиями конкуренции.

Структурное уменьшение удельного веса доходов от обычных видов деятельности может быть обусловлено как *изменением содержания основной деятельности*, не оформленным должным образом юридически, так и единичным случаем *значительного роста прочих доходов* (операционных, внереализационных), связанных с особыми обстоятельствами, характер которых необходимо выяснить



при проведении анализа.

### **2.1.2. Объем производства и продаж продукции**

Стоимость *произведенной продукции* может выступать в двух видах — стоимость валовой и товарной продукции. В отличие от стоимости *валовой* продукции стоимость *товарной* продукции не включает незавершенное производство. На предприятиях, где имеет место производство продукции с длительным (более года) производственным циклом, а следовательно, колебания незавершенного производства значительны, о стоимости произведенной продукции судят по стоимости валовой продукции; на предприятиях, где длительность производственного цикла менее года, а следовательно, остатки незавершенного производства не подвержены значительным колебаниям, — по стоимости товарной продукции, т.е. по стоимости товаров, работ и услуг, предназначенным к продаже.

Стоимость *продаж (реализованной продукции)* также может учитываться в двух вариантах в зависимости от учетной политики предприятия: 1) как правило, по отгруженной продукции; 2) в некоторых случаях — по оплаченной продукции.

*Объем отгруженной продукции представляет собой стоимость продукции собственного производства, фактически отгруженной (переданной) в отчетном периоде потребителю, выполненные работы и услуги, принятые заказчиком, независимо от того, поступили деньги на счет производителя или нет.*

Самым обобщающим показателем объема продукции в рыночной экономике является объем продаж, т.е. *объем отгруженной продукции* или *оплаченной отгруженной продукции*.

*Задачами* экономического анализа объема производства и реализации продукции на предприятиях являются:

оценка динамики и выполнения плана по основным показателям объема, структуры и качества продукции;

проверка качества самих плановых показателей, их напряженности и реальности;

оценка влияния основных факторов на показатели объема производства и реализации продукции;

разработка важнейших мероприятий по использованию внутренних хозяйственных ресурсов для повышения темпов прироста продукции, улучшения ее ассортимента и качества.

Источниками информации для анализа производства и реализации продукции являются бизнес-план предприятия, оперативные планы-графики, статистическая отчетность, форма № 2 бухгалтерской отчетности «Отчет о прибылях и убытках», данные о движении готовых изделий, их отгрузки и реализации и др.

Объем реализованной продукции в основном зависит от объема производства и выпуска продукции. Поэтому анализ выполнения плана и динамики реализации продукции опирается на итоги анализа объема произведенной, как правило, товарной продукции.

Для определения выполнения плана по объему реализации продукции используются оптовые цены предприятий (нетто-выручка), принятые в плане.

Прежде чем анализировать выполнение плана по реализации продукции, изучают обоснованность самого плана реализации, обеспеченность плана реализации товарной массой. Объем товарной массы определяется следующим образом:

Остаток нереализованной продукции на начало периода (года) + + Плановый выпуск товарной продукции на период - Плановый остаток нереализованной продукции на конец периода.

Анализ выполнения плана по реализации продукции осуществляется по следующей схеме (табл. 2.2; поданным предприятия — см. формулу № 2 Приложения 1).

Таблица 2.2

**АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА И ДИНАМИКИ ПРОДАЖ ПРОДУКЦИИ,  
в тыс. руб.**

	Предшествующий год	Отчетный год	
		по плану	фактически
Выручка от реализации в действующих оптовых ценах предприятий	2400	2600	3502
Выручка от	2604	3035	3502

реализации в сопоставимых оптовых ценах			
--	--	--	--

Рассчитывается:

1) абсолютное отклонение от плана реализации:

$$3502 - 3035 = +467 \text{ тыс. руб.};$$

2) процент выполнения плана по реализации:

$$\frac{3502}{3035} \times 100\% = 115,4\% ;$$

3) реализованная продукция в процентах к предшествующему году:

в действующих оптовых ценах:

$$\frac{3502}{2400} \times 100\% = 145,9\% ;$$

в сопоставимых оптовых ценах:

$$\frac{3502}{2604} \times 100\% = 134,5\% .$$

Формулу товарного баланса и факторов, влияющих на его величину, можно представить в следующем виде:

$$N^P = N^T + (N^{n1} - N^{n2})$$

или в случае учета продаж по оплаченной продукции

$$N^P = N^T + (N^{r1} - N^{r2}) + (N^{o1} - N^{o2}),$$

где  $N^P$  — объем реализованной продукции;  $N^T$  — объем товарной продукции;  $N^{n1}$  и  $N^{n2}$  — остатки нереализованной продукции на начало и конец периода;  $N^{r1}$  и  $N^{r2}$  — остатки готовой продукции на складе и продукции отгруженной, но не оформленной расчетными документами на начало и конец периода;  $N^{o1}$  и  $N^{o2}$  — товары отгруженные, но не оплаченные на начало и конец периода.

Дальнейшая детализация факторов (в случае учета продаж по оплаченной продукции) приводит эту формулу к такому виду:

$$N^P = N^T + (N^{r1} - N^{r2}) + (N^{o1'} - N^{o2'}) + (N^{o1''} - N^{o2''}) + (N^{o1'''} - N^{o2'''}),$$

где  $N^{o1'}$  и  $N^{o2'}$  — товары отгруженные и оформленные расчетными документами, срок оплаты которых не наступил на начало и конец периода;  $N^{o1''}$  и  $N^{o2''}$  — товары отгруженные, срок оплаты которых истек на начало и конец периода;  $N^{o1'''}$  и  $N^{o2'''}$  — товары отгруженные, находящиеся на ответственном хранении у покупателей на начало и конец периода.

По этим формулам можно рассчитывать как плановый, так и фактический

товарные балансы и анализировать факторы, объясняющие расхождение в этих балансах.

Количественная оценка изменения физического объема продукции дается при помощи абсолютных и относительных *показателей динамики*: абсолютного размера прироста; темпа роста и темпа прироста на основе данных, приведенных к сопоставимому виду по методологии расчета и по ценам.

После оценки динамики объема продукции за два смежных года переходят к построению динамического ряда показателей продукции за ряд лет. При построении динамического ряда с периодом более года необходимо помнить, что непосредственное сопоставление абсолютных данных об объеме продукции в разные годы недопустимо из-за различия в методологии расчетов показателей за каждый отдельный отчетный год. Построение сквозного ряда динамики осуществляется цепным методом — путем перемножения годовых темпов роста показателей за два смежных периода (которые приведены к сопоставимому виду в отчетах предприятия по продукции).

Характеристики темпов роста показателей в дальнейшем должны быть дополнены абсолютными характеристиками приростов, так как абсолютное значение 1 % прироста каждого показателя продукции имеет различную величину. Характеристикой среднего темпа роста служит средняя геометрическая, т.е. корень  $n$ -й степени из произведения  $n$ -коэффициентов годовых темпов, если  $n$  — число лет.

Анализ динамики позволяет дать оценку скорости изменения объема производства за анализируемый период (абсолютный прирост), измерить интенсивность и направление изменения продукции по годам (темп роста и прироста), учесть весомость темпов прироста объема производства по каждому году (абсолютное значение 1% прироста).

При анализе *ассортиментной* структуры *продукции* необходимо сгруппировать изделия по отраслевым сегментам, как соответствующие и не соответствующие профилю данного предприятия, как основную продукцию и продукцию культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, сравнимую и несравнимую (новую) и др. Сдвиги в структуре продукции влияют на динамику обобщающих показателей хозяйственной деятельности — выпуск и реализацию продукции, производительность труда, себестоимость и прибыль.

Структурные сдвиги, вытекающие из потребностей покупателей и заказчиков, обоснованные техническим прогрессом и экономическими расчетами, получают положительную оценку, а обусловленные неорганизованностью в работе, недостатками снабжения и оперативного планирования и управления — отрицательную оценку.

Предприятиям с большим количеством наименований изделий рекомендуется следующая методика определения общего процента выполнения плана по ассортименту:

- 1) выявляется недовыполнение плана по каждой позиции ассортимента

$$\frac{q_{ni} - q_{\phi i}}{q_{ni}} \times 100\%;$$

- 2) подсчитывается недовыполнение плана по всему ассортименту

$$\frac{\sum_{i=1}^m \frac{q_{ni} - q_{\phi i}}{q_{ni}} \times 100\%}{m};$$

- 3) определяется процент выполнения плана по ассортименту

$$100\% - \frac{\sum_{i=1}^m \frac{q_{ni} - q_{\phi i}}{q_{ni}} \times 100\%}{m},$$

где  $q_{ni}$  — объем производства  $i$ -го изделия по плану;  $q_{\phi i}$  — объем производства  $i$ -го изделия фактически;  $m$  — число позиций ассортимента.

Структурные сдвиги в составе продукции требуют особого анализа в условиях деятельности групп предприятий и составления консолидированной отчетности. В различных типах групп предприятий применяют *метод учета продукции без внутреннего оборота* и *метод*, когда продукция различных предприятий суммируется, т.е. имеет место повторный счет в составе продукции.

В силу различия организационно-технического уровня предприятий в составе группы качественные показатели деятельности отдельных предприятий также различны: значительны колебания в трудоемкости, материалоемкости и рентабельности продукции. Отсюда даже незначительные колебания удельных весов продукции различных предприятий ведут к значительным колебаниям обобщающих показателей группы предприятий.

Важным направлением повышения эффективности производства является рост *качества* производимой продукции. Его влияние на общий объем производства продукции определяется, как правило, прямым счетом по разнице

между ценой изделий повышенного качества и ценой изделий более низкого качества. Если продукция подразделяется по сортам или имеются какие-либо другие градации по качеству и, соответственно, по цене, то влияние изменения качества на объем выпуска продукции определяется с помощью *средней взвешенной цены*.

Порядок ее расчета следующий:

1. Определяют плановую и фактическую среднюю цену на изделие с учетом объема по каждому сорту. Средняя взвешенная арифметическая цена плановой продукции ( $\bar{\Psi}_n$ ) рассчитывается по формуле

$$\bar{\Psi}_n = \frac{\sum \Psi_i q_{ni}}{\sum q_{ni}},$$

где  $q_{ni}$  — количество продукции  $i$ -го сорта по плану;  $\Psi_{ni}$  — плановая цена за изделие  $i$ -го сорта.

Средняя взвешенная арифметическая цена фактически проданной продукции ( $\bar{\Psi}_\phi$ ) рассчитывается по формуле

$$\bar{\Psi}_\phi = \frac{\sum \Psi_i q_{\phi i}}{\sum q_{\phi i}},$$

где  $q_{\phi i}$  — количество продукции  $i$ -го сорта фактически;  $\Psi_{\phi i}$  — цена за изделие  $i$ -го сорта.

2. Вычисляется разница между средней ценой фактически проданной продукции и средней ценой запланированной продукции:

$$\bar{\Psi}_\phi - \bar{\Psi}_n.$$

3. Определяется общее влияние изменения качества на объем продукции:

$$(\bar{\Psi}_\phi - \bar{\Psi}_n) \times \sum q_{\phi i}.$$

### **2.1.3. Влияние на объем продаж использования производственных ресурсов**

Продукция создается тремя производственными факторами: средствами труда, предметами труда и живым трудом, каждый из которых характеризуется показателями экстенсивности и интенсивности. Отсюда формула продажи

продукции<sup>1</sup>:

$$N = F \times \lambda^F = M \times \lambda^M = R \times \lambda^R.$$

При оценке экономической эффективности использования *основных средств* рекомендуется сделать расчеты, результаты которых показаны в табл. 2.3, составленной на основе Приложения 2, где проведен расчет основных показателей по предприятию за два года.

Таблица 2.3

### РАСЧЕТ И АНАЛИЗ ФОНДОУДАЧИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Показатели	Условные обозначения	Первый год (0)	Второй год (1)	Отклонение	Темп роста, %
Продукция, тыс. руб.	$N$	79 700	83 610	+391 0	104,9
Среднегодовая величина основных средств, тыс. руб.	$F$	74 350	78 581	+423 1	105,7
Фондоотдача на 1 руб. основных средств, руб.	$\lambda^F$	1,072	1,064	- 0,008	99,3
Фондоемкость 1 руб. стоимости продукции, руб.	$\gamma^F$	0,933	0,940	+0,007	100,8

Показатель фондоотдачи ( $\lambda^F$ ) характеризует объем реализации продукции  $N$ , приходящийся на рубль среднегодовой стоимости основных фондов ( $F$ ):

<sup>1</sup> Условные обозначения даны на рис. 1.2 (с. 8—9).

$$\lambda^F = \frac{N}{F}.$$

Фондоотдачу можно рассчитать также по прибыли предприятия. Тогда этот показатель будет отражать финансовую отдачу фондов. Показатель фондоотдачи может быть определен как по всей массе основных средств предприятия в целом, так и по производственным основным средствам и их активной части.

При расчете показателей фондоотдачи исходные данные приводят в сопоставимый вид. Объем продукции корректируется на изменение оптовых цен и структурных сдвигов, а стоимость основных средств — на их переоценку.

Показатель фондоемкости ( $Y^F$ ) является обратным показателем по отношению к фондоотдаче.

При оценке экономической эффективности использования основных средств рекомендуется сделать следующие расчеты.

1. *Определим динамику качественных показателей (интенсификации) использования основных средств, т.е. фондоотдачи и фондоемкости.*

Из табл. 2.3 видно, что фондоотдача уменьшилась на —0,008 коп. на 1 руб. продукции и составила 99,3% к уровню первого года. Следовательно, фондоемкость 1 руб. продукции повысилась и составила в первом году 0,933 руб. (74 350 : 79 700), а во втором году 0,940 руб. (78 581 : 83 610), т.е. рост на 0,7 коп.

2. *Определим прирост средств труда на 1% прироста продукции.* Поданным табл. 2.3 определим коэффициент соотношения темпов прироста основных средств (5,7%) и продукции (4,9%) —  $5,7:4,9 = 1,160$ . Это означает, что на каждый 1% прироста продукции основные средства прирастали на 1,16%. Если принять весь прирост продукции за 100%, то доля экстенсивности (т.е. количественного роста) в использовании основных средств составила 116%, а, соответственно, доля интенсивности (т.е. производительности использования ресурса) — минус 16%. Снижение доли интенсивности означает снижение эффективности использования основных средств. Показатели экстенсивности называют количественными, а интенсивности — качественными.

3. *Определим влияние экстенсивности и интенсивности в использовании основных средств на приращение продукции.*

Расчет выполним по данным табл. 2.3 двумя методами: индексным и



интегральным.

*Индексный метод:*

а) влияние изменения величины основных средств ( $\Delta N_F$ ):

$$\Delta N_F = \Delta F \times \lambda_0^F = 4231 \times 1.042 = 4535 \text{ тыс. руб.};$$

б) влияние изменения фондоотдачи ( $\Delta N_\lambda$ ):

$$\Delta N_\lambda = \Delta \lambda \times F_1 = -0.008 \times 78581 = -625 \text{ тыс. руб.}^1$$

Сумма влияния факторов равна +3910 тыс. руб.

*Интегральный метод:*

а) влияние изменения величины фондов ( $\Delta N_F$ ):

$$\Delta N_F = \Delta F \times \lambda_0^F + \frac{\Delta F \times \Delta \lambda^F}{2} = 4231 \times 1.072 + \frac{4231 \times (-0.008)}{2} = 4518 \text{ тыс. руб.};$$

б) влияние изменения фондоотдачи ( $\Delta N_\lambda$ ):

$$\Delta N_\lambda = \Delta \lambda^F \times F_0 + \frac{\Delta F \times \Delta \lambda^F}{2} = -0.008 \times 74350 + \frac{4231 \times (-0.008)}{2} = -608 \text{ тыс. руб.};$$

Сумма влияния факторов составит +3910 тыс. руб.

Как видно из расчетов, приращение экстенсивного фактора (величины основных средств) при базовой фондоотдаче дало значительное приращение объема продукции, но снижение интенсивного фактора (фондоотдачи) снизило возможный объем продукции на —625 тыс. руб. (по индексному методу) и на —608 тыс. руб. (по интегральному методу). Различие результатов объясняется особенностями методов, из которых наиболее обоснованным математически является интегральный.

При оценке экономической эффективности использования **материальных ресурсов** рекомендуется сделать следующие расчеты (табл. 2.4).

Таблица 2.4

#### АНАЛИЗ МАТЕРИАЛОТДАЧИ ПРЕДМЕТОВ ТРУДА

Показатели	Условные обозначения	Первый год (0)	Второй год (1)	Отклонения	Темп роста, %
Продукция, тыс. руб.	<b>N</b>	79 700	83 610	+3 910	104 ,9

<sup>1</sup> При расчете взято более точное значение изменения фондоотдачи, а именно, не —0,008, а —0,00795. И далее при определении результата используются более точные Данные, чем показано в таблицах.

Материальные затраты на производство продукции, тыс. руб.	$M$	50 228	52 428	+2 200	104 ,4
Материалоотдача (выход продукции на 1 руб. затраченных материалов), руб.	$\lambda^M$	1,5 87	1,5 95	+0, 008	100 ,5

1. Определим динамику качественных показателей использования материальных ресурсов.

Из табл. 2.4 видно, что материалоотдача выросла на 100,5%. Следовательно, материалоемкость 1 руб. продукции снизилась и составила 99,5% ( $1/1,005 \times 100\%$ ).

2. Определим прирост материальных затрат на 1% прироста продукции.

По данным табл. 2.4 определим коэффициент соотношения темпов прироста материальных затрат (4,4%) и продукции (4,9%):  $\frac{4,4}{4,9} = 0,893$ , что означает долю экстенсивного фактора в одном проценте прироста продукции. Следовательно, доля интенсивного фактора использования материальных ресурсов составила 0,107, т.е. дополнение до 1 единицы ( $1 - 0,893$ ).

3. Определим влияние экстенсивности и интенсивности использования материальных ресурсов на приращение продукции.

Расчет выполним по данным табл. 2.4 двумя методами: индексным и интегральным.

*Индексный метод:*

а) влияние изменения величины затрат материалов (экстенсивности) ( $\Delta N_M$ ):

$$\Delta N_M = \Delta M \times \lambda_0^M = 2200 \times 1,587 = 3491 \text{ тыс. руб. .};$$

б) влияние изменения материалоотдачи (интенсивности) ( $\Delta N_\lambda$ ):

$$\Delta N_\lambda = \Delta \lambda^M \times M_1 = 0,008 \times 52428 = 419 \text{ тыс. руб.}$$

Сумма влияния двух факторов — 3910 тыс. руб.

*Интегральный метод:*

а) влияние изменения величины затрат материалов ( $\Delta N_M$ ):

$$\Delta N_M = \Delta M \times \Delta \lambda_0^M + \frac{\Delta M \Delta \lambda^M}{2} = 3491 + 9 = 3500 \text{ тыс. руб.};$$

б) влияние изменения материалоотдачи ( $\Delta N_\lambda$ ):

$$\Delta N_\lambda = \Delta \lambda^M \times M_0 + \frac{\Delta M \Delta \lambda^M}{2} = 401 + 9 = 410 \text{ тыс. руб.}$$

Сумма влияния составила 3910 тыс. руб.

Важнейшим показателем эффективности использования труда является *производительность труда*.

Уровень производительности труда может быть выражен показателем продажи продукции на одного работающего и показателем трудоемкости единицы (1 руб.) продукции.

При оценке экономической эффективности использования труда и его оплаты рекомендуется сделать следующие расчеты (табл. 2.5).

1. *Определим динамику качественных показателей использования трудовых ресурсов.*

В табл. 2.5 представлен расчет производительности труда в двух вариантах: 1) на одного работника; 2) на 1 руб. оплаты труда. Из расчета видно, что производительность труда на одного работающего выросла на 104,6%, следовательно, трудоемкость в расчете на 1 млн руб. продукции снизилась и составила 95,6% ( $4,56884/7804 \times 100\%$ )<sup>1</sup>. Такой статистический расчет производительности труда для предпринимателя менее важен, чем расчет производительности труда в расчете на 1 руб. оплаты труда. Производительность 1 руб. оплаты труда выросла только на 102,5%, а оплатоемкость 1 руб. продукции снизилась на 97,5% ( $0,1423/0,1459 \times 100\%$ )<sup>2</sup>. Темп прироста производительности труда на работника опережает темп прироста продукции на 1 руб. оплаты труда: коэффициент опережения составил 1,84 (т.е.  $4,6/2,5$ ). Рост производительности труда ведет не только к снижению себестоимости продукции для предприятия, но также, как правило, к росту заработной платы персонала, т.е. имеет социально-экономический эффект.

*Таблица 2.5*

## АНАЛИЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

<sup>1</sup> Где  $4,5688 = 382/83,61$ , а  $4,7804 = 381/79,7$ .

<sup>2</sup> Где  $0,1423 = 11\ 900/83\ 610$ , а  $0,1459 = 11\ 628/79\ 700$ .

Показатели	Условные обозначения	Первый год (0)	Второй год (1)	Абсолютное отклонение $\Delta$	Темп роста, %
1. Продукция, тыс. руб.	<b>N</b>	79 700	83 610	3910	104, 9
2. Производственный персонал, человек	<b>R</b>	381	382	1	100, 3
3. Оплата труда с начислениями, тыс. руб.	<b>U</b>	11 628	11 900	272	102, 3
4. Производительность труда на 1 человека (стр. 1 : стр. 2), тыс. руб.	$\lambda^R$	209, 2	218, 9	9,7	104, 6
5. Продукция на 1 руб. оплаты труда (стр. 1 : стр. 3), руб.	$\lambda^U$	6,85 4	7,02 6	0,172	102, 5

2. Определим прирост трудовых ресурсов (численность персонала и оплаты его труда) на 1% прироста продукции. По данным табл. 2.5 определим коэффициенты соотношения темпов прироста персонала (0,3%) и оплаты труда (2,3%) к темпу прироста продукции (4,9%): 0,053 (0,3/4,9) и 0,477 (2,3/4,9). Эти коэффициенты означают долю экстенсивности в 1% прироста продукции. Следовательно, долю интенсивности составит дополнение до 1, т.е. производительность труда на 1 работника — 0,947, а показатель продукции на 1 руб. оплаты труда — 0,523. По тому и другому трудовому показателю имеет место преимущественно

интенсивное использование труда.

3. Определим влияние экстенсивности и интенсивности в использовании трудовых ресурсов на приращение продукции.

Проанализируем степень влияния использования трудовых ресурсов на объем продукции. По данным (табл. 2.5) находим влияние факторов интегральным методом:

а) изменение численности персонала:

$$\Delta N_R = \Delta R \times \lambda_0 + \frac{\Delta R \times \Delta \lambda^R}{2} = 1 \times 209,2 + \frac{1 \times 9,7}{2} = 209,2 + 4,86 = 214,05 \text{ тыс. руб.};$$

б) изменения производительности труда:

$$\Delta N_\lambda = \Delta \lambda^R R_0 + \frac{\Delta R \times \Delta \lambda^R}{2} = 9,7 \times 381 + \frac{1 \times 9,7}{2} = 3691,1 + 4,85 = 3695,95 \text{ тыс. руб.}$$

Суммарное влияние факторов составило 3910 тыс. руб.

Эту задачу решим на основе анализа влияния на приращение продукции оплаты труда (экстенсивность) и платоотдачи (интенсивность). Расчет произведем по данным табл. 2.5 интегральным методом:

$$\Delta N_U = \Delta U \times \lambda_0^U + \frac{\Delta U \Delta \lambda^U}{2} = 272 \times 6,854 + \frac{272 \times 0,172}{2} = 1864 + 23 = 1887 \text{ тыс. руб.};$$

$$\Delta N_\lambda = \Delta \lambda^U \times U_0 + \frac{\Delta U \Delta \lambda^U}{2} = 0,172 \times 11628 + \frac{272 \times 0,172}{2} = 2000 + 23 = 2023 \text{ тыс. руб.}$$

Суммарное влияние факторов составило 3910 тыс. руб., что соответствует приросту продукции за два года. Экстенсивный фактор обеспечил прирост продукции на 48% ( $1887/3910 \times 100\%$ ), а интенсивный — на 52% ( $2023/3910 \times 100\%$ ), что в целом совпадает с данными расчета 2.

#### 2.1.4. Влияние объема продаж на прибыль от продаж

Объем продаж продукции зависит от многих факторов, но при этом он сам является фактором еще более обобщающего показателя — величины прибыли от продаж. Рассмотрим влияние объема продаж на приращение прибыли за счет изменения объема продаж ( $\Delta P_N$ ).

Между этими показателями существует прямая пропорциональная зависимость. Процент прироста объема продаж равен проценту прироста прибыли от продаж за счет изменения объема продаж:

$$\Delta P_N = P_0 \times k^N$$

где  $k^N$  — темп прироста объема продаж.

По данным сквозного примера (см. Приложение № 2) рассчитаем полную

себестоимость продаж за 1-й год как сумму строк 26, 3 и 4. Она составит 70 167 тыс. руб. (11 628 + 50 228 + 8311). Прибыль есть разница продаж в отпускных ценах предприятия (стр. 1) и себестоимости продаж (стр. 12), т.е. равна 9533 тыс. руб. (76 700 -- 70 167). Коэффициент темпа прироста продаж составил 0,049 [(83 610-79 700) : 79 700]<sup>1</sup>. Отсюда влияние прироста продукции на приращение прибыли составило 468 тыс. руб. (9533 x 0,049) с учетом более точного значения коэффициента.

Данная методика определения влияния объема продаж на прибыль может быть углублена с учетом деления затрат на переменные и постоянные.

По-существу, представленная методика исходит из того, что все затраты растут в прямой пропорции к росту объема продаж, тогда как для постоянных затрат коэффициент пропорциональности равен 0, а для переменных — 1. Значит, при большом удельном весе постоянных затрат полная себестоимость продукции будет расти в меньшей пропорции, нежели объем продаж, что дает дополнительную прибавку прибыли за счет относительного снижения себестоимости в части постоянных затрат.

Детальный анализ взаимосвязи затрат, объема продаж и прибыли будет представлен в подразделе 2.3.6.

## 2.2. АНАЛИЗ РАСХОДОВ И СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДАЖ

### 2.2.1. Структура и динамика расходов

В соответствии с нормативными актами, действующими в России (ПБУ 10/99), *расходы признаются в отчетности, если возникает сокращение экономических выгод, связанное с уменьшением актива или увеличением обязательств, которые могут быть надежно измерены.*

В зависимости от характера, условий получения и направлений деятельности предприятия различают следующие виды расходов:

по обычным видам деятельности;

прочие расходы, в состав которых включаются проценты к уплате и другие прочие расходы, в том числе чрезвычайные.

Основные задачи анализа расходов предприятия — изучение уровня и структуры расходов в отчетном периоде, уровней и структур расходов в

---

<sup>1</sup> Более точный расчет дает значение коэффициента 0,049059.

отчетном и предыдущем периодах (или в отчетном периоде и аналогичном периоде предыдущего года), оценка структурной динамики расходов и выяснение ее причин.

Для решения указанных задач используется аналитическая табл. 2.6 (аналогичная табл. 2.1, предназначенной для анализа доходов предприятия), в которой представлены абсолютные величины расходов предприятия и их удельные веса в общей величине расходов в отчетном и предыдущем периодах (или аналогичном периоде предыдущего года) в разрезе видов расходов, изменения абсолютных величин расходов и их удельных весов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом (или аналогичным периодом предыдущего года). В графе 1 приведены ссылки на коды строк формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках», задающие алгоритмы формирования показателей расходов предприятия по данным бухгалтерской отчетности.

Для полного учета всех расходов предприятия в табл. 2.6 отражена величина налога на прибыль, которая в форме № 2 «Отчет о прибылях и убытках» (отражена по стр. 150).

Методика структурного анализа расходов предприятия аналогична изложенной выше методике анализа доходов. При нормальных Условиях расходы по обычным видам деятельности представляют собой основной вид расходов предприятия, имеющий наибольший Удельный вес в общей величине расходов. Преобладание прочих Расходов должно быть объяснено в ходе анализа деятельности в особых условиях, отклоняющихся от нормальных.

Анализ структуры и динамики расходов (затрат) следует проводить и по другим критериям их классификации (рис. 2.1).

Таблица 2.6

АНАЛИЗ РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ, тыс. руб.

Виды расходов предприятия	Абсолютные величины		Удельные веса видов расходов в их общей величине, %		Изменения	
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1. Расходы по обычным видам деятельности (стр. 020 + стр. 030 + стр. 040 формы № 2)	2090	2793	91,1	91,4	+703	+0,3
2. Прочие расходы (стр. 070 + стр. 100 формы № 2)	24	35	1,1	1,2	+11	+0,1
3. Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи (стр. 150 формы № 2)	180	227	7,8	7,4	+47	-0,4
4. Итого расходов (п. 1 + п. 2 + п. 3)	2294	3055	100	100	+761	0



Таблица 2.7

**СМЕТА СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДАЖ НА ГОД,  
руб.**

Запасы готовой продукции на 1 января	1		1 095 600
Незавершенное производство на 1 января	1	214	400
Прямые материальные затраты:			
запасы основных материалов на 1 января	1	250	800
закупки основных материалов	1	617 400	
стоимость имеющихся в наличии основных материалов	1	868 200	
минус запасы основных материалов на 31 декабря	1	236 000	
Стоимость основных материалов,	1		



израсходованных в производстве	632 200		
Расходы на оплату труда основного персонала	2 984 400		
Общепроизводственные расходы	2 089 080		
Итого произведенные расходы		6 705 680	
Незавершенное производство за весь период		6 920 080	
Минус незавершенное производство на 31 декабря		220 000	
Себестоимость произведенной продукции			6 700 080
Себестоимость продукции, готовой к продаже			7 705 680
Минус запасы готовой продукции на 31 декабря			1 195 000
Себестоимость продаж			6 600 680

### 2.2.2. Анализ формирования себестоимости продаж

Основной показатель как в управленческом, так и финансовом учете — себестоимость продаж. Схема формирования этого показателя представлена на рис. 2.2. Для иллюстрации в схеме даны цифры сметы по себестоимости реализованной продукции (табл. 2.7). Подчеркнем, что последняя смета строится на основе данных сметы затрат основных материалов (речь идет о прямых материальных затратах), сметы расходов на оплату основного персонала (речь идет о прямой оплате труда) и сметы общепроизводственных расходов (часто называют сметой накладных расходов).

Анализ себестоимости продукции направлен на выявление возможностей повышения эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов в процессе производства, снабжения и сбыта продукции. Изучение

себестоимости продукции позволяет дать более правильную оценку уровня показателей прибыли и рентабельности, достигнутого на предприятиях.



Анализ себестоимости реализованной продукции, как производственной, так и полной, ведется и в поэлементном, и в постатейном разрезе. Поэлементный разрез себестоимости состоит из однородных элементов затрат:

$$S = A + M + U,$$

где  $S$  — производственная (или полная) себестоимость продаж продукции;  $A$  — амортизация основных средств;  $M$  — материальные затраты;  $U$  — оплата труда персонала с отчислениями на социальные нужды.

Поэлементный разрез расходов по обычным видам деятельности дается в специальной таблице в форме № 5 годовой бухгалтерской отчетности.

Обычно на предприятиях занимают место так называемые прочие расходы, которые занимают небольшой удельный вес (1,5—3%), но которые трудно распределить по вышеуказанным элементам (командировочные, почтово-телеграфные и другие расходы). В целях упрощения анализа прочие расходы распределяются пропорционально основным трем элементам затрат, что, как показали, исследования, близко к истинному характеру этих расходов.

### 2.2.3. Факторный анализ себестоимости и ее влияния на прибыль от продаж

Достаточно легко определить абсолютные отклонения в затратах отдельных элементов и в целом по себестоимости, но такие отклонения без

соотношения их с объемом продаж не дадут представления об экономии или перерасходе. Об экономии или перерасходе говорит расчет относительного отклонения от достигнутого объема продаж. По данным Приложения 2 представим отклонения в сводном виде.

1. Относительное отклонение по *амортизации*<sup>1</sup>:

$$\Delta'A = A_1 - A_0 \times k^N = 8726 - 8311 \times 1,049 = +7 \text{ тыс. руб. (перерасход)}$$

2. Относительное отклонение по *материальным затратам*:

$$\Delta'M = M_1 - M_0 \times k^N = 52428 - 50228 \times 1,049 = -264 \text{ тыс. руб. (экономия)}$$

3. Относительное отклонение по *оплате труда с начислениями*:

$$\Delta'U = U_1 - U_0 \times k^N = 11900 - 11628 \times 1,049 = -298 \text{ тыс. руб. (экономия)}$$

4. Относительное отклонение в целом по *себестоимости*:

$$\Delta'S = S_1 - S_0 \times k^N = 73054 - 70167 \times 1,049 = -555 \text{ тыс. руб.}, \text{ что соответствует сумме}$$

итогов трех расчетов по отдельным элементам:

$$+ 7 - 264 - 298 = -555 \text{ тыс. руб.}$$

Относительное отклонение себестоимости влияет на величину прибыли с обратным знаком, т.е. для нашего сквозного примера прибыль увеличена за счет снижения себестоимости на 555 тыс. руб. Расчет относительной экономии по элементам затрат дает представление о влиянии на динамику прибыли каждого элемента: использование основных средств -7 тыс. руб.; использование материалов — плюс 264 тыс. руб.; использование труда (благодаря росту производительности труда большими темпами нежели рост средней оплаты персонала) — плюс 298 тыс. руб.

## 2.3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОДАЖ

### 2.3.1. Доходы и расходы как база формирования финансовых результатов

Анализ доходов и расходов предприятия носит предварительный, вводный характер по отношению к дальнейшему анализу финансовых результатов предприятия. Он дает общую картину факторного влияния полной совокупности доходов и расходов предприятия на его чистую прибыль.

Укрупненный анализ соотношения всех доходов и расходов проводится в табл. 2.8, где представлены общие величины доходов, расходов и чистой прибыли предприятия в предыдущем и отчетном периодах и их изменения в

---

<sup>1</sup> В отличие от абсолютного отклонения —  $\Delta$  обозначим относительное отклонение —  $\Delta'$ .

отчетном периоде по сравнению с предыдущим.

Общие величины доходов и расходов выступают в качестве укрупненных факторов формирования чистой прибыли, их изменения — в качестве факторов изменения чистой прибыли. В основе анализа, проводимого с помощью табл. 2.8, лежит наиболее простая модель факторного анализа изменения чистой прибыли:

$$\Delta P^ч = \Delta D - \Delta S,$$

где  $\Delta P^ч$  — изменение чистой прибыли в отчетном периоде по сравнению с предыдущим;  $\Delta D$  — изменение доходов;  $\Delta S$  — изменение расходов.

Таблица 2.8

### АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЯ ВСЕХ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Показатели	В предыдуц ем периоде	В отчетном периоде	Изменения
1. Доходы (п. 3 табл. 2.1), в том числе	2638	3535	+897
от обычных видов деятельности (п. 1 табл. 2.1)	2604	3502	+898
прочие (п. 2 + табл. 2.1)	34	33	-1
2. Расходы (п. 4 табл. 2.6), в том числе	2294	3055	+761
по обычным видам деятельности (п. 1 табл. 2.6)	2090	2793	+703
прочие (п. 2 табл. 2.6)	24	35	+11
налог на прибыль (п. 3 табл. 2.6)	180	227	+47
3. Чистая прибыль (убыток) (п. 1 — п. 2)	344	480	+136

Факторный анализ можно детализировать, выделив доходы и расходы по

обычной деятельности ( $D^{об}$ ;  $S^{об}$ ) и прочие доходы и расходы, включая налог на прибыль ( $D^{np}$ ;  $S^{np}$ ):

$$\Delta P^ч = (\Delta D^{об} + \Delta D^{np}) - (\Delta S^{об} + \Delta S^{np}) = (\Delta D^{об} - \Delta S^{об}) + (\Delta D^{np} - \Delta S^{np}).$$

вторая факторная модель позволяет определить, что в большей степени способствовало изменению чистой прибыли (убытка) предприятия — обычные виды деятельности или прочие доходы и расходы.

После анализа общего соотношения доходов и расходов производится более детальное аналитическое исследование различных показателей финансовых результатов предприятия и факторов, их определяющих.

### 2.3.2. Прочие доходы и расходы. Операционные доходы и расходы

Вторым после прибыли от продаж фактором формирования чистой прибыли предприятия является сальдо прочих доходов и расходов. В Положениях по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99) и «Расходы организации» (ПБУ 10/99) устанавливается состав прочих доходов и расходов.

Прочие доходы и расходы включают:

проценты к получению;

проценты к уплате;

доходы от участия в других организациях;

прочие доходы;

прочие расходы.

В соответствии с ПБУ 9/99 расшифруем статью «прочие доходы»:

поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов организации;

поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности;

✓ поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций;

✓ прибыль, полученная организацией в результате совместной деятельности (по договору простого товарищества);

✓ поступления от продажи основных средств, материалов и т.д.;

проценты, полученные за предоставление в пользование денежных

средств организации и использование банком денежных средств, находящихся на счете организации в этом банке;

штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;

активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения;

поступления в возмещение причиненных организации убытков;

прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;

суммы кредиторской и депонентской задолженности, по которым истек срок исковой давности;

курсовые разницы;

сумма дооценки активов;

прочие доходы.

Прочими доходами также являются поступления, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств, например, стоимость материальных ценностей, остающихся от списания непригодных к восстановлению и дальнейшему использованию активов, и т.п.

В соответствии с ПБУ 10/99 расшифруем статью «прочие расходы»:

расходы, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов организации;

расходы, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патента на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности;

расходы, связанные с участием в уставных капиталах других организаций;

расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных средств, материалов и т.д.;

проценты, уплачиваемые организацией за предоставление ей в пользование денежных средств (кредитов, займов);

расходы, связанные с оплатой услуг, оказываемых кредитными организациями;

отчисления в резервы по сомнительным долгам, резервы под

обесценивание вложений в ценные бумаги, а также резервы, создаваемые в связи с признанием условных фактов хозяйственной деятельности;

суммы причитающихся к уплате отдельных видов налогов и сборов (например, налога на имущество) за счет финансовых результатов;

штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;

возмещение дочиненных организацией убытков;

убытки прошлых лет, признанные в отчетном году;

- ✓ суммы дебиторской задолженности, по которой истек срок исковой давности, других долгов, нереальных для взыскания;
- курсовые разницы;

сумма уценки активов;

перечисление средств (взносов, выплаты т.п.) на благотворительные цели, расходы на спортивные и культурно-просветительские мероприятия, отдых, развлечения и иные аналогичные мероприятия;

прочие расходы.

Прочими расходами также являются расходы, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств.

Анализируя прочие доходы и расходы, представленные в укрупненном виде в форме № 2 «Отчет о прибылях и убытках», полезно выделить операционные и внереализационные доходы и расходы по данным бухгалтерского учета (аналитического учета по субсчету 91-1 и субсчету 91-2). Напомним, что под операционной деятельностью в данном случае понимается не связанная с производством и продажей продукции деятельность (т.е. с основной операционной деятельностью), а прочая операционная деятельность, включающая определенные планируемые хозяйственные операции. Под реализационными доходами и расходами понимаются результаты фактов хозяйственной жизни, как правило, не зависящих от предприятия.

Анализ сальдо операционных доходов и расходов представлен в табл. 2.9.

Состав операционных доходов отражен в табл. 2.10, а операционных расходов — в табл. 2.11.

Таблица 2.9

### АНАЛИЗ САЛЬДО ОПЕРАЦИОННЫХ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Показатели	В предыдуще м периоде,	В отчетном периоде, тыс. руб.	Изменения
------------	------------------------------	-------------------------------------	-----------

	<b>тыс. руб.</b>		
<b>1. Операционные доходы</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>+3</b>
в том числе			
проценты к получению	-	-	-
доходы от участия в других организациях	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>+2</b>
прочие операционные доходы	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>+1</b>
<b>2. Операционные расходы</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>+5</b>
в том числе			
проценты к уплате	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>-4</b>
прочие операционные расходы	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>+9</b>
<b>3. Сальдо операционных доходов и расходов (п. 1 - п. 2)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>-2</b>

В то же время при определении состава операционных доходов и расходов следует иметь в виду, что в организациях, предметом деятельности которых является одно или несколько из следующих направлений: предоставление за плату во временное пользование (временное владение и пользование) своих активов по договору аренды; предоставление за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленных образцов и других видов интеллектуальной собственности; участие в уставных капиталах других организаций — доходы и расходы по указанным специфическим видам деятельности считаются доходами и расходами по обычным видам деятельности, а не операционными доходами и расходами.

