

УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ, ДИССЕРТАЦИИ -

полные тексты

На сайте электронной библиотеки

[www.учебники.информ2000.рф](http://учебники.информ2000.рф)

НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:

1. Дипломы, курсовые, рефераты, чертежи...
2. Диссертации и научные работы
3. Школьные задания

Онлайн-консультации

ЛЮБАЯ тематика, в том числе ТЕХНИКА

Приглашаем авторов

О. В. Губина, В. Е. Губин

**АНАЛИЗ  
ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ПРАКТИКУМ**

**2-е издание, переработанное и дополненное**

*Допущено Министерством образования Российской Федерации  
в качестве учебника для студентов учреждений среднего  
профессионального образования, обучающихся по группе  
специальностей «Экономика и управление»*

Москва  
ИД «ФОРУМ» — ИНФРА-М  
2012

УДК 336(075.32)  
ББК 65.053я723  
Г93

*Рецензенты:*  
кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой бухгалтерского  
учета и аудита Орловского государственного аграрного  
университета *Е. Ю. Калинчева*;  
доктор экономических наук, профессор заведующая кафедрой  
экономического анализа и статистики Орловского государственного  
института экономики и торговли *Н. В. Парушина*

- Губина О. В., Губин В. Е.  
Г93      Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Практикум:  
учебное пособие / О. В. Губина, В. Е. Губин. — 2-е изд., перераб. и  
доп. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012. — 192 с. — (Профес-  
сиональное образование).

ISBN 978-5-8199-0485-5 (ИД «ФОРУМ»)  
ISBN 978-5-16-005027-0 (ИНФРА-М)

Учебное пособие предназначено для проведения практических занятий  
по анализу финансово-хозяйственной деятельности, а также самостоятель-  
ной работы студентов и ее контроля.

Для студентов средних специальных учебных заведений, практических  
работников предприятий торговли — экономистов, бухгалтеров, менед-  
жеров.

УДК 336(075.32)  
ББК 65.053я723

ISBN 978-5-8199-0485-5 (ИД «ФОРУМ»)  
ISBN 978-5-16-005027-0 (ИНФРА-М)

© О. В. Губина,  
В. Е. Губин, 2011  
© ИД «ФОРУМ», 2011

---

Подписано в печать 20.05.2011. Формат 60×90/16.  
Печать офсетная. Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 12,0. Уч.-изд. л. 12,5.  
Бумага офсетная. Доп. тираж 500 экз. Заказ №

## **Введение**

---

---

Учебное пособие по дисциплине «Анализ финансово-хозяйственной деятельности» подготовлено в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 0601 «Экономика и бухгалтерский учет» (по отраслям). Овладение методикой анализа специалистами экономического профиля является составной частью их профессиональной подготовки.

Учебное пособие содержит изложенные в сжатой форме методические аспекты анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия, задания для практических занятий и самостоятельной работы студентов.

Практикум включает в себя девять тем. В каждой из них приводятся методические указания, тесты, задачи и ситуации. В методических указаниях изложены узловые вопросы данной темы, даны основные формулы, алгоритм расчета показателей, рекомендации по решению задач. Тесты, задачи и ситуации охватывают все вопросы изучаемой дисциплины.

В целях сокращения объема учебного пособия основные способы и приемы обработки данных, присущие всем темам, рассмотрены в первой из них. Приведена методика решения типовых задач с составлением необходимых аналитических таблиц, обобщением влияния факторов на исследуемые показатели и порядком изложения кратких выводов по результатам анализа.

В учебном пособии нет разделения на управленческий и финансовый анализ, однако все вопросы, традиционно включаемые в эти виды анализа, нашли свое отражение.

Изучение предлагаемого материала поможет студентам не только освоить современные методики проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности, но и понять его роль в управлении предприятием, обеспечении устойчивости его развития и усилении конкурентоспособности.

## **Тема 1**

# **АНАЛИЗ РОЗНИЧНОГО ТОВАРООБОРОТА**

---

### **Методические указания**

Розничный товарооборот является одним из основных показателей деятельности предприятия торговли. От объема товарооборота зависят многие экономические показатели, характеризующие результаты работы предприятия: валовой доход, прибыль и рентабельность, финансовое состояние и др.

В результате изучения этой темы студент должен научиться анализировать выполнение плана и динамику товарооборота, его состав и структуру, выявлять и измерять влияние основных факторов на отклонение товарооборота от плана и на его динамику, способствующих росту объема товарооборота.

При анализе розничного товарооборота используются различные способы и приемы, в том числе: сравнение, балансовая увязка, цепная подстановка, способ абсолютных и относительных разниц, интегральный метод и др. Большинство из них применяется и при анализе других участков хозяйственной деятельности предприятия. Поэтому усвоение порядка и последовательности применения этих способов и приемов, на примере анализа розничного товарооборота, позволит успешно решать аналитические задачи по другим темам.

Многие задачи выполняются с применением методов детерминированного факторного анализа. Решение таких задач можно представить в виде следующего алгоритма.