Указанные специфические виды деятельности являются предметом деятельности предприятия и, следовательно, относятся к обычным видам деятельности, если они упомянуты в уставе предприятия. В случае, когда в уставе отсутствуют упоминания об указанных видах деятельности, но на предприятии имеют место регулярные доходы и расходы по этим видам деятельности, предприятию следует внести изменения в устав и отражать в отчетности данные доходы и расходы как относящиеся к обычным видам деятельности.



Таблица 2.10

## АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННЫХ ДОХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Виды операционных доходов	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине доходов, %		Изменения	
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1. Плата за активы, предоставленные во временное пользование	4	5	22,2	23,8	+1	+1,6
2. Плата за предоставленные права, вытекающие из патентов и другой интеллектуальной собственности						
3. Поступления от	14	16	77,8	76,2	+2	-1,6

участия в уставных капиталах других организаций (включая доходы по ценным бумагам)						
4. Прибыль от совместной деятельности		-	—	—	—	—
5. Поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции, товаров						
6. Проценты по предоставленным займам и банковским счетам	-	-	—	—	—	—
7. Итого операционных доходов (п. 1 + п. 2 + п. 3 + п. 4 + п. 5 + п. -б)	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>+3</b>	<b>0</b>

Таблица 2.11

## АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Виды операционных доходов	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине доходов, %		Изменения	
	в предыду щем периоде (аналогич ном периоде предыду щего года)	в отчетном периоде	в предыду щем периоде (аналогич ном периоде предыду щего года)	в отчетном периоде	абсолют ных величин, тыс. руб.	удел ных весов, %
1. Расходы, связанные с предоставлением активов за плату во временное пользование	1	2	6,2	9,5	+1	3 +3,
2. Расходы, связанные с предоставлением за плату прав, вытекающих из патентов и другой интеллектуальной собственности						
3. Расходы, связанные с	3	3	18, 8	14,3	0	-4,5

участием в уставных капиталах других организаций							
4. Расходы, связанные с продажей и прочим списанием основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), товаров, продукции							
5. Проценты по полученным кредитам и займам	<b>6</b>	<b>2</b>	5 37,	<b>9,5</b>	-4	-28	
6. Плата за услуги кредитных организаций	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6,2</b>	<b>4,8</b>	0	-1,4	
7. Прочие операционные расходы	<b>5</b>	<b>13</b>	3 31,	<b>61,9</b>	+8	+30 ,6	
8. Итого операционных расходов (п. 1 + п. 2 + п. 3 + п. 4 + п. 5 +	<b>16</b>	<b>21</b>	100	<b>100</b>	<b>+5</b>	0	

В форме № 2 «Отчет о прибылях и убытках» представлена укрупненная структура операционных доходов и расходов. Такая структура используется на начальной стадии анализа операционных доходов и расходов для изучения общей картины факторов, формирующих сальдо операционных доходов и расходов. Результаты начальной стадии анализа оформляются в виде таблицы (см. табл. 2.9).

Для углубления анализа исследуется более детализированная структура операционных доходов и расходов. (Результаты углубленного анализа были представлены в табл. 2.10 и 2.11.)

В ходе анализа, проводимого по форме табл. 2.9, 2.10 и 2.11, выясняется, что в большей мере повлияло на изменение сальдо в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом — изменение операционных доходов или изменение операционных расходов, а также определяются элементы доходов и расходов, в наибольшей степени повлиявшие на указанные изменения.

Анализ операционных доходов и расходов позволяет сделать некоторые предварительные выводы о финансовой ситуации на предприятии. Например, высокий уровень и положительная динамика процентов к получению в составе операционных доходов может свидетельствовать об относительном избытке денежных средств на предприятии, позволяющем отвлекать их в предоставленные займы или банковские депозиты. Напротив, высокий уровень и положительная динамика процентов в составе операционных расходов могут быть связаны со значительной ролью заемных средств в финансировании деятельности предприятия.

### **2.3.3. Внереализационные доходы и расходы**

Внереализационные доходы и расходы выделяются из состава прочих доходов и расходов по данным аналитического учета. По существу, к внереализационным расходам можно отнести налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи. При анализе представляет интерес *скорректированное сальдо внереализационных доходов и расходов*. Сальдо названо *скорректированным*, потому что при его расчете учитываются налог на прибыль и

иные аналогичные обязательные платежи.

При проведении анализа вначале устанавливается общая картина на основе факторов, формирующих скорректированное сальдо внереализационных доходов и расходов. Результаты укрупненного анализа оформляются по форме табл. 2.12. Затем выясняется детализированная структура внереализационных доходов и расходов и ее динамика за отчетный период по сравнению с предыдущим периодом. Результаты детализированного анализа отражены в табл. 2.13 и 2.14. На основе аналитических таблиц определяются факторы, в наибольшей степени повлиявшие на изменение сальдо внереализационных доходов и расходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом.

Таблица 2.12

**АНАЛИЗ СКОРРЕКТИРОВАННОГО САЛЬДО ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫХ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ**

Показатели	В предыдущем периоде, тыс. руб.	В отчетном периоде, тыс. руб.	Изменения
1. Внереализационные доходы	16	12	-4
2. Внереализационные расходы	8	14	+6
3. Сальдо внереализационных доходов и расходов (п. 1 — п. 2)	8	-2	-10
4. Налог на прибыль и иные аналогичные	180	227	+47

обязательные платежи			
5. Скорректированное сальдо внереализационных доходов и расходов (п. 3 — п. 4)	-172	-229	-57

В составе внереализационных доходов и расходов особого внимания при анализе заслуживают чрезвычайные доходы и расходы.

#### 2.3.4. Чрезвычайные доходы и расходы

В Положениях по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99) и «Расходы организации» (ПБУ 10/99), а также в Методических рекомендациях о порядке формирования показателей бухгалтерской отчетности организаций, утвержденных приказом Минфина России от 28.06.2000 № 60н, устанавливается структура чрезвычайных доходов и расходов.

При проведении анализа в первую очередь выясняется общая картина по факторам, формирующим сальдо чрезвычайных доходов и расходов. Результаты укрупненного анализа оформляются в виде табл. 2.15. Далее по данным бухгалтерского учета определяются детализированная структура чрезвычайных доходов и расходов и ее динамика за отчетный период по сравнению с предыдущим периодом. Результаты детализированного анализа представляются в<sup>в</sup> форме табл. 2.16 и 2.17. На основе аналитических таблиц определяются факторы, оказавшие наибольшее влияние на изменение сальдо чрезвычайных доходов и расходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом.

Таблица 2.13

#### АНАЛИЗ ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫХ ДОХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Виды операционных доходов	Абсолютные величины, тыс. руб.	Удельные веса в общей величине доходов, %
---------------------------	--------------------------------	---

	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыду щем периоде (аналогич ном периоде предыду щего года)	в отчетном периоде	абс н вел тыс
1. Штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров	10	7	62, 5	58, 3	
2. Активы, полученные безвозмездно	-	-	-	—	
3. Поступления в возмещение причиненных предприятию убытков					
4. Прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году	6	5	37, 5	41, 7	
5. Суммы кредиторской и депонентской задолженности с истекшим сроком исковой давности	*				
6. Курсовые разницы	-	-	-	-	
7. Суммы дооценки активов (кроме внеоборотных активов)	-	-	-	—	
8. Чрезвычайные доходы предприятия	-	-	-	—	
9. Прочие	-	-	-	—	



внереализационные доходы					
10. Итого внереализационных доходов (п. 1 + п. 2 + п. 3 + п. 4 + п. 5 + п. 6 + п. 7 + п. 8 + п. 9)	16	12	100	100	

### АНАЛИЗ ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫХ РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Виды операционных доходов	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине доходов, %		абсолютные величины, тыс.
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	
1. Штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров	8	4	100	28,6	
2. Возмещение причиненных предприятием убытков	—	—	-	-	
3. Убытки прошлых лет, признанные в отчетном году	—	—	—	-	
4. Суммы дебиторской задолженности с истекшим сроком исковой давности и					

других долгов, нереальных для взыскания					
5. Курсовые разницы	-	-	-	-	
6. Суммы уценки активов (кроме внеоборотных активов)	-	-	-	-	
7. Чрезвычайные расходы предприятия	-	-	-	-	
8. Прочие внереализационные расходы	0	10	0	71,4	
9. Итого внереализационных расходов (п. 1 + п. 2 + п. 3 + + п. 4 + п. 5 + п. 6 + п. 7 + п. 8)	8	14	100	100	

Таблица 2.15

**АНАЛИЗ САЛЬДО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ**

Показатели	В предыдущем периоде, тыс. руб.	В отчетном периоде, тыс. руб.	Изменения
1. Чрезвычайные доходы	-	-	-
2. Чрезвычайные расходы	-	-	-
3. Сальдо чрезвычайных доходов и	-	-	-

расходов (п. 1 — п. 2)			
------------------------	--	--	--

### 2.3.5. Формирование показателей прибыли

На рис. 2.3 дана схема формирования показателей прибыли предприятия; в соответствии с этой схемой составляются сметы и отчет о прибылях и убытках (форма № 2, см. Приложение 1).

Модель формирования прибыли в современных условиях рыночной экономики России содержит ряд итераций, или расчетов. Рассмотрим их подробнее.

**Итерация 1.** Определение брутто-прибыли (валовая прибыль) от реализации продукции (в том числе работ, услуг).

Она рассчитывается как разница между выручкой от реализации продукции в отпускных ценах предприятий (без налога на добавленную стоимость, акцизов и других косвенных налогов и сборов) и затратами, включаемыми в производственную себестоимость. В себестоимость продукции при определении брутто-прибыли включаются прямые материальные затраты, прямые расходы на оплату труда и начисления, а также косвенные общепроизводственные расходы. *Валовая прибыль является показателем эффективности работы производственных подразделений предприятий.*

**Итерация 2.** Определение прибыли от продаж. Она рассчитывается путем вычитания из валовой прибыли текущих периодических расходов (коммерческих и общехозяйственных расходов). В соответствии с международными бухгалтерскими стандартами такие периодические расходы в полном объеме вычитаются из валовой прибыли от реализации продукции, благодаря чему государство как бы разделяет риск предпринимателя от возможной непроджи продукции. *Прибыль от продаж есть показатель экономической эффективности обычных видов деятельности предприятия, т.е. производства и реализации продукции.*

Таблица 2.16

## АНАЛИЗ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ДОХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Виды чрезвычайных доходов	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине доходов, %		Изменения	
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1. Суммы страхового возмещения и суммы покрытия из других источников убытков от чрезвычайных событий	-	-	-	-	-	-
2. Стоимость материальных ценностей, остающихся от списания активов в результате чрезвычайных событий	-	-	-	-	-	-
3. Прочие чрезвычайные доходы	-	-	-	-	-	-
4. Итого чрезвычайных доходов (п. 1 + п. 2 + п. 3)	-	-	100	100	-	0

Таблица 2.17

## АНАЛИЗ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Виды чрезвычайных расходов	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине расходов, %		Изменения	
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1. Стоимость материально-производственных ценностей, утраченных в результате чрезвычайных обстоятельств (событий)	-	-	-	-	-	-
2. Убытки от списания объектов основных средств в результате чрезвычайных событий	-	-	-	-	-	-
3. Прочие чрезвычайные расходы	-	-	-	-	-	-
4. Итого чрезвычайных расходов (п. 1 + п. 2 + п. 3)	-	-	100	100	-	0

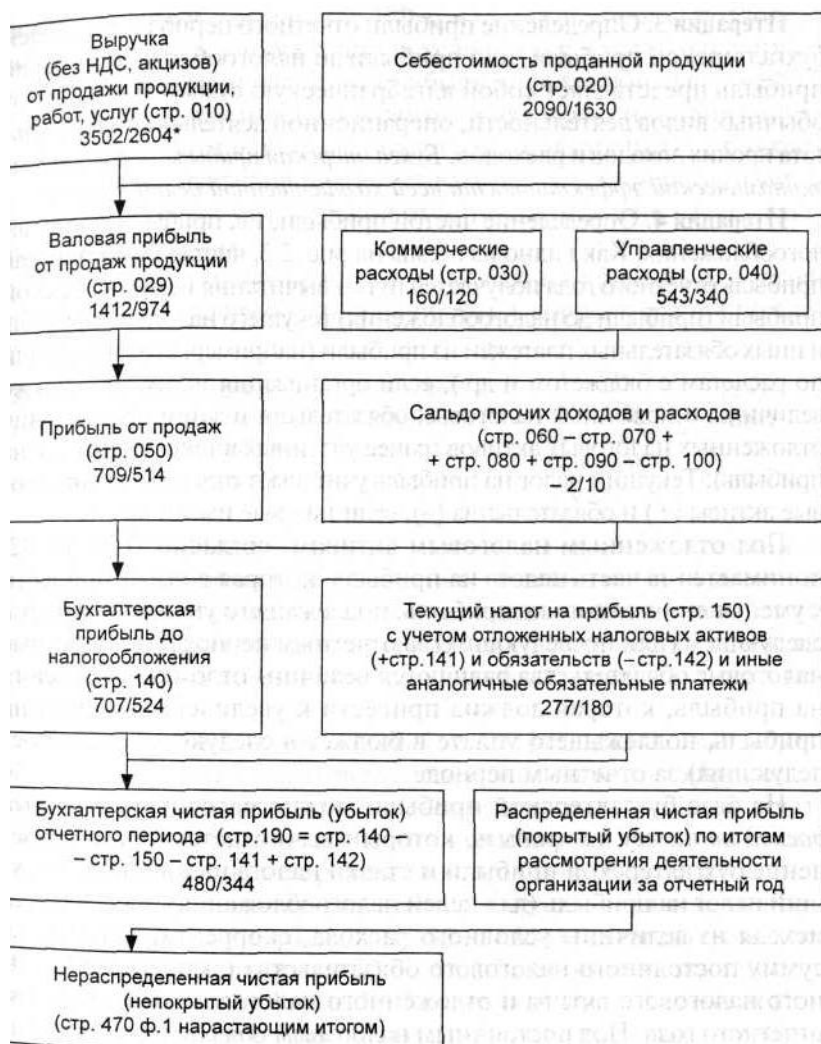


Рис. 2.3. Модель формирования прибыли (указаны строки формы № 2)

\*В числителе дроби представлены показатели за отчетный год, а в знаменателе — за Предыдущий год поданным формы № 2 Приложения 1.

**Итерация 3.** Определение прибыли отчетного периода, т.е. обще бухгалтерской прибыли, или прибыли до налогообложения. Такая прибыль представляет собой алгебраическую сумму прибылей от обычных видов деятельности, операционной деятельности и результата прочих доходов и расходов. *Бухгалтерская прибыль — показатель экономической эффективности всей хозяйственной деятельности.*

**Итерация 4.** Определение чистой прибыли, т.е. прибыли после налогообложения. Как видно из схемы на рис. 2.3, чистая бухгалтерская прибыль отчетного года получается путем вычитания из бухгалтерской

прибыли (прибыли до налогообложения) текущего налога на прибыль и иных обязательных платежей из прибыли (например, штрафы и пен по расчетам с бюджетом и др.), если организация их имеет, а также величины отложенных налоговых обязательств и затем прибавления отложенных налоговых активов (ранее учтенных в текущем налоге на прибыль). Текущий налог на прибыль учитывает отложенные налоговые активы (+) и обязательства (-), если таковые имеют место.

Под отложенным налоговым активом, согласно ПБУ 18/01 понимается та часть налога на прибыль, которая должна привести к уменьшению налога на прибыль, подлежащего уплате в бюджет следующем (или последующих) за отчетным периоде. Отложенные налоговые обязательства равняются величине отложенного налог на прибыль, которая должна привести к увеличению налога на прибыль, подлежащего уплате в бюджет в следующем (или последующих) за отчетным периоде.

На базе бухгалтерской прибыли можно рассчитать *условны расход по налогу на прибыль*, который вычисляется как произведение бухгалтерской прибыли и ставки налога на прибыль. Текущий налог на прибыль (для целей налогообложения) определяете исходя из величины условного расхода, скорректированной на сумму постоянного налогового обязательства (актива), отложенного налогового актива и отложенного налогового обязательств отчетного года. Под постоянным налоговым обязательством понимается сумма налога, которая приводит к увеличению налоговых платежей в отчетном периоде из-за различий в формировании бухгалтерской прибыли и налогооблагаемой прибыли для целей налогообложения. Величина постоянных налоговых обязательств (активов) справочно приводится в форме № 2 бухгалтерской отчетности.

Анализ взаимосвязи бухгалтерской прибыли, исчисленной в порядке, установленном нормативными правовыми актами по бухгалтерскому учету РФ, и налогооблагаемой прибыли, рассчитанной по законодательству РФ о налогах и сборах, позволяет определить все факторы отличия условного расхода по

налогу на прибыль и текущего налога на прибыль, отраженного в форме № 2 бухгалтерской отчетности и налоговой декларации организации.

При наличии постоянных налоговых обязательств, отложенных налоговых активов и отложенных обязательств организации в приложениях к бухгалтерской отчетности отдельно раскрывают информацию о них.

Величина условного расхода по налогу на прибыль для целей определения текущего налога на прибыль корректируется по следующей схеме:

$$\begin{array}{cccccc} \text{Условный} & & & & & \\ \text{расход по} & & & & & \\ \text{налогу на} & + & \text{Постоянное} & + & \text{Отложенный} & - & \text{Отложенное} & = & \text{Текущий} \\ \text{прибыль} & & \text{налоговое} & & \text{налоговый} & & \text{налоговое} & & \text{налог на} \\ & & \text{обязательство} & & \text{актив} & & \text{обязательство} & & \text{прибыль} \end{array}$$

При отсутствии постоянных разниц, вычитаемых временных разниц и налогооблагаемых временных разниц, которые влекут за собой возникновение постоянных налоговых обязательств, отложенных налоговых активов и отложенных налоговых обязательств, условный расход по налогу на прибыль будет равен текущему налогу на прибыль.

*Чистая прибыль — это основной показатель финансовых результатов предприятия, характеризующий экономический эффект.*

**Итерация 5.** Определение нераспределенной прибыли отчетного периода производится путем вычитания из величины чистой прибыли суммы распределенной прибыли. В связи с отменой п. 14 Указаний о порядке составления и представления бухгалтерской отчетности (утверждены приказом Министерства финансов Российской Федерации от 22.07.2003 № 67-н) величина чистой прибыли (убытка) в форме № 2 будет совпадать в годовом бухгалтерском балансе с суммой статьи «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)» за отчетный год, а в будущем году станет показывать с учетом рассмотрения итогов деятельности организаций за отчетный год принятых решений о покрытии убытков, выплате дивидендов и пр.

В условиях рыночной экономики величина чистой прибыли Указатели, характеризующие финансовое положение, дают обобщенную характеристику его деятельности. Очевидно, что предприятию важно не только получить максимальную прибыль, но и правильно использовать чистую прибыль, т.е. обеспечив за счет нее оптимальное соотношение темпов научно-технического, производственного и социального расширенного воспроизводства. Динамика темпов роста собственных средств за счет прибыли предприятия является индикатором успехов или недостатков развития предприятия.

Основными показателями прибыли являются: валовая прибыль; прибыль

от продаж; прибыль до налогообложения; чистая прибыль.

Все указанные показатели содержатся в форме № 2 «Отчет о прибылях и убытках». При проведении анализа могут быть использованы и другие группировки показателей прибыли (рис. 2.4). В основе этих группировок всегда лежат те цели и задачи, которые решаются в процессе аналитических процедур пользователями конечных результатов этого анализа.

Использование этих группировок позволяет более детально проанализировать показатели прибыли и определить, насколько существующая ситуация позволяет обеспечить решение текущих и перспективных задач предприятия, направленное на достижение:

максимальной прибыли, соответствующей ресурсам организации и рыночной конъюнктуре;

оптимальной пропорциональности уровня формируемой прибыли и допустимого уровня риска;

высокого качества формируемой прибыли;

выплаты необходимого уровня дохода на инвестированный капитал собственникам компании;

достаточного объема инвестиций за счет прибыли в соответствии с задачами развития бизнеса;

роста рыночной стоимости организации;

эффективности программ участия персонала в распределении прибыли.

#### **2.3.6. Методы определения условий безубыточности продаж**

Как уже подчеркивалось, расчеты относительных отклонений дают представление о снижении себестоимости (в том числе по отдельным элементам затрат), но не показывают всех неиспользованных резервов ее снижения, так как не учитывают, что расходы делятся на переменные и постоянные; последние не должны расти пропорционально объему продаж.





Рис. 2.4. Виды группировок показателей прибыли

К переменным расходам относится часть расходов по обычным видам деятельности, которая изменяется при наличии изменений объема продаж продукции (работ, услуг). Обычно предполагается, что переменные расходы изменяются прямо пропорционально изменению объема продаж. Такая зависимость носит приближенный характер, но для определенного промежутка изменения объема продаж, называемого **областью релевантности**, указанная прямо пропорциональная зависимость является достаточно точной. Считается, что для установления указанной зависимости объем продаж измеряется в натуральных единицах. Переменными расходами являются, например, прямые затраты на сырье и материалы, используемые для производства продукции, работ, услуг, затраты на сдельную оплату труда рабочих (основного производственного персонала).

К постоянным расходам относится та часть расходов по обычным видам

деятельности, которая не изменяется при наличии изменений объема продаж продукции в пределах области релевантности в отчетном или плановом периоде. Постоянными расходами являются арендная плата, амортизация, заработная плата части административно-управленческого персонала.

Заметим, что переменные расходы будут переменными по отношению ко всему объему продаж, но для каждой единицы изделий они будут постоянными, так как, по существу, представляют технологическую себестоимость, которая, как правило, является нормативным расходом и не может меняться без ущерба для качества изделия.

При этом постоянные расходы являются постоянными для всей массы продаж, но для каждого изделия они — переменные расходы. Каждое последующее изделие будет иметь меньшую себестоимость за счет уменьшения доли постоянных расходов, приходящейся на это изделие.

Управление себестоимостью имеет целью обеспечить безубыточность продаж по каждому товару. Критическая точка ( $q_{кр}$ ), или порог рентабельности продаж по каждому виду товаров, определяется как частное от деления постоянных расходов на маржинальный доход с единицы товара (разница между ценой и переменными затратами):

$$q_{кр} = \frac{s^{пост}}{Ц_{ед} - s_{ед}^{пер}}$$

где  $s^{пост}$  - постоянные расходы;  $Ц_{ед}$  — цена единицы продукции;  $s_{ед}^{пер}$  - переменные расходы на единицу продукции.

Такой подход можно применять на предприятиях, реализующих один вид продукции. На практике, как правило, предприятие продает множество товаров, т.е. имеет место многономенклатурное производство. Анализ безубыточности продаж в натуральном выражении становится возможным и полезным при решении проблемы распределения постоянных расходов потоварно, аналогичной проблеме распределения косвенных расходов. Но является полезным и анализ безубыточности продаж в стоимостном выражении в целом по всей продукции. Под единицей продукции можно понимать как натуральный, так и стоимостный показатель, т.е. 1 руб.

*Правило: критическая точка определяется как частное от деления постоянных расходов на маржу с единицы продукции (при расчете в натуральном выражении) или с 1 руб. продукции (при расчете в стоимостном выражении).*

Решение осложняется на практике не столько трудностями определения

затрат на данный вид продукции, сколько трудностями распределения постоянных расходов на каждый вид продукции. Поэтому предложим оригинальный подход к решению данной проблемы.

Разделение расходов по обычным видам деятельности на переменные и постоянные позволяет решать задачу определения условий безубыточности или фиксированной рентабельности продаж. Под указанными условиями понимаются натуральные количества продукции в резерве установленного на предприятии ассортимента, реализация которых обеспечивает безубыточность или фиксированную рентабельность. Решение задачи основывается на уравнении взаимосвязи выручки от продаж, переменных расходов, постоянных расходов и прибыли от продаж:

$$\sum_i h_i q_i = \sum_i s_i q_i + C + P^p, \quad (2.1)$$

где  $h_i$  — продажная цена единицы  $i$ -го наименования ассортимента реализуемой продукции;  $s_i$  — переменные расходы в расчете на единицу  $i$ -го наименования ассортимента;  $q_i$  — количество единиц  $i$ -го наименования ассортимента, обеспечивающее безубыточность или прибыльность продаж;  $C$  — постоянные расходы.

Уравнение (2.1) означает, что планируемая выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг ( $\sum_i h_i q_i$ ) обеспечивает возмещение переменных ( $\sum_i s_i q_i$ ) и постоянных ( $C$ ) расходов и получение прибыли от продаж ( $P^p$ ). Если выполняются условия безубыточности продаж ( $P^p = 0$ ), уравнение взаимосвязи выручки и расходов приобретает следующий упрощенный вид:

$$\sum_i h_i q_i = \sum_i s_i q_i + C, \quad (2.2)$$

т.е. выручка от продажи обеспечивает возмещение переменных и постоянных расходов с нулевым финансовым результатом. При планировании безубыточности продаж в уравнении (2.2) цены ( $h_i$ ), удельные переменные расходы ( $s_i$ ) и постоянные расходы ( $C$ ) являются известными величинами, а натуральные количества товаров, продукции, работ, услуг ( $q_i$ ) — искомыми неизвестными величинами.

Поскольку в реальности ассортимент предприятия содержит более одного

наименования продукции, то уравнение (2.2) содержит несколько неизвестных (количество неизвестных равняется количеству наименований, входящих в ассортимент). Уравнение с несколькими неизвестными может иметь множество различных решений. Ограничение на множество решений накладывает требование неотрицательности количества реализуемых единиц по каждому наименованию ассортимента. Кроме того, натуральные количества реализуемых единиц должны быть, как правило, целыми числами; если они нецелые числа, то решения уравнений (2.1), (2.2) неизбежно имеют приближенный характер. В этом случае целое количество реализуемых единиц, обеспечивающее безубыточность или рентабельность, не меньшую фиксированной, должно быть выбрано среди целых чисел, которые больше либо равны величинам, полученным как решения уравнений (2.1), (2.2).

Получение конкретных решений уравнений (2.1), (2.2) возможно лишь при дополнительных предложениях, преобразующих их в уравнения с одним неизвестным. Таким предположением может быть, например, наличие фиксированной количественной структуры реализуемого ассортимента. Это означает, что натуральные количества реализуемых единиц по каждому наименованию ассортимента пропорциональны некоторой обобщенной базе:

$$(2.3) \quad q_i = \xi_i q, \quad \xi_i > 0, \quad \sum_i \xi_i = 1,$$

где  $q_i$  — обобщенная база;  $\xi_i$  — фиксированный весовой коэффициент пропорциональности.

Весовые коэффициенты  $\xi_i$  должны быть определены на основе каких-либо содержательных ориентиров деятельности предприятия. Например, они могут отражать относительную стратегическую важность  $i$ -го наименования ассортимента для освоения регионального или отраслевого рынка. Если весовые коэффициенты выбраны, то реализуемые количества единиц по каждому наименованию ассортимента должны соотноситься так же, как и весовые коэффициенты:

$$(2.4) \quad q_1 : q_2 : \dots : q_n = \xi_1 : \xi_2 : \dots : \xi_i : \dots : \xi_n.$$

Выбор весовых коэффициентов позволяет найти частные решения уравнений (2.1), (2.2).

1. *Определение условий безубыточности продаж.* Преобразуем уравнение (2.2):

$$\sum_i (h_i - s_i) q_i = C;$$

$$(2.5) \quad \sum_i \pi_i q_i = C,$$

(2.6) где  $\pi_i = h_j - s_i$  — маржинальный доход на единицу  $i$ -го наименования ассортимента, т.е. разница выручки от продаж и переменных затрат в расчете на единицу  $i$ -го наименования ассортимента.

Выразим количества реализуемых единиц через весовые коэффициенты и обобщенную базу (см. уравнение (2.3)):

$$(2.7) \quad \sum_i \pi_i \xi_i q_i = C.$$

Из уравнения (2.7) находим значение обобщенной базы:

$$q \sum_i \xi_i \pi_i = C;$$

$$(2.8) \quad q = \frac{C}{\sum_i \xi_i \pi_i}.$$

(2.9) На основе значения обобщенной базы из уравнения (2.9) находим количество реализуемых единиц по каждому наименованию ассортимента, обеспечивающее безубыточность продаж:

$$q_i = \xi_i q = \frac{\xi_i C}{\sum_i \xi_i \pi_i}.$$

(2.10) Если полученные значения  $q_i$  не являются целыми числами, в качестве количеств реализуемых единиц можно выбрать минимальные целые числа, которые не меньше вычисленных  $q_i$ .

2. *Определение условий фиксированной рентабельности продаж.* Предполагается определенный уровень планируемой рентабельности продаж:

$$(2.11) \quad k^{рент} = \frac{P^p}{N} = \frac{P^p}{\sum_i h_i q_i},$$

где  $P^p$  — прибыль от продаж;  $N = \sum_i h_i q_i$  — выручка от продаж.

Преобразуем уравнение (2.1):

$$\sum_i h_i q_i = \sum_i s_i q_i + C + k^{рент} \cdot \sum_i h_i q_i;$$

$$(2.12) \quad \sum_i \left[ (1 - k^{perm}) h_i - s_i \right] q_i = C;$$

$$(2.13) \quad \sum_i \tilde{\pi}_i q_i = C;$$

(2.14) где  $\tilde{\pi}_i = (1 - k^{perm}) h_i - s_i$  — усеченный маржинальный доход на единицу  $i$ -го наименования ассортимента, т.е. маржинальный доход, уменьшенный на прибыль от продаж, приходящуюся на единицу  $i$ -го наименования ассортимента.

Выразим количества реализуемых единиц через весовые коэффициенты и обобщенную базу (см. уравнение (2.3)):

$$(2.15) \quad \sum_i \tilde{\pi}_i \xi_i q = C.$$

Из уравнения (2.15) находим значение обобщенной базы:

$$(2.16) \quad q = \frac{C}{\sum_i \xi_i \tilde{\pi}_i}.$$

На основе значения обобщенной базы из уравнения (2.16) находим количества реализуемых единиц по каждому наименованию ассортимента, обеспечивающие фиксированную рентабельность продаж:

$$(2.17) \quad q_i = \xi_i q = \frac{\xi_i C}{\sum_i \xi_i \tilde{\pi}_i}.$$

Как и при определении безубыточности продаж, в данном случае, если полученные значения  $q_i$  не являются целыми числами, в качестве реализуемых единиц можно выбрать минимальные целые числа, которые не меньше вычисленных  $q_i$ .

Выражения (2.10) и (2.17) будут иметь смысл только при условии, что их знаменатели больше нуля:

$$(2.18) \quad \sum_i \xi_i \pi_i > 0;$$

$$(2.19) \quad \sum_i \xi_i \tilde{\pi}_i > 0.$$

Выполнение условия (2.18) может быть обеспечено если в частности,

продажная цена единицы каждого наименования ассортимента ( $h_i$ ) больше соответствующих переменных расходов в расчете на единицу наименования ассортимента ( $s_i$ ):

$$h_i > s_i, \quad (2.20)$$

Выполнение условия (2.19) может быть обеспечено, если, в частности, планируемая рентабельность продаж удовлетворяет следующему ограничению:

$$k^{рент} < \min_i \left( 1 - \frac{s_i}{h_i} \right) = \min_i \frac{\pi_i}{h_i}, \quad (2.21)$$

т.е. если мы рассмотрим отношение маржинального дохода на единицу каждого наименования ассортимента к соответствующей продажной цене единицы наименования ассортимента, то планируемая рентабельность продаж должна быть меньше минимального из этих отношений.

Из выражений (2.10), (2.17) определяются натуральные количества реализуемых единиц каждого наименования ассортимента, обеспечивающие безубыточность или фиксированную рентабельность продаж. Для того чтобы определить натуральные количества **производимых** в плановом периоде единиц каждого наименования ассортимента, обеспечивающие безубыточность или фиксированную рентабельность продаж, необходимо произвести расчеты, учитывающие остатки годовой продукции и товаров на складе на начало планового периода, и переменные и постоянные расходы, соответствующие этим остаткам.

При проведении анализа по итогам отчетного периода необходимо сравнить фактические натуральные количества реализованных единиц, которые были необходимы для обеспечения безубыточности или фиксированной рентабельности продаж исходя из уровней продажных цен, удельных переменных расходов и постоянных расходов. Отклонения фактических натуральных объемов реализации от величин, определенных на основе выражений (2.10), (2.17), будут в этом случае рассматриваться как факторы прибыли или убытка от продаж либо как факторы положительного или отрицательного отклонения фактической рентабельности продаж от запланированной.

Теория поведения затрат (переменных и постоянных) позволяет рассчитать операционный рычаг и оценить его эффект. Любое изменение объема продаж товаров всегда порождает более сильное изменение прибыли от

продаж.

Операционный рычаг определяется как отношение маржи к прибыли. Рассмотрим пример. Пусть объем продаж по плану за год составил 11 000 тыс. руб.; переменные затраты в себестоимости — 9300 тыс. руб., постоянные затраты — 1500 тыс. руб. Отсюда себестоимость продаж составила 10 800 тыс. руб. (9300 + 1500), прибыль — 200 тыс. руб. (11 000 - 10800), а маржинальный доход — 1700 тыс. руб. (11 000 - 9300). Рассчитаем операционный рычаг:

$$\frac{\text{Маржа}}{\text{Прибыль}} = \frac{1700}{200} = 8,5.$$

Этот коэффициент означает, что при данном соотношении переменных и постоянных затрат каждый процент роста объема продаж приведет к увеличению прибыли на 8,5%.

Продолжим пример. Допустим, фактически за год объем продаж составил 12 000 тыс. руб. (увеличение на 9,1% к плану, или  $\frac{12000-11000}{11000} \times 100\% = 9,1\%$ ), переменные затраты—10146,3 тыс. руб. (9300 x 1,091), постоянные затраты остались неизменными — 1500 тыс. руб.; себестоимость была равна 11 646,3 тыс. руб. (10 146,3 + 1500); прибыль — 353,7 тыс. руб. (12 000-11 747,3).

Тогда прибыль к плану выросла на 77% ( $\frac{353,7-200}{200} \times 100\%$ ), что больше процента прироста объема продаж в 8,5 раза (77/9,1).

### 2.3.7. Уровень и динамика финансовых результатов

При проведении оценки и анализа показателей, характеризующих процесс формирования и динамики прибыли предприятия, используют данные формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках». Ниже приведен пример аналитической таблицы (табл. 2.18), где сгруппированы показатели предприятия, взятые для примера (см. Приложение 1).

Из данных табл. 2.18 следует, что бухгалтерская прибыль по отношению к предшествующему периоду выросла на 34,9%, что привело также к соответствующему увеличению прибыли, остающейся в распоряжении организации (39,5%).

Таблица 2.18

#### ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТЧЕТА О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ

Показатели	Отчетный период, тыс. руб.	Аналогичный период предыдущего года, тыс. руб.	Отчетный период относительно предыдущего
------------	----------------------------	--	--



			года, %
Выручка от продажи продукции	3502	2604	134,5
Себестоимость проданной продукции	2090	1630	128,2
Валовая прибыль	1412	974	145,0
Расходы периода (коммерческие и управленческие)	703	460	152,8
Прибыль от продаж	709	514	137,9
Сальдо прочих доходов и расходов	-2	10	—
Прибыль до налогообложения	707	524	134,9
Текущий налог на прибыль	227	180	126,1
Чистая прибыль отчетного периода	480	344	139,5

В динамике финансовых результатов имели место следующие положительные изменения.

Прибыль от реализации росла быстрее, чем нетто-выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг, что свидетельствует об относительном снижении затрат на производство. Темп изменения активов, рассчитанный по данным баланса, равен  $128,7\% = 2914 : 2265 \times 100\%$ , т.е. он меньше темпа роста выручки (134,5%), а значит, рентабельность активов возросла.

Чистая прибыль растет быстрее, чем прибыль от реализации и бухгалтерская прибыль. Это, возможно, свидетельствует об использовании предприятием налоговых льгот.

Динамика финансовых результатов отражает и негативные изменения.

Опережающими темпами росли коммерческие и управленческие расходы (152,8%), что существенно больше темпов роста выручки. Это привело к относительному снижению прибыли на:

$$460 \times 1,345 - 703 = -84,73 \text{ тыс. руб.},$$

где 460 тыс. руб. — расходы периода предыдущего года; 1,345 — коэффициент темпа роста выручки отчетного года по сравнению с аналогичными данными предыдущего года.

В табл. 2.19 приведены изменения в структуре прибыли, выявленные методом вертикального анализа.

Таблица 2.19

Показатели	Отчетный период, %	Аналогичный период предыдущего года, %	Отклонение данных отчетного года от показателей предыдущего года
Прибыль до налогообложения, в том числе	100	100	*
текущий налог на прибыль	32,1	34,4	2,3
чистая прибыль	67,9	65,6	2,3

Динамика финансовых результатов отчетного периода может быть оценена также по показателям рентабельности продаж, которая в отчетном периоде составила 20,2% ( $709 : 3502 \times 100\%$ ), т.е. выше, чем за предшествующий период (19,7%).

### 2.3.8. Оценка влияния инфляции на прибыль от продаж

На финансовые результаты значительное влияние оказывает инфляция, особенно если она составляет более 3-5% в год. Инфляция (в пер. с лат. — *вздутие*) означает обесценение денег, и *единственным способом* сохранения реальной величины денежных ресурсов, капитала и доходов в условиях инфляции является *индексация цен*.

Индекс цен в статистике принято изображать в следующем виде:

$$I_u = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0},$$

где  $\Sigma$  — сумма произведений объекта исследования на его цену;  $q$  — объект исследования по видам;  $p$  — цена каждого вида объекта; 0 — символ базового значения; 1 — символ отчетного (последующего) значения.

Методику анализа влияния инфляции на финансовые результаты от продаж продукции можно представить в виде пяти этапов.

**Этап 1. Анализ влияния инфляции на продукцию.** Строим индекс цен на продукцию, т.е. под  $q$  понимаем виды продукции, а под  $p$  — цену на каждый вид продукции. В числителе получаем стоимость продукции отчетного периода по ценам отчетного периода, а в знаменателе — условную стоимость продукции отчетного периода по ценам базового периода. Дробь характеризует индекс цен на продукцию в коэффициентах или в процентах, а разница между числителем и знаменателем — абсолютное приращение выручки от продаж из-за изменения цен, что означает увеличение прибыли за счет этого фактора.

**Этап 2. Анализ влияния инфляции на закупаемые предметы труда.** Строим индекс цен на материалы, т.е. под  $q$  понимаем виды материальных ценностей, а под  $p$  — цену на каждый соответствующий вид. В числителе будет стоимость материалов, изготовленных в отчетном периоде по ценам отчетного периода, а в знаменателе — условная стоимость материалов отчетного периода по ценам базового периода. Дробь характеризует индекс цен на материалы в коэффициентах или в процентах, а разница между числителем и знаменателем — абсолютное приращение стоимости затраченных предметов труда в силу изменения цен, что означает уменьшение прибыли за счет завышения себестоимости по этому фактору.

**Этап 3. Анализ влияния инфляции на трудовые затраты.** Строим индекс цен на оплату труда, т.е. под  $q$  понимаем виды оплат труда, а под  $p$  — расценки по каждому виду оплаты труда. В числителе получаем общий фонд оплаты труда с

начислениями, а в знаменателе — условный фонд оплаты труда с начислениями по затратам труда отчетного года, но по расценкам труда базового года. Дробь характеризует индекс роста оплаты труда с начислениями из-за инфляции в коэффициентах или процентах, а разница между числителем и знаменателем — абсолютное приращение стоимости трудовых услуг в силу инфляции, что означает уменьшение прибыли за счет завышения себестоимости по трудовому фактору.

**Этап 4. Анализ влияния инфляции на размер амортизации.** Строим индекс цен на амортизируемые основные средства, т.е. под  $q$  понимаем виды основных средств, а под  $p$  — цену на каждый вид. В числителе получаем стоимость переоцененных основных средств по рыночной стоимости отчетного года, а в знаменателе — стоимость основных средств по ценам, действующим в базовом году, т.е. до переоценки. По средней норме амортизации, которая, как правило, не меняется, определяем величину амортизации переоцененных основных средств (числитель) и величину амортизации, которая была бы до переоценки (знаменатель). Дробь характеризует индекс цен на амортизацию, а разница между числителем и знаменателем — абсолютное приращение суммы амортизации в силу изменения цен на основные средства, что означает уменьшение прибыли за счет завышения себестоимости по амортизации.

**Этап 5. Анализ общего влияния инфляции на прибыль.** Общее влияние определяется путем вычитания из результата 1-го этапа результатов завышения себестоимости 2, 3 и 4-го этапов.

### **2.3.9. Факторный анализ прибыли от продаж**

Пример факторного анализа прибыли от продаж рассмотрим на основе данных табл. 2.20.

Определим степень влияния на прибыль перечисленных ниже факторов.

1. *Изменение цен на продукцию.* Определим разность между выручкой от продажи продукции в действующих ценах и продажей в отчетном году в ценах базового года:  $3502 - 3000 = 502$  тыс. руб. Дополнительная прибыль (502 тыс.

руб.) получена в результате инфляции. Анализ данных бухгалтерского учета раскроет причины и величину завышения цен в каждом конкретном случае.

Таблица 2.20

**АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ ОТ ПРОДАЖ ПРОДУКЦИИ ПО ФАКТОРАМ, тыс. руб.**

Слагаемые прибыли	По базису (плану)	По базису (фактически проданной продукции)	Фактические данные по отчету	Фактические данные, скорректированные на изменение цен и пр. *
Продажа продукции в ценах предприятий	2600	3000	3502	3000
Полная себестоимость продукции	2000	2360	2793	2340
Прибыль от продаж	600	640	709	660

2. *Изменение цен на материалы, тарифов на энергию и перевозки, тарифных ставок (окладов) оплаты труда.* Для расчета используют сведения о себестоимости продукции. В данном случае цены на материалы, тарифы на энергию и перевозки были повышены на 230 тыс. руб., размеры амортизации — на 160 тыс. руб., оплата труда — на 173 тыс. руб., что дало снижение прибыли на 563 тыс. руб. Анализ показал, что изменение цен — результат инфляции.

3. *Нарушение хозяйственной дисциплины.* Устанавливается с помощью анализа экономии, образовавшейся вследствие нарушения стандартов, технических условий, невыполнения плана мероприятий по охране труда, технике безопасности и др. В данном примере выявлено 110 тыс. руб. дополнительной прибыли, полученной за счет аналогичных причин.

4. Увеличение объема продаж продукции в оценке по базисной себестоимости (собственно объема продукции). Сначала исчисляют коэффициент роста объема продаж продукции в оценке по базовой себестоимости:  $2360 : 2000 = 1,180$ . Затем корректируют базовую прибыль на полученный коэффициент и вычитают из нее базовую величину прибыли:  $(600 \times 1,18) - 600 = 108$  тыс. руб.

5. Уменьшение объема продаж продукции за счет структурных сдвигов в составе продукции. В данном случае определяют разницу коэффициента роста объема продаж продукции в оценке по ценам предприятий и коэффициента роста объема продаж продукции в оценке по базовой себестоимости:

$$600 \left( \frac{3000}{2600} - \frac{2360}{2000} \right) = -15,7 \text{ тыс. руб.}$$

6. Уменьшение затрат на 1 руб. продукции за счет режима экономии. Выражается разницей между базовой себестоимостью фактически проданной продукции и фактической себестоимостью, рассчитанной с учетом изменения цен на материальные и прочие ресурсы и причин, связанных с нарушениями хозяйственной дисциплины:  $2360 - 2340 = 20$  тыс. руб.

7. Изменение себестоимости за счет структурных сдвигов в составе продукции. Исчисляется путем сравнения базовой себестоимости, скорректированной на коэффициент роста объема продаж продукции, с базовой себестоимостью фактически проданной продукции:  $(2000 \times 1,154) - 2360 = -52,3$  тыс. руб.

Таким образом, общее отклонение прибыли составляет 109 тыс. руб. (709 тыс. - 600 тыс.), что соответствует сумме факторных влияний.

Сводные результаты расчетов влияния факторов на отклонение прибыли от продажи продукции (тыс. руб.):

Показатели	Сумма
Отклонение прибыли, всего	109
В том числе за счет:	
1) изменения цен на продукцию	502
2) изменения цен на материалы и	-563

тарифов			
3) нарушений хозяйственной дисциплины			<b>110</b>
4) изменения объема продаж продукции			<b>108</b>
5) изменения структуры продукции			<b>-15,7</b>
6) изменения уровня затрат			<b>20</b>
7) изменения структуры затрат			<b>-52,3</b>

Детализированный факторный анализ прибыли от продаж может быть представлен в разрезе элементов расходов (табл. 2.21).

Детализация факторного анализа прибыли от продаж может выражаться также в определении структур укрупненных факторов (выручки от продаж, себестоимости продаж, коммерческих и управленческих расходов) в разрезе основных видов деятельности или групп однородных товаров, продукции, работ, услуг, реализуемых предприятием. Для проведения такого факторного анализа необходима организация соответствующего аналитического учета на бухгалтерских счетах, на которых накапливается информация об указанных укрупненных факторах. При наличии необходимых аналитических данных детализация факторного анализа может осуществляться в разрезе наименований всего ассортимента реализуемых товаров, продукции, работ, услуг.

В результате такого предельно детализированного факторного анализа выясняется, какие наименования ассортимента наиболее (или наименее) способствуют получению предприятием прибыли от продаж, какими факторами это обусловлено и как эти факторы влияют на совокупное изменение прибыли от продаж. Детализированный факторный анализ позволяет определить степень эффективности с точки зрения влияния на прибыль от продаж ассортимента реализуемых предприятием товаров, продукции, работ, услуг и принять управленческие решения о корректировке ассортимента (удаление из него малоприбыльных либо убыточных наименований) или величин элементов затрат в плановом периоде.

## ДЕТАЛИЗИРОВАННЫЙ ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ ОТ ПРОДАЖ

Факторы прибыли от продаж	В предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года), тыс. руб.	В отчетном периоде, тыс. руб.	Изменения (+;-)	
			абсолютных величин, тыс. руб.	относительно изменений выручки от продаж, %
1. Выручка от продаж	2604	3502	+898	+100
2. Себестоимость продаж	1630	2090	+460	+51,2
2.1. Материальные затраты	600	757	+157	+17,5
2.2. Затраты на оплату труда	628	838	+210	+23,4
2.3. Отчисления на социальные нужды	279	322	+43	+4,8
2.4. Амортизация	60	134	+74	+8,2
2.5. Прочие затраты	63	39	-24	-2,7
3. Коммерческие расходы	120	160	+40	+4,5
3.1. Материальные затраты	44	58	+14	+1,6
3.2. Затраты на оплату труда	46	64	+18	+2,0
3.3. Отчисления на социальные нужды	21	25	+4	+0,4
3.4. Амортизация	4	10	+6	+0,7
3.5. Прочие затраты	5	3	-2	-0,2
4. Управленческие расходы	340	543	+203	+22,6
4.1. Материальные затраты	125	196	+71	+7,9
4.2. Затраты на оплату труда	131	218	+87	+9,7
4.3. Отчисления на социальные нужды	57	83	+26	+2,9
4.4. Амортизация	13	35	+22	+2,4
4.5. Прочие затраты	14	11	-3	-0,3
5. Прибыль от продаж (п. 1 – п. 2 – п. 3 – п. 4)	514	709	+195	+21,7

**2.3.10. Факторный анализ прибыли до налогообложения и чистой прибыли**

Схема формирования показателей прибыли (см. рис. 2.4) характеризует основные факторы различных показателей прибыли.

**1. Расчет бухгалтерской прибыли до налогообложения ( $P^b$ ):**

$$P^b = \pm P^p \pm P^{np};$$

$$P^b = N - S^p - S^{ком} - S^{упр} \pm P^{np}$$

где  $P^p$  — прибыль (убыток) от продаж (реализации);  $S^p$  — себестоимость продаж;  $S^{ком}$  — коммерческие расходы;  $S^{упр}$  — управленческие расходы;  $P^{np}$  — сальдо прочих доходов и расходов.

Факторный анализ изменения прибыли до налогообложения ( $\Delta P^b$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим (или аналогичным периодом предыдущего года) проводится по формулам:

$$\Delta P^b = \Delta P^p + \Delta P^{np};$$

$$\Delta P^b = \Delta N - \Delta S^p - \Delta S^{ком} - \Delta S^{упр} \pm P^{np},$$

**2. Расчет чистой прибыли ( $P^ч$ ):**

$$P^ч = P^b - G;$$

$$P^ч = N - S^p - S^{ком} - S^{упр} \pm P^{np} - G,$$

где  $G$  — текущий налог на прибыль, скорректированный на отложенные налоговые активы (-) и обязательства (+).



Чистая прибыль (или убыток отчетного периода) является итоговым показателем формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках». Именно чистая прибыль является основным источником пополнения собственного капитала, расширения масштабов деятельности предприятия и повышения его финансовой устойчивости.

Факторный анализ изменения чистой прибыли ( $\Delta P^ч$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим (или аналогичным периодом предыдущего года) проводится по формулам

$$\Delta P^ч = \Delta P^б - \Delta G;$$

$$\Delta P^ч = \Delta N - \Delta S^р - \Delta S^{ком} - \Delta S^{упр} \pm \Delta P^{нр} - \Delta G;$$

$$\Delta P^ч = \Delta P^р + \Delta P^{он} + \Delta \tilde{P}^{6н}.$$

Факторный анализ на основе последней формулы дает наиболее обобщенную картину влияния финансовых результатов различных видов деятельности предприятия (обычных видов деятельности и видов деятельности, связанных с формированием прочих доходов и расходов) на его конечный финансовый результат. Факторный анализ чистой прибыли на основе этой формулы оформляется в виде аналитической таблицы (табл. 2.22). При необходимости следует из внереализационных доходов и расходов выделить расходы, связанные с налогообложением и аналогичными платежами.

### 2.3.11. Расчет и факторный анализ рентабельности продаж

Приращение прибыли может быть связано как с интенсивностью, так и с экстенсивностью использования производственных ресурсов. Поэтому показателем истинной эффективности может быть только рентабельность продаж, т.е. отношение прибыли к выручке от продаж.

В зависимости от числителя, отражающего определенные стороны хозяйственной деятельности, различают:

1. Рентабельность продаж по прибыли от продажи ( $k_1^р$ ):

$$k_1^р = \frac{P^р}{N}$$

где  $P^р$  — прибыль от продаж (стр. 050 формы № 2);  $N$  — выручка от продаж в отпускных цена-нетто (стр. 010 формы № 2).

2. Рентабельность продаж по бухгалтерской (до налогообложения) прибыли ( $k_2^р$ ):

$$k_2^P = \frac{P^b}{N},$$

где  $P^b$  — бухгалтерская прибыль (стр. 140 формы № 2).

3. Рентабельность продаж по чистой прибыли ( $k_3^P$ ):

$$k_3^P = \frac{P^u}{N},$$

где  $P^u$  — чистая (нераспределенная) прибыль (стр. 190 формы № 2).

В управленческом учете и анализе используется показатель рентабельности продаж как отношение прибыли от продаж к себестоимости (полной или производственной) продаж продукции ( $k_s^P$ ):

$$k_s^P = \frac{P^P}{S^P},$$

где  $S^P$  — себестоимость реализованной продукции.

Таблица 2.22

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ЧИСТОЙ ПРИБЫЛИ

Финансовые результаты различных видов деятельности предприятия	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в чистой прибыли, %		Изменения	
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1. Сальдо доходов и расходов по обычным видам деятельности (прибыль от продаж)	514	709	149,4	147,7	+195	-1,7
2. Сальдо прочих доходов и расходов	10	-2	2,9	-0,4	-12	-3,3
3. Налог на прибыль	-180	-227	-52,3	-47,3	-40	+5,0
4. Чистая прибыль (п. 1 + п. 2 + п. 3)	344	480	100	100	+136	0

Проиллюстрируем расчеты коэффициентов рентабельности продаж по данным отчетности, взятой для сквозного примера (Приложение 1).

1. Прибыль от продаж продукции на 1 руб. продаж (оборота):

$$\frac{\text{Прибыль От Продаж Продукции}}{\text{Продукция (оборот)}} \times 100\% = \frac{709}{3502} \cdot 100\% = 20,25\% .$$

2. Чистая прибыль на 1 руб. оборота:

$$\frac{\text{Бухгалтерская Прибыль}}{\text{Продукция (оборот)}} \times 100\% = \frac{707}{3502} \cdot 100\% = 20,19\% .$$

3. Чистая прибыль на 1 руб. оборота:

$$\frac{\text{Чистая Прибыль}}{\text{Продукция (оборот)}} \times 100\% = \frac{480}{3502} \cdot 100\% = 13,70\% .$$

Различие всех показателей, как уже говорилось, в числителях формул, т.е. в финансовых результатах, отражающих определенную сторону хозяйственной

деятельности. Формулы показателей взаимосвязаны между собой, что видно из следующего моделирования рентабельности продаж по чистой прибыли:

$$\frac{P^c}{N} = \frac{P^b}{N} - \frac{G}{N} = \frac{P^p}{N} + \frac{P^{np}}{N} - \frac{G}{N}$$

где  $\frac{G}{N}$  — доля налога на прибыль и иных аналогичных обязательных

платежей в выручке от продаж;  $\frac{P^{np}}{N}$  — доля сальдо прочих доходов и расходов в выручке от продаж.

В наиболее чистом виде, с точки зрения экономической теории, рентабельность продаж характеризует показатель прибыли от продаж по отношению к выручке от продаж. Моделирование коэффициента рентабельности продаж показывает зависимость этого показателя от показателя затрат на 1 руб. продукции ( $S/N$ ), а значит, от показателей трудоемкости (оплатоемкости) продукции ( $U/N$ ), материалоемкости продукции ( $M/N$ ) и амортизациеёмкости продукции ( $A/N$ ), т.е. от показателей интенсификации.

Моделирование показателя рентабельности от продаж в общем виде показывает пути его повышения:

$$k^p = \frac{P^p}{N} = \frac{N-S}{N} = 1 - \frac{S}{N} = 1 - \left( \frac{U}{N} + \frac{M}{N} + \frac{A}{N} \right).$$

Сначала рассмотрим модель рентабельности ( $k^p$ ) применительно к базовому и отчетному годам:

$$k_0^p = \frac{P_0^p}{N_0};$$

$$k_1^p = \frac{P_1^p}{N_1},$$

или

$$k_0^p = \frac{N_0 - S_0}{N_0};$$

$$k_1^p = \frac{N_1 - S_1}{N_1};$$

$$\Delta k = k_1 - k_0.$$

где  $P_1^p, P_0^p$  — прибыль от продаж отчетного и базисного периодов;  $N_1, N_0$  — продажи продукции (работ, услуг) отчетного и базисного периодов;  $S_1, S_0$  —

себестоимость продаж продукции (работ, услуг) отчетного и базисного периодов;  $\Delta k$  — изменение рентабельности в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом.

Влияние фактора изменения объема продаж определяется путем расчета по методу цепных подстановок;

$$\Delta k^N = \frac{N_1 - S_0}{N_1} - \frac{N_0 - S_0}{N_0}$$

Соответственно влияние изменения себестоимости продаж составит

$$\Delta k^S = \frac{N_1 - S_1}{N_1} - \frac{N_1 - S_0}{N_1}$$

Сумма факторных отклонений дает общее изменение рентабельности продаж в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом:

$$\Delta k = \Delta k^N + \Delta k^S.$$

Проиллюстрируем анализ влияния факторов интенсификации использования производственных ресурсов на изменение рентабельности продаж методом цепных подстановок, применив данные Приложения 2.

Произведем расчет факторов рентабельности продаж первого (базисного) года:

$$\frac{P_0^P}{N_0} = \frac{9533}{79700} = 1 - \left( \frac{11628}{79700} + \frac{50228}{79700} + \frac{8311}{79700} \right) = 0,1196 = 1 - (0,1459 + 0,6302 + 0,1043).$$

Теперь произведем расчет факторов рентабельности продаж второго (отчетного) года:

$$\frac{P_1^P}{N_1} = \frac{10556}{83610} = 1 - \left( \frac{11900}{83610} + \frac{52428}{83610} + \frac{8726}{83610} \right) = 0,1263 = 1 - (0,1423 + 0,6270 + 0,1044).$$

Составим сводку влияния факторов на изменение рентабельности продаж:

	в коэффициентах	в%
Оплатоемкость (трудоемкость)	0,1459-0,1423 = 0,0036	+
Материалоемкость	0,6302-0,6270 = 0,0032	+
Амортизациеёмкость	0,1043-0,1044 = -0,0001	-
Общее изменение рентабельности	0,1263-0,1196 = 0,0067	+

Следует подчеркнуть, что снижение затрат по каждому фактору на 1 руб.

продукции влияет на рентабельность 1 руб. продукции с обратным знаком, а влияние, выраженное в процентах, равнозначно влиянию на рентабельность на 1 руб. продукции в копейках.

## Глава 3

### АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ АКТИВОВ И ОБОРАЧИВАЕМОСТИ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

#### 3.1. АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ АКТИВОВ И СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

##### 3.1.1. Расчет показателей рентабельности активов и собственного капитала

Следующие основные показатели рассчитываются по данным бухгалтерской отчетности, как правило, формы № 1 и формы № 2 (см. Приложение I).

1. *Общая рентабельность активов (авансированного капитала) по бухгалтерской прибыли:*

$$P^b/K,$$

т.е. стр. 140 ф. № 2 / [0,5 х (стр. 300 н.г. + стр. 300 к.г.) ф. № 1],

где  $P^b$  — прибыль до налогообложения;  $K$  — средняя величина итога бухгалтерского баланса; н.г. и к.г. — данные на начало и конец года.

2. *Рентабельность активов по чистой прибыли:*

$$P^ч/K,$$

т.е. стр. 190 ф. № 2 / [0,5 х (стр. 300 н.г. + стр. 300 к.г.) ф. № 1],

где  $P^ч$  — чистая прибыль.

3. *Рентабельность производственных активов (имущества) по общей бухгалтерской (или чистой) прибыли:*

$$P^b/K^п,$$

где  $K^п$  — средняя величина производственных активов (имущества), включая основные производственные средства, нематериальные активы и запасы.

Все три показателя, называемые *экономической рентабельностью*, используются для расчета экономической эффективности инвестиций и в целом хозяйственной деятельности.

4. *Рентабельность собственного капитала по бухгалтерской прибыли (или по чистой прибыли):*

$R^c/K^c$ ,

т.е. стр. 140 ф. № 2 / [0,5 х (стр. 490 н.г. + стр. 490 к.г.) ф. № 1],

где  $K^c$  — средняя величина собственного капитала как итога раздела III баланса «Капитал и резервы», или уточненного реального собственного капитала (чистых активов).

Этот показатель называют *финансовой рентабельностью*, поскольку он определяется эффективностью не только использования активов, но и управления капиталом (собственным и заемным).

Проиллюстрируем порядок расчета основных показателей рентабельности поданным отчетности (см. Приложение 1). Заметим, что показатели рентабельности можно выразить в коэффициентах (стандартная точность — четыре знака после запятой) или в процентах (стандартная точность — два знака после запятой).

*Рентабельность активов организации* (авансированного капитала) по бухгалтерской прибыли (данные в тыс. руб.) равна:

$$\frac{\text{Бухгалтерская Прибыль}}{\text{Средняя Стоимость Всех Активов}} \times 100\% = \frac{707}{2589,5} \times 100\% = 27,30\%.$$

*Рентабельность активов по чистой прибыли равна:*

$$\frac{\text{Чистая Прибыль}}{\text{Средняя Стоимость Активов}} \times 100\% = \frac{480}{2589,5} \times 100\% = 18,53\%.$$

*Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли:*

$$\frac{\text{Чистая Прибыль}}{\text{Средняя Величина Собственного Капитала}} \times 100\% = \frac{480}{2200} \times 100\% = 21,82\%.$$

*Общая рентабельность производственных фондов равна:*

$$\frac{\text{Бухгалтерская Прибыль (или Прибыль До Налогообложения)}}{\text{Средняя Стоимость Основных Производственных Активов, Нематериальных Активов, Оборотных Материальных Активов}} \times 100\%.$$

В российской практике особое значение имеет последний показатель, или показатель экономической эффективности производственного имущества.

Порядок расчета данного показателя поданным Приложения 2 за два года (допустим, что нематериальные активы, входящие в состав производственных фондов, учтены в основных средствах, а оборотные средства вложены в запасы):

уровень рентабельности базового (первого) года:

$$\frac{9533}{74350 + 16007} \times 100\% = 10,55\%$$

уровень рентабельности отчетного (второго) года:

$$\frac{10566}{78581 + 16241} \times 100\% = 11,13\%.$$

Разница в процентах рентабельности за два года составила 0,58% (11,13% - 10,55%).

Как уже было сказано, показатели рентабельности активов рассчитываются как отношение показателей прибыли к показателям средних за отчетный период активов предприятия.

В качестве показателя прибыли могут использоваться валовая прибыль, прибыль от продаж, бухгалтерская прибыль (прибыль до налогообложения), чистая прибыль, чистый приток денежных средств.

В качестве показателей активов могут использоваться величины всех активов предприятия, внеоборотных активов, оборотных активов, чистых активов, отдельных компонентов внеоборотных и оборотных активов. Эти показатели характеризуют эффективность функционирования активов предприятия (в целом или по отдельным составляющим компонентам) с точки зрения получения прибыли.

Рентабельность всех активов показывает эффективность их использования предприятием в отчетном периоде. Падение показателя свидетельствует либо о снижении эффективности использования активов предприятия, либо о накоплении на предприятии излишних (неиспользуемых) активов. Рост показателя, отражающий повышение эффективности использования активов, оценивается положительно как наиболее точное свидетельство успешного развития предприятия, поскольку рентабельность активов — это один из основных, критериальных показателей финансового благополучия.

*Рентабельность внеоборотных активов равна:*



$$\frac{P^{\delta}}{0,5(F'_0 + F'_1)} = \frac{\text{стр.140 ф.№2}}{0,5(\text{стр.190 н.з.} + \text{стр.190 к.з. ф.№1})}$$

где  $F'_0$ ,  $F'_1$  — стоимость внеоборотных активов на начало и конец отчетного периода, в составе которой нематериальные активы и основные средства отражаются по остаточной стоимости;  $0,5(F'_0 + F'_1)$  — средняя стоимость внеоборотных активов за отчетный период.

Рентабельность внеоборотных активов показывает эффективность их использования предприятием в отчетном периоде. Динамика этого показателя оценивается путем сопоставления с динамикой рентабельности всех активов и рентабельности оборотных активов.

Рентабельность внеоборотных активов взаимосвязана с рентабельностью всех активов через соотношение всех активов и внеоборотных активов:

$$P^{\delta} / F' = (P^{\delta} / K) \times (K / F'), \text{ или } P^{\delta} / K = (P^{\delta} / F') \times (F' / K).$$

Сравнительная оценка увеличения или уменьшения доли внеоборотных активов во всех активах должна производиться на основе анализа достаточности или избыточности внеоборотных активов для решения производственных или финансовых задач предприятия. Увеличение доли внеоборотных активов во всех активах может быть связано с существенным совершенствованием или даже радикальным изменением производственных технологий, финансовыми вложениями в дочерние структуры предприятия или приобретением значительных нематериальных активов в связи с инновационным характером стратегии предприятия. Однако увеличение доли внеоборотных активов во всех активах может отражать приобретение излишних, с точки зрения производственных задач, основных средств.

Снижение доли внеоборотных активов во всех активах и соответствующее возрастание доли оборотных активов может быть связано с расширением объемов деятельности, осуществляемым путем более полной загрузки имеющихся производственных мощностей. Но при этом указанное снижение

доли внеоборотных активов может отражать формирование излишних (неиспользуемых) запасов, затоваривание складов готовой продукцией, не имеющей высокого спроса.

В зависимости от того, какими причинами в ходе анализа будет объяснено изменение доли внеоборотных активов во всех активах, следует формировать положительную или отрицательную оценку сравнительной динамики рентабельности всех активов и рентабельности внеоборотных активов.

*Рентабельность оборотных активов равна:*

$$\frac{P^o}{0,5(E_0 + E_1)} = \frac{\text{стр.140 ф.№2}}{0,5(\text{стр.290 н.з.} + \text{стр.290 к.з. ф.№1})}$$

где  $E_0$ ,  $E_1$  — стоимость оборотных активов на начало и конец отчетного периода;  $0,5(E_0 + E_1)$  — средняя стоимость оборотных активов за отчетный период.

При расчете рентабельности оборотных активов (и других показателей финансовых результатов и финансового состояния) целесообразно не включать в состав оборотных активов дебиторскую задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты (в форме № 1 «Бухгалтерский баланс» она отражается в составе раздела II «Оборотные активы»). Указанная дебиторская задолженность для целей проведения финансового анализа может рассматриваться в качестве внеоборотного актива, в связи с чем соответственным образом корректируется общая величина внеоборотных активов.

Рентабельность оборотных активов показывает эффективность их использования предприятием в отчетном периоде. Динамика рентабельности оборотных активов оценивается на основе сопоставления с динамикой рентабельности всех активов и рентабельности внеоборотных активов. Рентабельность оборотных активов и рентабельность всех активов взаимосвязаны через соотношение всех активов и оборотных активов:

$$P^o / E = (P^o / K) \times (K / E), \text{ или } P^o / K = (P^o / E) \times (E / K).$$

Как и в ситуации с внеоборотными активами, оценка сравнительной динамики рентабельности оборотных активов и рентабельности всех активов должна основываться на тщательном анализе причин изменения доли оборотных активов во всех активах, на выяснении, связано ли это изменение с увеличением масштабов деятельности, с образованием излишних (неиспользуемых) запасов, ускорением оборота оборотных активов или недостаточными закупками сырья и материалов из-за дефицита источников финансирования.

### 3.1.2. Основные модели показателей рентабельности

Как уже указывалось, показатели рентабельности активов зависят от двух основных факторов:

$$P/K = (P/N) \times (N/K),$$

где  $P$  - прибыль (или бухгалтерская, или чистая);  $K$  — авансированный капитал (активы);  $N$  - выручка от продаж продукции в отпускных ценах организации (т.е. без НДС и других косвенных налогов);  $P/N$  — коэффициент прибыльности (рентабельности) продаж;  $N/K$  — коэффициент деловой активности (капиталоотдачи).

Методы факторного анализа рентабельности активов можно свести к моделям, перечисленным ниже.

1. *Двухфакторная мультипликативная модель:*

$$P/K = (P/N) \times (N/K), \tag{3.1}$$

2. *Трехфакторная модель фирмы Du-Pont* для анализа рентабельности собственного капитала по чистой прибыли:

$$P^u / K^c = (P^u / N) \times (N / K) \times (K / K^c), \tag{3.2}$$

где  $P^u$  — чистая прибыль;  $K^c$  — собственные средства (капитал).

Из представленной модели видно, что рентабельность собственного капитала зависит от трех факторов: рентабельности продаж, капиталоотдачи и структуры источников средств, авансированных в предприятие. Значимость выделенных факторов с позиции текущего управления объясняется тем, что они

в определенном смысле обобщают все стороны финансово-хозяйственной деятельности компании.

3. *Трехфакторная модель рентабельности по бухгалтерской (или чистой) прибыли:*

$$\frac{P}{K} = \frac{P}{F' + E} = \frac{P/N}{F'/N + E/N}, \quad (3.3)$$

где  $F'$  — внеоборотные активы (основной капитал);  $E$  — оборотные активы (оборотный капитал), т.е.  $P/N$  — первый фактор (прибыльность продукции);  $F'/N$  — второй фактор (капиталоемкость по основному капиталу);  $E/N$  — третий фактор (оборачиваемость оборотного капитала — коэффициент закрепления оборотного капитала на 1 руб. продаж продукции).

4. *Пятифакторная модель (где  $P^p$  — прибыль от продаж):*

$$P^p / K = \frac{1 - S/N}{F/N + E/N} = \frac{1 - U/N - M/N - A/N}{F/N + E/N}, \quad (3.4)$$

где  $U$  — оплата труда с начислениями;  $M$  — материальные затраты;  $A$  — амортизация;  $F$  — основные средства;  $E$  — оборотные средства;  $U/N$  — оплатоемкость (трудоемкость) продаж;  $M/N$  — материалоемкость продаж;  $A/N$  — амортизациеёмкость продаж;  $F/N$  — фондоемкость продаж;  $E/N$  — оборачиваемость оборотных средств.

5. *Семифакторная модель рентабельности активов по чистой прибыли:*

$$P^c / K = \frac{1 - U/N - M/N - A/N - S^{np}/N \pm P^{np}/N}{F'/N + E/N}, \quad (3.5)$$

где  $S^{np}/N$  — прочие затраты по обычным видам деятельности в составе выручки от продаж;  $P^{np}/N$  — доля сальдо прочих доходов и расходов, не связанных непосредственно с продажей, в составе выручки от продаж.

Модель исходит из условий, что бухгалтерская прибыль состоит из пяти компонентов.

Модель (3.5) выводится из трехфакторной модели (3.3) путем раскрытия зависимости рентабельности продаж, рассчитанной по чистой прибыли, от долей материальных затрат, затрат на оплату труда и отчислений на социальные

нужды, амортизации внеоборотных активов, прочих затрат по обычным видам деятельности в составе выручки от продаж, а также от доли сальдо прочих доходов и расходов, не связанных непосредственно с обычными видами деятельности, в составе выручки от продаж.

В свою очередь, указанная зависимость получается из модели расчета чистой прибыли путем представления расходов по обычным видам деятельности (себестоимости проданных товаров, продукции, работ, услуг, коммерческих и управленческих расходов) в виде суммы величин элементов затрат, группировка по которым должна быть обеспечена в бухгалтерском учете предприятия в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99).

При выделении элементов затрат модель чистой прибыли преобразуется следующим образом:

$$P^ч = N - U - M - A - S^{np} \pm P^{np}, \quad (3.6)$$

где  $P^ч$  — чистая прибыль, полученная предприятием в отчетном периоде.

Поделив левую и правую часть модели (3.6) на величину выручки от продаж, получаем:

$$k_N^{рента} = \frac{P^ч}{N} = 1 - \frac{U}{N} - \frac{M}{N} - \frac{A}{N} - \frac{S^{np}}{N} \pm \frac{P^{np}}{N}, \quad (3.7)$$

Подставляя пятифакторную модель рентабельности продаж (3.7) в трехфакторную модель рентабельности активов (3.3) получаем семифакторную модель (3.5).

Модель (3.5) обеспечивает дальнейшее расширение факторного поля рентабельности активов: в ней учтено не только влияние эффективности использования внеоборотных активов и оборачиваемости оборотных активов, но и влияние удельных весов элементов затрат в выручке от продаж.

Использование модели (3.5) для целей управления предприятием (оценки факторных влияний на финансовые результаты отчетного периода и планирования параметров деятельности на предстоящий период) позволяет

организовать одновременное и комплексное воздействие как на состояние различных групп активов предприятия, так и на структуру его затрат с целью достижения намеченного уровня рентабельности активов.

б. *Восьмифакторная модель рентабельности активов по чистой прибыли:*

$$\frac{P^ч}{K} = \frac{1 - \frac{U'}{N} - \frac{M'}{N} - \frac{S^{оп}}{N} - \frac{S^{ком}}{N} - \frac{S^{упр}}{N} \pm \frac{P^{нр}}{N} - \frac{G}{N}}{\frac{F'}{N} + \frac{E}{N}}, \quad (3.8)$$

где  $U'$  — прямые затраты на оплату труда;  $M'$  — прямые материальные затраты;  $S^{оп}$  — общепроизводственные расходы;  $S^{ком}$  — коммерческие расходы;  $S^{упр}$  — управленческие расходы;  $P^{нр}$  — сальдо доходов и расходов;  $G$  — текущий налог отчетного периода (минус отложенные налоговые активы и плюс отложенные налоговые обязательства).

Модель (3.8) полностью соответствует статьям себестоимости продаж и доходов и расходов формы № 2 отчетности, поэтому удобна для факторного анализа рентабельности активов по чистой прибыли.

### 3.1.3. Факторный анализ рентабельности активов

Методику факторного анализа по *двухфакторной мультипликативной модели* проиллюстрируем поданным Приложения 2 интегральным методом. Сначала введем обозначения:

$u$  — коэффициент рентабельности активов ( $P/K$ );

$x$  — коэффициент рентабельности продаж ( $P/N$ );

$y$  — коэффициент деловой активности ( $N/K$ ).

Тогда формула примет вид:

$$u = x \times y.$$

Рассчитаем коэффициент рентабельности активов первого года:

$$u_0 = x_0 \times y_0., \text{ или } 0,105504 = 0,119611 \times 0,882057.$$

Рассчитаем коэффициент рентабельности активов второго года:  $u_1 = x_1 \times y_1.$

или  $0,111324 = 0,126253 \times 0,881757$ .

Определим влияние:

а) коэффициента рентабельности продаж

$$\Delta u_x = \Delta x \times y_0 + \frac{\Delta x \times \Delta y}{2} = 0,006642 \times 0,882057 + \frac{0,006642 \times (-0,0003)}{2} = 0,005859 - 0,000001 = 0,005858.$$

т.е. 0,5858%;

б) коэффициента деловой активности

$$\Delta u_y = \Delta y \times x_0 + \frac{\Delta x \times \Delta y}{2} = -0,0003 \times 0,119611 - 0,000001 = 0,000037 - 0,000001 = 0,000038,$$

т.е. -0,0038%.

Отклонение рентабельности активов составило:  $0,111324 - 0,105504 = 0,005820$ , т.е. 0,5820%, в том числе за счет первого фактора плюс 0,5858%, за счет второго минус 0,0038%.

Методику факторного анализа *трехфакторной и последующих моделей* проиллюстрируем упрощенным методом цепных подстановок на примере пятифакторной модели рентабельности.

Анализ *пятифакторной модели* рентабельности активов предприятия позволяет выявить влияние на рентабельность: оплатоемкости (трудоемкости) продукции; материалоемкости продукции; аморти-зациеемкости продукции; фондоемкости основных средств и оборачиваемости оборотных средств (коэффициента закрепления).

Дадим упрощенные обозначения пяти факторов интенсификации:

$U/N$ — оплатоемкость продукции, отражающая трудоемкость в стоимостной форме ( $\gamma^U$ );

$M/N$ — материалоемкость продукции ( $\gamma^M$ );

$A/N$ — амортизациеемкость продукции ( $\gamma^A$ );

$F/N$ — фондоемкость продукции по основным фондам (средствам) ( $\gamma^F$ );

$E/N$ — оборачиваемость оборотного капитала (коэффициент закрепления оборотных средств на 1 руб. продукции) ( $\gamma^E$ ).

Пятифакторная модель рентабельности активов (авансированного

капитала) примет в новых обозначениях следующий вид:

$$K^P = \frac{1 - (\gamma^U + \gamma^M + \gamma^A)}{\gamma^F + \gamma^E}.$$

Анализ рентабельности проведем на примере данных из Приложения 2.

На основе базовых показателей рассчитаем показатели интенсификации производственных ресурсов, содержащиеся в формуле (табл. 3.1).

Методику анализа пятифакторной модели рентабельности активов проиллюстрируем методом цепных подстановок.

Сначала найдем значение рентабельности для базового и отчетного годов:

для базового года

$$K_0^P = \frac{1 - (\gamma_0^U + \gamma_0^M + \gamma_0^A)}{\gamma_0^F + \gamma_0^E} = \frac{1 - (0,145897 + 0,630213 + 0,104279)}{0,932873 + 0,200841} = \frac{1 - 0,880389}{1,133714} = \frac{0,119611}{1,133714} = 0,1055,$$

или 10,55%

для отчетного года

$$K_1^P = \frac{1 - (\gamma_1^U + \gamma_1^M + \gamma_1^A)}{\gamma_1^F + \gamma_1^E} = \frac{1 - (0,142327 + 0,627054 + 0,104365)}{0,939852 + 0,194247} = \frac{1 - 0,873746}{1,134099} = \frac{0,126254}{1,134099} = 0,1113, \text{ ил}$$

и 11,13%.

Таблица 3.1

**ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ, в коэффициентах**

Показатели	Условные обозначения	Первый базовый год (0)	Второй отчетный год (1)
1. Оплатоемкость (трудоемкость) продукции	$\gamma^U$	0.145 897	0,1423 27
2.	$\gamma^M$	0,6302	0,6270



Материалоемкость продукции		13	54
3. Амортизациеёмкость продукции	$\gamma^A$	0,1042 79	0,1043 65
4. Фондоемкость продукции	$\gamma^F$	0,9328 73	0,9398 52
5. Коэффициент закрепления оборотных средств	$\gamma^E$	0,2008 41	0,1942 47

Разность в коэффициентах рентабельности отчетного и базисного годов составила 0,005821, а в процентах — 0,58%.

Рассмотрим, какое влияние на это повышение рентабельности оказали пять вышеназванных факторов.

1. *Влияние фактора трудоемкости ( $\Delta k_U^p$ ).* Сделаем первую подстановку, т.е. в базисной рентабельности вместо базисной трудоемкости подставим отчетную трудоемкость и сравним полученную условную рентабельность с базисной:

$$\Delta k_U^p = \frac{1 - (0,142327 + 0,630213 + 0,104279)}{0,932873 + 0,200841} = \frac{1 - 0,876819}{1,133714} = \frac{0,123181}{1,133714} = 0,1086,$$

или 10,86%;

$$\Delta k_U^p = 0,1086 - 0,1055 = 0,0032, \text{ или } 0,31\%.$$

2. *Влияние фактора материалоемкости ( $\Delta k_M^p$ ).* Сделаем вторую подстановку, т.е. в предыдущую условную рентабельность ( $k_U^p$ ) вместо базисной материалоемкости подставим отчетную цифру материалоемкости и сравним вторую условную рентабельность с первой условной рентабельностью:

$$\Delta k_M^p = \frac{1 - (0,142327 + 0,627054 + 0,104279)}{0,932873 + 0,200841} = \frac{1 - 0,87660}{1,133714} = \frac{0,126340}{1,133714} = 0,111439,$$

или 11,14%;

$$\Delta k_M^p = 0,1114 - 0,1086 = 0,0028, \text{ или } 0,28\%.$$

3. *Влияние фактора амортизационности* ( $\Delta k_A^p$ ). Сделаем третью подстановку, т.е. в предыдущую условную рентабельность ( $k_M^p$ ) вместо базисной амортизационности подставим отчетную амортизационность и сравним третью условную рентабельность со второй условной рентабельностью:

$$\Delta k_A^p = \frac{1 - (0,142327 + 0,627054 + 0,104365)}{0,932873 + 0,200841} = \frac{1 - 0,873746}{1,133714} = \frac{0,126254}{1,133714} = 0,1114,$$

или 11,14%;

$$\Delta k_A^p = 0,1114 - 0,1114 = 0.^1$$

4. *Влияние фактора фондоемкости* ( $\Delta k_F^p$ ). Сделаем четвертую подстановку, т.е. в предыдущую условную рентабельность ( $k_A^p$ ) вместо базисной фондоемкости подставим отчетную фондоемкость и сравним четвертую условную рентабельность с третьей условной рентабельностью:

$$k_F^p = \frac{1 - (0,142327 + 0,627054 + 0,104365)}{0,939852 + 0,200841} = \frac{1 - 0,873746}{1,140693} = \frac{0,126254}{1,140693} = 0,1107,$$

или 11,07%;

$$\Delta k_F^p = 0,1107 - 0,1114 = -0,0007, \text{ или } -0,07\%.$$

5. *Влияние фактора оборачиваемости оборотных средств* ( $\Delta k_E^p$ ). Сделаем пятую подстановку, т.е. в предыдущую условную рентабельность ( $k_F^p$ ) вместо базисной оборачиваемости подставим отчетную оборачиваемость (коэффициент закрепления). Это означает, что мы получим отчетную рентабельность, ибо все факторы будут в формуле отчетные. Сравнение отчетной рентабельности с предыдущей условной рентабельностью ( $k_F^p$ ) даст искомый ответ о влиянии

---

<sup>1</sup> С учетом данной точности расчетов.

оборачиваемости:

$$\Delta k_E^p = 0,1113 - 0,1107 = 0,0006, \text{ или } 0,06\%$$

С учетом данной точности расчетов.