**1.** Описывается взаимосвязь между показателями с помощью факторной модели. При этом выявляется результатный показатель и факторы, на него влияющие.

**2.** Строится аналитическая таблица с исходными и расчетными данными. В нее заносятся отклонения показателей от плана (прошлого года или периода), проценты выполнения (темперы роста).

*Таблица 1.1. Макет аналитической таблицы (при анализе фактических и плановых данных отчетного года (периода))*

Показатели	План	Факт	Отклонение (гр. 3 – гр. 2)	Процент выполнения плана (гр. 3 : гр. 2) × 100
1	2	3	4	5

*Таблица 1.2. Макет аналитической таблицы (при анализе данных отчетного и прошлого года (периода))*

Показатели	Прошлый год (период)	Отчетный год (период)	Отклонение (гр. 3 – гр. 2)	Темп роста, % (гр. 3 : гр. 2) × 100
1	2	3	4	5

*Таблица 1.3. Макет аналитической таблицы (при анализе фактических и плановых данных отчетного года и прошлого года (периода))*

Показатели	Прошлый год (период)	Отчетный год (период)		Отклонение		Темп роста, % (гр. 4 : гр. 2) × 100	
		план	факт	% выполнения плана (гр. 4 : гр. 3) × 100	от плана (гр. 4 – гр. 3)		
1	2	3	4	5	6	7	8

**3.** По аналитической таблице выбираются способы и приемы, которые можно применить к решению факторной модели, затем рассчитывается влияние факторов на результатный показатель.

Чаще всего используется прием цепных подстановок, при котором последовательно заменяются базисные величины каждого фактора (плановые или фактические данные за прошлый год (период)) на фактические данные отчетного года (периода). Результаты расчетов можно оформить специальной таблицей.

Например, необходимо изучить влияние на результатный показатель трех факторов, причем значение этого показателя

равно их произведению. В этом случае составляется следующая таблица.

*Таблица 1.4. Макет разработочной таблицы для измерения влияния трех факторов на результатный показатель*

Показатели	I расчет	II расчет	III расчет	IV расчет
Первый фактор	План	Факт	Факт	Факт
Второй фактор	План	План	Факт	Факт
Третий фактор	План	План	План	Факт
Результатный показатель (стр. 1 × стр. 2 × стр. 3)	План	Пересчитан- ный	Пересчитан- ный	Факт

4. Составляется обобщающая таблица, в которой содержатся данные о размере влияния факторов на результатный показатель в абсолютных и относительных величинах.

*Таблица 1.5. Макет обобщающей таблицы (при измерении влияния факторов только по сравнению с планом или прошлым годом (периодом))*

Факторы	Размер влияния, тыс. руб.	Удельный вес влияния, %
1		
2		
и т. д.		
Итого		

*Таблица 1.6. Макет обобщающей таблицы (при измерении влияния факторов как по сравнению с планом, так и по сравнению с прошлым годом (периодом))*

Факторы	Влияние на выполнение плана на результатного показателя		Влияние на динамику результатного показателя	
	размер влияния, тыс. руб.	удельный вес влияния, %	размер влияния, тыс. руб.	удельный вес влияния, %
1				
2				
и т. д.				
Итого				

### **Решение типовой задачи**

7

**5.** Оформляются выводы по результатам анализа. Выводы можно построить, например, по следующей схеме:

а) дается общая оценка выполнения плана, динамики показателей, их отклонений от плана (или прошлого года (периода)) с акцентом на результатный показатель;

б) выделяются отдельно факторы, оказавшие положительное и отрицательное влияние на результатный показатель и размер влияния каждого из них в общей сумме отклонения от плана (или прошлого года (периода)). При этом отмечаются факторы, оказавшие наиболее сильное влияние на результатный показатель;

в) по возможности указывается, как изменения проанализированных показателей повлияют на другие, взаимосвязанные с ними показатели.

### **Решение типовой задачи**

Приведены данные о среднесписочной численности работников и производительности их труда.

Показатели	План	Факт
Среднесписочная численность работников, чел.	80	84
Производительность труда, тыс. руб.	1200	1248

На основании приведенных данных необходимо определить влияние на отклонение товарооборота от плана изменений среднесписочной численности работников и производительности их труда.

### **Алгоритм решения**

1. Факторная модель товарооборота:

$$N = R \times \Pi,$$

где  $N$  — объем товарооборота;

$R$  — среднесписочная численность работников;

$\Pi$  — производительность труда (товарооборот на одного работника).

Тип модели: двухфакторная мультиплексивная.

Объем товарооборота равен (тыс. руб.):

- а) по плану:  $N_0 = R_0 \times \Pi_0 = 80 \times 1200 = 96\ 000$ ;
- б) фактически:  $N_1 = R_1 \times \Pi_1 = 84 \times 1248 = 104\ 832$ .

2. Аналитическая таблица.

Показатели	План	Фактически	Отклонение	Процент выполнения
Среднесписочная численность работников, чел.	80	84	+4	105,0
Производительность труда, тыс. руб.	1200	1248	+48	104,0
Товарооборот, тыс. руб.	96 000	104 832	+8832	109,2

3. Расчет влияния факторов на объем товарооборота (результатный показатель).