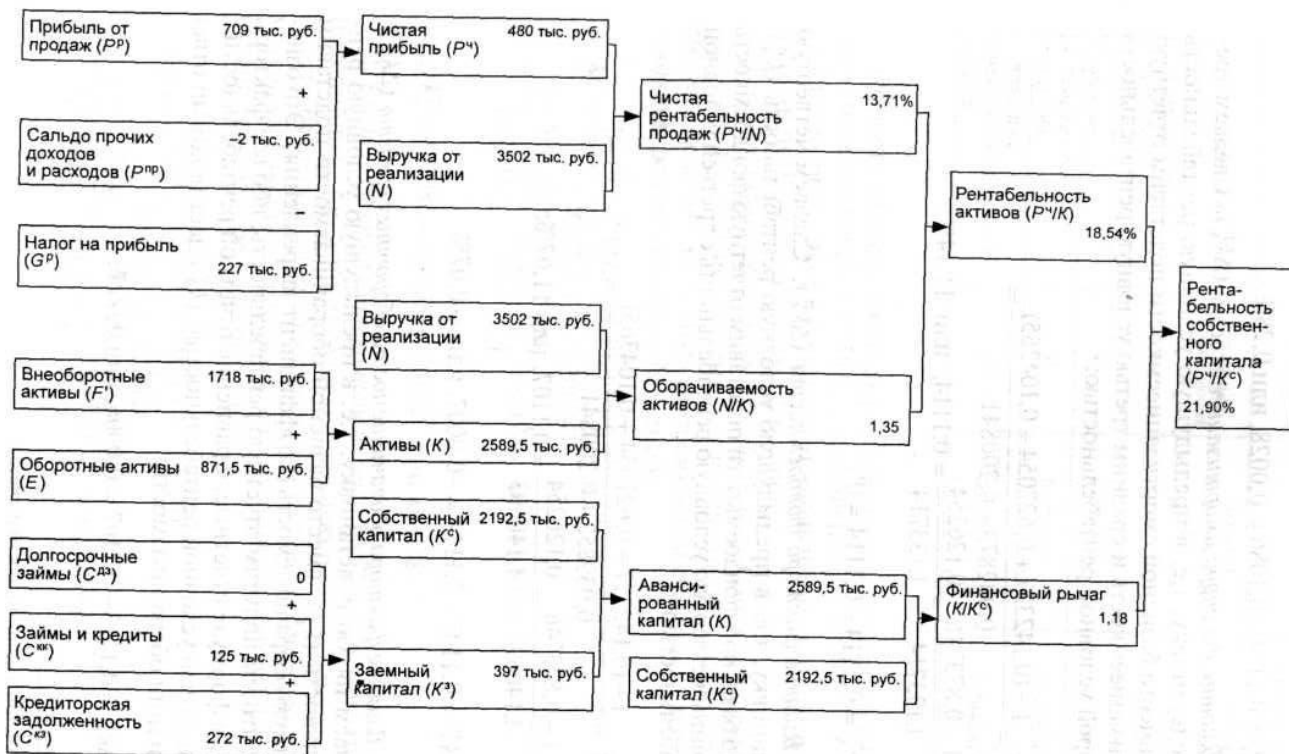


Рис. 3.1. Схема формирования и анализа показателей рентабельности активов и собственного капитала предприятия

В заключение составим сводку влияния факторов на отклонение рентабельности второго года по сравнению с базисным первым годом:

Общее отклонение, %:	0,
	58
в том числе за счет влияния:	
трудоемкости	+0
	,31
материалоемкости	+0
	,28
амортизациеёмкости	0
Итого отклонение себестоимости	+0

		,59	
фондоёмкости		-	
		0,07	
оборачиваемости оборотных средств		+0	
		,06	
Итого отклонение за счет авансирования средств		-	0,01

### 3.1.4. Факторный анализ рентабельности собственного капитала

Методы факторного анализа рентабельности собственного капитала (финансовой рентабельности) имеют свои особенности. Двухфакторную модель финансовой рентабельности  $\{P/K^C\}$  можно рассмотреть в таком виде (прибыль  $(P)$  можно брать как до налогообложения, так и чистую):

$$P/K^C = (P/N) \times (N/K^C),$$

где  $P/N$  — рентабельность продаж;  $N/K^C$  — продажа на 1 руб. собственного капитала.

Как уже указывалось, реальную величину собственного капитала представляют чистые активы ( $K^q$ ), которые можно рассматривать как сумму чистых внеоборотных ( $F^q$ ) и чистых оборотных ( $E^q$ ) активов, а модели рентабельности чистых активов можно представить как:

двухфакторную мультипликативную

$$(P/K^q) = (P/N) \times (N/K^q);$$

трехфакторную

$$(P/K^q) = \frac{P}{F^q + E^q} = \frac{P/N}{F^q/N + E^q/N};$$

пятифакторную

$$(P/K^q) = \frac{1 - (U/N + M/N + A/N)}{F^q/N + E^q/N}.$$

Методы анализа таких моделей тождественны методам анализа аналогичных моделей рентабельности всех активов (всего капитала), которые

были рассмотрены выше.

Напомним, что рентабельность собственного капитала (чистых активов) называют финансовой рентабельностью именно потому, что она определяется эффективностью использования не только активов, но и управления капиталом (собственным и заемным).

Взаимосвязь показателей рентабельности собственного капитала и рентабельности активов показана на рис. 3.1. В схеме приведены данные форм отчетности № 1 и 2 (см. Приложение 1). В величине собственного капитала учтены доходы будущих периодов (стр. 640 баланса). Активы и пассивы представлены в среднегодовом исчислении.

Финансовый рычаг в схеме выражен соотношением  $(K/K^C)$ , хотя обычно он выражается соотношением  $(K^3/K^C)$ . То, что эти соотношения по существу идентичны, видно из модели:

$$K / K^C = \frac{K^C + K^3}{K^C} = 1 + K^3 / K^C.$$

Из схемы (см. рис. 3.1) видно, что рентабельность собственного капитала  $(P^q/K^C)$  — это трехфакторная модель (формула 3.2):

$$P^q / K^C = P^q / N \times N / K \times K / K^C,$$

где  $P^q/N$  — рентабельность продаж;  $N/K$  — капиталотдача (коэффициент деловой активности);  $K/K^C$  — финансовый рычаг (плечо финансового рычага).

Эти факторы имеют, как правило, отраслевой характер. Так, оборачиваемость активов невелика в капиталоемких отраслях. В то же время таким экономическим секторам присущ относительно высокий показатель рентабельности продаж. Высокое значение коэффициента финансового рычага могут позволить себе фирмы, имеющие стабильное и прогнозируемое поступление денег за продукцию или значительные ликвидные активы.

Анализ рентабельности собственного капитала имеет также временной аспект. Так, рентабельность продаж не отражает долгосрочных инвестиций. Более того, если такие инвестиции осуществляются, то рентабельность продаж

может временно снижаться. Коэффициент финансового рычага отражает рискованность бизнеса: чем выше его значение, тем более рискованной для акционеров, инвесторов и кредиторов является коммерческая организация.

Наконец, особенностью этого показателя является тот факт, что числитель (прибыль) складывается в текущих оценках и отражает сложившийся уровень цен. Знаменатель (собственный капитал) складывался в течение многих лет, выражен в исторической оценке. Поэтому при анализе имеет смысл учесть рыночную оценку собственного капитала, если это возможно.

Пример факторного анализа рентабельности собственного капитала представлен ниже. В табл. 3.2 даны исходные данные для анализа. Анализ выполняется методом цепной подстановки.

*Таблица 3.2*

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ АНАЛИЗА РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА**

Показатели	Базисный период	Отчетный период	Отклонения
Рентабельность продукции, %	5,6	6,2	+0,6
Капиталоотдача	1,2	1,3	+0,1
Коэффициент финансового рычага	4,0	1,4	-2,6
Рентабельность собственного капитала, %	26,9	11,3	-15,6

Определяем изменение рентабельности в результате воздействия следующих факторов:

снижения коэффициента финансового рычага

$$-2,6 \times 5,6\% \times 1,2 = -17,5\%;$$

роста рентабельности продаж

$$0,6\% \times 1,4 \times 1,2 = 1\%;$$

увеличения капиталоотдачи

$$0,1 \times 1,4 \times 6,2\% = 0,9\%.$$

Общее изменение рентабельности собственного капитала равно:

$$\Delta R = -17,5\% + 1\% + 0,9\% = -15,6\%.$$

В базисном периоде деятельность компании была слишком рискованной — 75% капитала составляли заемные средства. Их сокращение уменьшило степень риска компании, но при этом снизило эффективность собственного капитала. Остальные факторы оказали незначительное положительное влияние на анализируемый показатель.

По такой же схеме можно провести сравнительный анализ ряда предприятий, т.е. конкурентов, с выявлением положительных и отрицательных факторов для каждого.

## 3.2. АНАЛИЗ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

### 3.2.1. Оборачиваемость всех активов предприятия

Общая капиталоотдача (отдача активов) авансированного капитала определяется путем деления объема продаж продукции ( $N$ ) на объем авансированного капитала ( $K$ ). Капиталоотдача является наряду с рентабельностью продаж фактором рентабельности активов:

$$P/K = P/N \times N/K.$$

Факторы общей капиталоотдачи имеют следующий вид:

$$N/K = N/F' \times F'/K; N/K = N/E \times E/K.$$

Капиталоотдача зависит от эффективности использования и оборачиваемости внеоборотного (основного) капитала (активов) и оборотного (текущего) капитала (активов).

Показатели оборачиваемости активов рассчитываются как отношения выручки от продажи товаров, продукции, работ, услуг к показателям средних за отчетный период активов предприятия (количество оборотов). Для обеспечения сопоставимости показателей оборачиваемости с показателями рентабельности продаж выручку от продажи для расчета нужно брать без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей (как она отражается в форме № 2 «Отчет о

прибылях и убытках»). В то же время следует иметь в виду, что поскольку в бухгалтерском балансе дебиторская и кредиторская задолженности отражаются вместе с НДС, акцизами и аналогичными обязательными платежами, то и для расчета оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженностей целесообразно использовать (для уточнения показателей) выручку от продажи, включающую НДС, акцизы и аналогичные обязательные платежи. Более существенного уточнения показателей оборачиваемости можно достичь, если вместо выручки от продаж использовать для расчета оборачиваемости конкретного вида активов специальные обороты, присущие данному виду активов. Показатели оборачиваемости дополняют показатели средних сроков оборота активов, определяемые как отношения продолжительности отчетного периода (в днях) к показателям оборачиваемости, отражающим количество оборотов активов за отчетный период.

Показатели оборачиваемости и средних сроков оборота показывают скорость оборота активов предприятия и, следовательно, деловую активность, проявляемую предприятием в процессе достижения целей его хозяйственной деятельности.

Рассмотрим основные показатели оборачиваемости и средних сроков оборота активов предприятия.

*Оборачиваемость всех активов предприятия ( $\lambda^k$ )* рассчитывается по формуле

$$\lambda^k = N/K,$$

где  $N$ — выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг в отчетном периоде (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей);  $K$  — средний за отчетный период итог бухгалтерского баланса, рассчитываемый либо как среднее арифметическое значение итога баланса на начало и конец отчетного периода, либо (более точно) по формуле средней хронологической.

Оборачиваемость всех активов предприятия показывает скорость их



оборота, измеряемую количеством оборотов всех активов в отчетном периоде. Рост оборачиваемости активов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом означает ускорение оборота активов; снижение оборачиваемости — замедление оборота активов.

Рост оборачиваемости всех активов оценивается положительно при условии прибыльной деятельности предприятия. Если рентабельность продаж отрицательна (т.е. деятельность предприятия убыточна), то рост оборачиваемости активов приводит к ускорению убыточной деятельности, т.е. ускорению производства убытков. Если рентабельность продаж положительна (т.е. деятельность прибыльна), то рост оборачиваемости активов может компенсировать снижение уровня рентабельности продаж с точки зрения влияния на уровень рентабельности активов.

Динамика оборачиваемости всех активов обусловлена динамикой выручки от продаж и динамикой активов. Рост выручки и более медленный рост или снижение стоимости активов приводят к росту оборачиваемости активов. Уменьшение выручки и более медленное снижение или рост стоимости активов приводят к снижению оборачиваемости активов. При исследовании динамики показателей оборачиваемости полезно применять индексы изменения абсолютных величин.

*Средний срок оборота всех активов в днях ( $T^k$ )* рассчитывается по формуле:

$$T^k = \frac{T \times K}{N},$$

где  $T$ — продолжительность отчетного периода (в днях).

Снижение среднего срока оборота активов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом означает ускорение оборота активов; увеличение среднего срока оборота — замедление оборота активов.

При расчете среднего срока оборота всех активов его взаимосвязь с

оборачиваемостью всех активов отражается следующим соотношением:

$$\lambda^k = T/T^k,$$

т.е. динамика оборачиваемости активов обратно пропорциональна динамике среднего срока оборота активов — снижение среднего срока оборота приводит к росту оборачиваемости и, наоборот, рост среднего срока оборота приводит к снижению оборачиваемости. Средний срок оборота активов показывает продолжительность оборота (в днях), оборачиваемость активов — количество оборотов, совершаемых ими за отчетный период.

Оборачиваемость активов и средний срок оборота активов в равной степени отражают деловую активность предприятия, и поэтому использование того или иного показателя определяет финансовый аналитик.

3.2.2. Показатели оборачиваемости внеоборотных активов и использования основных средств

*Отдача внеоборотных активов* ( $\lambda^{F'}$ ) рассчитывается по формуле:

$$\lambda^{F'} = N/F',$$

где  $F'$  — средняя за отчетный период остаточная стоимость внеоборотных активов.

Показатель отдачи внеоборотных активов отражает эффективность их использования. Он близок по схеме расчета к показателю оборачиваемости всех активов. Но для отражения скорости использования внеоборотных активов необходимо построение специального показателя. При этом важно определить стоимостную величину списания внеоборотных активов в отчетном периоде. Рассмотрим балансовое соотношение, связывающее остаточные стоимости внеоборотных активов на начало и конец отчетного периода:

$$F'_1 = F'_0 + \Delta_+F - (\Delta_-F - A(\Delta_-F)) - A_{[0,1]},$$

где  $F'_1, F'_0$  — остаточные стоимости внеоборотных активов на начало и конец отчетного периода;  $\Delta_+F$  — поступления внеоборотных активов за отчетный период;  $\Delta_-F$  — выбытие внеоборотных активов за отчетный период по первоначальной стоимости;  $A(\Delta_-F)$  — износ внеоборотных активов, выбывших за отчетный период;  $A_{[0,1]}$  — износ внеоборотных активов,

начисленный за отчетный период.

Если под списанием внеоборотных активов понимать как начисление по ним износа, так и их выбытие, то стоимостная величина списания за отчетный период применительно к остаточной стоимости будет равна:

$$\Delta F' = (\Delta_{-F} - A(\Delta_{-F})) + A_{[0,1]}.$$

Величина  $(\Delta_{-F}')$  показывает **оборот по использованию внеоборотных активов** в отчетном периоде, поэтому на ее основе можно рассчитывать **скорость использования**

$$k_{F'}^{\text{исп}} = \frac{\Delta_{-F}'}{F'_{\text{ср}}}.$$

Коэффициент показывает, какая в среднем часть остаточной стоимости внеоборотных активов списана за отчетный период по тем или иным основаниям (выбытие, износ).

На основе оборота по списанию рассчитывается также **средний срок использования внеоборотных активов**:

$$T_{F'}^{\text{исп}} = \frac{T \times F'_{\text{ср}}}{\Delta_{-F}'},$$

Отдача внеоборотных активов выступает критерием оценки динамики скорости и среднего срока использования внеоборотных активов. Если эта динамика сочетается с ростом отдачи внеоборотных активов (а в случае роста скорости использования (списания) внеоборотных активов — с опережающим ростом отдачи внеоборотных активов), то она оценивается положительно. В противном случае динамика скорости и среднего срока использования внеоборотных активов оценивается отрицательно. Следует отметить, что в данном контексте использование внеоборотных активов понимается не в технико-экономическом смысле (т.е. не с точки зрения, например, загрузки оборудования), а исключительно как списание стоимости внеоборотных активов, т.е. использование актива прекращается, когда он списан и перестает отражаться в составе имущества предприятия в бухгалтерском балансе.

В реальности внеоборотные активы могут использоваться после полного

начисления износа, но такой случай затруднительно отразить в стоимостных показателях или финансовых коэффициентах.

Оценка сравнительной динамики показателей отдачи, скорости и среднего срока использования (списания) внеоборотных активов должна осуществляться с учетом структуры выбытий внеоборотных активов. Например, реализация долгосрочных ценных бумаг или их погашение могут быть не связаны с ростом отдачи внеоборотных активов, - но будут способствовать росту скорости использования внеоборотных активов. Нецелесообразно негативно оценивать такие операции лишь на основании сопоставления с отдачей внеоборотных активов. Однако движение внеоборотных активов на протяжении длительных периодов может быть оценено как эффективное лишь в том случае, если оно было связано с ростом их отдачи.

Для характеристики состояния основных средств (в том числе производственных), их динамики и технического состояния рассчитывают следующие коэффициенты: обновления ( $k^{обн}$ ); выбытия ( $k^{выб}$ ); интенсивности обновления ( $k^{инт}$ ); масштабности обновления ( $k^{мас}$ ); стабильности ( $k^{стаб}$ ); износа ( $k^{изн}$ ); годности ( $k^{год}$ ).

*Коэффициент обновления основных средств ( $k^{обн}$ )* — отношение стоимости введенных в данном периоде основных средств ( $F^{нов}$ ) к их стоимости в конце анализируемого периода ( $F_{к.з.}$ ):

$$k^{обн} = \frac{F^{нов}}{F_{к.з.}}$$

*Коэффициент выбытия основных средств ( $k^{выб}$ )* — отношение стоимости выбывших за данный период (обычно год) основных средств ( $F^{выб}$ ) к их стоимости на начало периода ( $F_{н.з.}$ ):

$$k^{выб} = \frac{F^{выб}}{F_{н.з.}}$$

Обратная величина характеризует фактический срок службы (эксплуатации) основных средств.

Для характеристики обновления основных средств правильнее исчислять

*индекс отношения коэффициентов обновления и выбытия:*

$$I^K = \frac{F^{нос}}{F_{н.г.}} / \frac{F^{выб}}{F_{н.г.}}$$

*Коэффициент интенсивности обновления основных средств ( $k^{инт}$ )* — отношение стоимости выбывших за данный период (обычно за год) основных средств к стоимости введенных в данном периоде основных средств:

$$k^{инт} = \frac{F^{выб}}{F^{нос}}$$

Этот показатель характеризует темпы технического прогресса. Часто темпы ввода основных средств и производственных мощностей намного выше темпов их выбытия. Это ведет к усредненному «старению» парка применяемой техники — выходу сроков эксплуатации машин и парка оборудования за экономически целесообразные пределы.

*Коэффициент масштабности обновления основных средств ( $k^{мас}$ )* — отношение стоимости введенных в данном периоде основных средств к стоимости основных средств на конец периода (года):

$$k^{мас} = \frac{F^{нов}}{F_{н.г.}}$$

Показатель характеризует долю новых основных средств в общем объеме основных средств. Анализ можно детализировать по формам обновления (техническое перевооружение, реконструкция, расширение и т.п.).

Для целей экономического анализа необходимо рассчитывать также обратный коэффициент, который характеризует *период обновления основных средств*:

$$T^{обн} = \frac{F_{н.г.}}{F^{нос}}$$

*Коэффициент стабильности основных средств ( $k^{стаб}$ )* — отношение стоимости оставшихся основных средств ( $F_{н.г.} - F^{выб}$ ) к стоимости основных средств на начало периода (года) ( $F_{н.г.}$ ). Он характеризует сохраняемые для дальнейшей эксплуатации основные средства:

$$k^{стаб} = \frac{F_{н.г.} - F^{выб}}{F_{н.г.}}$$

С целью определения возрастного состава средств рассчитывают

коэффициенты износа ( $k^{изн}$ ) и годности ( $k^{год}$ ), характеризующие соответственно долю изношенной и долю годной к эксплуатации части основных средств:

*коэффициент износа основных средств ( $k^{изн}$ )* — отношение суммы износа ( $A$ ) к первоначальной стоимости основных средств ( $F$ ):

$$k^{изн} = \frac{A}{F};$$

*коэффициент годности основных средств ( $k^{год}$ )* — отношение разницы между первоначальной стоимостью ( $F$ ) и суммой износа ( $A$ ) основных средств, т.е. остаточной стоимости, к их первоначальной стоимости. Этот коэффициент характеризует качественное состояние (производственную способность) основных средств на определенную дату:

$$k^{год} = \frac{(F - A)}{F},$$

Очевидно  $k^{год} = 1 - k^{изн}$ .

Увеличение коэффициента износа означает ухудшение состояния основных средств предприятия. Но следует учитывать, что коэффициент износа не отражает фактической изношенности основных средств, а коэффициент годности не дает точной оценки их текущей стоимости, например при консервации оборудования. Физически в этом случае основные средства не изнашиваются, но общая сумма их износа увеличивается. Что касается текущей стоимостной оценки основных средств, то она зависит от ряда факторов, в частности, от состояния конъюнктуры и спроса, и поэтому может отличаться от оценки, полученной при помощи коэффициента годности.

На сумму износа основных средств большое влияние оказывает принятая на предприятии система начисления амортизации. При существующей в настоящее время системе учета и отчетности коэффициенты износа и годности дают лишь условную оценку состояния основных средств в общей их массе, что существенно ограничивает возможность использования этих показателей для анализа. В процессе детализации анализа выделяем износ по активной и пассивной частям основных средств, а еще лучше — по классификационным группам.

Степень использования производственных мощностей характеризуется следующим коэффициентом ( $k^w$ ):

$$k^w = N/W,$$

т.е.  $\frac{\text{Фактический или плановый объем производства продукции}}{\text{Среднегодовая производственная мощность предприятия}}$ .

В ходе анализа изучается динамика этого показателя, определяется соответствие его фактической величины плановому уровню, проводится оценка причин его изменения. При этом внимание уделяется анализу активной части основных средств, оценке показателей, характеризующих динамику оборудования, время его работы, мощность, эффективность его использования.

В процессе анализа рассматривают следующие группы оборудования: наличное и установленное оборудование (сданное в эксплуатацию); оборудование, которое фактически используется в производстве, т.е. работающее; оборудование, которое находится в ремонте и на модернизации; резервное оборудование. Наибольший эффект достигается, если первые три группы оборудования приблизительно одинаковы.

Для характеристики степени привлечения оборудования в производство рассчитывают:

*коэффициент использования наличного оборудования*

$$k_{\text{нач}} = \frac{V^{\text{н}}}{V^{\text{уч}} = \frac{\text{Количество используемого (действующего) оборудования}}{\text{Количество наличного оборудования}};$$

*коэффициент использования установленного оборудования*

$$k_{\text{уст}} = \frac{V^{\text{н}}}{V^{\text{уч}} = \frac{\text{Количество используемого оборудования}}{\text{Количество установленного оборудования}}.$$

Разность между количеством наличного и работающего оборудования, умноженная на плановую среднегодовую выработку продукции на единицу оборудования, — это потенциальный резерв роста производства продукции за счет увеличения количества действующего оборудования.

Для характеристики степени экстенсивной загрузки оборудования изучается баланс времени его работы, включающий:

*календарный фонд времени* — максимально возможное время работы оборудования (количество календарных дней в отчетном периоде умножается

на 24 ч и на количество единиц установленного оборудования);

*режимный фонд времени* — возможное время работы оборудования с учетом нерабочих дней и коэффициента сменности;

*плановый фонд* — время работы оборудования по плану; отличается от режимного временем нахождения оборудования в плановом ремонте и на модернизации, а также резервным временем;

*фактический фонд* отработанного времени.

Сравнение фактического и планового календарных фондов времени позволяет установить степень выполнения плана по вводу оборудования в эксплуатацию по количеству и срокам; календарного и режимного — возможности лучшего использования оборудования за счет повышения коэффициента сменности, а режимного и планового — резервы времени за счет сокращения затрат времени на ремонт.

Для характеристики использования времени работы оборудования применяются коэффициенты использования:

- ✓ календарного фонда времени;
- ✓ режимного фонда времени;
- ✓ планового фонда времени;
- ✓ удельный вес простоев в календарном фонде.

На основе указанного баланса на практике исчисляют:

1. *Экстенсивную загрузку оборудования*, т.е. среднее число часов работы оборудования в день. Количественную оценку этих факторов проводят с помощью *коэффициента экстенсивной загрузки* ( $k^{экс}$ ) оборудования:

$$k^{экс} = \frac{\text{Фактическое время работы оборудования за период}}{\text{Количество дней в периоде}}.$$

2. *Интенсивную загрузку оборудования*, т.е. выпуск продукции за единицу времени в среднем на одну машину или на 1 руб. стоимости оборудования с помощью *коэффициента интенсивной загрузки* ( $k^{инт}$ ) оборудования:

$$k^{инт} = \frac{N^{мес}}{VJ} = \frac{\text{Часовая выработка продукции}}{\text{Стоимость действующего оборудования}}.$$

Обобщающий показатель, комплексно характеризующий использование оборудования, — это *коэффициент интегральной нагрузки* ( $k^{интегр}$ ). Он



представляет собой произведение коэффициентов экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования:

$$k_{\text{интенсив}} = k_{\text{экс}} \times k_{\text{инт}}$$

В процессе анализа изучаются выполнение плана, динамика показателей и причины их изменения.

Конечная эффективность использования основных средств (фондов) характеризуется показателями фондоотдачи, фондоемкости, рентабельности, относительной экономии основных средств, роста объема продукции, повышения производительности труда, снижения себестоимости продукции и затрат на воспроизводство основных средств, увеличения сроков использования основных средств и др.

В процессе анализа изучаются динамика перечисленных показателей, выполнение плана по их уровню, проводятся межхозяйственные сравнения.

Показатель фондоотдачи непосредственно характеризует эффективность использования основных средств. На величину и динамику фондоотдачи влияют многие факторы, а сама фондоотдача в свою очередь влияет на более обобщающие показатели, что видно из рис. 3.2.

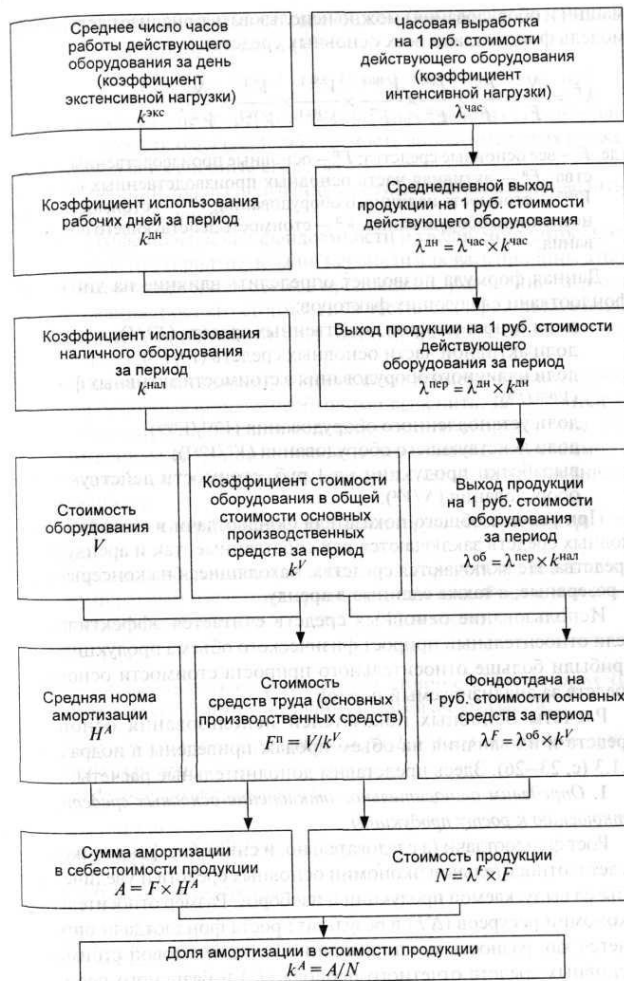


Рис. 3.2. Формирование показателей и факторов использования основных средств

Для оценки влияния на фондоотдачу экстенсивных и интенсивных факторов использования основных средств (в том числе машин и оборудования) можно использовать в анализе следующую модель фондоотдачи всех основных средств:

$$\lambda^F = \frac{N}{F} = \frac{F^П}{F} \times \frac{F^a}{F^П} \times \frac{V^{нач}}{F^a} \times \frac{V^{уст}}{V^{нач}} \times \frac{V^д}{V^{уст}} \times \frac{N}{V^д}$$

где  $F$  — все основные средства;  $F^П$  — основные производственные средства;  $F^a$  — активная часть основных производственных средств;  $V^{нач}$  — стоимость наличного оборудования;  $V^{уст}$  — стоимость установленного оборудования;  $V^д$  — стоимость действующего оборудования.

Данная формула позволяет определить влияние на динамику фондоотдачи следующих факторов:

доли основных производственных средств ( $F^П/F$ );

доли активной части основных средств ( $F^a/F^I$ );

доли наличного оборудования в стоимости активных фондов ( $V^{нал}/F^a$ );

доли установленного оборудования ( $V^{уст}/V^{нач}$ );

доли действующего оборудования ( $V^д/V^{уст}$ );

выработки продукции на 1 руб. стоимости действующего оборудования ( $N/V^д$ ).

При расчете общего показателя фондоотдачи в стоимость основных средств включаются как собственные, так и арендуемые средства. Не включаются средства, находящиеся на консервации, и резервные, а также сданные в аренду.

Использование основных средств считается эффективным, если относительный прирост физического объема продукции или прибыли больше относительного прироста стоимости основных средств за анализируемый период.

Расчеты основных показателей использования основных средств и их влияния на объем продаж приведены в подразделе 2.1.3 (с. 23—26). Здесь представим дополнительные расчеты.

1. *Определим относительное отклонение основных средств (по отношению к росту продукции).*

Рост фондоотдачи (а следовательно, и снижение фондоемкости) ведет к относительной экономии основных средств и увеличению объема выпускаемой продукции и наоборот. Размер относительной экономии ресурсов ( $\Delta'F$ ) в результате роста фондоотдачи определяется как разность между величиной среднегодовой стоимости основных средств отчетного периода ( $F_1$ ) и базисного периода - плана или предшествующего года ( $F_0$ ), скорректированной на коэффициент роста продукции ( $k^N$ ):

$$\Delta'F = F_1 - F_0 \times k^N = 78581 - 74350 \times 1,049 = +583 \text{ тыс. руб.}$$

В данном случае «перерасход» основных средств относительно роста

продукции означает необходимость дополнительных вложений капитала в основные средства.

Дальнейший анализ полученных результатов может проводиться в двух направлениях:

1) в случае повышения фондоемкости и увеличения потребности в фондах предприятие должно проанализировать причины этого увеличения (снижение объемов продукции и ухудшение загрузки оборудования, рост его стоимости, в частности в результате переоценки, и т.п.) и определить источники покрытия дополнительной потребности;

2) в случае снижения фондоемкости и уменьшения потребности в основных фондах необходимо выяснить, не появится ли в этом случае излишнее или недозагруженное оборудование. Обе рассмотренные ситуации приводят к увеличению себестоимости продукции в части постоянных затрат, а следовательно, к снижению прибыли.

*2. Определим оборачиваемость амортизируемых основных средств в годах.*

Показатель оборачиваемости основных средств является по существу обратным расчетом нормы амортизации. Формула расчета оборачиваемости основных средств ( $L^F$ ) такова:

$$L^F = F/A,$$

где  $F$  — остаточная (восстановленная) стоимость амортизируемых основных средств;  $A$  — величина годовой амортизации.

Используя данные Приложения № 2, имеем оборачиваемость основных средств:

для базисного (первого) года

$$L_0^F = \frac{74350}{8311} = 8,946 \text{ года};$$

для отчетного (второго) года

$$L_1^F = \frac{78581}{8726} = 9,005 \text{ года},$$

т.е. оборачиваемость замедлилась.

Замедление оборачиваемости означает увеличение срока службы основных средств, т.е. замедление темпов их обновления, снижение темпов технического прогресса. В передовых странах с рыночной экономикой срок службы амортизируемых основных средств не превышает 5—6 лет.

### 3.2.3. Показатели оборачиваемости оборотных активов и обязательств

Для оценки оборачиваемости оборотного капитала используется несколько показателей.

1. *Коэффициент оборачиваемости оборотных активов* ( $\lambda^E$ ) рассчитывается по формуле

$$\lambda^E = N/E,$$

где  $N$ — выручка от продаж, т.е. стр. 010 формы № 2;  $E$  — средняя величина оборотных активов (средств) за период, т.е.  $0,5 \times (\text{стр. 290 н.г.} + \text{стр. 290к.г.})$ .

Этот коэффициент характеризует отдачу продукции на каждый 1 руб. оборотных средств или количество оборотов. Так, из Приложения 2 видно, что за первый год оборотные средства совершили 4,979 оборота, а за второй год оборачиваемость ускорилась, составив 5,148 оборота.

2. *Коэффициент закрепления оборотных средств на 1руб. продукции* ( $\gamma^E$ ) является обратным коэффициенту капиталотдачи оборотных активов. Используя данные Приложения 2, находим:

для первого года

$$\gamma_0^E = \frac{16000}{79700} = 0,201;$$

для второго года

$$\gamma_1^E = \frac{16241}{83610} = 0,194.$$

Коэффициент закрепления оборотных средств моделируется по отдельным элементам:

$$\frac{E}{N} = \frac{E^3}{N} + \frac{E^{ДЗ}}{N} + \frac{E^{КВ}}{N} + \frac{E^Д}{N},$$

где  $\frac{E^3}{N}$  — коэффициент закрепления запасов;  $\frac{E^{ДЗ}}{N}$  — коэффициент

закрепления дебиторской задолженности;  $\frac{E^{KB}}{N}$  — коэффициент закрепления краткосрочных финансовых вложений;  $\frac{E^D}{N}$  — коэффициент закрепления денежных средств (к которым на практике присоединяют краткосрочные финансовые вложения).

В свою очередь, коэффициент закрепления запасов можно разложить при более детальном анализе на следующие показатели:

$$\frac{E^3}{N} = \frac{E^{ПЗ}}{N} + \frac{E^{ЗП}}{N} + \frac{E^{ГП}}{N},$$

где  $\frac{E^{ПЗ}}{N}$  — коэффициент закрепления оборотных средств в производственных запасах;  $\frac{E^{ЗП}}{N}$  — коэффициент закрепления оборотных средств в заделах незавершенного производства;  $\frac{E^{ГП}}{N}$  — коэффициент закрепления оборотных средств в остатках готовых изделий (продукции) на складах.

3. Оборачиваемость оборотных средств в днях ( $L^E$ ) рассчитывается по формуле

$$L^E = \frac{E \times T}{N}, \text{ или } E / \frac{N}{T},$$

где  $E$  — средняя величина оборотных средств за период;  $T$  — продолжительность периода в днях (год устанавливается по стандартам как 360 дней; квартал — 90; месяц — 30 дней);  $N$  — выручка от продаж;  $\frac{N}{T}$  — среднедневная выручка от продаж.

Используем данные, приведенные в Приложении № 2:

$E = 16\,007$  млн руб. — оборотные средства в среднем за период;

$T = 360$  дней (расчеты приведены за год);

$N = 79\,700$  млн руб. — объем продаж.

Находим для первого года

$$L_0^E = \frac{16007 \times 360}{79700} = 72,30;$$

для второго года

$$L_1^E = \frac{16241 \times 360}{783610} = 69,93.$$

Оборачиваемость оборотных средств в днях рассчитывается как по всей величине оборотных средств, так и по отдельным их элементам (аналогично коэффициентам закрепления оборотных средств). Такие показатели

оборачиваемости по отдельным элементам можно назвать *частными слагаемыми* показателями, сумма которых дает показатель оборачиваемости всех оборотных средств:

$$\frac{E \times T}{N} = \frac{E^{мз} \times T}{N} + \frac{E^{зн} \times T}{N} + \frac{E^{гп} \times T}{N} + \frac{E^{зб} \times T}{N} + \frac{E^{кв} \times T}{N} + \frac{E^д \times T}{N}.$$

В действительности оборот каждого элемента оборотных средств имеет свои особенности: для производственных запасов — это поступление их в производство; для незавершенного производства — поступление на склад готовой продукции; для остатков готовых изделий на складе — отгрузка; для дебиторской задолженности и краткосрочных финансовых вложений — поступление денег на расчетные счета предприятия; для денежных средств — их расход. В отличие от частных слагаемых показателей такие показатели можно назвать *частными показателями по особому обороту*. Сумма частных показателей по особому обороту не будет равна показателю оборачиваемости всех оборотных средств, так как частная оборачиваемость отдельных элементов оборотных средств происходит параллельно-последовательно. Значение частных показателей по особому обороту особенно важно в управленческом учете при планировании и анализе конкретных запасов и остатков отдельных элементов оборотных средств.

Анализ изменения времени оборота ресурсов предприятия, вложенных в запасы и расчеты, дает возможность определить резервы уменьшения потребности в оборотных средствах путем оптимизации запасов, их относительного сокращения по сравнению с ростом производства, ускорения расчетов или, наоборот, привлечения средств в оборот при неблагоприятном положении дел.

**4. Прямой коэффициент оборачиваемости запасов ( $\lambda^{E^3}$ )** рассчитывается по формуле

$$\lambda^{E^3} = \frac{N}{E^3},$$

где  $N$  — стр. 010 формы № 2 отчетности;  $E^3$  — средняя за отчетный

период стоимость запасов по данным бухгалтерского баланса.

Оборачиваемость запасов показывает скорость списания запасов в связи с продажей товаров, продукции, работ, услуг по обычным видам деятельности.

Показатель оборачиваемости запасов может быть существенно уточнен, если вместо выручки от продаж использовать для расчета специальный, присущий запасам в целом оборот — себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг. Тогда оборачиваемость запасов рассчитывается следующим образом:

$$\widehat{\lambda}^{E^3} = \frac{S^p}{E^3},$$

где  $\widehat{\lambda}^{E^3}$  — уточненное значение показателя оборачиваемости запасов;

$S^p$  — себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг.

Рост оборачиваемости запасов свидетельствует об эффективности и экономном их использовании, интенсификации процессов снабжения, производства и сбыта; снижение оборачиваемости запасов — о росте запасов, опережающем рост себестоимости проданных товаров, продукции, работ, услуг, или о более медленном сокращении запасов по сравнению со снижением себестоимости.

Диспропорция запасов и себестоимости проданных товаров, продукции, работ, услуг может выражаться в виде избыточных остатков сырья, материалов и незавершенного производства или в виде избыточных остатков готовой продукции и товаров. Относительный рост запасов сырья, материалов и незавершенного производства может означать *увеличение объемов производства*, которому пока не соответствуют объемы продаваемых товаров, продукции, работ, услуг, или замедление производственных процессов и процессов обращения, обусловленное технологическими причинами; относительный рост запасов готовой продукции и товаров может отражать *снижение спроса на готовую продукцию и товары предприятия*.

Ухудшение оборачиваемости запасов служит основанием для проведения



тщательного анализа организации производственно-хозяйственных процессов, маркетинговой политики, в ходе которого могут быть определены необходимые мероприятия по ускорению оборота (они могут касаться загрузки производственных мощностей, сменности работы оборудования, оптимальности номенклатуры выпускаемой продукции и т.д.).

**5. Средний срок оборота запасов в днях ( $L^{E^3}$ )** рассчитывается по формуле

$$L^{E^3} = \frac{E^3 \times T}{N},$$

где  $E^3$  — средняя за период величина запасов оборотных средств.

Этот показатель является дополнительным к показателю оборачиваемости запасов (в том смысле, что эти показатели обратно пропорциональны, как следует из формулы). Принципы оценки динамики показателя среднего срока оборота запасов аналогичны принципам оценки динамики показателей среднего срока оборота всех активов и оборотных активов.

**6. Оборачиваемость дебиторской задолженности ( $\lambda^{E^{22}}$ )** рассчитывается по формуле

$$\lambda^{E^{22}} = \frac{N}{E^{22}},$$

где  $E^{22}$  — средняя за период величина краткосрочной дебиторской задолженности или общей величины дебиторской задолженности по данным бухгалтерского баланса.

Рост оборачиваемости дебиторской задолженности может отражать улучшение платежной дисциплины покупателей (своевременное погашение покупателями задолженности перед предприятием) и (или) сокращение продаж с отсрочкой платежа (коммерческого кредита покупателям) — по срокам или по стоимости сделок. Снижение оборачиваемости дебиторской задолженности свидетельствует об ухудшении платежной дисциплины покупателей и увеличении продаж с отсрочкой платежа. Динамика этого показателя в значительной степени зависит от кредитной политики предприятия, устанавливающей принципы расчетов с покупателями, и от эффективности

системы кредитного контроля, обеспечивающей своевременность поступления оплаты от покупателей за отгруженные товары, выполненные работы, предоставленные услуги.

Показатель оборачиваемости дебиторской задолженности может быть существенно уточнен, если вместо выручки от продаж использовать для расчета специальный, присущий дебиторской задолженности оборот по ее погашению, оценивается поданным бухгалтерского учета как кредитовый оборот по счету расчетов с покупателями в дебет счета, на котором отражается получение активов или погашение встречных обязательств (это могут быть счета денежных средств, материальных запасов или счета расчетов с кредиторами).