3.1. Применение цепной подстановки (тыс. руб.):

- 1)  $R_0 \times \Pi_0 = 80 \times 1200 = 96\ 000$ ;
- 2)  $R_1 \times \Pi_0 = 84 \times 1200 = 100\ 800$ ;
- 3)  $R_1 \times \Pi_1 = 84 \times 1248 = 104\ 832$ .

Влияние на объем товарооборота изменения среднесписочной численности (количественного фактора):

$$\Delta N(R) = 100\ 800 - 96\ 000 = +4800 \text{ тыс. руб.}$$

Влияние на объем товарооборота изменения производительности труда (качественного фактора):

$$\Delta N(\Pi) = 104\ 832 - 100\ 800 = +4032 \text{ тыс. руб.}$$

Общее влияние:

$$\Delta N(R) + \Delta N(\Pi) = (+4800) + (+4032) = +8832 \text{ тыс. руб.}$$

3.2. Применение способа абсолютных разниц:

Влияние на объем товарооборота изменения среднесписочной численности работников:

$$\Delta R \times \Pi_0 = +4 \times 1200 = +4800 \text{ тыс. руб.}$$

Влияние на объем товарооборота изменения производительности труда:

$$\Delta\Pi \times R_1 = +48 \times 84 = +4032 \text{ тыс. руб.}$$

Общее влияние:

$$(+4800) + (+4032) = +8832 \text{ тыс. руб.}$$

3.3. Применение способа относительных разниц.

$$\Delta N(R) = \frac{N_0 + \Delta R}{100} = \frac{96000 \times (105 - 100)}{100} = +4800 \text{ тыс. руб.}$$

$$\begin{aligned}\Delta N(\Pi) &= \frac{[N_0 + \Delta N(R)] \times \Delta\Pi}{100} = \\ &= \frac{(96000 + 4800) \times (104 - 100)}{100} = +4032 \text{ тыс. руб.}\end{aligned}$$

Общее влияние:

$$(+4800) + (+4032) = +8832 \text{ тыс. руб.}$$

3.4. Применение интегрального метода.

Влияние на объем товарооборота изменения среднесписочной численности работников:

$$\begin{aligned}\Delta N(R) &= \Delta R \times \Pi_0 + \frac{\Delta R \times \Delta\Pi}{2} = \\ &= +4 \times 1200 + \frac{(+4) \times (+48)}{2} = +4896 \text{ тыс. руб.}\end{aligned}$$

Влияние на объем товарооборота изменения производительности труда:

$$\begin{aligned}\Delta N(\Pi) &= R_0 \times \Delta\Pi + \frac{\Delta R \times \Delta\Pi}{2} = \\ &= 80 \times (+48) + \frac{(+4) \times (+48)}{2} = +3936 \text{ тыс. руб.}\end{aligned}$$

Общее влияние:

$$(+4896) + (+3936) = +8832 \text{ тыс. руб.}$$

Баланс отклонений во всех случаях одинаков (+8832 тыс. руб.). Однако, если размер влияния каждого из факторов при использовании цепной подстановки, способов абсолютных и относительных разниц один и тот же, то применение интегрально-го способа дает несколько иной результат.

Следует отметить, что способ цепной подстановки в решении задач используется чаще в силу своей универсальности для решения всех четырех типов детерминированных факторных моделей: аддитивных, мультипликативных, кратных и смешанных. Применение других способов и приемов ограничено. В частности, способ абсолютных разниц применяется для решения аддитивных и мультипликативных моделей, способ относительных разниц — только для мультипликативных моделей. Интегральный способ используется для решения последних трех типов факторных моделей, но его применение ограничено сложностью математического аппарата.

4. Обобщающая таблица влияния факторов (рассчитанных способами цепных подстановок, абсолютных и относительных разниц).

Факторы	Размер влияния, тыс. руб.	Удельный вес, %
Среднесписочная численность работников	+4800	54,3
Производительность труда	+4032	45,7
Итого	+8832	100,0

5. Вывод: по сравнению с планом увеличились среднесписочная численность работников и производительность труда, за счет чего план товарооборота перевыполнен на 8832 тыс. руб., или на 9,2 %.

За счет роста среднесписочной численности работников на 4 человека товарооборот увеличился на 4800 тыс. руб. Повышение производительности труда способствовало росту товарооборота на 4032 тыс. руб. Следует отметить, что на долю первого

(экстенсивного) фактора приходится 54,3 % всего прироста товарооборота. Поэтому в дальнейшем на предприятии необходимо обеспечить повышение доли прироста товарооборота прежде всего за счет производительности труда, т. е. его интенсификации.

Можно также отметить, что рост объема товарооборота оказывает положительное влияние на другие качественные показатели деятельности предприятия, в том числе:

- ускоряется товарооборотаемость;
- снижается уровень издержек обращения;
- увеличивается сумма прибыли;
- укрепляется финансовое состояние предприятия.

При анализе динамики товарооборота исчисляются следующие показатели: абсолютный прирост; темпы роста и прироста; абсолютное значение 1 % прироста.