Показатель оборачиваемости дебиторской задолженности может рассчитываться отдельно по краткосрочной и долгосрочной дебиторской задолженности. Однако для целей финансового анализа долгосрочная дебиторская задолженность может рассматриваться как составная часть внеоборотных активов, а ее погашение может отражаться в составе оборота по использованию (списанию) внеоборотных активов.

**7. Средний срок оборота дебиторской задолженности в днях ( $L^{E^{T3}}$ )** рассчитывается по формуле

$$L^{E^{T3}} = \frac{E^{T3} \times T}{N}$$

где  $E^{T3}$  — средняя за период дебиторская задолженность.

**8. Оборачиваемость денежных средств и краткосрочных финансовых вложений ( $\lambda^{E^T}$ )** рассчитывается по формуле:

$$\lambda^{E^T} = \frac{N}{E^T}$$

где  $E^T$  — средняя за отчетный период величина денежных средств и краткосрочных финансовых вложений.

При уточненных расчетах показателя используется только наиболее ликвидная часть краткосрочных финансовых вложений — финансовые векселя и прочие быстрореализуемые (быстропогашаемые) ценные бумаги, которые могут служить средством расчетов либо могут быть быстро превращены в

денежные средства. Краткосрочные выданные займы, входящие в состав краткосрочных финансовых вложений, относятся к дебиторской задолженности и учитываются при расчете ее оборачиваемости и среднего срока оборота. Собственные акции, выкупленные у акционеров с целью аннулирования, не включаются в состав высоколиквидных краткосрочных финансовых вложений для расчета показателя. Собственные акции, выкупленные у акционеров с целью перепродажи, включаются в состав высоколиквидных краткосрочных финансовых вложений для расчета показателя только при наличии возможностей их быстрой реализации.

Формула позволяет оценить оборачиваемость денежных средств и краткосрочных финансовых вложений весьма приближенно. Существенное уточнение показателя возможно, если вместо выручки от продаж использовать для расчета величину выбытия денежных средств и краткосрочных финансовых вложений, равную кредитовому обороту по бухгалтерским счетам учета денежных средств и краткосрочных финансовых вложений, за исключением внутренних оборотов между этими бухгалтерскими счетами. Внутренние обороты имеют место при перемещении денежных средств между кассой и расчетным счетом, при покупке и продаже иностранной валюты, покупке, реализации или погашении краткосрочных ценных бумаг.

***9. Средний срок оборота денежных средств и краткосрочных финансовых вложений в днях ( $L^{E^T}$ )*** рассчитывается по формуле

$$L^{E^T} = \frac{E^H \times T}{N}.$$

Соответственно уточнению показателя оборачиваемости денежных средств и краткосрочных финансовых вложений уточняется и показатель среднего срока оборота денежных средств и краткосрочных финансовых вложений путем замены в расчете выручки от продаж оборотом по выбытию денежных средств и краткосрочных вложений.

Показатели отражают деловую активность предприятия в использовании

денежных средств и краткосрочных финансовых вложений в отчетном периоде.

Снижение оборачиваемости и рост среднего срока оборота денежных средств и краткосрочных финансовых вложений свидетельствуют о нерациональной организации работы предприятия, допускающего замедление использования высоколиквидных активов, чье основное предназначение — обслуживание производственно-хозяйственного оборота предприятия. Исключением является случай, когда оборачиваемость замедляют депозиты, входящие в состав краткосрочных финансовых вложений, но это замедление сопряжено с высокими процентами по депозитам (т.е. снижение оборачиваемости данного вида активов компенсируется ростом их рентабельности).

Рост оборачиваемости и снижение среднего срока оборота денежных средств и краткосрочных финансовых вложений свидетельствуют о повышении рациональности управления высоколиквидными активами.

Следует отметить, что показатели оборачиваемости активов и среднего срока оборота активов относятся к среднему за отчетный период остатку соответствующего вида активов. Реальную скорость оборота вида активов и соответствующий срок оборота можно рассчитывать также на основе понятия *потока вида активов в отчетном периоде*, который определяется суммой остатка вида активов на начало отчетного периода и прихода (поступления или начисления) вида активов за отчетный период.

Например, для измерения скорости оборота запасов можно использовать следующий показатель:

$$\lambda^{E^3} = \frac{\Delta_+ E^3}{E_0^3 + \Delta_+ E^3}$$

где  $E_0^3$  — остаток запасов на начало отчетного периода;  $\Delta_+ E^3$  — поступление запасов и начисление затрат, включаемых в состав стоимости незавершенного производства и издержек обращения за отчетный период;  $\Delta_- Z = S^P$  — выбытие запасов за отчетный период, равное себестоимости проданных товаров,

продукции, работ, услуг.

Показатель не может превышать единицу, поскольку выбытие запасов в отчетный период не может превышать величины потока запасов в отчетном периоде. Показатель отражает долю выбывающих запасов в общем потоке запасов в отчетном периоде.

Теперь рассмотрим основные показатели оборачиваемости и средних сроков оборота обязательств предприятия.

**10. Оборачиваемость кредиторской задолженности ( $\lambda^{кз}$ )** рассчитывается по формуле

$$\lambda^{кз} = \frac{N}{C^{кз}}$$

где  $C^{кз}$  — средняя за отчетный период величина кредиторской задолженности.

Рост оборачиваемости кредиторской задолженности может свидетельствовать об улучшении платежной дисциплины предприятия в отношениях с поставщиками, бюджетом, внебюджетными фондами, персоналом предприятия, прочими кредиторами (своевременное погашение предприятием своей задолженности перед кредиторами) и (или) сокращение покупок с отсрочкой платежа (коммерческого кредита поставщиков); снижение оборачиваемости кредиторской задолженности — о снижении платежной дисциплины предприятия в отношениях с кредиторами и (или) об увеличении покупок с отсрочкой платежа.

Показатель оборачиваемости кредиторской задолженности может быть существенно уточнен, если вместо выручки от продаж использовать для расчета оборот по погашению кредиторской задолженности, который может оцениваться по данным бухгалтерского учета как дебетовый оборот по счетам расчетов с кредиторами в кредит счетов учета денежных средств, материальных запасов или расчетов с дебиторами (в случае погашения встречных обязательств).

Достаточно точно оборот по погашению кредиторской задолженности можно оценить по форме № 4 «Отчет о движении денежных средств» как расход денежных средств на оплату приобретенных товаров, работ, услуг, машин, оборудования, транспортных средств, на оплату труда и отчисления во внебюджетные фонды, на расчеты с бюджетом, на выплату дивидендов, но при этом не учитываются взаиморасчеты (бартер). Предполагается, что в рамках системы бюджетирования (планирования) движения денежных средств форма № 4 заполняется на предприятии на внутригодовые даты (ежеквартально или ежемесячно). Если анализ проводится по итогам года, то информация о погашении кредиторской задолженности содержится в форме № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу» в разделе «Дебиторская и кредиторская задолженность».

**11. Средний срок оборота кредиторской задолженности в днях ( $L^{K3}$ )** рассчитывается по формуле

$$L^{K3} = \frac{C^{K3} \times T}{N},$$

где  $C^{K3}$  — средняя за период величина кредиторской задолженности.

12. Оборачиваемость кредитов и займов в днях ( $\lambda^{KK}$ ) рассчитывается по формуле

$$\lambda^{KK} = \frac{N}{C^{KK}},$$

где  $C^{KK}$  — средняя за отчетный период величина краткосрочных кредитов и займов по данным бухгалтерского баланса, т.е. 0,5 х (стр. 610 н.г. + + 620к.г.).

Динамика оборачиваемости кредитов и займов отражает изменения платежной дисциплины предприятия в отношениях с банками и прочими заимодавцами и изменения задолженности по кредитам и займам как по стоимостной величине, так и по срокам их погашения, зафиксированным в договорах. Поэтому оценка динамики оборачиваемости кредитов и займов аналогична оценке оборачиваемости кредиторской задолженности.

**13. Средний срок оборота кредитов и займов в днях ( $L^{KK}$ )** рассчитывается по формуле

$$L^{KK} = \frac{C^{KK} \times T}{N}$$

14. Оборачиваемость всех обязательств ( $\lambda^0$ ) рассчитывается по формуле

$$\lambda^0 = \frac{N}{C^0}$$

где  $C^0$  — средняя за отчетный период величина обязательств предприятия, включающая кредиторскую задолженность, кредиты и займы, т.е. 0,5 х (стр. 690 н.г. + 690 к.г.) баланса (упрощенный вариант).

При уточненном варианте следует исключить из задолженности стр. 640 как собственные средства, т.е. доходы будущих периодов самого предприятия.

15. Средний срок оборота всех обязательств в днях ( $L^0$ ) рассчитывается по формуле

$$L^0 = \frac{C^0 \times T}{N}$$

Оборачиваемость краткосрочных обязательств должна оцениваться в сопоставлении с оборачиваемостью краткосрочной дебиторской задолженности. Предпочтительно, чтобы средний срок погашения (оборота) краткосрочных обязательств был не меньше среднего срока погашения (оборота) краткосрочной дебиторской задолженности. Это условие важно для обеспечения своевременного проведения расчетов с кредиторами за счет поступлений от дебиторов.

### 3.2.4. Показатели оценки эффективности использования оборотных средств

При оценке экономической эффективности использования оборотных средств рекомендуется сделать ряд расчетов (по данным Приложения 2, оформленным в виде табл. 3.2).

Таблица 3.2

№ п/п	Показатели	Условные обозначения	Первый год (0)	Второй год (1)	Отклонение	Темп роста, %
1	Продукция, тыс. руб.	$N$	79 700	83 610	+3910	104,9
2	Средняя величина оборотных	$E$	16 007	16 241	+234	101,5
3	Количество оборотов	$\lambda^E$	4,979	5,148	+0,169	103,4
4	Коэффициент закрепления	$\gamma^E$	0,201	0,194	-0,007	96,5

5	Оборачиваемость в днях	$L^E$	72,3	69,9	-2,4	96,7
---	---------------------------	-------	------	------	------	------

**Расчет 1.** *Определим динамику качественных показателей использования оборотных средств, т.е. капиталоотдачи оборотных активов, коэффициента закрепления оборотных средств на 1 руб. продукции, оборачиваемости оборотных средств в днях.*

В табл. 3.2 представлены показатели оборачиваемости в трех видах; все показатели отражают ускорение оборачиваемости оборотных средств.

**Расчет 2.** *Определим прирост оборотных средств на 1% прироста продукции.*

По данным табл. 3.2 рассчитаем коэффициент соотношения темпов прироста оборотных средств (1,5%) и продукции (4,9%):

$$1,5:4,9 = 0,298^1.$$

Это означает, что на каждый процент прироста продукции оборотные средства прирастали на 0,298%. Если принять весь прирост продукции за 100%, то доля экстенсивности в использовании оборотных средств составила 29,8%, а соответственно, доля интенсивности — 70,2%. Доля интенсивности в использовании оборотных средств означает повышение эффективности их использования. Использование оборотных средств можно характеризовать как преимущественно интенсивное.

**Расчет 3.** *Определим относительное отклонение в оборотных средствах ( $\Delta'E$ ):*

$$\Delta'E = \Delta E_1 - E_0 \times K^N = 16241 - 16007 \times 1,049 = -551 \text{ тыс. руб.}$$

Экономия оборотных средств относительно роста продукции (-551 тыс. руб.) произошла за счет ускорения оборачиваемости оборотных средств во втором году по сравнению с первым годом и по существу означает высвобождение оборотных средств из оборота, уменьшение объемов их

<sup>1</sup> Напомним еще раз, что расчет производится на основе более точных данных; здесь, например, используется уточненная величина прироста оборотных средств и продукции, а именно  $1,46186 : 4,90589 = 0,298$ .



авансирования. Высвобождение может быть абсолютным (когда можно изъять оборотные средства из оборота для других целей, т.е. сумма оборотных средств становится меньшей) или относительным (когда уменьшается потребность в оборотных средствах относительно темпов роста продукции). В данном примере речь идет об относительном высвобождении (или экономии).

**Расчет 4.** *Определим влияние интенсивности и экстенсивности в использовании оборотных средств на приращение продукции.*

Расчет выполним по данным табл. 3.2 двумя методами — индексным и интегральным.

1. *Индексный метод.* Исходя из формулы двухфакторной мультипликативной модели продукции  $N = E \times \lambda^E$ , где  $\lambda^E$  — прямой коэффициент оборачиваемости оборотных средств, имеем  $\Delta N = \Delta N_E + \Delta N_\lambda$ :

а) влияние изменения величины оборотных средств (экстенсивный фактор)  $\Delta N_E$  составляет

$$\Delta N_E = \Delta E \times \lambda_0 = (16241 - 16007) \times 4,979 = 234 \times 4,979 = 1165 \text{ тыс. руб.};$$

б) влияние изменения коэффициента оборачиваемости (интенсивный фактор)  $\Delta N_\lambda$  равно

$$\Delta N_\lambda = \Delta \lambda \times E_1 = (5,148 - 4,979) \times 16241 = 0,169 \times 16241 = 2745 \text{ тыс. руб.}$$

Сумма влияния факторов равна приросту продукции за два года, т.е. 3910 тыс. руб.

2. *Интегральный метод:*

а) влияние изменения величины оборотных средств составляет

$$\Delta N_E = \Delta E \times \lambda_0 + \frac{\Delta E \times \Delta \lambda^E}{2} = 234 \times 4,979 + \frac{234 \times 0,169}{2} = 1185 \text{ тыс.руб.};$$

б) влияние изменения коэффициента оборачиваемости  $\Delta N_\lambda$  равно

$$\Delta N_\lambda = \Delta \lambda^E \times E_0 + \frac{\Delta E \times \Delta \lambda^E}{2} = 0,169 \times 16007 + \frac{(234 \times 0,169)}{2} = 2725 \text{ тыс.руб.}$$

Сумма влияния факторов составит 3910 тыс. руб.

Как видно из расчетов, влияние интенсивных факторов использования оборотных средств значительно превышает влияние экстенсивных факторов,

что явилось причиной относительной экономии оборотных средств.

**Расчет 5.** *Определим влияние изменения коэффициента оборачиваемости оборотных средств на приращение прибыли,  $\Delta P_{\lambda}$ :*

$$\Delta P_{\lambda} = P_0 \times k^{\lambda},$$

где  $P_0$  — прибыль первого (базового) года;  $k^{\lambda}$  — коэффициент темпа прироста оборачиваемости оборотных средств.

По данным Приложения 2 выполним расчет. Прибыль от продаж продукции первого года составила 9533 тыс. руб. (разница между объемом продаж продукции и полной себестоимостью продаж — сумма строк 26, 3 и 4, т.е. 79 700 - 70 167).

$$\Delta P_{\lambda} = P_0 \times k^{\lambda} = 9533 \times 0,034 = 326 \text{ тыс.руб.}$$

**Расчет 6.** *Определим влияние изменения оборачиваемости на приращение рентабельности активов.*

Методика анализа этого и других факторов рентабельности активов, а также методика расчета влияния коэффициента деловой активности на приращение уровня рентабельности активов предприятия рассмотрены в подразделе 3.1.5.

Представленные расчеты указывают основные пути улучшения использования оборотных средств.

## Глава 4

### АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

#### 4.1. АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ АКТИВОВ И ПАССИВОВ

##### 4.1.1. Задачи анализа финансового состояния по балансу

Финансовое состояние предприятия характеризуется структурой средств (активов) и характером источников их формирования (собственного и заемного капитала, т.е. пассивов). Эти сведения предоставляются в бухгалтерском балансе (форма № 1) и других формах бухгалтерской отчетности.

Основными *факторами*, определяющими финансовое состояние, являются, во-первых, выполнение финансового плана и по необходимости увеличение собственного оборотного капитала за счет прибыли и, во-вторых, оборачиваемость оборотных средств (активов). Критериальным показателем, в котором проявляется финансовое состояние, выступает платежеспособность организации. Поскольку выполнение финансового плана преимущественно зависит от результатов производственной и хозяйственной деятельности в целом, то можно сказать, что финансовое состояние определяется всей совокупностью хозяйственных факторов. Поэтому наряду с балансом также для анализа финансового состояния используются отчет о прибылях и убытках и другие формы отчетности.

Основные *задачи* анализа финансового состояния — определить его благополучие, изучить причины улучшения или ухудшения за период, подготовить рекомендации по повышению финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия. Эти задачи решаются путем исследования динамики абсолютных и относительных финансовых показателей. Анализ разбивается на следующие блоки:

- структурный анализ активов и пассивов;

- анализ финансовой устойчивости, характеризующейся удовлетворительной и неудовлетворительной структурой баланса и отражающей финансовые результаты хозяйственной деятельности;
- анализ ликвидности предприятия, под которой понимается степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежные средства (ликвидность активов) соответствует сроку погашения обязательств;
- анализ платежеспособности, т.е. способности предприятия вовремя удовлетворять платежные требования поставщиков, возвращать кредиты и займы (кредитоспособность) и другие платежи.

Непосредственно из бухгалтерского баланса можно получить ряд основных характеристик финансового состояния организации:

- общая стоимость имущества организации, равная валюте (итогу) баланса;
- стоимость внеоборотных активов, равная итогу раздела I актива баланса;
- стоимость оборотных средств, равная итогу раздела II актива баланса;
- стоимость материальных оборотных средств, равная сумме стр. 210 и 220 актива баланса<sup>2</sup>;
- величина дебиторской задолженности в широком смысле (включая прочие оборотные активы), равная сумме стр. 230, 240 и 270 раздела II актива баланса;
- величина финансовых вложений, равная сумме стр. 140 и 250 баланса;
- величина абсолютно ликвидных активов, принимаемых в расчет коэффициента абсолютной ликвидности, т.е. сумма свободных денежных средств в широком смысле (включая ценные бумаги и краткосрочные финансовые вложения), равная сумме стр. 250 и 260 раздела II актива баланса (так называемый банковский актив);
- величина собственного оборотного капитала, равная итогам разделов III и IV минус итог раздела I баланса; величина нераспределенной прибыли или непокрытого убытка, показанная по стр. 470 раздела III пассива баланса; стоимость собственного капитала, равная сумме всех строк раздела III пассива (для определения уточненного размера реального собственного капитала можно прибавить стр. 640 раздела V пассива баланса или рассчитать величину чистых активов);
- величина заемного капитала, равная сумме итогов разделов IV и V баланса;
- величина заемного капитала, рассчитанная по уточненному варианту, равная сумме итогов разделов IV и V минус стр. 640 баланса;
- величина собственного капитала и других долгосрочных источников финансирования, равная сумме итогов разделов III и IV баланса;
- величина собственного капитала (уточненная) и других долгосрочных источников финансирования, равная сумме стр. 490, 590, 640 баланса;
- величина долгосрочных кредитов и займов, предназначенных, как правило, для формирования основных средств и других внеоборотных активов, равная разделу IV пассива баланса; величина краткосрочных кредитов и займов,

---

<sup>2</sup> НДС по приобретенным ценностям (стр. 220 баланса) можно рассматривать либо как прибавку к стоимости запасов, либо как дебиторскую задолженность в широком смысле слова.

предназначенных, как правило, для формирования запасов, равная стр. 610 раздела V пассива баланса;

- величина кредиторской задолженности в широком смысле, равная сумме стр. 620, 630, 650 и 660 раздела V пассива баланса;
- величина краткосрочных обязательств, принимаемых для расчета коэффициента ликвидности, равная сумме стр. 610, 620, 630, 650 и 660 баланса.

Строка 640 показывает задолженность организации как бы самой себе, т.е. речь идет о собственных средствах организации, поэтому при анализе суммы по этой строке необходимо прибавить к собственному капиталу.

В ходе горизонтального, или динамического, анализа этих показателей определяются их абсолютные приращения и темпы роста за определенный период.

Большое значение для оценки финансового состояния имеет также вертикальный, структурный анализ актива и пассива баланса. Так, соотношение собственного и заемного капиталов говорит об автономии организации в условиях рынка, характеризует ее финансовую устойчивость. Особое значение для выработки финансовой стратегии организации, определения перспектив ее финансового состояния имеет трендовый анализ отдельных статей баланса за продолжительное время с использованием, как правило, специальных статистических методов обработки данных (среднее приращение, средний темп прироста, определение функций, описывающих изменение данной статьи баланса за определенный период).

Для общей структуры активов и пассивов организации следует сгруппировать статьи баланса в укрупненные группы по признаку ликвидности (статьи актива) и срочности обязательств (статьи пассива). На основе агрегированного баланса осуществляется анализ структуры имущества организации и его источников, который удобно проводить по следующей форме:

	<b>Актив</b>		<b>Пассив</b>
--	--------------	--	---------------

	<i>I. Имущество</i>		<i>I. Источники имущества</i>
.1.	Внеоборотные активы	.1.	Собственный капитал
.2.	Оборотные активы	.2.	Заемный капитал
.2.1.	Запасы	.2.1.	Долгосрочные обязательства
.2.2.	Дебиторская задолженность	.2.2.	Краткосрочные кредиты и займы
.2.3.	Денежные средства и краткосрочные вложения финансовые	.2.3.	Кредиторская задолженность

#### 4.1.2. Структура и динамика активов предприятия

Структурному анализу предшествует общая оценка динамики активов предприятия, получаемая путем сопоставления темпов прироста активов с темпами прироста финансовых результатов.

Используя условные обозначения:  $K_0$ ,  $K_1$  — средняя величина активов предприятия (авансированного капитала) в предыдущем и отчетном периодах;  $N_0$ ,  $N_1$  — выручка от продаж в предыдущем и отчетном периодах, запишем формулы для вычисления (в %):

темпа прироста активов

$$I^k = \frac{K_1 - K_0}{K_0} \times 100\%;$$

темпа прироста выручки от продаж

$$I^N = \frac{N_1 - N_0}{N_0} \times 100\%;$$

темпа прироста чистой прибыли

$$I^P = \frac{P_1^ч - P_0^ч}{P_0^ч} \times 100\%.$$

Сопоставление темпов прироста оформляется в виде таблицы (табл. 4.1).

Таблица 4.1

<b>СРАВНЕНИЕ ДИНАМИКИ АКТИВОВ И ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ</b>			
<b>Показатель</b>	<b>За текущий отчетный период</b>	<b>За предшествующий отчетный период</b>	<b>Темп прироста показателя, % [(2)-(3)]/(3)x100%</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Сред	2590	2011	28,8
Выру	3502	2604	34,5
Чист	480	344	39,5

Если темпы прироста выручки и прибыли больше темпов прироста активов, то в отчетном периоде использование активов предприятия было более эффективным, чем в предшествующем периоде:

$$\begin{cases} I^{P^*} > I^k, \\ I^N > I^k. \end{cases}$$

Если темпы прироста прибыли больше темпов прироста активов, а темпы прироста выручки - ниже, то повышение эффективности использования активов происходило за счет роста рентабельности продаж, т.е. за счет либо роста цен на реализуемую продукцию (товары, работы, услуги), либо снижения себестоимости реализованной продукции (товаров, работ, услуг), либо снижения коммерческих и управленческих расходов, либо роста сальдо операционных и внереализационных доходов и расходов, либо изменения натуральной структуры реализации в пользу высокорентабельных видов продукции (товаров, работ, услуг):

$$\begin{cases} I^{P^*} > I^k, \\ I^N < I^k. \end{cases}$$

Если темпы прироста финансовых результатов (выручки и прибыли) ниже темпов прироста активов, это свидетельствует о снижении эффективности деятельности предприятия:

$$\begin{cases} I^{P^*} < I^k, \\ I^N < I^k. \end{cases}$$

Изменение активов предприятия, рассмотренное без сопоставления с изменением финансовых результатов, само по себе мало информативно. При использовании предприятием финансовых схем работы, при которых регулярно проводятся взаимозачеты с постоянными контрагентами по дебиторской и кредиторской задолженности на крупные суммы (составляющие значительную часть общей величины активов), снижение итога баланса за счет взаимозачетов может превышать его увеличение в результате других причин. Поэтому кратковременное (например, в пределах квартала) уменьшение величины активов не всегда свидетельствует об ухудшении положения предприятия, особенно если этому сопутствует положительная динамика финансовых результатов.

Общую структуру активов характеризует коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов ( $k_{O/B}$ ), рассчитываемый по формуле

$$k_{O/B} = \frac{E}{F'}$$

где  $E$  — величина оборотных активов предприятия на отчетную дату;  $F'$  — величина внеоборотных активов предприятия на отчетную дату (по остаточной стоимости).

Значение данного показателя в большей степени обусловлено отраслевыми особенностями кругооборота средств анализируемого предприятия. В ходе внутреннего анализа структуры активов следует выяснить причины резкого изменения коэффициента (если это имеет место) за отчетный период.

Предварительный анализ структуры активов проводится на основе данных таблицы (табл. 4.2), в которой представлены абсолютные величины по видам активов, их удельные веса в общей величине активов, изменения абсолютных величин и удельных весов, значения и изменения коэффициента соотношения оборотных и внеоборотных активов за отчетный период. В графе 8 таблицы отражены доли изменений по каждому виду активов (внеоборотные,



оборотные) в изменении общей величины активов предприятия. В ходе анализа информации по данной графе выясняется вид имущества, на увеличение которого в наибольшей мере был направлен прирост источников средств предприятия.

Конкретный анализ структуры *внеоборотных* активов и ее изменения проводится в форме таблицы (см. табл. 4.2) по данным раздела I баланса. В ходе анализа выясняются статьи активов, по которым был сделан наибольший вклад в увеличение общей величины внеоборотных активов. Для целей проведения анализа в составе структуры внеоборотных активов может быть отражена долгосрочная дебиторская задолженность, поскольку вложенные в нее средства фактически выпадают из текущего кругооборота предприятия.

В форме № 1 «Бухгалтерский баланс» долгосрочная дебиторская задолженность отражена в разделе II «Оборотные активы» (стр. 230).

На основе анализа такой таблицы выясняется тип стратегии предприятия в отношении долгосрочных вложений. Высокий удельный вес нематериальных активов в составе внеоборотных активов и высокая доля прироста нематериальных активов в изменении общей величины внеоборотных активов за отчетный период свидетельствуют об инновационном характере стратегии предприятия (т.е. имеет место ориентация на вложения в интеллектуальную собственность). Аналогичные высокие показатели по долгосрочным финансовым вложениям отражают финансово-инвестиционную стратегию развития.

Ситуация, когда наибольшая часть внеоборотных активов представлена основными средствами и незавершенным строительством, характеризует ориентацию на создание материальных условий расширения основной деятельности предприятия. Определяя тип стратегии, необходимо делать поправку на переоценку основных средств.

Для дальнейшей детализации общей картины изменения структуры

внеоборотных активов по каждому укрупненному элементу внеоборотных активов по данным бухгалтерского учета могут быть построены аналогичные таблицы для анализа нематериальных активов, основных средств, незавершенного строительства, долгосрочных финансовых вложений и других внеоборотных активов. Более подробный анализ нематериальных активов и основных средств проводится на основе соответствующих разделов формы № 5 годового отчета, в котором представлены подробная структура данных активов на начало и конец года, их поступление и выбытие за отчетный период.

По форме табл. 4.2 проводится горизонтальный и вертикальный анализы *оборотных* активов по данным бухгалтерского баланса<sup>3</sup>. Положительная или отрицательная динамика запасов, дебиторской задолженности, краткосрочных финансовых вложений, денежных средств должна оцениваться путем сопоставления с динамикой объема продаж и финансовых результатов. При разной эффективности использования оборотных средств рост запасов в одном случае может быть оценен как следствие расширения объемов деятельности, а в другом - как следствие снижения деловой активности и соответствующего увеличения периода оборота средств. В процессе воспроизводства оборотные активы составляют шесть основных натуральных групп, различающихся длительностью обращения (ликвидностью):

$$E = E^{пз} + E^z + E^т + E^{дз} + E^{кв} + E^д,$$

где  $E$  - оборотные активы (средства);  $E^{пз}$  - производственные запасы;  $E^z$  — незавершенное производство;  $E^т$  — товары, готовая продукция на складах;  $E^{дз}$  — краткосрочная дебиторская задолженность;  $E^{кв}$  - краткосрочные финансовые вложения;  $E^д$  — денежные средства.

Производственные запасы, незавершенное производство и товары на складах составляют величину запасов ( $E^z$ , стр. 210 баланса), к которой для сбалансированности при анализе целесообразно прибавить НДС по

---

<sup>3</sup> При упрощенном анализе долгосрочная дебиторская задолженность учитывается вместе с краткосрочной, при уточненном анализе — как внеоборотные активы.

приобретенным ценностям (стр. 220 баланса). Можно выделить как отдельный комплексный элемент оборотных средств прочие оборотные активы (стр. 270 баланса), но они, как правило, составляют очень небольшую величину и по своему составу приближаются к понятию дебиторской задолженности, а следовательно, при анализе могут быть учтены вместе с краткосрочной дебиторской задолженностью.

Для дальнейшей детализации общей картины изменения структуры оборотных активов могут быть построены аналогичные таблицы для исследования структуры и динамики состояния запасов, дебиторской задолженности, краткосрочных финансовых вложений, денежных средств. В форме № 5 годовой отчетности содержится дополнительная информация к балансу о структуре краткосрочных финансовых вложений.

Важную характеристику структуры средств организации дает коэффициент имущества производственного назначения, представляющий собой отношение суммы

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ АКТИВОВ

Таблица 4.2

Показатели	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине активов, %		Изменения		
	На начало года (периода)	На конец года (периода)	На начало года (периода)	На конец года (периода)	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %	в % к изменению общей величины активов
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Внеоборотные активы	1471	1981	65	68	+510	+3	+79
II. Оборотные активы	794	933	35	32	+139	-3	+21
Итого активов	2265	2914	100	100	+649	0	+100
Коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов	0,54	0,47	x	x	-0,07	x	x

стоимостей производственных основных средств, производственных запасов и незавершенного производства к общей стоимости всех активов предприятия. Нормальным для промышленных предприятий считается

$$k^{\text{п.им}} \geq 0,5.$$

В случае падения показателя ниже критической границы целесообразно пополнение собственного капитала (например, путем увеличения уставного

капитала) или привлечение долгосрочных заемных средств для увеличения имущества производственного назначения.

Потребность в авансированном капитале определяется при составлении сметы активов и пассивов, т.е. планового бухгалтерского баланса в основном в зависимости от плана продаж продукции и особенностей технологии производства.

Существует тесная связь объема производства и объема продаж с величиной основных производственных средств - важной составляющей внеоборотных активов.

Авансированный капитал (выраженный в валюте, т.е. итоге баланса) можно определить как совокупность основного и оборотного капитала. Основной капитал (средства) называют иммобилизованным, постоянным, внеоборотным капиталом (средствами). Оборотный капитал называют мобильным, текущим капиталом (средствами). Первый отражается в разделе I актива баланса, второй — в разделе II актива баланса.

С точки зрения роли в хозяйственной деятельности авансируемый капитал можно также определить как совокупность производственного капитала, вложенного в материальную сферу, и непроизводственного капитала, вложенного в нематериальную социальную сферу хозяйственной деятельности.

Производственный капитал — совокупность основного производственного капитала, включая нематериальные активы, и оборотного производственного капитала, обслуживающего стадии хозяйственной деятельности - снабжения, непосредственного производства и сбыта. В этой материальной сфере создается новый товар, новые стоимости. Непроизводственный капитал - капитал, вложенный в социальную сферу — жилищно-бытовое хозяйство, здравоохранение, образование, культуру. И хотя в социальной сфере новые стоимости не создаются, она оказывает влияние на экономическую эффективность производственной сферы.

Рассмотрим аналитическую группировку статей актива баланса по признаку ликвидности (табл. 4.3).

Чтение баланса по таким систематизированным группам ведется с использованием методов горизонтального и вертикального анализа. Данные для анализа можно брать среднегодовые, как в табл. 4.1, а можно моментные, т.е. на дату баланса, как в табл. 4.3. В табл. 4.3 динамика показана как в абсолютных отклонениях величины имущества и его видов, так и в темпах роста.

Таблица 4.3

<b>АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГРУППИРОВКА И АНАЛИЗ СТАТЕЙ АКТИВА БАЛАНСА</b>						
Актив баланса	На начало года (периода)		На конец года (периода)		Абсолютное отклонение , тыс. руб.	Темп роста, %
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу		
1.	226	1	291	10	649	12
Имущество	5	00	4	0		8,7
1.1.	146	6	197	67	506	13
Имобили-	5	4,7	1	,7		4,5
1.2.Оборот	800	3	943	32	143	11
ные активы (стр		5,3		3		7,9
1.2.1.	600	2	653	22	53	10
Запасы (стр. 210		6,5		4		8,8
1.2.2.	85	3	94	3,	9	10
Дебиторская		,7		2		8,2
задолженность						
1.2.3.	115	5	196	6,	81	17
Денежные		,1		7		0,4

Приведем некоторые выводы горизонтального анализа. Темпы роста иммобилизованных (внеоборотных) активов (134,5%) превышают темпы роста оборотных активов (117,9%), что при прочих равных условиях отрицательно влияет на финансовое положение предприятия, хотя такое влияние может быть

компенсировано ускорением оборачиваемости оборотных средств. Оценку темпа роста запасов (108,8%) следует давать в сравнении с темпами роста продаж продукции. Это позволяет судить об ускорении (или замедлении) оборачиваемости запасов. То же касается дебиторской задолженности. Высокий темп роста абсолютно ликвидных денежных средств (к ним практически можно приравнять краткосрочные финансовые вложения) говорит о хорошей платежеспособности предприятия.

А теперь сделаем некоторые выводы из вертикального анализа структуры активов. Падение доли оборотных активов хотя и отражает общую тенденцию в динамике авансированного капитала, но для конкретного предприятия осложняет финансовое состояние, которое в целом определяется оборотными, текущими активами. Снижение удельного веса запасов оценивается положительно, если они обеспечивают непрерывный ход производства. Сокращение Доли дебиторской задолженности — положительный факт, содействующий финансовой устойчивости предприятия. Рост удельного веса денежных средств также подлежит положительной оценке с точки зрения финансового состояния. Конечно, эти выводы носят предварительный характер, они должны быть подтверждены более детальным анализом факторов и причин изменения структуры и динамики показателей.

#### **4.1.3. Структура и динамика источников формирования активов**

Пассивы предприятия (т.е. источники финансирования его активов) состоят из собственного капитала и резервов, долгосрочных заемных средств, краткосрочных заемных средств и кредиторской задолженности. Обобщенно источники средств можно поделить на собственные и заемные (приравнивая к последним и кредиторскую задолженность). Структуру пассивов характеризуют *коэффициент автономии*, равный доле собственных средств в общей величине источников средств предприятия, и *коэффициент соотношения заемных и собственных средств* (плечо финансового рычага).

Нормальные ограничения для коэффициентов  $k^a \geq 0,5$ ,  $k^{з/с} \leq 1$  означают, что обязательства организаций могут быть покрыты собственными средствами. Положительно оцениваются рост коэффициента автономии, свидетельствующий об увеличении финансовой независимости, и уменьшение коэффициента соотношения заемных и собственных средств, отражающее ослабление финансовой зависимости.

При расчете данных коэффициентов следует брать уточненный реальный собственный капитал, совпадающий с величиной чистых активов.

В соответствии с приказом Министерства финансов Российской Федерации № 10н и Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг № 03-6/пз «Об утверждении порядка оценки стоимости чистых активов акционерных обществ» от 29 января 2003 г. под стоимостью чистых активов понимается величина, определяемая путем вычитания из суммы активов, принимаемых к расчету, суммы пассивов, принимаемых к расчету. Расчет составляется по данным бухгалтерской отчетности (форма № 1) и дополнительным данным бухгалтерского учета.

В состав *активов*, принимаемых к расчету, включаются:

внеоборотные активы, отражаемые в разделе I бухгалтерского баланса (нематериальные активы, основные средства, незавершенное строительство, доходные вложения в материальные ценности, долгосрочные финансовые вложения, прочие внеоборотные активы);

оборотные активы, отражаемые в разделе II бухгалтерского баланса (запасы, НДС по приобретенным ценностям, дебиторская задолженность, краткосрочные финансовые вложения, денежные средства, прочие оборотные активы), за исключением задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал.

В состав *пассивов*, принимаемых к расчету, включаются:

долгосрочные обязательства по займам и кредитам и прочие

долгосрочные обязательства;

краткосрочные обязательства по займам и кредитам;

кредиторская задолженность;

задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов;

резервы предстоящих расходов;

прочие краткосрочные обязательства.

Информация о стоимости чистых активов раскрывается в промежуточной и годовой бухгалтерской отчетности.

Расчет оценки стоимости чистых активов проиллюстрируем в табл. 4.4 по данным отчетности (см. Приложение 1, форма № 1).

Таблица 4.4

<b>РАСЧЕТ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ЧИСТЫХ АКТИВОВ</b>			
<b>Наименование показателя</b>	<b>Код строки бухгалтерского о баланса</b>	<b>На начало отчетного года (периода),</b>	<b>На конец отчетного года (периода),</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>I. Активы</b>			
1. Нематериальные активы	110	20	18
2. Основные средства	120	1237	1612
3. Незавершенное строительство	130	128	259
4. Доходные вложения в материальные ценности	135	-	-
5. Долгосрочные и краткосрочные финансовые вложения	140, 250	100	106



6. Прочие внеоборотные активы <sup>1</sup>	150	-	-
7. Запасы	210	590	641
8. Налог на добавленную стоимость по приобретенным Ценностям	220	10	12
9. Дебиторская задолженность <sup>2</sup>	230, 240	85	94
10. Денежные средства	260	95	172
11. Прочие оборотные активы	270	-	-
12. Итого активы, принимаемые к расчету (сумма данных пп. 1-11)		2265	2914

<b>II. Пассивы</b>			
13. Долгосрочные обязательства по займам и кредитам	510	-	-
14. Прочие долгосрочные обязательства <sup>3,4</sup>	520	-	-
15. Краткосрочные обязательства по займам и кредитам	610	81	169
16. Кредиторская задолженность	620	155	277
17. Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов	630	97	
18. Резервы предстоящих расходов	650	-	15
19. Прочие краткосрочные обязательства <sup>4</sup>	660	-	-
20. Итого пассивы, принимаемые к расчету (сумма данных пп. 13—19)		333	461
21. Стоимость чистых активов (итого активы, принимаемые к расчету (стр. 12) минус		1932	2453

Итого пассивы, принимаемые к расчету (стр. 20))			
---	--	--	--

<sup>1</sup> Включая величину отложенных налоговых активов.

<sup>2</sup> За исключением задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал.

<sup>3</sup> Включая величину отложенных налоговых обязательств.

<sup>4</sup> В данных о величине прочих долгосрочных и краткосрочных обязательств приводятся суммы созданных в установленном порядке резервов в связи с условными обязательствами и с прекращением деятельности.

Отсюда видно, что величина средств по активу баланса, принимаемых в расчет чистых активов, составляет стр. 300 минус задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный капитал. Уточненная величина заемных средств, вычитаемая из актива, составляет сумму итогов по разделам IV и V за вычетом стр. 640. Расчет скорректированных заемных средств представлен в табл. 4.5.

Таблица 4.5

#### СКОРРЕКТИРОВАННЫЕ ЗАЕМНЫЕ СРЕДСТВА

Показатели	На начало года (периода), тыс. руб.	На конец года (периода), тыс. руб.	Изменения
1. Долгосрочные обязательства (итог раздела IV баланса)	-	-	-
2. Краткосрочные обязательства и пассивы (раздел V баланса)	338	471	+133
3. Доходы будущих периодов (раздел V баланса)	5	10	+5
4. Скорректированные	333	461	+128

заемные средства (стр. 1 + стр. 2 - стр. 3)			
---	--	--	--

Анализ структуры пассивов проводится на основе табл. 4.6, составленной по табл. 4.4 и 4.5. В графе 8 отражены доли изменений по каждому виду источников средств (собственные, заемные) в изменении общей величины источников средств предприятия. В результате анализа информации по данной графе определяется, прирост какого вида источников средств (собственных или заемных) оказал наибольшее влияние на увеличение имущества предприятия за отчетный период.

Детализированный анализ структуры реального собственного капитала и ее изменения проводится отдельно по каждому его укрупненному виду (табл. 4.7). В результате анализа определяются статьи, по которым произошло наибольшее увеличение общей величины собственных средств.