Абсолютный прирост исчисляется как разность уровней ряда и выражается в единицах измерения показателей ряда, т. е. при анализе товарооборота, как правило, в тыс. руб. (млн руб.). Абсолютные приrostы можно исчислить за отдельные периоды ряда и как накопленные итоги с начала исследуемого периода. В первом случае из каждого уровня вычитают предыдущий (цепной способ расчета), а во втором из всех уровней ряда вычитают начальный (базисный способ расчета).

Если характеризующие явления уровни не возрастают, а уменьшаются, то абсолютную разность уровней показывают со знаком минус. Она характеризует не абсолютный прирост, а абсолютное уменьшение размера явления.

По цепным значениям абсолютных приростов вычисляется показатель среднего годового абсолютного прироста ( $\Delta\bar{N}$ ) по формуле средней арифметической простой:

$$\Delta\bar{N} = \frac{\sum \Delta N_u}{n},$$

где  $n$  — число годовых абсолютных приростов ( $\Delta N_u$ ) в изучаемом периоде.

Темпы роста — отношение уровней ряда одного периода к другому. В ряду динамики темпы могут быть исчислены как базисные, когда все уровни ряда относятся к уровню одного периода, принятого за базу, и как цепные, когда уровень каждого

периода относится к уровню предыдущего периода. В том и другом случае темпы могут быть выражены в виде процентов, если основание принимается за 100, и в виде коэффициентов, если основание отношения принимается за единицу.

Среднегодовой темп роста исчисляется по формуле

$$\bar{T} = \sqrt[n-1]{\frac{x_1}{x_0}},$$

где  $\bar{T}$  — среднегодовой темп роста изучаемого показателя;

$x_1$  — изучаемый показатель в отчетном периоде;

$x_0$  — изучаемый показатель в базисном периоде;

$n$  — число периодов;

( $n - 1$ ) — число периодов, за исключением базисного.

Среднегодовой темп роста товарооборота можно также исчислить по средней геометрической, перемножив цепные темпы роста, и из произведения извлечь корень, степень которого равна числу темпов.

Формула примет такой вид:

$$\bar{T} = \sqrt[n]{T_1 \times T_2 \times \dots \times T_n},$$

где  $T$  — цепные темпы роста, выраженные в коэффициентах;

$n$  — число темпов.

Темпы прироста дают относительную оценку значения абсолютного прироста по сравнению с первоначальным уровнем. Их выражают в процентах и исчисляют путем деления абсолютного прироста, уменьшенного на 100, на величину первоначального уровня. Темп прироста можно получить и из темпа роста, выраженного в процентах, если из него вычесть 100.

Темп прироста показывает, на сколько процентов увеличились размеры явления за изучаемый период времени. Если уровень явления не увеличивается, а сокращается, то темпы прироста будут со знаком минус. Они будут характеризовать не относительный прирост, а относительное уменьшение уровня явлений.

Показатель абсолютного значения 1 % прироста равен частному от деления абсолютного цепного прироста на цепной темп прироста.

### **Решение типовой задачи**

Приведены данные о товарообороте предприятия по годам (тыс. руб.):

первый — 12 300; четвертый — 16 400;  
второй — 13 400; пятый — 17 800;  
третий — 14 800; шестой — 19 900.

На основании приведенных данных необходимо исчислить абсолютный прирост, темпы роста и прироста, абсолютное значение 1 % прироста, средний абсолютный прирост, средний темп роста.

#### **Алгоритм решения**

Исчисление первых четырех показателей можно оформить аналитической таблицей.

Показатели динамики товарооборота.

Показатели	Годы					
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й
Товарооборот, тыс. руб.	12 300	13 400	14 800	16 400	17 800	19 900
Абсолютный прирост, тыс. руб.: базисный цепной	—	1100	2500	4100	5500	7600
Темп роста, %: базисный цепной	100,0 —	108,9 108,9	120,3 110,4	133,3 110,8	144,7 108,5	161,8 111,8
Темп прироста, %: базисный цепной	—	8,9 8,9	20,3 10,4	33,3 10,8	44,7 8,5	61,8 11,8
Абсолютное значение 1 % прироста, тыс. руб.	—	123,6	134,6	148,1	164,7	178,0

Средний годовой абсолютный прирост товарооборота составил:

$$\frac{1100 + 1400 + 1600 + 1400 + 2100}{5} = 1520 \text{ тыс. руб.}$$

Можно также воспользоваться накопленным абсолютным приростом:

$$7600 : 5 = 1520 \text{ тыс. руб.}$$

Среднегодовой темп роста товарооборота, исходя из цепных темпов роста, выраженных в коэффициентах, составил:

$$\sqrt[5]{1,089 \times 1,104 \times 1,108 \times 1,085 \times 1,118} = \sqrt[5]{1,618} = 1,101, \text{ или } 110,1\%.$$

Можно также исчислить его из базисного темпа роста, выраженного в коэффициенте:

$$\sqrt[5]{1,618} = 1,101, \text{ или } 110,1\%.$$

Вывод: товарооборот возрастил в течение всего анализируемого периода и увеличился по сравнению с первым годом на 7600 тыс. руб. Средний годовой абсолютный прирост составил 1520 тыс. руб. Ежегодные темпы роста товарооборота были примерно одинаковые, и средний темп роста составил 110,1%, однако абсолютное значение 1% прироста резко отличается по годам (от 123,6 тыс. руб. во втором году до 178 тыс. руб. в шестом).

В условиях инфляции темпы изменения объема товарооборота следует также рассчитывать в сопоставимых ценах, т. е. в ценах базисного года. Пересчет товарооборота осуществляется по формуле

$$N_{\text{с.и}} = N_{\text{ф.и}} / I_{\text{ц}},$$

где  $N_{\text{с.и}}$  — товарооборот в сопоставимых ценах;

$N_{\text{ф.и}}$  — товарооборот в фактических ценах;

$I_{\text{ц}}$  — индекс розничных цен.

Для оценки равномерности выполнения плана товарооборота или равномерности распределения по периодам года роста по сравнению с прошлым годом необходимо исчислить среднее квадратическое отклонение ( $\delta$ ), коэффициент вариации ( $V$ ) и коэффициент равномерности ( $K_{\text{равн}}$ ) по формулам:

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}, \quad V = \frac{\delta \times 100}{\bar{x}}, \quad K_{\text{равн}} = 100 - V,$$

где  $x$  — товарооборот по кварталам (или темп роста);

$\bar{x}$  — среднеквартальный товарооборот (или темп роста за год);

$n$  — число кварталов.

При оперативном анализе товарооборота изучается его ритмичность, под которой понимается соответствие фактического объема товарооборота плановому за каждый отрезок времени внутри периода, предусмотренного оперативным планом.

Ритмичность товарооборота изучается с помощью коэффициента ритмичности, который исчисляется по формуле

$$K_p = \frac{\sum \Phi^1}{\sum \Pi},$$

где  $K_p$  — коэффициент ритмичности товарооборота за определенный период (в долях единицы);

$\Phi^1$  — ежедневная абсолютная или относительная (выраженная в процентах) величина выполнения плана в пределах не выше планового задания;

$\Pi$  — ежедневная абсолютная или относительная величина выполнения плана планового задания (каждую из относительных величин принимают за 100, знаменатель равен  $100 \times n$ ).

На розничный товарооборот влияет множество факторов, которые принято подразделять на три основные группы, связанные:

- с товарными ресурсами;
- с численностью работников, организацией и производительностью их труда (трудовыми ресурсами);
- с состоянием и использованием материально-технической базы предприятия.

Между факторами, связанными с товарными ресурсами, имеется определенная балансовая связь, выражаемая формулой товарного баланса:

$$Z_n + \Pi = N + B + Z_k,$$

где  $Z_n$  — запасы товаров на начало отчетного периода;

$\Pi$  — поступление товаров;

$N$  — продажа товаров (реализация, объем розничного товарооборота);

$B$  — прочее выбытие товаров;

$Z_k$  — запасы товаров на конец отчетного периода.

Исходя из формулы товарного баланса объем продажи равен:

$$N = Z_{\text{н}} + \Pi - B - Z_{\text{к}}$$

Каждое из алгебраических слагаемых товарного баланса соответствующим образом влияет на объем товарооборота. Положительное оказывают увеличение начальных товарных запасов и поступления товаров, отрицательное — увеличение прочего выбытия товаров и завышенные товарные запасы на конец анализируемого периода. Влияние на объем товарооборота того или иного слагаемого товарного баланса измеряется, как правило, способом цепной подстановки.

При определении влияния на товарооборот факторов двух других групп, т. е. связанных с численностью работников и производительностью их труда и связанных с материально-технической базой предприятия, также в основном используется метод цепной подстановки.

При решении некоторых задач предусматривается использование графического метода анализа. Главное при построении любого графика — логическое соблюдение масштабов. Для системы координат, как наиболее часто встречающейся, наилучшим отношением сторон (абсциссы и ординаты) является 1,62 : 1 — отношение, известное под названием «золотое сечение». Приблизенно в целых числах «золотое сечение» выражается как 3 : 5, 5 : 8, 8 : 13, 13 : 21, приближаясь к точному выражению «золотого сечения» с возрастанием чисел отношения.

Графики бывает полезно составлять и при решении других задач для более легкого восприятия данных, ускорения усвоения и осмысливания материала.

При решении некоторых задач используются приемы корреляционного анализа, которые позволяют количественно выразить взаимосвязь между показателями.

Наиболее простым уравнением, характеризующим прямолинейную зависимость между двумя показателями, является уравнение прямой

$$Y_x = a + b_x,$$

где  $x$  — факторный показатель;

$Y$  — результатный показатель;

$a$  и  $b$  — параметры уравнения регрессии, которые требуется отыскать.