На основе анализа табл. 4.7 устанавливается стратегия предприятия в отношении накопления собственного капитала. По данной таблице вычисляется коэффициент накопления собственного капитала ( $k^H$ ), показывающий долю источников собственных средств, направляемых на развитие основной деятельности:

$$k^H = \frac{\text{Резервный капитал} + \text{Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)}}{\text{Реальный собственный капитал}} = \frac{C^{рез} + P_0^H + P_1^H}{K^c},$$

где  $C^{рез}$  — резервный капитал предприятия на отчетную дату;  $P_0^H$  — нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) прошлых лет;  $P_1^H$  — нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) отчетного периода;  $K^c$  — реальный собственный капитал предприятия на отчетную дату, равный чистым активам.

Таблица 4.6

## АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПАССИВОВ

Показатели	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине пассивов, %		Изменения		
	на начало года (периода)	на конец года (периода)	на начало года (периода)	на конец года (периода)	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %	в % к изменению общей величины пассивов
1	2	3	4	5	6	7	8
Реальный собственный капитал	1932	2453	85	84	+521	-1	+80
Заемные средства (скорректированные)	333	461	15	16	+128	+1	+20
Итого источников средств	2265	2914	100	100	+649	0	100
Коэффициент автономии $k^A$	0,85	0,84	X	X	-0,01	X	X
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств $k^{z/c}$	0,17	0,19	X	X	+0,02	X	X

Таблица 4.7

## АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ РЕАЛЬНОГО СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

Показатели	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине собственного капитала, %		Изменения		
	на начало года (периода)	на конец года (периода)	на начало года (периода)	на конец года (периода)	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %	в % к изменению общей величины собственного капитала
1	2	3	4	5	6	7	8
Уставный капитал	1500	1500	78	61	0	-17	0
Добавочный капитал	100	136	5	6	+36	+1	+7
Резервный капитал	17	17	1	1	0	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	310	790	16	32	+480	+16	+92
Доходы будущих периодов	5	10	0	0	+5	0	+1
Отрицательные корректировки							
Собственные акции, выкупленные у акционеров (-)	—	—	—	—	—	—	—
Задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный капитал (-)	—	—	—	—	—	—	—
Итого реальный собственный капитал	1932	2453	100	100	+521	0	+100

Положительная динамика коэффициента ( $k^A$ ) свидетельствует о поступательном накоплении собственного капитала, отрицательная — о потере собственного капитала в результате убыточной деятельности.

Рассмотрим теперь аналитическую группировку статей пассива баланса по признаку срочности обязательств (табл. 4.8), которая, как правило, является базой расчета многих финансовых коэффициентов (наряду с аналитической группировкой статей актива (см. табл. 4.3).

Таблица 4.8

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГРУППИРОВКА И АНАЛИЗ СТАТЕЙ ПАССИВА  
БАЛАНСА**

Пассив баланса	На начало года		На конец периода		Абсолютное отклонение, тыс. руб.	Темп роста, %
	тыс. руб.	%к итогу	тыс. руб.	%к итогу		
1. Источники формирования имущества - всего (стр. 700)	265	100	914	100	649	128,7
1.1. Собственный капитал (стр. 490, 640)	932	105,8	453	49,2	521	127,0
1.2. Заемный капитал (стр. 590, 610, 620, 630, 650, 660)	33	12,4	61	6,6	128	138,4
1.2.1. Долгосрочные обязательства (стр. 590)						
1.2.2. Краткосрочные кредиты и займы (стр. 610)	1	0,3	69	7,5	88	208,6
1.2.3. Кредиторская задолженность (стр. 620, 630, 650, 660)	52	15,1	92	10,0	40	115,9

По данным горизонтального и вертикального анализа статей пассива

баланса следует сделать выводы.

## 4.2. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

### 4.2.1. Анализ наличия и достаточности реального собственного капитала

В соответствии с Законом РФ «Об акционерных обществах» (ст. 35) для оценки финансовой устойчивости акционерных обществ решающую роль приобретает показатель чистых активов.

Рассчитанные по приведенному алгоритму (см. подраздел 4.1.3) чистые активы совпадают для акционерных обществ с показателем реального собственного капитала, который применим и для юридических лиц иных организационно-правовых форм.

Согласно п.4 статьи 35 Закона РФ «Об акционерных обществах», если по окончании второго и каждого последующего финансового года стоимость чистых активов общества оказывается меньше его уставного капитала, общество обязано объявить об уменьшении своего уставного капитала до величины, не превышающей стоимости его чистых активов. Поэтому разница реального собственного капитала и уставного капитала является основным исходным показателем устойчивости финансового состояния предприятия. Сокращая величину уставного капитала, получаем выражение для расчета данного показателя:

*Разница между реальным собственным капиталом и уставным капиталом = Реальный собственный капитал - Уставный капитал = Уставный капитал + Добавочный капитал + Резервный капитал + Нераспределенная прибыль + Доходы будущих периодов - Непокрытые убытки - Собственные акции, выкупленные у акционеров - Задолженность участников учредителей по взносам в уставный капитал - Уставный капитал = Добавочный капитал + Резервный капитал + Нераспределенная прибыль + Доходы будущих периодов - Непокрытые убытки - Собственные акции, выкупленные у акционеров - Задолженность участников учредителей по взносам в уставный капитал.*

В формуле нераспределенная прибыль складывается из нераспределенной прибыли прошлых лет и нераспределенной прибыли отчетного периода. Соответственно непокрытые убытки складываются из непокрытого убытка прошлых лет и непокрытого убытка отчетного периода.

Положительные слагаемые вышеприведенной формулы можно условно назвать **приростом собственного капитала после образования предприятия,**

отрицательные слагаемые - отвлечением собственного капитала, которое в том числе может быть связано с потерями капитала из-за убытков. Если рост собственного капитала превышает его отвлечение (или равен ему), то разница реального собственного капитала и уставного капитала положительна (или по крайней мере неотрицательна), следовательно, выполняется минимальное условие финансовой устойчивости предприятия. Если прирост собственного капитала меньше его отвлечения, то разница реального собственного капитала и уставного капитала отрицательна и поэтому финансовое состояние предприятия следует признать неустойчивым.

Анализ разницы между реальным собственным капиталом и уставным капиталом проводится по форме табл. 4.9. В ходе анализа устанавливается достаточность величины реального собственного капитала.

В случае определения недостаточности реального собственного капитала усилия должны быть направлены на увеличение прибыли и рентабельности, погашение задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал, распределение чистой прибыли преимущественно на пополнение резервного капитала либо сохранение нераспределенной прибыли.

Таблица 4.9

**АНАЛИЗ РАЗНОСТИ РЕАЛЬНОГО СОБСТВЕННОГО И  
УСТАВНОГО КАПИТАЛА**

Показатели	На начало года	На конец года	Изменения за
1	2	3	4
1. Добавочный капитал	100	136	+36
2. Резервный капитал	17	17	0
3. Нераспределенная прибыль	310	790	+480
4. Доходы будущих периодов	5	10	+5
5. Итого прирост	432	953	+52



собственного капитала после образования предприятия (п. 1 + п. 2 + п. 3 + п. 4)			1
6. Непокрытые убытки	-	-	-
7. Собственные акции, выкупленные у акционеров	-	-	1
8. Задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный капитал	-	-	-
9. Итого отвлечение собственного капитала (п. 6 + п. 7 + п. 8)	-	-	-
10. Разница между реальным собственным капиталом и уставным капиталом (п. 5-п. 9)	432	953	+52 1

#### 4.2.2. Анализ обеспеченности запасов источниками их формирования

Следующей задачей после анализа наличия и достаточности собственного капитала является анализ наличия и достаточности источников формирования запасов.

Соотношение стоимости запасов и величин собственных и заемных источников их формирования является одним из важнейших факторов устойчивости финансового состояния предприятия наряду с соотношением реального собственного капитала и уставного капитала. Степень обеспеченности запасов источниками формирования выступает в качестве причины той или иной степени текущей ликвидности (неликвидности) предприятия.

Рассмотрим обоснование данного принципа, с помощью которого строится методика анализа финансовой устойчивости предприятия. Для обоснования используется модель бухгалтерского баланса предприятия:

$$F' + E^3 + E^{А3} + E^A = C^c + C^{ДК} + C^{КК} + C^P, \quad (4.1)$$

где  $F'$  — срочная дебиторская задолженность;  $E^3$  — запасы (включая неописанный НДС по приобретенным ценностям);  $E^{А3}$  — краткосрочная дебиторская задолженность (прочие оборотные активы в зависимости от их роли в кругообороте присоединяются либо к запасам, либо к дебиторам) за вычетом задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал;  $E^A$  — денежные средства и краткосрочные финансовые вложения за вычетом собственных акций, выкупленных у акционеров;  $C^c$  — реальный собственный капитал предприятия;  $C^{ДК}$  — долгосрочные кредиты и займы и прочие долгосрочные обязательства (включая целевые финансирование и поступления долгосрочного характера);  $C^{КК}$  — краткосрочные кредиты и займы и целевые финансирование и поступления краткосрочного характера;  $C^P$  — краткосрочная кредиторская задолженность и прочие краткосрочные обязательства и пассивы.

Условие нормальной текущей ликвидности предприятия выглядит следующим образом:

$$E^A + E^{А3} \geq C^{КК} + C^P. \quad (4.2)$$

Условие (4.2) означает, что финансово устойчивое предприятие в состоянии погасить краткосрочные обязательства за счет денежных средств и ожидаемых в краткосрочной перспективе поступлений от дебиторов.

Для выяснения причин финансовой устойчивости предприятия введем **абсолютный показатель ликвидности**:

$$L = (E^A + E^{А3}) - (C^{КК} + C^P), \quad (4.3)$$

представляющий собой разницу наиболее ликвидных активов (денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и краткосрочной дебиторской задолженности) и краткосрочных обязательств.

С помощью показателя (4.3) условие нормальной текущей ликвидности предприятия (4.2) записывается следующим образом:

$$L \geq 0. \quad (4.4)$$

Из модели бухгалтерского баланса (4.1) вытекает тождество:

$$(E^A + E^{AB}) - (C^{KK} + C^P) = (C^C + C^{DK}) - (F' + E^3). \quad (4.5)$$

Левая часть тождества (4.5) представляет собой абсолютный показатель ликвидности (4.3), поэтому имеет место соотношение:

$$L = (C^C + C^{DK}) - (F' + E^3). \quad (4.6)$$

Следовательно, при выполнении условия нормальной текущей ликвидности предприятия соблюдается дополняющее его соотношение:

$$(C^C + C^{DK}) - (F' + E^3) \geq 0, \quad (4.7)$$

преобразовав которое, получаем необходимое для финансовой устойчивости предприятия ограничение общей величины запасов долгосрочными источниками их формирования:

$$E^3 \leq (C^C - F') + C^{DK}. \quad (4.8)$$

Из соотношения (4.6) следует также условие неухудшения финансовой устойчивости предприятия.

Чтобы текущая ликвидность предприятия по крайней мере не снижалась, необходимо выполнение следующего условия:

$$L_1 = L_0 + \Delta L_1 \geq L_0, \quad (4.9)$$

$$\text{т.е.} \quad \Delta L_1 \geq 0, \quad (4.10)$$

где  $L_0$  — абсолютный показатель ликвидности на начало отчетного периода;  $L_1$  — абсолютный показатель ликвидности на конец отчетного периода;  $\Delta L$  - изменение текущей ликвидности за отчетный период.

Раскроем условие (4.10), используя соотношение (4.6):

$$\Delta L = (\Delta C^C + \Delta C^{DK}) - (\Delta F' + \Delta E^3). \quad (4.11)$$

Условие (4.11) означает, в частности, что текущая ликвидность предприятия не будет снижаться, если увеличение остатков внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов будет осуществляться предприятием в пределах суммы прироста реального собственного капитала и прироста долгосрочных обязательств.

Причинами изменения реального собственного капитала предприятия могут быть изменения уставного, добавочного, резервного капиталов, фонда

социальной сферы, нераспределенной прибыли (непокрытого убытка), доходов будущих периодов, собственных акций, выкупленных у акционеров, задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал.

Уставный капитал изменяется по решению учредителей (участников) предприятия. Добавочный капитал отражает результаты переоценки внеоборотных активов или эмиссионный доход, полученный в процессе формирования уставного капитала. Изменения уставного и добавочного капиталов не связаны непосредственно с результатами основной (обычной) деятельности предприятия в отчетном периоде. То же верно и в отношении изменения собственных акций, выкупленных у акционеров, и задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал. Резервный капитал и фонд социальной сферы формируются за счет чистой прибыли предприятия.

Изменение общей величины нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) также обусловлено полученной предприятием в отчетном периоде чистой прибылью (убытком). Изменения доходов будущих периодов могут быть обусловлены доходами, полученными в отчетном периоде в счет будущих периодов, безвозмездными поступлениями, предстоящими поступлениями задолженности по недостачам, выявленным в отчетном периоде за прошлые годы, разницей между суммой, подлежащей взысканию с виновных лиц, и балансовой стоимостью по недостачам ценностей и т.п.

Таким образом, изменение реального собственного капитала в результате основной (обычной) деятельности предприятия определяется преимущественно полученной им в отчетном периоде чистой прибылью (убытком). Поэтому при отсутствии влияния прочих факторов на изменение реального собственного капитала условие (4.11) можно интерпретировать следующим образом: текущая ликвидность (финансовая устойчивость) предприятия не будет снижаться, если увеличение остатков внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов будет осуществляться предприятием в пределах суммы чистой прибыли,

полученной в текущем периоде, и прироста долгосрочных обязательств.

Условие (4.8) задает необходимое для финансовой устойчивости предприятия ограничение величины запасов долгосрочными источниками их формирования. На основе этого ограничения строится методика анализа финансовой устойчивости предприятия, которая в этом случае сводится к анализу обеспеченности запасов источниками их формирования.

Обобщающим показателем финансовой устойчивости является **излишек или недостаток источников средств для формирования запасов**, определяемый как разница величины источников средств и величины запасов. При этом имеется в виду обеспеченность **определенными видами** источников (собственными, кредитными и другими заемными), поскольку достаточность суммы всех возможных видов источников (включая кредиторскую задолженность и прочие краткосрочные обязательства и пассивы) гарантирована тождественностью итогов актива и пассива баланса.

**Общая величина запасов** предприятия равна сумме величин по статьям запасов раздела II «Оборотные активы» бухгалтерского баланса (включая налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, поскольку до принятия его к возмещению по расчетам с бюджетом он должен финансироваться за счет источников формирования запасов). Ниже в формулах для обозначения запасов используется символ  $E^3$ .

Для характеристики источников формирования запасов используется несколько показателей, отражающих различную степень охвата разных видов источников:

**наличие собственных оборотных средств**, равное разнице величины реального собственного капитала (см. табл. 4.7) и суммы величин внеоборотных активов (итог раздела I баланса «Внеоборотные активы») и долгосрочной дебиторской задолженности (см. раздел II баланса «Оборотные активы»):

$$E^c = C^c - F',$$

(4.12)

где  $C^c$  — реальный собственный капитал;  $F'$  — внеоборотные активы (по

остаточной стоимости) и долгосрочная дебиторская задолженность;

**наличие долгосрочных источников формирования запасов**, получаемое из предыдущего показателя путем увеличения на сумму долгосрочных обязательств (итог раздела IV баланса «Долгосрочные обязательства»):

$$E^{\text{доп}} = E^c + C^{\text{дк}}, \quad (4.13)$$

где  $E^c$  — наличие собственных оборотных средств;  $C^{\text{дк}}$  — долгосрочные обязательства и целевые финансирование и поступления долгосрочного характера;

**общая величина основных источников формирования запасов**, равная сумме долгосрочных источников (предыдущий показатель) и краткосрочных кредитов займов (см. раздел V баланса «Краткосрочные обязательства»):

$$E^{\text{общ}} = E^{\text{дол}} + C^{\text{кк}}, \quad (4.14)$$

где  $E^{\text{дол}}$  — наличие долгосрочных источников формирования запасов;  $C^{\text{кк}}$  — краткосрочные кредиты и займы и целевые финансирование и поступления краткосрочного характера.

Трем показателям наличия источников формирования запасов соответствуют три показателя обеспеченности запасов источниками их формирования:

**излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств**, равный разнице величины собственных оборотных средств и величины запасов:

$$\delta E^c = E^c - E^z, \quad (4.15)$$

**излишек (+) или недостаток (-) долгосрочных источников формирования запасов**, равный разнице величины долгосрочных источников формирования запасов и величины запасов:

$$\delta E^{\text{дол}} = E^{\text{дол}} - E^z, \quad (4.16)$$

**излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов**, равный разнице величины основных источников формирования запасов и величины запасов:

$$\delta E^{\text{общ}} = E^{\text{общ}} - E^z. \quad (4.17)$$

Вычисление трех показателей обеспеченности запасов источниками их формирования позволяет классифицировать финансовые ситуации по степени их устойчивости.

При идентификации типа финансовой ситуации используется трехкомпонентный показатель

$$\bar{s} = \{S(\delta E^c), S(\delta E^{\text{дол}}, S(\delta E^{\text{общ}})\} \quad (4.18)$$

где функция  $S(x)$  определяется так:

$$S(x) = \begin{cases} 1, & \text{если } x \geq 0, \\ 0, & \text{если } x < 0. \end{cases} \quad (4.19)$$

Возможно выделение четырех типов финансовых ситуаций:

**1) абсолютная устойчивость** финансового состояния, встречающаяся редко и представляющая собой крайний тип финансовой устойчивости. Она задается условием:

1а) излишек (+) собственных оборотных средств или равенство величин собственных оборотных средств и запасов ( $\delta E^c \geq 0$ ). Из условия (1а) вытекает система ограничений для показателей (4.15)-(4.17):

$$\begin{cases} \delta E^c \geq 0; \\ \delta E^{\text{дол}} \geq 0; \\ \delta E^{\text{общ}} \geq 0, \end{cases} \quad (4.20)$$

которая идентифицируется следующим значением трехкомпонентного показателя (4.18):

$$\bar{s} = (1,1,1); \quad (4.21)$$

**2) нормальная устойчивость** финансового состояния, гарантирующая его платежеспособность:

2а) недостаток (-) собственных оборотных средств ( $\delta E^c < 0$ );

2б) излишек (+) долгосрочных источников формирования запасов или равенство величин долгосрочных источников и запасов ( $\delta E^{\text{дол}} \geq 0$ ). Из условий (2а) — (2б) вытекает система ограничений для показателей (4.15)— (4.17):

$$\begin{cases} \delta E^c < 0; \\ \delta E^{\text{дол}} \geq 0; \\ \delta E^{\text{общ}} \geq 0, \end{cases} \quad (4.22)$$

которая идентифицируется следующим значением трехкомпонентного показателя

(4.18):

$$\bar{s} = (0,1,1); \quad (4.23)$$

3) **неустойчивое финансовое состояние**, сопряженное с нарушением условия ликвидности (4.2), при котором тем не менее сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения реального собственного капитала и увеличения собственных оборотных средств, а также за счет дополнительного привлечения долгосрочных кредитов и заемных средств:

3а) недостаток (-) собственных оборотных средств ( $\delta E^c < 0$ );

3б) недостаток (-) долгосрочных источников формирования запасов ( $\delta E^{\text{дол}} < 0$ );

3в) излишек (+) общей величины основных источников формирования запасов или равенство величин основных источников и запасов ( $\delta E^{\text{общ}} \geq 0$ ).

Условия (3а) — (3в) задают систему ограничений для показателей (4.15) - (4.17):

$$\begin{cases} \delta E^c < 0; \\ \delta E^{\text{дол}} < 0; \\ \delta E^{\text{общ}} \geq 0, \end{cases}$$

(4.24)

которая идентифицируется следующим значением показателя (4.18):

$$\bar{s} = (0,0,1); \quad (4.25)$$

4) **кризисное финансовое состояние**, при котором предприятие находится на грани банкротства, поскольку в данной ситуации денежные средства, краткосрочные финансовые вложения (за вычетом стоимости собственных акций, выкупленных у акционеров), дебиторская задолженность предприятия (за вычетом задолженности учредителей (участников) по взносам в уставный капитал) и прочие оборотные активы не покрывают даже его кредиторскую задолженность (включая резервы предстоящих расходов и платежей) и прочие краткосрочные пассивы:

4а) недостаток (-) собственных оборотных средств ( $\delta E^c < 0$ );

4б) недостаток (-) долгосрочных источников формирования запасов ( $\delta E^{\text{дол}} < 0$ );

4в) недостаток (-) общей величины основных источников фор-



мирования запасов ( $\delta E^{\text{общ}} < 0$ ).

Условия (4а)—(4в) задают систему ограничений для показателей (4.15)—(4.17):

$$\begin{cases} \delta E^c < 0; \\ \delta E^{\text{доп}} < 0; \\ \delta E^{\text{общ}} < 0, \end{cases}$$

(4.26)

которая идентифицируется соответствующим значением показателя (4.18):

$$\bar{s} = (0, 0, 0); \quad (4.27)$$

На основе изложенной классификации финансовых ситуаций производится оценка тенденций изменения устойчивости финансового состояния предприятия. Согласно классификации, кризисное финансовое состояние наступает на предприятии при условии:

$$\delta E^{\text{общ}} = (C^c - F') + C^{\text{дк}} + C^{\text{кк}} - E^z < 0, \quad (4.28)$$

из которого вытекают остальные ограничения системы (4.26). Условие (4.28) означает недостаток общей величины основных источников формирования запасов. Перегруппировав слагаемые, условие (4.28) можно записать следующим образом:

$$\delta E^{\text{общ}} = (C^c + C^{\text{дк}} + C^{\text{кк}}) - (F' + E^z) < 0, \quad (4.29)$$

в результате чего его можно интерпретировать как недостаток собственного капитала предприятия, банковских кредитов и займов, полученных для финансирования внеоборотных активов и запасов.

Предположим, что на конец отчетного периода у предприятия отсутствуют признаки кризисного финансового состояния:

$$\delta E_1^{\text{общ}} = (C_1^c + C_1^{\text{дк}} + C_1^{\text{кк}}) - (F'_1 + E_1^z) > 0. \quad (4.30)$$

Пусть при этом за отчетный период имело место отрицательное изменение показателя  $\delta E^{\text{общ}}$ :

$$\Delta(\delta E^{\text{общ}}) = (\Delta C^c + \Delta C^{\text{дк}} + \Delta C^{\text{кк}}) - (\Delta F' + \Delta E^z) < 0. \quad (4.31)$$

Соотношение (4.31) свидетельствует о существовании тенденции ухудшения финансовой устойчивости. Произведем линейную экстраполяцию показателя  $\delta E^{\text{общ}}$  за пределы отчетного периода, т.е. предположим, что  $\delta E^{\text{общ}}$  изменяется линейно и, соответственно, в следующих периодах показатель будет меняться (уменьшаться) со скоростью

$$V(\delta E^{\Sigma}) = \frac{\Delta(\delta E^{\Sigma})}{\Delta t}; V(\delta E^{\text{общ}}) = \frac{\Delta(\delta E^{\text{общ}})}{\Delta t} \quad (4.32)$$

где  $\Delta t$ — продолжительность отчетного периода (в днях или месяцах).

При неизменной  $V(\delta E^{\text{общ}})$  в следующих за отчетным периодах предприятие достигнет границы кризисного финансового состояния через временной промежуток

$$t_{\text{кр}} = \frac{\delta E^{\text{общ}}}{|V(\delta E^{\text{общ}})|} \quad (4.33)$$

Показатель  $t_{\text{кр}}$  — это грубая оценка времени приближения к банкротству, но она дает ориентир для подготовки плана оздоровления финансового состояния предприятия. В течение установленного времени предприятие должно получить высокие финансовые результаты, которые позволят ему удалиться от границы кризисного финансового состояния.

В реальных ситуациях изменения показателей финансовой устойчивости могут быть нелинейными, что продемонстрировано на рис. 4.1. Для того чтобы изобразить динамику финансовой устойчивости во взаимосвязи с динамикой запасов и источников их формирования, графики изменения во времени показателей  $E^{\Sigma}$ ,  $E^c$ ,  $E^{\text{дол}}$ ,  $E^{\text{общ}}$  строят в единой системе координат. Точки пересечения кривой запасов  $E^{\Sigma}(\tau)$  с кривыми источников их формирования  $E^c(\tau)$ ,  $E^{\text{дол}}(\tau)$ ,  $E^{\text{общ}}(\tau)$  позволяют наглядно определить моменты, в которые происходит переход от одного типа финансовой ситуации к другому.

Совместное изображение графиков показателей  $E^{\Sigma}$ ,  $E^c$ ,  $E^{\text{дол}}$ ,  $E^{\text{общ}}$  позволяет проследить эволюцию финансовой устойчивости предприятия и ее факторов на протяжении определенного временного периода, выявить тенденции изменения финансового состояния, определить, насколько оптимальны стратегия и тактика предприятия в финансово-хозяйственных вопросах.

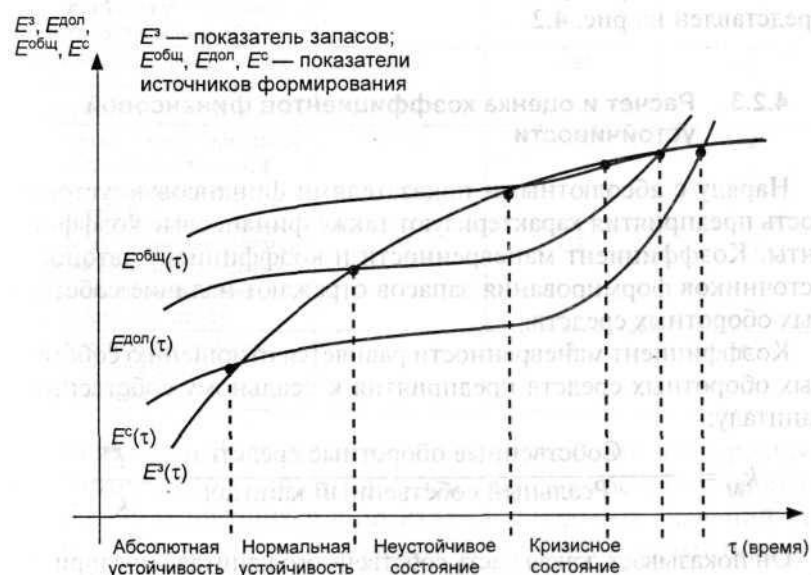


Рис. 4.1. Изменение финансовой устойчивости предприятия во времени

Поскольку положительным фактором финансовой устойчивости является наличие источников формирования запасов, а отрицательным — величина запасов, то основными способами выхода из неустойчивого и кризисного финансовых состояний будут пополнение источников формирования запасов и оптимизация их структуры, а также обоснованное снижение уровня запасов.

Наименее рискованным способом пополнения источников формирования запасов следует признать увеличение реального собственного капитала за счет накопления нераспределенной прибыли при условии роста части прибыли и резервного капитала, не вложенной во внеоборотные активы. Снижение уровня запасов происходит путем постановки системы планирования остатков запасов, а также в результате реализации неиспользованных товарно-материальных ценностей. Первоначальное ознакомление с состоянием запасов осуществляется поданным бухгалтерского баланса. Углубленный анализ состояния запасов выступает в качестве составной части внутреннего анализа финансового состояния, поскольку предполагает использование информации о запасах, не содержащейся в бухгалтерской отчетности и требующей данных аналитического учета.

Анализ обеспеченности запасов источниками проводится по форме

табл. 4.10.

Алгоритм идентификации типа финансовой ситуации, в которой находится предприятие согласно изложенной классификации, представлен на рис. 4.2.

#### 4.2.3. Расчет и оценка коэффициентов финансовой устойчивости

Наряду с абсолютными показателями финансовую устойчивость предприятия характеризуют также финансовые коэффициенты. Коэффициент маневренности и коэффициент автономии источников формирования запасов отражают наличие собственных оборотных средств.

Коэффициент маневренности равняется отношению собственных оборотных средств предприятия к реальному собственному капиталу:

$$k_M = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Реальный собственный капитал}} = \frac{E^c}{C^c}.$$

Таблица 4.10

#### АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЗАПАСОВ ИСТОЧНИКАМИ, в тыс. руб.

Показатели	На начало года	На конец года	Изменения за год (период)
1. Реальный собственный капитал (стр. 21 в табл. 4.4)	193	2453	+521
2. Внеоборотные активы (итог разд. I баланса) и долгосрочная дебиторская задолженность (см. разд. II)	147	1981	+510
3. Наличие собственных оборотных средств (стр. 1 - стр. 2)	461	472	+11

4. Долгосрочные пассивы (итог разд. IV баланса)	-	-	-
5. Наличие долгосрочных источников формирования запасов (стр. 3 + стр. 4)	461	472	+11
6. Краткосрочные кредиты и заемные средства (см разд. V)	81	169	+88
7. Общая величина основных источников формирования запасов (стр. 5 + стр. 6)	542	641	+99
8. Общая величина запасов (см. соотв. статьи разд. II баланса, включая неописанный НДС)	600	653	+53
9. Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств (стр. 3 - стр. 8)	-139	-181	-42
10. Излишек (+) или недостаток (-) долгосрочных источников формирования запасов (стр. 5 - стр. 8)	-139	-181	-42
11. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов (стр. 7 - стр. 8)	-58	-12	+46
12. Номер типа	4	4	X

финансовой ситуации согласно классификации			
--	--	--	--

Он показывает, какая часть собственного капитала предприятия находится в мобильной форме, позволяющей свободно маневрировать капиталом. Высокие значения коэффициента маневренности положительно характеризуют финансовое состояние, однако каких-либо устоявшихся в практике нормальных значений показателя не существует. В качестве усредненного ориентира для оптимальных уровней коэффициента можно рассматривать значение 0,5.



Рис. 4.2. Схема алгоритма идентификации типа финансовой ситуации

Коэффициент автономии источников формирования запасов показывает долю собственных оборотных средств в общей сумме основных источников формирования запасов:

$$k_{\text{а.и.}} = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Общая величина основных источников формирования запасов}} = \frac{E^c}{E^{\text{обш.}}}$$

Рост коэффициента отражает тенденцию к снижению зависимости предприятия от заемных источников финансирования хозяйственного кругооборота и поэтому оценивается положительно.

Достаточность собственных оборотных средств представляет коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками, равный отношению величины собственных оборотных средств к стоимости запасов

предприятия (включая НДС по приобретенным ценностям):

$$k_{об} = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Запасы}} = \frac{E^c}{E^3}.$$

Для промышленных предприятий нормальное ограничение показателя имеет следующий вид:  $k_{об} \geq 0,6 - 0,8$ . Кроме того, коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками должен быть ограничен снизу значениями коэффициента автономии источников формирования запасов для того, чтобы предприятие не оказалось на грани банкротства:  $k_{об} \geq k_{а.и.}$ , что вытекает из сформулированной ранее классификации финансовых ситуаций по степени устойчивости.

«Методическими положениями по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса», утвержденными распоряжением Федерального управления по делам о несостоятельности (банкротстве) № 31-р от 12 августа 1994 г. (далее — «Методические положения») определяется **коэффициент обеспеченности собственными средствами**, равный отношению величины собственных оборотных средств к общей величине оборотных активов (итог раздела II баланса):

$$k_{об} = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Оборотные активы}} = \frac{E^c}{E^3 + E^{23} + E^2}.$$

где  $(E^{23} + E^2)$  — сумма краткосрочной дебиторской задолженности, краткосрочных финансовых вложений и денежных средств.

Указанным документом установлено нормальное ограничение для данного показателя:  $k_{об} \geq 0,1$ . Если коэффициент обеспеченности собственными средствами на конец отчетного периода имеет значение менее 0,1, то структура баланса предприятия считается неудовлетворительной, а само предприятие — неплатежеспособным. Анализ динамики коэффициентов маневренности, автономии источников формирования запасов, обеспеченности запасов собственными источниками, обеспеченности (оборотных активов) собственными средствами за ряд смежных отчетных периодов позволяет выявить тенденции изменения финансовой устойчивости предприятия.

### 4.3. АНАЛИЗ ЛИКВИДНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

#### 4.3.1. Расчет и оценка финансовых коэффициентов ликвидности организации

Для оценки предстоящей платежеспособности организации используются три относительных показателя ликвидности, различающиеся набором ликвидных средств, рассматриваемых в качестве покрытия краткосрочных обязательств. Приведенные ниже нормальные ограничения показателей ликвидности получены на основе статистической обработки эмпирических данных, экспертных опросов, математического моделирования и т.д. и соответствуют в основном хозяйственной практике западных фирм. В качестве ориентиров они могут служить и при анализе финансового состояния отечественных организаций.

Мгновенную ликвидность (платежеспособность) предприятия характеризует коэффициент абсолютной ликвидности ( $k^{аб.л}$ ). Он показывает, какую часть краткосрочной задолженности (текущих обязательств должника) может покрыть предприятие за счет имеющихся денежных средств и краткосрочных финансовых вложений, т.е. наиболее ликвидных активов. Краткосрочные обязательства предприятия включают: краткосрочные кредиты банков и прочие краткосрочные займы; краткосрочную кредиторскую задолженность, включая задолженность по дивидендам; прочие краткосрочные пассивы. Показатель рассчитывается по формуле

$$k^{аб.л} = \frac{\text{Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения (стр.250 и 260 разд.II баланса)}}{\text{Краткосрочные обязательства (стр.610,620,630,650,660 раздела V баланса)}}$$

Нормальное ограничение  $k^{аб.л} \geq 0,2$ , распространенное в экономической литературе, означает, что каждый день подлежат погашению не менее 20% краткосрочных обязательств предприятия, другими словами, в случае поддержания остатка денежных средств на уровне отчетной даты (преимущественно за счет обеспечения равномерного поступления платежей от контрагентов) краткосрочная задолженность, имеющая место на отчетную дату, может быть погашена за 5 дней (1 : 0,2). Учитывая неоднородную структуру сроков погашения задолженности, указанный норматив следует считать завышенным. Для получения более реалистичного нормального



ограничения необходимо на основе данных аналитического учета определить средний срок погашения кредитов и средний срок погашения кредиторской задолженности. Тогда коэффициент абсолютной ликвидности должен быть не меньше следующей величины:

$$\frac{\frac{\text{Краткосрочные заемные средства}}{\text{Средний срок погашения заемных средств}} + \frac{\text{Кредиторская задолженность}}{\text{Средний срок погашения кредиторской задолженности}}}{\text{Общая величина краткосрочных обязательств}},$$

которая показывает долю краткосрочных обязательств, подлежащую ежедневной оплате.

Росту коэффициента абсолютной ликвидности способствует рост долгосрочных источников финансирования и снижение уровня внеоборотных активов, запасов, дебиторской задолженности и краткосрочных обязательств.

Ликвидность предприятия с учетом предстоящих поступлений от дебиторов характеризует коэффициент промежуточного покрытия или коэффициент критической ликвидности ( $k^{кл}$ ). Он показывает, какую часть текущей задолженности предприятие может покрыть в ближайшей перспективе при условии полного погашения дебиторской задолженности:

$$k^{кл} = \frac{\text{Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения и краткосрочная дебиторская задолженность (статьи раздела II баланса)}}{\text{Краткосрочные обязательства (статьи раздела V баланса)}}.$$

Нормальное ограничение  $k^{кл} \geq 1$  означает, что денежные средства и предстоящие поступления от текущей деятельности должны покрывать текущие долги. Для повышения уровня критической ликвидности необходимо способствовать росту обеспеченности запасов собственными оборотными средствами и долгосрочными кредитами и займами, для чего следует увеличивать собственные оборотные средства, привлекать долгосрочные кредиты и займы и обоснованно снижать уровень запасов.

Прогнозируемые платежные возможности организации при условии погашения краткосрочной дебиторской задолженности и реализации имеющихся запасов (с учетом компенсации затрат) отражает коэффициент текущей ликвидности ( $k^{тл}$ ) или коэффициент общего покрытия:

$$k^{тл} = \frac{\text{Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, краткосрочная дебиторская задолженность и запасы с учетом несписанного НДС (статьи раздела II баланса)}}{\text{Краткосрочные обязательства (статьи раздела V баланса)}}.$$

Коэффициент общего покрытия показывает платежные возможности организации, определяемые при условии своевременных расчетов с дебиторами, продажи готовой продукции, а также при необходимости прочих элементов материальных оборотных средств. Нормальным для него считается такое ограничение  $k^{тл} \geq 2$ .

Росту коэффициента общего покрытия способствует рост долгосрочных источников финансирования запасов и снижение уровня краткосрочных обязательств. Соответственно рост долгосрочных источников обусловлен ростом реального собственного капитала и долгосрочных кредитов и займов, а также снижением (абсолютным или относительным) внеоборотных активов и долгосрочной дебиторской задолженности, что вытекает из определения долгосрочных источников.

В отличие от коэффициентов абсолютной ликвидности и критической ликвидности, показывающих практически мгновенную и среднесрочную платежеспособность, коэффициент общего покрытия отражает прогноз платежеспособности на относительно отдаленную перспективу.

Различные показатели ликвидности не только дают разностороннюю характеристику устойчивости финансового состояния организации при разной степени учета ликвидных средств, но и отвечают интересам различных внешних пользователей аналитической информации. Так, для поставщиков товаров (работ, услуг) наиболее интересен коэффициент абсолютной ликвидности. Банк, кредитующий организацию, больше внимания уделяет коэффициенту критической ликвидности. Потенциальные и действительные акционеры предприятия в большей мере оценивают платежеспособность предприятия по коэффициенту общего покрытия. Все эти коэффициенты прогнозно характеризуют платежеспособность организации.

Совместный анализ показателей ликвидности предприятия осуществляется по форме табл. 4.11, содержащей наряду с фактическими значениями коэффициентов на начало и конец отчетного периода их нормальные ограничения.

Таблица 4.11

#### АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИКВИДНОСТИ

Показатели	Нормальные ограничения	На начало года (периода)	На конец года (периода)	Изменения за год (период)
1	2	3	4	5
Коэффициент абсолютной ликвидности ( $k^{аб.л}$ )	$\geq 0,2$	0,3 5	0,4 3	+0,0 8
Коэффициент критической ликвидности ( $k^{кл}$ )	$\geq 1$	0,5 8	0,6 1	+0,0 3
Коэффициент общего покрытия или текущей ликвидности ( $k^{тл}$ )	$\geq 2$	3,3 8	2,0 2	-0,36

#### 4.4. АНАЛИЗ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

##### 4.4.1. Анализ баланса платежеспособности

В рамках внутреннего анализа проводится углубленное исследование ликвидности организации на основе рассмотрения *баланса платежеспособности (неплатежеспособности)*, включающего следующие балансирующие показатели.

##### 1. Общая величина просроченных обязательств:

- просроченная задолженность по кредитам банков;
- просроченная задолженность перед поставщиками;
- недоимки в бюджеты и внебюджетные фонды;
- прочая просроченная задолженность, в том числе по оплате труда.

## 2. Причины просроченных обязательств:

недостаток собственных оборотных средств для финансирования планового уровня запасов и затрат в незавершенном производстве;  
сверхплановые запасы товарно-материальных ценностей и сверхплановые затраты в незавершенном производстве;  
товары отгруженные, не оплаченные в срок покупателями;  
товары на ответственном хранении у покупателей ввиду отказа от акцепта;  
отвлечение оборотных средств в капитальное строительство, в задолженность работников по полученным ими ссудам, и прочая иммобилизация.

## 3. Источники, снижающие финансовую напряженность:

временно свободные собственные средства (доходы будущих периодов);  
привлеченные средства (превышение просроченной кредиторской задолженности над дебиторской);  
кредиты банков на временное пополнение оборотных средств и прочие заемные средства.

При полном учете общей величины просроченных обязательств и источников, снижающих финансовую напряженность, итог по группе 2 должен равняться сумме итогов по группам 1 и 3. Для анализа платежной дисциплины рекомендуется рассматривать данные показатели в динамике (например, ежемесячно).

Наряду с источниками снижения финансовой напряженности важное значение для платежеспособности имеет оборачиваемость всего оборотного капитала (активов), особенно запасов и затрат в незавершенном производстве, что выражается в относительном (по сравнению с выручкой от продаж) снижении запасов.

Внутренний анализ состояния запасов предполагает использование информации о запасах, не содержащейся в бухгалтерской отчетности и накапливаемой в бухгалтерском, оперативном и управленческом учете.

### 4.4.2. Расчет и оценка финансовых коэффициентов платежеспособности

Общая платежеспособность организации определяется как способность покрыть все обязательства организации (краткосрочные и долгосрочные) всеми ее активами. Коэффициент общей платежеспособности ( $k^{оп}$ )

рассчитывается по формуле

$$k^{\text{оп}} = \frac{\text{Активы предприятия (за вычетом долгов учредителей и оценочных резервов)}}{\text{Обязательства предприятия (статьи раздела IV и V баланса)}}.$$

При расчете коэффициента общей платежеспособности активы предприятия берутся за вычетом задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал, а также оценочных резервов по сомнительным долгам и под обесценение ценных бумаг, если они создавались. Обязательства предприятия в знаменателе коэффициента общей платежеспособности не включают суммы доходов будущих периодов, отражаемые в разделе V баланса.