Теснота связи может выявляться с помощью различных коэффициентов. В экономическом анализе чаще всего используется линейный коэффициент корреляции, исчисляемый по формуле

$$r = \frac{\sum xy - \frac{\sum x \times \sum y}{n}}{\sqrt{\left( \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \right) \times \left( \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \right)}}.$$

Значения коэффициента корреляции изменяются в интервале  $(-1; +1)$ . Значение  $r = -1$  свидетельствует о наличии жестко детерминированной обратно пропорциональной связи между факторами,  $r = +1$  соответствует жестко детерминированной связи с прямо пропорциональной зависимостью факторов. Чем ближе  $r$  к 1, тем более тесная связь между явлениями. Если  $r = 0$ , линейной связи между факторами не наблюдается.

Оценка тесноты связи приведена в табл. 7.

Таблица 1.7. Количественная оценка тесноты связи при различных значениях коэффициента корреляции

Величина коэффициента корреляции	0,1—0,3	0,3—0,5	0,5—0,7	0,7—0,9	0,9—0,99
Теснота связи	Слабая	Умеренная	Заметная	Высокая	Весьма высокая

## Тесты

1. Выручка торгового предприятия представляет собой:

- а) сумму торговых надбавок;
- б) прибыль от продажи товаров;
- в) стоимость проданных товаров.

- 2. Относятся ли к анализу товарооборота задачи анализа:**
  - а) выявление соответствия спроса предложению;
  - б) выявление резервов роста и разработка мероприятий по увеличению товарооборота;
  - в) оценка эффективности использования трудовых ресурсов?
- 3. Является ли источником анализа товарооборота за год:**
  - а) бухгалтерская и статистическая отчетность;
  - б) бизнес-план;
  - в) ежедневный учет?
- 4. Является ли анализ товарооборота:**
  - а) основанием для разработки бизнес-плана;
  - б) основанием для разработки мероприятий по росту объема товарооборота;
  - в) исходной информацией для составления бухгалтерского баланса?
- 5. Для обеспечения сопоставимости фактического товарооборота по сравнению с планом необходимо:**
  - а) факт /  $Y$  цен;
  - б) факт  $\times Y$  цен;
  - в) план /  $Y$  цен.
- 6. Влияние изменения цен в динамическом анализе товарооборота можно исчислить, разделив:**
  - а) отчетный товарооборот на индекс цен, полученное (приведенное к базисному периоду) значение товарооборота использовать как отчетное в динамическом сравнении;
  - б) отчетный товарооборот на темп изменения товарооборота, полученное (приведенное к базисному периоду) значение товарооборота использовать как отчетное в динамическом сравнении;
  - в) абсолютное изменение товарооборота на индекс цен.
- 7. Под сезонностью спроса понимают:**
  - а) степень сохранения спроса на товар в течение годовых сезонов;

б) устойчивую закономерность внутригодичной динамики изменяющегося в течение года покупательского спроса на соответствующие товары в связи с изменением сезонов года;  
в) связанные со сменой времени года затраты по хранению товаров.

- 8. Коэффициент ритмичности продаж определяется отношением:**  
а) суммы фактического объема продаж за исследуемый период к сумме планового объема продаж;  
б) суммы фактического объема продаж не выше плана за исследуемый период к сумме планового объема продаж;  
в) суммы фактического объема продаж за исследуемый период к сумме затрат.

- 9. На объем товарооборота влияют следующие факторы:**  
а) численность и производительность труда работников;  
б) расходы на продажу;  
в) запасы товаров.

- 10. При улучшении материально-технической базы предприятия:**  
а) товарооборот не меняется;  
б) товарооборот увеличивается;  
в) товарооборот уменьшается.

- 11. Влияние на объем товарооборота изменений запасов, поступления и прочего выбытия товаров можно определить методом:**  
а) балансовой увязки с применением способа разниц;  
б) группировки;  
в) балансовой увязки с применением цепных подстановок.

- 12. Влияние изменения структуры товарооборота на время обращения товаров, уровень издержек обращения и уровень валового дохода определяется:**  
а) по средней хронологической моментного ряда;  
б) методом финансовых коэффициентов;  
в) методом процентных чисел.

### **Задачи, ситуации**

#### **1. Розничный товарооборот по месяцам, тыс. руб.**

Месяцы	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
Январь	4901	5020	5032
Февраль	4818	4920	4936
Март	5361	5530	5547
Апрель	5084	5350	5359
Май	5086	5350	5432
Июнь	5237	5400	5551
Июль	5303	5670	5637
Август	5144	5500	5503
Сентябрь	5019	5380	5235
Октябрь	5335	5600	5621
Ноябрь	5316	5730	5416
Декабрь	5570	6100	6174
Всего за год	62 174	65 550	65 443

На основании приведенных данных определить:

- 1) процент выполнения плана и темпы роста товарооборота по месяцам и в целом за год;
- 2) отклонение объема товарооборота от плана и прошлого года по месяцам и в целом за год;
- 3) удельные веса товарооборота по месяцам, в итоге за год за прошлый год и отчетный по плану и фактически;
- 4) среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации и коэффициент равномерности выполнения плана товарооборота в отчетном году.

Построить график равномерности выполнения плана товарооборота по месяцам отчетного года.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**2. Товарооборот за 5 лет.**

Показатели	Годы				
	1-й (базисный)	2-й	3-й	4-й	5-й (отчетный)
Товарооборот, тыс. руб.	58 000	59 300	62 200	65 400	68 000

На основании приведенных данных определить:

- 1) абсолютный прирост, темпы роста и прироста (цепным и базисным способами);
- 2) среднегодовые абсолютный прирост и темп роста;
- 3) абсолютное значение одного процента прироста.

Составить аналитическую таблицу и построить график по базисным темпам роста, проанализировать исчисленные показатели.

**3. Выполнение плана товарооборота по кварталам.**

Показатели	Кварталы			
	I	II	III	IV
Процент выполнения плана товарооборота	104,6	102,0	104,0	102,0
Товарооборот за год, тыс. руб.: по плану фактически	35 000			
	36 050			

На основании приведенных данных определить:

- 1) средний процент выполнения плана товарооборота за год;
- 2) среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации и коэффициент равномерности выполнения плана товарооборота.

Проанализировать исчисленные показатели.

**4. Товарооборот и индекс цен.**

Показатели	Кварталы			
	I	II	III	IV
Товарооборот за прошлый год, тыс. руб.	16 000	16 800	17 400	18 500
Темп роста, %	101,5	101,0	98,5	102,0
Индекс розничных цен	1,0	1,0	1,0	1,20

На основании приведенных данных определить (с точностью до 1 тыс. руб. и до 0,1 %):

- 1) товарооборот за прошлый и отчетный годы в действующих и сопоставимых ценах;
- 2) темп роста товарооборота в целом за год в действующих и сопоставимых ценах;
- 3) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменения розничных цен и прочих факторов.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**5. Товарооборот предприятия (в действующих ценах) в ассортиментном размере, тыс. руб.**

Товарные группы	Прошлый год	Отчетный год	Индекс розничных цен в отчетном году
A	1810	1780	1,30
Б	11 090	11 160	1,20
В	11 760	11 680	0,92
Г	1170	1180	1,05
Итого	25 830	25 800	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) общий объем товарооборота за прошлый и отчетный годы в действующих и сопоставимых ценах;
- 2) средний индекс цен;
- 3) темп роста товарооборота в действующих и сопоставимых ценах;
- 4) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменения розничных цен и прочих факторов.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**6. Товарный баланс, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Поступление товаров	85 500	87 000
Запасы товаров на начало года	6540	6600

Окончание табл.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Прочее выбытие товаров	260	500
Запасы товаров на конец года	6600	7000
Товарооборот	?	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот за прошлый и отчетный годы;
- 2) отклонения и темпы роста по всем показателям товарного баланса;
- 3) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений по остальным четырем показателям (способом цепной подстановки).

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

7. Товарооборот и поступление товаров, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	45 470	47 520
Поступление товаров, всего	45 670	47 590
В том числе по источникам:		
производственные предприятия	37 000	38 000
оптовые организации	5550	5950
частные предприниматели	3120	3640

На основании приведенных данных определить:

- 1) структуру источников поступления товаров за прошлый и отчетный годы;
- 2) обеспеченность товарооборота поступлением товаров за прошлый и отчетный годы (в процентах);
- 3) отклонения и темпы роста по показателям.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**8. Товарооборот и товарные ресурсы, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Запасы товаров на начало года	3130	3100
Поступление товаров	46 910	49 170
Прочее выбытие товаров	370	290
Запасы товаров на конец года	3200	3020

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот за прошлый и отчетный годы;
- 2) товарные ресурсы, товарооборот на один рубль товарных ресурсов, товарные ресурсы на один рубль товарооборота, прочее выбытие на один рубль товарных ресурсов (последние три показателя с точностью до 0,001);
- 3) отклонения по исчисленным показателям.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**9. Товарооборот и численность продавцов.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
Товарооборот, тыс. руб.	40 710	40 960	41 390
Среднесписочная численность продавцов, чел.	45	44	42

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда одного продавца за прошлый и отчетный годы по плану и фактически;
- 2) отклонения, проценты выполнения и темпы роста по показателям;
- 3) влияние на отклонение товарооборота от плана и от прошлого года изменений численности продавцов и производительности их труда.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы и проанализировать исчисленные показатели.

**10.** Товарооборот и среднесписочная численность работников.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	12 500	12 700
Среднесписочная численность всех работников, чел.	35	36
В том числе продавцов	25	24

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда одного работника и одного продавца;
- 2) соотношение численности продавцов и всех работников;
- 3) отклонения и темпы роста по показателям;
- 4) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений трех факторов: численности всех работников; соотношения численности продавцов и всех работников; производительности труда одного продавца.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**11.** Товарооборот, среднесписочная численность работников и индекс цен.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	44 880	47 520
Среднесписочная численность работников, чел.	50	48
Индекс розничных цен	1,0	1,20

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда за прошлый и отчетный годы;
- 2) товарооборот за отчетный год в сопоставимых ценах;
- 3) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений трех факторов: численности работников, производительности труда, розничных цен.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**12. Режим работы предприятия.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	30 492	29 760
Количество рабочих мест	15	16
Число смен	1,1	1,2
Количество рабочих дней	308	310