Естественным является следующее нормальное ограничение для коэффициента:  $k^{\text{оп}} \geq 2$  (вытекающее из ограничения  $k^{\text{э/с}} \leq 1$ ).

Основным фактором, обуславливающим общую платежеспособность, является наличие у предприятия реального собственного капитала, превышающего величину обязательств.

*Коэффициент платежеспособности за период* характеризуется дробью, в числителе которой сумма остатков денежных средств на начало периода и поступление денег за период, а в знаменателе — величина расхода денег за период. Такой коэффициент рассчитывается как прогнозный по смете движения денежных средств (за год, квартал и месяц) и также фактически по форме № 4 бухгалтерской отчетности за год и любой другой период по бухгалтерским данным.

*Степень платежеспособности по текущим обязательствам* — главный критерий платежеспособности, установленный Распоряжением Федеральной службы России по финансовому оздоровлению и банкротству «О мониторинге финансового состояния организаций и учете их платежеспособности».

Этот показатель определяется как отношение текущих заемных средств организации (краткосрочных обязательств — строка 690 форма № 1) к среднемесячной выручке. Последняя вычисляется по валовой выручке,

включающей выручку от продаж за отчетный период (по оплате), НДС, акцизы и другие обязательные платежи, деленной на количество месяцев в отчетном периоде.

В зависимости от значения показателя степени платежеспособности по текущим обязательствам, рассчитанного на основе данных за последний отчетный период, организации ранжируются по трем группам:

1) платежеспособные организации, у которых значение указанного показателя не превышает 3 месяцев;

2) неплатежеспособные организации первой категории, у которых значение показателя составляет от 3 до 12 месяцев;

3) неплатежеспособные организации второй категории, у которых значение этого показателя превышает 12 месяцев.

*Степень платежеспособности общая* определяется как частное от деления суммы заемных средств (обязательств) организации на среднемесячную валовую выручку от продаж:

$$\frac{\text{Стр.690+стр.590 формы №1}}{\text{Среднемесячная валовая выручка}}$$

Этот показатель характеризует общую ситуацию — с платежеспособностью организации, объемами ее заемных средств и сроками возможного погашения задолженности организации перед кредиторами.

Структура долгов и способы кредитования организации характеризуются распределением показателя «степень платежеспособности общая» на коэффициенты задолженности по кредитам банков и займам другим организациям, фискальной системе, внутреннему долгу. Перекос структуры долгов в сторону товарных кредитов, полученных от других организаций, скрытого кредитования за счет неплатежей фискальной системе государства и задолженности по внутренним выплатам отрицательно характеризует хозяйственную деятельность организации.

*Коэффициент задолженности по кредитам банков и займам* вычисляется как частное от деления суммы долгосрочных пассивов и краткосрочных кредитов банков и займов на среднемесячную валовую выручку:

*Коэффициент задолженности другим организациям* вычисляется как частное от деления суммы обязательств по строкам «поставщики и подрядчики» и «прочие кредиторы» на среднемесячную валовую выручку. Все эти данные функционально относятся к обязательствам организации перед прямыми кредиторами или ее контрагентами.

*Коэффициент задолженности фискальной системе* вычисляется как частное от деления суммы обязательств по строкам «задолженность перед государственными внебюджетными фондами» и «задолженность перед бюджетом» на среднемесячную валовую выручку.

*Коэффициент внутреннего долга* вычисляется как частное от деления суммы обязательств «задолженность перед персоналом организации», «задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов», «доходы будущих периодов», «резервы предстоящих расходов», «прочие краткосрочные обязательства» на среднемесячную валовую выручку.

Итак, четыре группы финансовых коэффициентов составляют как бы четыре слоя финансового «пирога», причем каждый предыдущий слой является основным фактором для формирования коэффициентов последующего слоя. Базой финансового состояния служат показатели рентабельности активов организации, которые расшифровываются в показателях эффективности управления и коэффициентах деловой активности (1-й слой). Этот слой финансовых коэффициентов определяет коэффициенты финансовой (рыночной) устойчивости (2-й слой), характерная черта которых — отражение общего или оборотного собственного капитала организации. Как известно, величина собственного капитала во многом зависит от показателей прибыли и рентабельности. Коэффициенты ликвидности организации (3-й слой) во многом определяются коэффициентами финансовой устойчивости и служат переходными коэффициентами к характеристике собственно платежеспособности, являясь как бы предсказателями платежеспособности в разные периоды хозяйственной

жизни: коэффициент текущей ликвидности — примерно, на полтора-два месяца; коэффициент критической ликвидности — на полмесяца или целый месяц; коэффициент абсолютной ликвидности — на предстоящие дни и до двух недель. Сами коэффициенты платежеспособности (4-й слой) тоже, как правило, выполняют роль индикаторов платежеспособности, хотя теоретически их можно рассчитывать на каждый день.

Из алгоритмов и методики анализа финансовых коэффициентов можно сделать вывод, что каждая группа коэффициентов отражает определенную сторону финансового состояния организации. Следует помнить, что относительные финансовые показатели — это только ориентировочные индикаторы финансового положения организации и ее платежеспособности. Индикатором финансового состояния организации является ее платежеспособность, которая характеризуется абсолютными данными, рассмотренными в балансе платежеспособности, — по просроченным обязательствам и их причинам.

С учетом внешних и внутренних просроченных обязательств финансовое состояние организации в дополнение к характеристике типов финансовых ситуаций может быть охарактеризовано следующим образом:

*абсолютная и нормальная устойчивость финансового состояния* характеризуется отсутствием просроченных обязательств и причин их возникновения, т.е. работа высоко или нормально рентабельна, отсутствуют нарушения внутренней и внешней финансовой дисциплины;

*неустойчивое финансовое состояние* характеризуется наличием нарушений финансовой дисциплины (задержки в оплате труда), неравномерным поступлением денег на расчетные счета и неравномерностью платежей, неустойчивой рентабельностью, невыполнением финансового плана, в том числе по прибыли;

*кризисное финансовое состояние* характеризуется, кроме вышеуказанных признаков неустойчивого финансового положения, наличием регулярных задержек платежей, по которым степень кризисного состояния может



классифицироваться следующим образом: первая степень — наличие просроченных кредитов банков и просроченной задолженности поставщикам за товары; вторая степень - наличие также недоимок в бюджет; третья степень - наличие, кроме того, задержек в оплате труда и других просроченных задолженностей, которая граничит с банкротством.

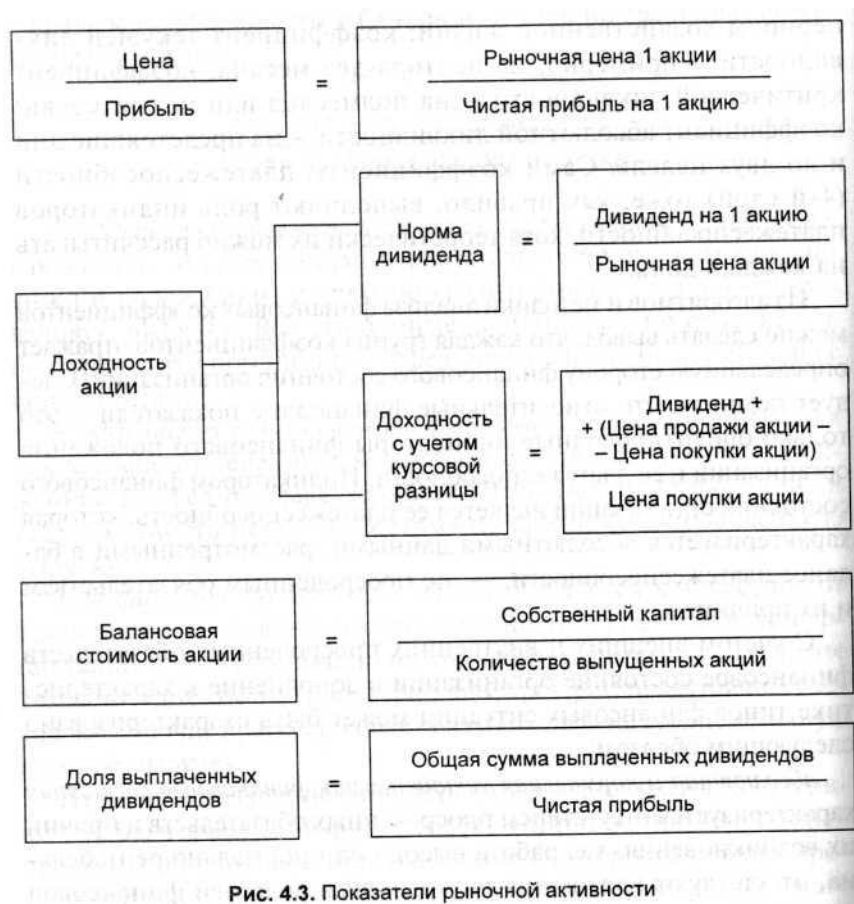


Рис. 4.3. Показатели рыночной активности

Финансовое состояние предприятия — сложная экономическая категория, характеризующаяся как рентабельностью активов и продаж, деловой активностью, рыночной устойчивостью, ликвидностью и платежеспособностью, так и показателями рыночной активности акционерной компании. Примерный набор показателей рыночной активности представлен на рис. 4.3. Такие показатели характеризуют привлекательность акций данной компании для инвесторов.

## 4.5. АНАЛИЗ ДВИЖЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

### 4.5.1. Структура движения денежных средств

При проведении комплексного исследования деятельности

предприятия финансовые результаты и финансовое состояние должны анализироваться с учетом данных о движении денежных средств. Частично это связано с тем, что в современной отчетности отражаются финансовые результаты, сформированные по методу начислений, а не кассовым методом (т.е. доходы и расходы предприятия отражаются в отчетности того периода, в котором они имели место, независимо от связанного с ними фактического движения денежных средств). Кроме того, часть поступлений и выбытий денежных средств не влияют непосредственно на финансовые результаты отчетного периода, поскольку не рассматриваются *в данном периоде* как доходы и расходы по обычным видам деятельности, операционные, внереализационные доходы и расходы (доходы и расходы будущих периодов, получение и выплата авансов) либо *вообще* не рассматриваются как доходы и расходы, непосредственно влияющие на финансовые результаты (получение и возврат кредитов, приобретение основных средств, финансовые шюжения и др.). И наконец, такой вид расходов, влияющий на финансовые результаты, как амортизация, по своему экономическому содержанию не может выражаться в движении денежных средств. Поэтому имеет смысл анализировать не только финансовые результаты деятельности предприятия, но и денежные результаты, выражающиеся в изменении остатка денежных средств за период и в структуре этого изменения, что сказывается на финансовом состоянии организации.

Источником информации являются бюджет движения денежных средств (БДДС) и форма № 4 «Отчет о движении денежных средств», обеспечивающая мониторинг сметы за год. Поскольку бюджет составляется не только на год, но и на квартал и даже месяц, важно обеспечить систему мониторинга за движением денежных средств поквартально и ежемесячно и даже подекадно и повседневно, что позволит обеспечивать текущую платежеспособность предприятия. Содержание бюджета и отчета о движении Денежных средств можно обобщить в следующей модели:

$$d_0 + \Delta_+ d - \Delta_- d = d_1,$$

(4.34)

где  $d_0, d_1$  — остатки денежных средств предприятия на начало и конец отчетного периода;  $\Delta_+d$  — поступление денежных средств за период;  $\Delta_-d$  — выбытие (расход) денежных средств за период.

Движение денежных средств может быть обусловлено разными сторонами деятельности предприятия, поэтому в бюджете и форме № 4 поступления и расходы денежных средств представлены в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности (табл. 4.12 и 4.13).

За базу сравнения принят предыдущий период. По такой же форме можно анализировать и движение денежных средств по сравнению с бюджетом движения денежных средств.

В аналитических табл. 4.12 и 4.13 движение денежных средств в отчетном периоде сравнивается с движением денежных средств в предыдущем периоде (аналогичном периоде прошлого года), выясняется направление динамики поступлений и расходов денежных средств.

В результате структурного анализа выясняется:

какой вид деятельности вызвал преобладающие поступления денежных средств и для какого вида деятельности в основном расходовались денежные средства;

по каким видам деятельности поступления и выбытия денежных средств в наибольшей степени выросли (уменьшились) по сравнению с предыдущим периодом.

Общее изменение остатка денежных средств предприятия за отчетный период также разлагается на частные изменения, обусловленные текущей, инвестиционной и финансовой деятельностью. Соответственно проводится структурный и динамический анализ общего изменения остатка денежных средств. Результаты анализа изменения остатка денежных средств за период оформляются в виде табл. 4.14.

В практике финансового анализа *притоком* принято называть положительное изменение денежных средств  $[(\Delta d = \Delta_+d - \Delta_-d) > 0]$  и *оттоком* — отрицательное изменение денежных средств  $[(\Delta d = \Delta_+d - \Delta_-d) < 0]$ .

В нормальной ситуации текущая деятельность предприятия должна обеспечивать приток денежных средств, либо полностью покрывающий

отток средств по инвестиционной деятельности, либо полностью покрывающий большую часть оттока средств по инвестиционной деятельности с привлечением притока средств по финансовой деятельности для покрытия меньшей части инвестиционного оттока.

Таблица 4.13

**АНАЛИЗ РАСХОДА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ**

Виды расходов денежных средств	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине расходов, %		Изменения	
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1	2	3	4	5	6	7
1. Расходы денежных средств в рамках текущей деятельности	2877	3379	82,4	79,1	+502	-3,3
2. Расходы денежных средств в рамках инвестиционной деятельности	504	885	14,5	20,7	+381	+6,2
3. Расходы денежных средств в рамках финансовой деятельности	109	6	3,1	0,2	-103	-2,9
Итого расходы денежных средств (п. 1 + п. 2 + п. 3)	3490	4270	100	100	+780	0

Таблица 4.12

**АНАЛИЗ ПОСТУПЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ**

Виды поступлений денежных средств	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей величине доходов, %		Изменения	
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1	2	3	4	5	6	7
1. Поступление денежных средств по текущей деятельности	3435	4229	96,5	97,3	+794	+0,8
2. Поступление денежных средств по инвестиционной деятельности	70	88	2,0	2,0	+18	0
3. Поступление денежных средств по финансовой деятельности	53	30	1,5	0,7	-23	-0,8
Итого поступления денежных средств (п. 1 + п. 2 + п. 3)	3558	4347	100	100	+789	0

## АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ОСТАТКА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Факторы изменения остатка денежных средств	Абсолютные величины, тыс. руб.		Удельные веса в общей сумме факторов, %		Изменения	
	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	в предыдущем периоде (аналогичном периоде предыдущего года)	в отчетном периоде	абсолютных величин, тыс. руб.	удельных весов, %
1	2	3	4	5	6	7
1. Изменение остатка денежных средств за счет текущей деятельности	+558	+850	+820,6	+1103,9	+292	+283,3
2. Изменение остатка денежных средств за счет инвестиционной деятельности	-434	-797	-638,2	-1035,1	-363	-396,9
3. Изменение остатка денежных средств за счет финансовой деятельности	-56	+24	-82,4	+31,2	+80	+113,6
Итого общая сумма факторов изменения остатка денежных средств (п. 1 + п. 2 + п. 3)	+68	+77	100	100	+9	0

Уровень покрытия текущим притоком денежных средств инвестиционного оттока каждое предприятие для себя определяет с учетом ситуации и индивидуальных особенностей бизнеса, однако если финансовый приток не содержит долгосрочных кредитов и в то же время является основным источником инвестиционного оттока, то предприятие должно рассматривать такую тенденцию как достаточно опасную (которая с большой вероятностью толкает предприятие в «кредитную ловушку»).

Дальнейший анализ движения денежных средств должен предусматривать детальное изучение структуры поступлений и расходов денежных средств по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности.

*Поступление денежных средств по текущей деятельности ( $\Delta_{+}^{\text{TEK}} d$ )* выражается в величинах оплаченной выручки от продажи товаров, продукции, работ, услуг и авансов, полученных от покупателей (заказчиков).

*Расходы денежных средств по текущей деятельности ( $\Delta_{-}^{\text{TEK}} d$ )* складываются из оплаты товаров, отчислений на социальные нужды (во внебюджетные фонды), подотчетных сумм, выданных на нужды текущей деятельности, оплаты начисленных налогов и авансовых платежей в бюджет, авансов поставщикам, оплаты процентов по полученным кредитам и займам, использованным на нужды текущей деятельности.

При проведении анализа вначале оценивается общая финансовая

ситуация и определяются факторы, влияющие на изменение остатка денежных средств за счет текущей деятельности. Затем анализируется структура поступлений и расходов денежных средств по текущей деятельности и динамика ее изменений за отчетный период по сравнению с предыдущим периодом (аналогичным периодом предыдущего года), а также динамика изменений факторов, в наибольшей степени повлиявших на поступления и расходы денежных средств.

Поступления денежных средств по инвестиционной деятельности ( $\Delta_{+}^{инв} d$ ) состоят из оплаченной выручки от продажи основных средств и иного имущества, дивидендов и процентов по долгосрочным финансовым вложениям, поступлений в связи с выпуском облигаций и других ценных бумаг долгосрочного характера и т.п.

Расходы денежных средств по инвестиционной деятельности ( $\Delta_{-}^{инв} d$ ) имеют место в связи с приобретением основных средств и нематериальных активов, оплатой долевого участия в строительстве и прочими капитальными вложениями, приобретением долгосрочных ценных бумаг и осуществлением долгосрочных финансовых вложений, выплатой дивидендов и процентов по выпущенным акциям и другим долгосрочным ценным бумагам.

При проведении анализа используется схема, аналогичная схеме анализа показателей поступления и расхода денежных средств по текущей деятельности.

Поступления денежных средств по финансовой деятельности ( $\Delta_{+}^{фин} d$ ) сводятся к поступлениям в связи с выпуском краткосрочных ценных бумаг, поступлениям от продажи ранее приобретенных ценных бумаг, получения кредитов и займов и т.п.

Расходы денежных средств по финансовой деятельности ( $\Delta_{-}^{фин} d$ ) складываются из приобретения краткосрочных ценных бумаг, возврата кредитов и займов и т.д.

Аналогично текущей и инвестиционной деятельности первым шагом анализа является изучение общей картины факторов, влияющих на

изменение остатка денежных средств за счет финансовой деятельности. Затем исследуется детализированная структура поступлений и расходов денежных средств по финансовой деятельности и ее динамика за отчетный период по сравнению с предыдущим периодом (аналогичным периодом предыдущего года). На этой основе определяются факторы, влияние которых на данные показатели в отчетном периоде было приоритетным.

#### **4.5.2. Взаимосвязь чистой прибыли и движения денежных средств**

После проведения структурного анализа движения денежных средств необходимо установить взаимосвязь полученной предприятием за отчетный период чистой прибыли и изменения остатка денежных средств.

Оценка финансовых результатов должна быть согласована с общей оценкой финансового состояния предприятия, которое в большей мере зависит не только от размеров прибыли, но также от способности предприятия своевременно погашать свои долги, т.е. от ликвидности активов. Последняя обусловлена денежным оборотом предприятия, выражающимся в потоке денежных платежей, проходящих через расчетный и другие счета предприятия. Поэтому высокая эффективность хозяйственной деятельности, устойчивое финансовое состояние будут достигнуты лишь при одновременном контроле за движением прибыли, оборотного капитала и денежных средств.

В отчете в прибылях и убытках может быть показана значительная величина прибыли, в результате чего оценка рентабельности будет высокой, хотя в то же время предприятие может нуждаться в дополнительных денежных средствах для своего функционирования. И наоборот, прибыль может быть незначительной, а финансовое состояние предприятия — вполне устойчивым. Отраженные в отчетности предприятия данные о формировании прибыли не дают полного представления о движении денежных средств. Например, не совпадает величина балансовой прибыли, показанная в форме № 2 отчета о прибылях и убытках, с величиной изменения денежных средств в балансе. Прибыль является лишь одним из факторов ликвидности

предприятия. Другими источниками являются: кредиты, займы, эмиссия ценных бумаг, вклады учредителей в уставный капитал и т.п.

Поэтому в настоящее время возрастает значимость отчета о движении денежных средств как инструмента анализа финансового состояния предприятия. Такой подход позволяет более объективно оценить ликвидность предприятия исходя из того, что при составлении прочих форм отчетности используется метод начисления, предполагающий отражение доходов и расходов независимо от того, получены или уплачены соответствующие денежные суммы.

Отчет о движении денежных средств - это отчет об изменениях финансового состояния, произошедших как результат потока денежных средств. Отчет дает возможность спрогнозировать будущие поступления денежных средств, проанализировать способность предприятия погасить свою краткосрочную задолженность и выплатить дивиденды, выявить необходимость привлечения дополнительных финансовых ресурсов.

У руководителей предприятий часто возникает вопрос: в какие денежные средства воплощена прибыль и какие факторы обуславливают отличие величины прибыли от суммы притока денежных средств за период?

Ответ на данный вопрос можно получить с помощью использования модели бухгалтерского баланса:

$$(F' - A) + E^3 + d + E^{дз/кфв} = C^c + C^{дк/кк} + C^{кз}, \quad (4.35)$$

где  $F'$  — внеоборотные активы (в части основных средств, нематериальных активов и доходных вложений в материальные ценности — по первоначальной или восстановительной стоимости);  $A$  — износ амортизируемых внеоборотных активов (величины  $F'$  и  $A$  в части основных средств, нематериальных активов и доходных вложений в материальные ценности содержатся в форме № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу»; величина  $F'$  в части незавершенного строительства, долгосрочных финансовых вложений и прочих внеоборотных активов содержится в форме № 1 «Бухгалтерский баланс»);  $E^3$  — запасы (в том числе не принятый к



возмещению НДС по приобретенным ценностям);  $d$ —денежные средства;  $E^{ДЗ/КФВ}$  —дебиторская задолженность и краткосрочные финансовые вложения;  $C^C$  — капитал и резервы;  $C^{ДК/КК}$  — кредиты и займы (долгосрочные и краткосрочные);  $C^{КЗ}$  — кредиторская задолженность и прочие обязательства и пассивы.

Преобразуем балансовую модель (4.35) таким образом, чтобы в левой части равенства остались только денежные средства:

$$d = (C^C + C^{ДК/КК} + C^{КЗ} + A) - (F' + E^З + C^{КЗ}), \quad (4.36)$$

и рассмотрим приращение (изменение) остатка денежных средств за отчетный период:

$$\Delta d = (\Delta C^C + \Delta C^{ДК/КК} + \Delta C^{КЗ} + \Delta A) - (\Delta F' + \Delta E^З + \Delta C^{КЗ}), \quad (4.37)$$

Прирост капитала и резервов  $\Delta C^C$  можно представить в виде суммы чистой прибыли отчетного года  $P^ч$  и изменения капитала и резервов за счет прочих факторов (не связанных с получением прибыли)  $\Delta \tilde{C}^C$ :

$$\Delta C^C = P^ч + \Delta \tilde{C}^C. \quad (4.38)$$

Величина  $\Delta \tilde{C}^C$  складывается из изменений за отчетный период уставного капитала, добавочного капитала, резервного капитала.

С учетом выражения (4.38) изменение остатка денежных средств будет вычисляться следующим образом:

$$\Delta d = P^ч + (\Delta \tilde{C}^C + \Delta C^{ДК/КК} + \Delta C^{КЗ} + \Delta A) - (\Delta F' + \Delta E^З + \Delta E^{ДЗ/КФВ}). \quad (4.39)$$

Это и есть взаимосвязь изменения остатков денежных средств за отчетный период и чистой прибыли.

Из формулы (4.39) следует общее правило: для того чтобы получить изменение остатка денежных средств за отчетный период, к чистой прибыли, необходимо прибавить изменение капитала и резервов за счет прочих факторов (не связанных с получением прибыли)  $\Delta \tilde{C}^C$ , изменение кредитов и займов  $\Delta C^{ДК/КК}$ , изменение кредиторской задолженности и прочих обязательств и пассивов  $\Delta C^{КЗ}$ , изменение износа амортизируемых внеоборотных активов  $\Delta A$  и вычесть изменение внеоборотных активов (по первоначальной или восстановительной стоимости)  $\Delta F'$ , изменение запасов

$E^3$ , изменение дебиторской задолженности и краткосрочных финансовых вложений  $\Delta E^{ДЗ/КФВ}$ . При этом следует иметь в виду, что изменения за отчетный период  $\Delta \tilde{C}^c$ ,  $\Delta C^{ДК/КК}$ ,  $\Delta C^{КЗ}$ ,  $\Delta A$ ,  $\Delta F'$ ,  $E^3$ ,  $\Delta E^{ДЗ/КФВ}$  могут быть как положительными, так и отрицательными; при вычитании они соответственно меняют знак на противоположный.

Формула (4.39) может быть использована также и для случая, когда предприятие в отчетном периоде понесло убытки. При этом символ  $P^u$  означает непокрытый убыток отчетного периода и является отрицательной величиной.

Формула (4.39) может быть преобразована следующим образом:

$$\Delta d - P^u = (\Delta \tilde{C}^c + \Delta C^{ДК/КК} + \Delta C^{КЗ} + \Delta A) - (\Delta F' + \Delta E^3 + \Delta E^{ДЗ/КФВ}). \quad (4.40)$$

В левой части формулы (4.40) отражена разница изменения остатка денежных средств и чистой прибыли, в правой - факторы, влияющие на возникновение этой разницы. Условно факторы можно разделить на *положительные* ( $\Delta \tilde{C}^c$ ,  $\Delta C^{ДК/КК}$ ,  $\Delta C^{КЗ}$ ,  $\Delta A$ ) и *отрицательные* ( $\Delta F'$ ,  $\Delta E^3$ ,  $\Delta E^{ДЗ/КФВ}$ ). Смысл этих характеристик следующий. Факторы  $\Delta \tilde{C}^c$ ,  $\Delta C^{ДК/КК}$ ,  $\Delta C^{КЗ}$ ,  $\Delta A$  являются положительными, поскольку они способствуют увеличению разницы ( $\Delta d - P^u$ ), если изменения положительны. Факторы  $\Delta F'$ ,  $\Delta E^3$ ,  $\Delta E^{ДЗ/КФВ}$  являются отрицательными, поскольку они способствуют уменьшению разницы ( $\Delta d - P^u$ ) если изменения положительны. Результаты факторного анализа разности изменения денежных средств и чистой прибыли оформляются в виде табл. 4.15.

На основе табл. 4.15 определяются положительные и отрицательные факторы, оказавшие наибольшее влияние на разницу изменения остатков денежных средств и чистой прибыли, а также изучается динамика факторных влияний по сравнению с предыдущим периодом.

Общее изменение остатка денежных средств можно разложить на частные изменения денежных средств за счет текущей, инвестиционной и финансовой деятельности. Для этого необходимы дополнительные данные и определенные предположения. Дополнительные данные включают в себя:

прибыль от реализации внеоборотных активов и сальдо дивидендов и процентов, полученных по долгосрочным финансовым вложениям, и дивидендов и процентов, выплаченных по выпущенным долгосрочным ценным бумагам. Обозначим сумму указанных величин  $P^{инв}$ ;

поступления в связи с выпуском долгосрочных ценных бумаг. Поскольку в данном случае привлечение денежных средств рассматривается как долгосрочный заем, обозначим его  $\Delta C^{инв}$ . Если в отчетном периоде имело место погашение ранее выпущенных ценных бумаг, то будем считать, что расходы денежных средств, связанные с погашением, учтены в величине  $\Delta C^{инв}$ ;

Таблица 4.15

АНАЛИЗ РАЗНИЦЫ ИЗМЕНЕНИЯ ОСТАТКОВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ И ЧИСТОЙ ПРИБЫЛИ, тыс. руб.

Факторы разницы изменения остатков денежных средств и чистой прибыли	В предыдущем периоде	В отчетном периоде	Изменения (гр.3 – гр.2)
1	2	3	4
<i>Положительные факторы</i>			
1. Изменение объемов капитала и резервов за счет причин, не связанных с получением прибыли ( $\Delta \tilde{C}^c$ )	+30	+41	+11
2. Изменение объемов кредитов и займов ( $\Delta C^{кз}$ )	+65	+88	+23
3. Изменение объемов кредиторской задолженности и прочих обязательств и пассивов ( $\Delta C^{кз}$ )	+70	+40	-30
4. Изменение износа амортизируемых внеоборотных активов ( $\Delta A$ )	+130	+170	+40
5. Общая сумма положительных факторов (п. 1 + п. 2 + п. 3 + п. 4)	+295	+339	+44
<i>Отрицательные факторы</i>			
6. Изменение внеоборотных активов ( $\Delta F^1$ )	+520	+680	+160
7. Изменение запасов ( $\Delta E^2$ )	+35	+53	+18
8. Изменение дебиторской задолженности и краткосрочных финансовых вложений ( $\Delta E^{дкфв}$ )	+16	+9	-7
9. Общая сумма отрицательных факторов (п. 6 + п. 7 + п. 8)	+571	+742	+171
10. Разность изменения денежных средств и чистой прибыли (п. 5 – п. 9)	-276	-403	-127

прибыль от реализации краткосрочных ценных бумаг (обозначение  $P^{фин}$ );

изменение за отчетный период величины краткосрочных финансовых вложений (обозначение  $\Delta E^{кфв}$ ).

Предположения заключаются в следующем:

- проданные внеоборотные активы полностью оплачены покупателями в отчетном периоде;
- приобретенные внеоборотные активы полностью оплачены поставщикам в отчетном периоде;

- начисленные к получению и выплате дивиденды и проценты полностью получены и выплачены в отчетном периоде;
- реализованные краткосрочные ценные бумаги полностью оплачены покупателями в отчетном периоде;
- приобретенные краткосрочные ценные бумаги полностью оплачены продавцам в отчетном периоде.

При наличии указанной информации и выполнении перечисленных предположений можем разделить общее изменение денежных средств на частные за счет текущей, инвестиционной и финансовой деятельности, что выражается в следующих формулах:

$$(4.41) \quad \Delta^{\text{тек}} d = (P^ч - P^{\text{инв}} - P^{\text{фин}}) + (\Delta \widetilde{C}^c + \Delta C^{\text{кз}} + \Delta A) - [\Delta E^z + (\Delta E^{\text{дз}} - \Delta \widetilde{E}^{\text{дз}})];$$

$$(4.42) \quad \Delta^{\text{инв}} d = P^{\text{инв}} + \Delta C^{\text{инв}} - \Delta F^i;$$

$$(4.43) \quad \Delta^{\text{фин}} d = P^{\text{фин}} - \Delta \widetilde{E}^{\text{дз}} + (\Delta C^{\text{дз/кк}} - \Delta C^{\text{инв}});$$

$$(4.44) \quad \Delta d = \Delta^{\text{тек}} d + \Delta^{\text{инв}} d + \Delta^{\text{фин}} d,$$

где величина  $(\Delta E^{\text{дз}} - \Delta \widetilde{E}^{\text{дз}})$  в выражении (4.41) показывает изменение только дебиторской задолженности (без краткосрочных финансовых вложений).

В каждом из выражений (4.41-4.43) прослеживается взаимосвязь частного изменения денежных средств за счет текущей, инвестиционной и финансовой деятельности и соответствующего ему финансового результата (прибыли).

## **4.6. ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА НЕПЛАТЕЖЕСПОСОБНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

### **4.6.1. Регулирование проведения финансового анализа**

#### **неплатежеспособных организаций**

Анализ финансового состояния организаций, введенных в процедуру банкротства, можно отнести к такому виду анализа, как регламентируемый анализ. Такого рода анализ является обязательным для ряда организаций, цели проведения анализа и требуемые к раскрытию показатели и

коэффициенты достаточно жестко прописаны в соответствующих нормативных актах.

В соответствии с Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)» от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ (ред. от 31 декабря 2004 г.) признаками банкротства для юридических лиц считается неспособность удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей, если соответствующие обязательства и (или) обязанность не исполнены им в течение трех месяцев с даты, когда они должны были быть исполнены. Несостоятельность (банкротство) - признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

Пункт 2 статьи 29 этого закона определяет, что Правила проведения финансового анализа и Правила проверки наличия признаков фиктивного и преднамеренного банкротства утверждаются Правительством РФ.

В соответствии с указанной статьей на сегодняшний день действуют следующие акты:

1. Правила проведения арбитражным управляющим финансового анализа, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25 июня 2003 г. № 367 (далее «Правила»). Правила определяют принципы и условия проведения арбитражным управляющим финансового анализа, а также состав сведений, используемых арбитражным управляющим при его проведении.

2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении временных правил проверки арбитражным управляющим наличия признаков фиктивного и преднамеренного банкротства» от 27 декабря 2004 г. № 855.

Для доказательства несостоятельности неплатежеспособного предприятия и возможности восстановления платежеспособности, ликвидации причин неплатежеспособности следует провести комплексный

экономический анализ финансового состояния по всем вопросам, изложенным в данной главе.

Основой для проведения анализа, конечно, является бухгалтерская отчетность. Унифицированность форм бухгалтерской отчетности, несомненно, облегчает проведение анализа. Но при этом следует отметить следующее: формы № 1 и 2 в обязательном порядке составляются ежеквартально, а формы № 3—5 составляются только по итогам года. Форма № 6 составляется только организациями, получавшими в отчетном периоде целевое финансирование либо имеющими остатки по данной статье из предыдущих периодов. Правилами же установлено, что анализ должен проводиться с учетом поквартальных изменений. Следовательно, при анализе поквартальных изменений, особенно это относится к анализу активов и пассивов должника, следует активно использовать бухгалтерские регистры.

Анализ финансового состояния должника в соответствии с Правилами включает:

а) коэффициенты финансово-хозяйственной деятельности должника и показатели, используемые для их расчета, рассчитанные поквартально не менее чем за двухлетний период, предшествующий возбуждению производства по делу о несостоятельности (банкротстве), а также за период проведения процедур банкротства в отношении должника, и динамика их изменения;

б) причины утраты платежеспособности с учетом динамики изменения коэффициентов финансово-хозяйственной деятельности;

в) результаты анализа хозяйственной, инвестиционной и финансовой деятельности должника, его положения на товарных и иных рынках;

г) результаты анализа активов и пассивов должника;

д) результаты анализа возможности безубыточной деятельности должника;

е) вывод о возможности (невозможности) восстановления платежеспособности должника;

ж) вывод о целесообразности введения соответствующей процедуры банкротства;

з) вывод о возможности (невозможности) покрытия судебных расходов и расходов на выплату вознаграждения арбитражному управляющему (в случае, если в отношении должника введена процедура наблюдения).

При проведении финансового анализа арбитражным управляющим проверяется соответствие деятельности должника нормативным правовым актам, ее регламентирующим. Информация о выявленных нарушениях указывается в документах, содержащих анализ финансового состояния должника.

Далее выделим основные особенности финансового анализа неплатежеспособных организаций.

#### **4.6.2. Анализ коэффициентов финансово-хозяйственной деятельности должника<sup>4</sup>**

В соответствии с Правилами проведения арбитражным управляющим финансового анализа коэффициенты, необходимые к расчету при анализе финансового состояния организаций, в отношении которых возбуждено дело о банкротстве, подразделяются на следующие группы:

коэффициенты, характеризующие платежеспособность;

коэффициенты, характеризующие финансовую устойчивость;

коэффициенты, характеризующие деловую активность.

Для расчета коэффициентов финансово-хозяйственной деятельности должника используются следующие основные показатели, во многих случаях скорректированные с учетом особенностей анализа неплатежеспособных организаций:

*скорректированные внеоборотные активы* — сумма стоимости нематериальных активов (без деловой репутации и организационных расходов), основных средств (без капитальных затрат на арендуемые основные средства), незавершенных капитальных вложений (без незавершенных

---

<sup>4</sup> Определение коэффициентов, рассчитываемых для обычных предприятий, было дано ранее. Здесь подчеркиваются особенности расчета коэффициентов для неплатежеспособных предприятий.

капитальных затрат на арендуемые основные средства), доходных вложений в материальные ценности, долгосрочных финансовых вложений, прочих внеоборотных активов;

*оборотные активы* - сумма стоимости запасов (без стоимости отгруженных товаров), налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, долгосрочной дебиторской задолженности, ликвидных активов;

*ликвидные активы* — сумма стоимости наиболее ликвидных оборотных активов, краткосрочной дебиторской задолженности, прочих оборотных активов;

*наиболее ликвидные оборотные активы* — денежные средства, краткосрочные финансовые вложения;

*краткосрочная дебиторская задолженность* — сумма стоимости отгруженных товаров, дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты (без задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал);

*потенциальные оборотные активы к возврату* — списанная в убыток сумма дебиторской задолженности и сумма выданных гарантий и поручительств;

*собственные средства* — сумма капитала и резервов, доходов будущих периодов, резервов предстоящих расходов за вычетом капитальных затрат по арендованному имуществу, задолженности акционеров (участников) по взносам в уставный капитал и стоимости собственных акций, выкупленных у акционеров;

*текущие обязательства должника* — сумма займов и кредитов, подлежащих погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты, кредиторской задолженности, задолженности участникам (учредителям) по выплате доходов и прочих краткосрочных обязательств;

*среднемесячная выручка* — отношение величины валовой выручки, полученной за определенный период как в денежной форме, так и в форме взаимозачетов, к количеству месяцев в периоде.

К коэффициентам, характеризующим платежеспособность организации-



должника, относятся следующие:

1) *коэффициент абсолютной ликвидности*. Нормальным считается значение коэффициента абсолютной ликвидности не менее 0,2;

2) *коэффициент текущей ликвидности*. Определяется как отношение ликвидных активов к текущим обязательствам должника. Нормальным для данного коэффициента считается значение  $k \geq 2$ ;

3) *показатель обеспеченности обязательств должника его активами (коэффициент общей платежеспособности)*. Определяется как отношение суммы ликвидных и скорректированных внеоборотных активов к обязательствам должника;

4) *степень платежеспособности по текущим обязательствам*. Определяется как отношение текущих обязательств должника к величине среднемесячной валовой выручки.

К коэффициентам, характеризующим финансовую устойчивость должника, относятся:

1) *коэффициент автономии (финансовой независимости)*. Напомним, что его минимальное значение оценивается на уровне 0,5;

2) *коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (доля собственных оборотных средств в оборотных активах)*. Рассчитывается как отношение разницы собственных средств и скорректированных внеоборотных активов к величине оборотных активов;

3) *доля просроченной кредиторской задолженности в пассивах*. Определяется как отношение просроченной кредиторской задолженности к совокупным пассивам в процентах;

4) *показатель отношения дебиторской задолженности к совокупным активам*. Определяется как отношение суммы долгосрочной дебиторской задолженности, краткосрочной дебиторской задолженности и потенциальных оборотных активов, подлежащих возврату, к совокупным активам организации.

К коэффициентам, характеризующим деловую активность должника,

относятся:

1) *рентабельность активов по чистой прибыли*. Определяется как отношение чистой прибыли (убытка) к совокупным активам организации в процентах;

2) *норма чистой прибыли {рентабельность продаж по чистой прибыли}*. Измеряется и определяется как отношение чистой прибыли к выручке (нетто) в процентах.

#### **4.6.3. Анализ хозяйственной, инвестиционной и финансовой деятельности должника, его положения на товарных и иных рынках**

Анализ хозяйственной, инвестиционной и финансовой деятельности должника, его положения на товарных и иных рынках включает в себя анализ внешних и внутренних условий деятельности должника и рынков, на которых она осуществляется.

При *анализе внешних условий деятельности должника* проводится анализ общеэкономических условий, региональных и отраслевых особенностей его деятельности:

- а) влияние государственной денежно-кредитной политики;
- б) особенности государственного регулирования отрасли, к которой относится должник;
- в) сезонные факторы и их влияние на деятельность должника;
- г) исполнение государственного оборонного заказа;
- д) наличие мобилизационных мощностей;
- е) наличие имущества ограниченного оборота;
- ж) необходимость осуществления дорогостоящих природоохранных мероприятий;
- з) географическое положение, экономические условия региона, налоговые условия региона;
- и) имеющиеся торговые ограничения, финансовое стимулирование.

При *анализе внутренних условий деятельности должника* проводится анализ экономической политики и организационно-производственной структуры должника:

- а) основные направления деятельности, основные виды выпускаемой продукции, текущие и планируемые объемы производства;
- б) состав основного и вспомогательного производств;
- в) загрузка производственных мощностей;
- г) объекты непромышленной сферы и затраты на их содержание;
- д) основные объекты, не завершённые строительством;
- е) перечень структурных подразделений и схема структуры управления предприятием;
- ж) численность работников, включая численность каждого структурного подразделения, фонд оплаты труда работников предприятия, средняя заработная плата;
- з) дочерние и зависимые хозяйственные общества с указанием доли участия должника в их уставном капитале и краткая характеристика их деятельности;
- и) характеристика систем документооборота, внутреннего контроля, страхования, организационной и производственной структур;
- к) характеристика систем документооборота, внутреннего контроля, страхования, организационной и производственной структур;
- л) все направления (виды) деятельности, осуществляемые должником в течение не менее чем двухлетнего периода, предшествующего возбуждению производства по делу о банкротстве, и периода проведения в отношении должника процедур банкротства, их финансовый результат, соответствие нормам и обычаям делового оборота, соответствие применяемых цен рыночным и оценка целесообразности продолжения осуществляемых направлений (видов) деятельности.

*Анализ рынков, на которых осуществляется деятельность должника, представляет собой анализ данных о поставщиках и потребителях (контрагентах):*

- а) данные по основным поставщикам сырья и материалов и основным потребителям продукции (отдельно по внешнему и внутреннему рынку), а

также объемам поставок в течение не менее чем двухлетнего периода, предшествующего возбуждению дела о банкротстве, и периода проведения в отношении должника процедур банкротства;

б) данные по ценам на сырье и материалы в динамике и в сравнении с мировыми ценами;

в) данные по ценам на продукцию в динамике и в сравнении с мировыми ценами на аналогичную продукцию;

г) данные по срокам и формам расчетов за поставленную продукцию;

д) влияние на финансовое состояние должника доли на рынках выпускаемой им продукции, изменения числа ее потребителей, деятельности конкурентов, увеличения цены на используемые должником товары (работы, услуги), замены поставщиков и потребителей, динамики цен на акции должника, объемов, сроков и условий привлечения и предоставления денежных средств.

#### **4.6.4. Анализ активов и пассивов должника**

*Анализ активов* проводится в целях оценки эффективности их использования, выявления внутрихозяйственных резервов обеспечения, восстановления платежеспособности, оценки ликвидности активов, степени их участия в хозяйственном обороте, выявления имущества и имущественных прав, приобретенных на заведомо невыгодных условиях, оценки возможности возврата отчужденного имущества, внесенного в качестве финансовых вложений.

По результатам анализа всех групп активов постатейно определяются поквартальные изменения их состава (приобретение, выбытие, списание, создание) и балансовой стоимости в течение не менее чем двухлетнего периода, предшествовавшего возбуждению производства по делу о банкротстве, периода проведения в отношении должника процедур банкротства и их доля в совокупных активах на соответствующие отчетные даты.

По результатам анализа *нематериальных активов*, основных средств и

незавершенного строительства дополнительно к сведениям, предусмотренным выше постатейно, определяются:

а) балансовая стоимость активов, используемых в производственном процессе;

б) возможная стоимость активов, используемых в производственном процессе, при реализации на рыночных условиях;

в) балансовая стоимость активов, не используемых в производственном процессе;

г) возможная стоимость активов, не используемых в производственном процессе, при реализации на рыночных условиях.

По результатам анализа *основных средств* дополнительно определяются:

а) наличие и краткая характеристика мобилизационных и законсервированных основных средств;

б) степень износа основных средств;

в) наличие и краткая характеристика полностью изношенных основных средств;

г) наличие и краткая характеристика обремененных основных средств (в том числе год ввода в действие, возможный срок полезного действия, проведенные ремонт (текущий, капитальный), реконструкция, модернизация, частичная ликвидация, переоценка, амортизация, земельные участки, затраты на участие в производственном процессе (круглогодично или часть года), наличие предусмотренных законодательством Российской Федерации документов, источник приобретения).

По результатам анализа *незавершенного строительства* дополнительно определяются:

а) степень готовности объекта незавершенного строительства;

б) размер средств, необходимых для завершения строительных работ, и срок возможного пуска в эксплуатацию объектов;

в) необходимость или целесообразность завершения строительных работ либо консервации объектов незавершенного строительства;

г) возможная стоимость объектов незавершенного строительства при реализации на рыночных условиях.

По результатам анализа *вложений в материальные ценности* дополнительно определяются:

- а) эффективность и целесообразность вложений в материальные ценности;
- б) соответствие получаемого дохода рыночному уровню;
- в) возможность расторжения договоров и возврата имущества без возникновения штрафных санкций в отношении должника.

По результатам анализа *долгосрочных финансовых вложений* дополнительно определяются:

- а) имущество, внесенное в долгосрочные финансовые вложения;
- б) эффективность и целесообразность долгосрочных финансовых вложений;
- в) возможность возврата имущества, внесенного в качестве долгосрочных финансовых вложений;
- г) возможность реализации долгосрочных финансовых вложений на рыночных условиях.

По результатам анализа *запасов* дополнительно определяются:

- а) степень готовности незавершенного производства, время и величина средств, необходимых для доведения его до готовой продукции;
- б) размер запаса сырья и материалов, ниже которого производственный процесс останавливается;
- в) размер запаса сырья и материалов, который может быть реализован без ущерба для производственного процесса;
- г) обоснованность цен, по которым приобретались сырье и материалы;
- д) причины задержки реализации готовой продукции;
- е) обоснованность отражения в балансе расходов будущих периодов;
- ж) возможность получения денежных средств за отгруженные товары;
- з) запасы, реализация которых по балансовой стоимости за-

труднительна.

По результатам анализа отражения в балансе *налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям* дополнительно определяется обоснованность сумм, числящихся как налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям.

По результатам анализа *дебиторской задолженности* дополнительно определяется сумма дебиторской задолженности, которая не может быть взыскана.

По результатам анализа *краткосрочных финансовых вложений* дополнительно определяются:

- а) эффективность и целесообразность краткосрочных финансовых вложений;
- б) имущество, внесенное в качестве краткосрочных финансовых вложений;
- в) возможность возврата имущества, внесенного в качестве краткосрочных финансовых вложений;
- г) возможность реализации краткосрочных финансовых вложений.

По результатам анализа *прочих внеоборотных и оборотных активов* дополнительно определяется эффективность их использования и возможность реализации.

По результатам анализа активов определяются следующие показатели, используемые для определения возможности восстановления его платежеспособности:

- а) балансовая стоимость активов, принимающих участие в производственном процессе, при выбытии которых невозможна основная деятельность должника (первая группа);
- б) налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, а также активы, реализация которых затруднительна (вторая группа);
- в) балансовая стоимость имущества, которое может быть реализовано для расчетов с кредиторами, а также покрытия судебных расходов и расходов

на выплату вознаграждения арбитражному Управляющему (третья группа), определяемая путем вычитания из стоимости совокупных активов (итог баланса должника) суммы активов первой и второй групп.

*Анализ пассивов* проводится в целях выявления внутривозрастных резервов обеспечения восстановления платежеспособности, обязательств, которые могут быть оспорены или прекращены, возможностей проведения реструктуризации сроков исполнения обязательств. Анализ пассивов проводится по группам статей баланса должника и состоит из анализа капитала, резервов, долгосрочных и краткосрочных обязательств.

По результатам анализа *капитала и резервов* определяются сведения о размере и правильности формирования уставного капитала, добавочного капитала, резервного капитала, размере нераспределенной прибыли или непокрытого убытка прошлых лет и в отчетному году.

По результатам анализа *долгосрочных и краткосрочных обязательств* определяются:

а) поквартальные изменения состава и величины обязательств в течение не менее чем двухлетнего периода, предшествовавшего возбуждению производства по делу о банкротстве, и периода проведения в отношении должника процедур банкротства, их доля в совокупных пассивах на соответствующие отчетные даты;

б) обоснованность обязательств, в том числе обоснованность задолженности по обязательным платежам;

в) обоснованность деления обязательств на основной долг и санкции;

г) обязательства, возникновение которых может быть оспорено;

д) обязательства, исполнение которых можно осуществить в рассрочку;

е) возможность реструктуризации обязательств по срокам исполнения путем заключения соответствующего соглашения с кредиторами.

Кроме сведений об обязательствах, срок исполнения которых наступил, выявляются сведения об обязательствах, срок исполнения которых наступит в ближайший месяц, два месяца, квартал, полугодие, год.



#### 4.6.5. Анализ возможности безубыточной деятельности должника

Для неплатежеспособной организации следует проводить анализ возможности ее безубыточной деятельности, изменения отпускной цены и затрат на производство продукции.

По результатам анализа *возможности изменения отпускной цены* продукции определяется возможность:

а) товаров, выполнения работ, оказания услуг по более высокой цене (для прибыльных видов деятельности);

б) реализации товаров, выполнения работ, оказания услуг по цене, обеспечивающей прибыльность и поступление денежных средств от реализации при существующем объеме производства (по каждому из убыточных видов деятельности).

По результатам анализа *возможности изменения затрат* на производство продукции определяются:

а) статьи расходов, которые являются необоснованными и непроизводительными;

б) мероприятия по снижению расходов и планируемый эффект от их реализации;

в) затраты на содержание законсервированных объектов, мобилизационных мощностей и государственных резервов;

г) сравнительная характеристика существующей структуры затрат и структуры затрат в календарном году, предшествующем году, в котором у должника возникли признаки неплатежеспособности.

В целях определения *возможности безубыточной деятельности* должника анализируют взаимосвязь следующих факторов:

а) цены на товары, работы, услуги;

б) объемы производства;

в) производственные мощности;

г) расходы на производство продукции;

д) рынок продукции;

е) рынок сырья и ресурсов.

По результатам анализа возможности безубыточной деятельности должника обосновываются следующие выводы:

а) если реализация товаров, работ, услуг по ценам, обеспечивающим безубыточную деятельность, невозможна в силу наличия на рынке товаров, работ, услуг других производителей, предлагаемых по более низким ценам, или увеличение объема выпуска продукции невозможно в силу насыщенности рынка или ограниченности производственных мощностей и рынка сырья, то данный вид деятельности или выпуск продукции данного вида (наименования) нецелесообразен и безубыточная деятельность невозможна;

б) если реализация товаров, работ, услуг по ценам, обеспечивающим безубыточную деятельность, возможна и (или) возможно Увеличение объема выпуска продукции, то данный вид деятельности или выпуск продукции данного вида (наименования) целесообразен и безубыточная деятельность возможна;

в) если возможно достижение такого объема производства и реализации товаров, работ, услуг, при котором выручка от продажи превышает сумму затрат, и сумма доходов от основной деятельности, операционных доходов, внереализационных доходов превышает сумму расходов по основной деятельности, операционных расходов, внереализационных расходов, налога на прибыль и иных обязательных аналогичных платежей, то безубыточная деятельность возможна.

## Глава 5

### КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 5.1. МЕТОДЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

В системе комплексного финансового анализа по данным отчетности важное место занимает комплексная оценка экономической эффективности деятельности предприятия и его финансового состояния. Оценка деятельности проводится на первом этапе финансового анализа, когда определяются основные направления аналитической работы (предварительная оценка), и на заключительном, когда подводятся итоги анализа (окончательная, заключительная оценка). Окончательная оценка является важным информационным источником для обоснования и принятия оптимального управленческого решения в конкретной ситуации.

В условиях рыночной экономики существенно возрастает интерес участников экономического процесса к объективной и достоверной информации о финансовых результатах, финансовом состоянии и деловой активности предприятия. Все субъекты рыночных отношений — собственники (акционеры), инвесторы, банки, биржи, поставщики, покупатели, заказчики, страховые компании, рекламные агентства — заинтересованы в однозначной оценке конкурентоспособности и надежности своих партнеров. Такую оценку можно получить разными методами и с использованием различных критериев.

Существуют две группы методов комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности: 1) без расчета единого интегрального показателя (эвристические методы); 2) с расчетом единого интегрального показателя.

##### 5.1.1. Эвристические методы оценки

Примеры *эвристических методов оценки*, основанных на про-

фессиональном опыте аналитика, — динамические сравнения (горизонтальный анализ) показателей, структурные сравнения (вертикальный анализ), пространственные сравнения, группировки показателей по разным признакам и др. В форме табл. 5.1 может быть представлена примерная сводка важнейших показателей хозяйственной деятельности предприятия, которая позволяет оценить его деятельность в отчетном году по сравнению с планом и предшествующим годом. Оценка возможна в основном по типу «лучше» или «хуже» работало предприятие по сравнению с базой. О многом свидетельствуют темпы' роста и прироста показателей, но общая количественная оценка этими методами не может быть получена.

### **5.1.2. Методы расчета интегральных показателей**

Методы расчета *единого интегрального показателя* эффективности хозяйственной деятельности весьма разнообразны. Существует «естественный», данный самой рыночной экономикой интегральный показатель эффективности — *показатель рентабельности активов*. Но поскольку на этот показатель воздействует множество факторов, необходимо проводить его глубокий факторный анализ. Данный метод изложен в подразделе 3.1.5. Рентабельность активов не охватывает такие стороны и показатели деятельности предприятия, как рыночная устойчивость, ликвидность, платежеспособность, хотя и является базой для их формирования.

Для комплексной оценки всей хозяйственной деятельности или ее отдельных сторон на практике также применяют различные статистические и экономико-математические методы, среди них:

*метод сумм*, при котором, например, суммируются темпы прироста отобранных показателей;

*средняя арифметическая взвешенная*, например, исходя из тех же темпов прироста, но с учетом веса каждого показателя по какому-либо принципу;

*метод суммы мест*, при котором суммируются места, достигнутые

предприятиями по различным отобранным показателям: наименьшая сумма мест означает первое место в рейтинге предприятий;

*метод балльной оценки*, при котором каждый показатель имеет свой весовой балл, и в баллах же оцениваются приращения показателей по определенной шкале;

*метод прироста совокупного ресурса на 1% прироста продаж продукции* (этот и последующие методы будут в дальнейшем рассмотрены подробно);

*метод определения доли влияния интенсификации на приращение продукции, взятое за 100%*;

*метод суммы относительных экономии по производственным и финансовым ресурсам*;

«*метод расстояний*» для рейтинговой оценки объектов анализа и другие методы рейтинговой оценки (представленные в данной работе).

## **5.2. МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **5.2.1. Общие положения методики**

Как уже было сказано, моделирование показателя рентабельности капитала предприятия обеспечивает создание более пяти факторных моделей рентабельности, включающих в себя все показатели интенсификации использования производственных и финансовых ресурсов. Показатель рентабельности активов дает комплексную оценку эффективности хозяйственной деятельности в относительной форме (коэффициент, процент). Целесообразно проводить комплексную оценку в абсолютном выражении. Абсолютные величины прибыли, добавленной стоимости (вновь созданной стоимости, включающей оплату труда и прибыль) отражают влияние как интенсивных, так и экстенсивных факторов хозяйственной деятельности и поэтому не позволяют оценивать эффективность в чистом виде. Предлагаемая методика комплексной оценки характеризует эффективность в абсолютном выражении на базе показателей

интенсификации.

Методика комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности содержит систему расчетов. Проиллюстрируем эти расчеты на примере деятельности предприятия за два года: первый год — базисный, второй год — отчетный. Исходные данные представлены в Приложении 2 «Базисные показатели по предприятию, взятому для сквозного примера». Результаты анализа интенсификации и эффективности в сводном виде представлены в табл. 5.2.

#### **5.2.2. Динамика качественных относительных показателей использования ресурсов хозяйственной деятельности**

Во втором году по сравнению с первым производительность труда составила 1,046, или 104,6%. В условиях рынка важно рас считывать индексы роста: платоотдачи — 1,025, под которой понимается выпуск продукции на 1 руб. оплаты труда вместе с начислениями; материалоотдачи — 1,005; амортизациеотдачи — 0,999; фондоотдачи основных средств — 0,993; оборачиваемости оборотных средств — 1,034.

В данном алгоритме расчет производится по прямым показателям интенсификации производства. Расчет можно выполнить и по обратным показателям: трудоемкости, фондоемкости, материалоемкости, амортизациеёмкости и уровню запасов оборотных средств на 1 руб. продукции (коэффициенту закрепления оборотных средств). Приведенные показатели отражают рост качественного уровня использования ресурсов, кроме динамики амортизациеотдачи и фондоотдачи основных производственных средств.

Расчет показателя интенсификации всех ресурсов можно сделать двумя методами: 1) с помощью средневзвешенной величины или суммы отдельных показателей, взвешенных по удельному весу каждого ресурса; 2) сравнением производительности совокупного ресурса за два года.

Выполним расчет вторым методом. Совокупный ресурс первого года составил 160 524 тыс. руб. (11 628 + 50 228 + 8311 + 74 350 + 16 007), отсюда

производительность (отдача) совокупного ресурса:  $79\,700/160\,524 = 0,496\,499$  руб. Совокупный ресурс второго года составил  $167\,876$  тыс. руб. ( $11\,900 + 52\,428 + 8726 + 78\,581 + 16\,241$ ), отсюда производительность совокупного ресурса  $83610/167\,876 = 0,498\,046$  руб. Коэффициент роста производительности составил  $1,003$  ( $0,48046/0,496499$ ), что и показано в табл. 5.2.

### **5.2.3. Соотношение прироста ресурсов в расчете на 1% прироста объема продаж**

В нашем примере на каждый процент прироста продукции требовалось увеличить численность работающих на  $0,053\%$  ( $0,3 : 4,9$ ), оплату труда — на  $0,477\%$ , потребление материальных ресурсов — на  $0,893$ , амортизацию — на  $1,018$ , основные средства — на  $1,160$  и оборотные средства — на  $0,298\%$ .

Эти данные свидетельствуют, что для персонала, оплаты труда и оборотных средств на предприятии характерно преимущественно интенсивное использование, для материальных потребленных ресурсов — преимущественно экстенсивное использование, а для амортизации и основных средств — полностью экстенсивное использование при отрицательной интенсификации, т.е. ухудшение качественного уровня использования основных средств, измеряемое показателем фондоотдачи. Этот вывод более наглядно иллюстрируется расчетом доли влияния интенсивных и экстенсивных факторов на прирост продукции.

Для комплексной оценки важно подсчитать прирост совокупного ресурса на 1% прироста проданной продукции. Темп роста совокупного ресурса за два года составил  $104,580\%$ , отсюда темп прироста совокупного ресурса на 1 % прироста продукции равен  $0,934\%$  ( $4,580/4,906$ ). В 1% прироста продукции доля экстенсивных факторов составляет  $0,934$ , а следовательно, доля интенсивных факторов —  $0,066$ .

### **5.2.4. Доля влияния экстенсивных и интенсивных факторов на прирост объема проданной продукции, взятого за 100%**

Используя индексный метод, влияние количественного фактора (экстенсивности) определяют путем деления темпа прироста ресурса на темп

прироста результативного показателя и умножения на 100%. Для определения доли влияния качественного фактора (интенсивности) полученный результат вычитается из 100%.

Продемонстрируем алгоритм расчета на примере влияния производительности труда (качественный фактор) и численности работающих (количественный фактор) на выручку от продаж (проданную продукцию):

доля влияния численности работающих

$$0,3 : 4,90 = 0,53 \times 100\% = +5,3\%1;$$

доля влияния производительности труда

$$100\% - 5,3\% = +94,7\%.$$

В расчетах весь прирост продукции принимается за 100%.

Данные по экстенсивности и интенсивности в использовании каждого ресурса представлены в графах 3 и 4 табл. 5.2, а по шестой строке сделан расчет доли экстенсивности и интенсивности по совокупному ресурсу. Для предприятия характерно преимущественно экстенсивное развитие, доля интенсивности составила всего 6,6%.

#### **5.2.5. Относительная экономия ресурсов**

Кратко изложим методику комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности, основанной на расчетах относительных отклонений по каждому виду ресурсов, по данным предприятия за два года (см. Приложение 2).

1. *Определим относительное отклонение по производственному персоналу:*

$$382 - 381 \times 1,049 = -18.$$

Такая экономия достигнута за счет роста производительности труда во втором году по сравнению с первым. Поскольку нам предстоит подсчитать суммарный эффект по всем ресурсам в стоимостной форме, то нужно выразить эту экономию в денежной форме, умножив относительное



отклонение по производственному персоналу на среднюю заработную плату в первом году (20 520 руб. х (-18) = -549 тыс. руб.) или во втором (31 152 руб. х (-18) = -561 руб.). Но такая оценка относительной экономии за счет роста производительности труда не является реальной для предприятия, так как учитывает прирост заработной платы персонала. Реальная экономия по элементу оплаты труда достигается за счет превышения темпов роста производительности труда над темпами роста средней заработной платы и определяется с помощью расчета относительного отклонения по фонду оплаты труда.

2. *Определим относительное отклонение по фонду оплаты труда:* 11 900 тыс. руб. - 11 628 тыс. руб. х 1,049 = -298 тыс. руб.

3. *Определим относительное отклонение по материальным ресурсам:* 52 428 тыс. руб. - 50 628 тыс. руб. х 1,049 = -264 тыс. руб.

4. *Определим относительное отклонение по амортизации:* 8726 тыс. руб. - 8311 тыс. руб. х 1,049 = +7 тыс. руб.

5. *Определим относительное отклонение по основным фондам:* 78 581 тыс. руб. - 74 350 тыс. руб. х 1,049 = +583 тыс. руб.

6. *Определим относительное отклонение по оборотным средствам:* 16 241 тыс. руб. - 16 007 тыс. руб. х 1,049 = -551 тыс. руб.

Комплексный экономический эффект (экономия) от интенсификации использования всех ресурсов как по потреблению (себестоимость), так и по применению (основные и оборотные средства) составил:

-298 тыс. руб. - 264 тыс. руб. + 7 тыс. руб. + + 583 тыс. руб. - 551 тыс. руб. = -523 тыс. руб.

Эффект от снижения себестоимости составил:

-298 тыс. руб. - 264 тыс. руб. + 7 тыс. руб. = -555 тыс. руб.

Эффект (в данном случае отрицательный) от использования авансированных основных и оборотных средств составил:

+583 тыс. руб. - 551 тыс. руб. = +32 тыс. руб.

Данная методика позволяет определить совокупный эффект,

полученный благодаря более интенсивному использованию производственных и финансовых ресурсов, и оценить влияние на него отдельных факторов. Прибыль в абсолютном выражении не обладает свойством совокупного эффекта, она впитывает в себя такие факторы, как себестоимость продукции, приращение объема продукции, ее качество и ассортимент и т.д., но не отражает результаты применения ресурсов, т.е. авансирования капитала, что проявляется только в показателе рентабельности.

Методика комплексного анализа и оценки эффективности хозяйственной деятельности занимает важное место в управленческом анализе. Ее применение обеспечит: 1) объективную оценку прошлой деятельности, поиск резервов повышения эффективности хозяйствования; 2) технико-экономическое обоснование перехода на новые формы собственности и хозяйствования; 3) сравнительную оценку товаропроизводителей в конкурентной борьбе и выборе партнеров.

### **5.3. МЕТОДИКА СРАВНИТЕЛЬНОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ**

#### **5.3.1. Бухгалтерский и экспертный подходы к построению рейтинговой оценки**

Выделяются два основных подхода к построению комплексных рейтинговых оценок: бухгалтерский (балансовый) подход и экспертный подход.

*Бухгалтерский подход* предполагает, что при построении рейтинговой оценки предприятия исследователь применяет доступные ему данные финансовой отчетности. На их основе он рассчитывает необходимые показатели, а затем, используя различные методы статистической обработки данных, вычисляет комплексный рейтинг исследуемой организации либо производит ранжирование объектов. Хотя оценка, полученная таким образом, является объективной, она может не совсем полно отражать реальную экономическую ситуацию, поскольку базируется только на данных

финансовой отчетности и не учитывает многие качественные показатели деятельности предприятия.

*Экспертный подход* основан на данных, полученных в ходе опроса экспертов, которым предлагается оценить исследуемое предприятие (либо каждое предприятие анализируемой группы) на основе опыта, квалификации и анализа количественной и качественной информации, имеющейся в их распоряжении. Использование экспертного подхода к построению рейтингов позволяет при определенных условиях выявить все нюансы и учесть неколичественную информацию, что в конечном итоге дает возможность получить адекватную картину сложившейся ситуации. Однако применение данного метода сопряжено с рядом трудностей, таких, как недостаток информации, проблема компетентности экспертов, влияние субъективных факторов на оценку специалиста, сложность организации работы группы экспертов, недостаток адекватных оценочных систем, несовершенство технологий проведения экспертиз и методов обработки информации, а также относительная дороговизна подобных исследований.

*Балансовый метод* предполагает построение рейтинговой оценки на основе данных публичной отчетности предприятий. Следует отметить, что это утверждение не принуждает исследователя использовать в анализе лишь абсолютные величины. По данным отчетности могут быть также получены относительные, качественные и динамические показатели. Эти показатели также могут применяться при проведении процедуры рейтингования.

### **5.3.2. Методика сравнительной рейтинговой оценки на основе бухгалтерского подхода**

Методика финансового анализа логически завершается построением сравнительной комплексной рейтинговой оценки предприятий. Ниже излагается методика такой оценки.

Сравнительная комплексная рейтинговая оценка предприятий в рамках настоящей методики строится на основе показателей, финансового состояния, рентабельности и деловой активности.

В общем случае для построения рейтинговой оценки предприятий могут использоваться и другие показатели их финансово-хозяйственной деятельности.

Применение методики рейтинговой оценки включает в себя следующие этапы:

- построение системы показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий, на базе которых формируется рейтинговая оценка;
- сбор информации за отчетный период, на основе которой рассчитываются указанные аналитические показатели;
- расчет показателей, используемых для формирования рейтинговой оценки;
- расчет сравнительной комплексной рейтинговой оценки предприятий;
- ранжирование сравниваемых предприятий по рассчитанной рейтинговой оценке.

Показатели финансового состояния, рентабельности и деловой активности предприятий, используемые для формирования рейтинговой оценки, рассчитываются по данным бухгалтерской (публичной) отчетности и бухгалтерского учета. Методика расчета финансовых показателей изложена в предыдущих главах настоящей методики.

Основная идея методики рейтинговой оценки — сравнение показателей данного предприятия с соответствующими показателями эталонного предприятия. Поскольку финансово-хозяйственная деятельность каждого сравниваемого предприятия отражается несколькими показателями, то сравнение с эталонным предприятием носит многомерный характер. Степень «удаленности» от эталона (или «близости» к эталону) определяется путем расчета комплексного показателя, являющегося функцией сравниваемых показателей, аналогичной понятию расстояния между точками в многомерном пространстве.

В рамках данной методики рейтинговая оценка предприятия формируется не на основе субъективных мнений экспертов, а в результате сравнения с наилучшими результатами по всей совокупности анализируемых предприятий. Эталонные (наилучшие) значения показателей возникают в

результате конкуренции в условиях рынка. Эталонное предприятие, у которого все показатели наилучшие, может быть как условным, так и реальным.

Рассмотрим алгоритм построения сравнительной комплексной рейтинговой оценки предприятий, изложенный в виде последовательности вычислительных процедур.

1. Предполагается, что система финансовых показателей определена и входящие в нее показатели рассчитаны по данным бухгалтерской отчетности и бухгалтерского учета сравниваемых предприятий. Рассчитанные показатели записываются в виде матрицы  $(k_{ij})$ , в которой строки соответствуют порядковым номерам показателей, а столбцы соответствуют порядковым номерам сравниваемых предприятий (предполагается, что показатели и предприятия пронумерованы:  $i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m$ ).

2. Для каждого показателя определяется наилучшее значение (оно может быть максимальным, минимальным или другим оптимальным значением в зависимости от содержания показателя) и проставляется в дополнительный  $(m + 1)$ -й столбец матрицы, соответствующий эталонному предприятию.

3. Матрица  $(k_{ij})$  нормируется по показателям дополнительного столбца, в результате чего получается матрица  $(k'_{ij})$  координат предприятий относительно эталона. Ее показатели формируются путем деления показателей каждой строки матрицы  $(k_{ij})$  на показатель, стоящий по данной строке в дополнительном столбце (т.е. на наилучшее значение):

$$k'_{ij} = k_{ij} / \text{opt}_{i \leq 1}. \quad (5.1)$$

4. Рейтинговая оценка каждого сравниваемого предприятия рассчитывается по формуле:

$$r_j = i(1 - k'_{ij}), \quad (5.2)$$

т.е. для каждого нормированного показателя предприятия находится дополнение до единицы, оно возводится в квадрат, суммируются все квадраты дополнений до единицы по данному предприятию и из суммы

извлекается квадратный корень.

Геометрический смысл рейтинговой оценки (5.2) — это расстояние от точки с координатами из нормированных показателей сравниваемого предприятия до точки с единичными координатами, соответствующими эталонному предприятию. Таким образом, рейтинговая оценка (5.2) показывает степень близости показателей сравниваемого предприятия к показателям эталонного предприятия.

5. Сравнимые предприятия упорядочиваются по значениям показателя рейтинговой оценки (5.2). Если предполагается порядок следования предприятий от имеющего наивысший рейтинг к имеющему низший рейтинг, то ранжирование идет по возрастанию показателя рейтинговой оценки. Если предполагается порядок следования предприятий от имеющего низший рейтинг к имеющему наивысший рейтинг, то ранжирование идет по убыванию показателя рейтинговой оценки. Наивысший рейтинг присваивается предприятию, имеющему минимальное значение показателя рейтинговой оценки (5.2).

Изложенный алгоритм построения сравнительной комплексной рейтинговой оценки может применяться для сравнения как показателей предприятий за отчетный период, так и темпов изменения показателей в отчетном и предшествующем периодах.

В первом случае сравнивается текущее состояние финансово-хозяйственной деятельности предприятий, во втором — динамика изменения показателей. Сравнение предприятий будет объективным, если оно одновременно будет проводиться и по показателям за отчетный период, и по темпам изменения показателей, объединенным в общую совокупность численных характеристик, используемых для сравнения (5.3).

Формулу рейтинговой оценки (5.2) можно видоизменить, если учесть значимость показателей с помощью весовых коэффициентов:

$$r_j^* = i \zeta_j (1 - k_{ij})^2, \quad (5.3)$$

где  $\zeta_j$  — весовые коэффициенты показателей, определяемые экспертным

путем.

Преимуществами изложенной методики построения сравнительной комплексной рейтинговой оценки предприятий являются следующие ее особенности:

- рейтинговая оценка формируется на основе многомерного отражения финансово-хозяйственной деятельности предприятий в системе показателей;
- рейтинговая оценка строится по показателям, рассчитанным на основе данных бухгалтерской отчетности и бухгалтерского учета;
- рейтинговая оценка позволяет производить сравнение предприятий с учетом наилучших результатов всех конкурентов;
- вычислительный алгоритм построения рейтинговой оценки прошел проверку на практике.

Предлагаемая методика делает количественно измеримой оценку надежности делового партнера, проводимую по результатам его текущей и предыдущей деятельности.

### 5.3.3. Расчеты рейтинговой оценки на условном примере

Рассмотрим на условном примере алгоритм рейтинговой оценки трех организаций по небольшому количеству показателей, используя формулу (5.3).

Во-первых, составим таблицу (матрицу) исходных показателей (табл. 5.3).

Таблица 5.3

Показатели	Организация (j)		
	1-я	2-я	3-я
1. Рентабельность активов по чистой прибыли (коэффициент)	0,1000	0,1100	0,1200
2. Рентабельность	0,1800	0,17	0,150

собственного капитала по чистой прибыли (коэффициент)		00	0
3. Затраты на 1 руб. продукции (кол.)	85	80	83
4. Темп приращения фондоотдачи основных и оборотных фондов (коэффициент)	0,99 3	1,00 2	0,1200
5. Обеспеченность оборотных активов собственными оборотными средствами (коэффициент)	0,40	0,60	0,80
6. Коэффициент текущей ликвидности	2,10	1,90	2,30
7. Платежеспособность за период (коэффициент)	1,3	1,1	1,2

В табл. 5.3 представлены 4 группы показателей, характеризующих финансовое состояние организации:

первая группа — эффективность хозяйственной деятельности представлена четырьмя показателями (стр. 1, 2, 3, 4);

вторая группа — рыночная устойчивость представлена одним показателем (стр. 5);

третья группа — ликвидность баланса представлена одним показателем (стр. 6);

четвертая группа — платежеспособность представлена одним показателем (стр. 7).

Все группы взаимосвязаны, причем показатели предшествующей группы в основном являются причиной изменения показателей следующей группы, но связь здесь не детерминированная, а стохастическая,



вероятностная.

Следует определить весомость каждого показателя экспертным путем. Пусть весомость показателя характеризуется такими коэффициентами: первый — 3; второй — 3; третий — 2; четвертый — 2; пятый — 1; шестой — 1; седьмой — 2.

*Во-вторых*, в табл. 5.3 выделим лучшие из показателей трех организаций и обведем их прямоугольником (можно лучшие показатели выделить в дополнительной 4-й графе таблицы как эталонной организации).

*В-третьих*, стандартизируем показатели путем деления каждого показателя на лучший (табл. 5.4).

Таблица 5.4

Показатели ( <i>i</i> )	Организация ( <i>j</i> )		
	1-я	2-я	3-я
1-й	0,833	0,917	1,0
2-й	1,0	0,944	0,833
3-й	1,062	1,0	1,0375
4-й	0,989	0,998	1,0
5-й	0,5	0,75	1,0
6-й	0,913	0,826	1,0
7-й	1,0	0,846	0,923

*В-четвертых*, в табл. 5.5 определим для каждой организации значение ее рейтинговой оценки по формуле

$$r_j = \sqrt{\sum_{i=1}^7 k_{ij}^2}$$

т.е. находим дополнение до единицы по каждому показателю, возводим его в квадрат, умножаем на коэффициент весомости, складываем квадраты дополнений по всем показателям по каждой организации и извлекаем из суммы квадратный корень.

Таблица 5.5

Показатели (i)	Коэффициент весомости	Организация (j)		
		1-я	2-я	3-я
1-й	3	0,2 89	0,1 44	0
2-й	3	0	0,0 96	0,28 9
3-й	2	0,0 88	0	0,05 3
4-й	2	0,01 5	0,00 3	0
5-й	1	0,5	0,25	0
6-й	1	0,08 7	0,17 4	0
7-й	2	0	0,21 8	0,109
<b>Итого</b>	0,97 9	0,88 5	0,451	

В-пятых, ранжируем организации по местам в порядке возрастания рейтинговой оценки (табл. 5.6).

Таблица 5.6

Место	Организация	Рейтинговая оценка
1-е	3-я	0,451
2-е	2-я	0,885
3-е	1-я	0,980

1 Расчет произведен по более точным данным о процентах изменения численности работающих: 0,26246% (382/381 x 100% - 100%) и прироста

проданной продукции 4,90589% ( $83610/79700 \times 100\% - 100\%$ ). Отсюда  $0,25246/4,90589$ . Это положение относится и ко всем другим расчетам.

## ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

## БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС (форма № 1)

за 200 г.

Актив	Код показателя	На начало отчетного года, тыс.руб.	На конец отчетного года, тыс.руб.
1	2	3	4
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>			
Нематериальные активы	110	20	18
Основные средства	120	1237	1612
Незавершенное строительство	130	128	259
Доходные вложения в материальные ценности	135	-	-
Долгосрочные финансовые вложения	140	80	82
Отложенные налоговые активы	145	-	-
Прочие внеоборотные активы	150	-	-*
Итого по разделу I	190	1465	1971
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>			
Запасы	210	590	641
в том числе:			
сырье, материалы и другие аналогичные ценности	211	450	472
животные на выращивании и откорме	212	-	-
затраты в незавершенном производстве	213	40	45
готовая продукция и товары для перепродажи	214	70	89
товары отгруженные	215	-	-
расходы будущих периодов	216	30	35
прочие запасы и затраты	217	-	-
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	220	10	12
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты)	230	6	10
в том числе покупатели и заказчики	231	6	10
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты)	240	79	84
в том числе покупатели и заказчики	241	79	84
Краткосрочные финансовые вложения	250	20	24
Денежные средства	260	95	172
Прочие оборотные активы	270	-	-
Итого по разделу II	290	800	943
<b>БАЛАНС</b>	<b>300</b>	<b>2265</b>	<b>2914</b>

Пассив	Код	На начало	На конец отчетного
--------	-----	-----------	--------------------

	показателя	отчетного года, тыс.руб.	года, тыс.руб.
1	2	3	4
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>			
Уставный капитал	410	1500	1500
Собственные акции, выкупленные у акционеров	411	(-)	(-)
Добавочный капитал	420	100	136
Резервный капитал	430	17	17
в том числе:			
резервы, образованные в соответствии с законодательством	431	17	17
резервы, образованные в соответствии с учредительными документами	432	-	-
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	470	310	790
Итого по разделу III	490	1927	2443
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>			
Займы и кредиты	510	-	-
Отложенные налоговые обязательства	515	-	-
Прочие долгосрочные обязательства	520	-	-
Итого по разделу IV	590	-	-
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>			
Займы и кредиты	610	81	169
Кредиторская задолженность	620	155	277
в том числе:			
поставщики и подрядчики	621	62	90
задолженность перед персоналом организации	622	50	58
задолженность перед государственными внебюджетными фондами	623	19	23
задолженность по налогам и сборам	624	20	102
прочие кредиторы	625	4	4
Задолженность перед участниками (учредителями) по выплате доходов	630	97	-
Доходы будущих периодов	640	5	10
Резервы предстоящих расходов	650	-	15
Прочие краткосрочные обязательства	660	-	-
Итого по разделу V	690	338	471
<b>БАЛАНС</b>	<b>700</b>	<b>2265</b>	<b>2914</b>

## ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ (ФОРМА № 2)

за \_\_\_\_\_ 200 г.

Показатель		За отчетный год, тыс.руб.	За аналогичный период предыдущего года, тыс.руб.
Наименование	Код показателя		
1	2	3	4
<b>Доходы и расходы по обычным видам деятельности</b>			
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей)	010	3502	2604
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	020	(2090)	(1630)
Валовая прибыль	029	1412	974
Коммерческие расходы	030	(160)	(120)
Управленческие расходы	040	(543)	(340)
Прибыль (убыток) от продаж	050	709	514
<b>Прочие доходы и расходы</b>			
Проценты к получению	060	-	-
Проценты к уплате	070	(2)	(6)
Доходы от участия в других организациях	080	16	14
Прочие доходы	090	17	20
Прочие расходы	100	(33)	(18)
<b>Финансовые результаты</b>			
Прибыль (убыток) до налогообложения	140	707	524
Отложенные налоговые активы	141	-	-
Отложенные налоговые обязательства	142	-	-
Текущий налог на прибыль	150	(227)	(180)
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	190	480	344
<b>СПРАВОЧНО</b>			
Постоянные налоговые обязательства (активы)	200	57	54
Базовая прибыль (убыток) на акцию			
Разводненная прибыль (убыток) на акцию			

**БАЗОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРЕДПРИЯТИЮ, ВЗЯТОМУ ДЛЯ СКВОЗНОГО  
ПРИМЕРА**

<b>Показатели</b>	<b>Первый (базисный) год (0)</b>	<b>Второй (отчетный) год(1)</b>	<b>Отклонение, %</b>
<b>А</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1. Продукция (продажа в отпускных ценах без косвенных налогов), тыс. руб.	79 700	83 610	104,9
2. а) Производственный персонал, человек	381	382	100,3
б) оплата труда с начислениями, тыс. руб.	11 628	11900	102,3
3. Материальные затраты, тыс. руб.	50 228	52 428	104,4
4. Амортизация, тыс. руб.	8311	8726	105,0
5. Основные средства, тыс. руб.	74 350	78 581	105,7
6. Оборотные средства, тыс. руб.	16 007	16 241	101,5
7. а) производительность труда (стр. 1 : стр. 2а), руб.	209 186	218 874	105,6
б) продукция на 1 руб. оплаты труда (стр. 1 : стр. 2б), руб.	6,854	7,026	102,5
8. Материалоотдача (стр. 1 : стр. 3), руб.	1,587	1,595	100,5
9. Амортизациоотдача (стр. 1 : стр. 4), руб.	9,590	9,582	99,9
10. Фондоотдача (стр. 1 : стр. 5), руб.	1,072	1,064	99,3
11. Оборачиваемость оборотных средств (стр. 1 : стр. 6), число оборотов	4,979	5,148	103,4
12. Полная себестоимость продаж (стр. 26 + стр. 3 + стр. 4), тыс. руб.	70 167	73 054	104,1
13. Прибыль от продаж (стр. 1 - стр. 12), тыс. руб.	9533	10 556	110,7