На основании приведенных данных определить (с точностью до 0,1 тыс. руб.):

- 1) среднедневную выработку за прошлый и отчетный годы;
- 2) отклонения и темпы роста по показателям;
- 3) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений четырех факторов: количества рабочих мест; числа смен; количества рабочих дней; среднедневной выработки.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**13. Режим работы предприятия.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Торговая площадь, м <sup>2</sup>	520	540
Количество рабочих дней за год	315	314
Среднее количество часов работы за день	10	10,2
Выработка на 1 м <sup>2</sup> торговой площади за 1 час, руб.	20	19
Товарооборот, тыс. руб.	?	?

На основании приведенных данных определить (с точностью до 0,1 тыс. руб.):

- 1) товарооборот за прошлый и отчетный годы;
- 2) отклонения и темпы роста по показателям;
- 3) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений четырех факторов: торговой площади; количества рабочих дней; количества часов работы за день; выработки на 1 м<sup>2</sup> площади за один час.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**14. Товарооборот и торговая площадь.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	24 000	29 400
Торговая площадь, м <sup>2</sup>	480	490

*Примечание.* В отчетном году индекс цен составил 1,1.

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот на 1 м<sup>2</sup> торговой площади за прошлый и отчетный годы в действующих и сопоставимых ценах;
- 2) сумму и долю прироста товарооборота за счет экстенсивного и интенсивного факторов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**15. Товарооборот предприятия за пятидневку.**

Показатели	Дни пятидневки				
	1	2	3	4	5
Фактический товарооборот по дням, тыс. руб.	110	133	108	133	135
Процент выполнения плана товарооборота за каждый день	81,5	95,0	90,0	104,0	108,0

На основании приведенных данных определить:

- 1) плановый и фактический товарооборот за пятидневку;
- 2) процент выполнения плана товарооборота за пятидневку;
- 3) коэффициент ритмичности товарооборота за пятидневку (в долях единиц);
- 4) резервы роста товарооборота за счет ритмичности продажи товаров.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**16. Товарооборот предприятия по дням.**

Показатели	Сумма, тыс. руб.
Товарооборот за месяц: план	3000
факт	3200
Дневной товарооборот по плану	120
Фактический товарооборот по дням за первую пятидневку, всего	590
В том числе: за первый день за второй день за третий день за четвертый день за пятый день	90 110 120 140 130

На основании приведенных данных определить:

- 1) процент выполнения плана товарооборота за первую пятидневку;
- 2) отклонение фактического удельного веса товарооборота за первую пятидневку от планового;
- 3) коэффициент ритмичности товарооборота за первую пятидневку (в долях единиц);
- 4) резервы роста товарооборота за первую пятидневку за счет ритмичности продажи товаров.

Проанализировать исчисленные показатели.

**17. Товарооборот предприятия по декадам.**

Декады	Товарооборот нарастающим итогом с начала месяца, тыс. руб.	
	план	факт
I	3500	3200
II	7100	6600
III	11 000	11 200

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот и процент его выполнения по декадам и в целом за месяц;

2) коэффициенты ритмичности выполнения плана товарооборота по декадам и в целом за месяц;

3) резервы роста товарооборота за счет ритмичности продажи товаров.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**18.** Определить процент выполнения плана товарооборота в действующих и сопоставимых ценах на основе следующих данных: план товарооборота на год 8000 тыс. руб., фактически — 10 000 тыс. руб., в том числе выполнение за первый квартал составило 25 % всего товарооборота, цены с 1 апреля возросли на 5 %.

**19.** План товарооборота магазина на год составил 8500 тыс. руб., фактическое выполнение — 6300 тыс. руб. Из-за внепланового ремонта во II квартале магазин не работал. Проанализируйте выполнение плана товарооборота при условии, что план был распределен по кварталам равномерно, доля IV квартала в фактическом товарообороте составила 28 %, а с 1 октября цены на товары снизились на 10 %.

**20.** Определить выполнение плана товарооборота в сопоставимых ценах по следующим данным: товарооборот по плану — 8600 тыс. руб.; фактически в действующих ценах — 9545 тыс. руб.; индекс цен — 1,15.

**21.** Определить среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации и коэффициент равномерности выполнения плана товарооборота по следующим данным об удельных весах товарооборота по кварталам, %.

Кварталы	План	Факт
I	25	25
II	24	23
III	25	24
IV	26	28

*Примечание.* Товарооборот за год составил: по плану — 85 000 тыс. руб.; фактически — 88 000 тыс. руб.

**22.** Определить величину и долю влияния экстенсивного и интенсивного факторов на отклонение товарооборота от прошлого года по следующим данным:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	40 710	41 390
Среднесписочная численность работников, чел.	45	42

**23.** Определить объем продажи товаров торговым предприятием по плану и фактически. Измерить влияние факторов, связанных с товарными ресурсами на изменение объема продажи, тыс. руб.

Показатели	План	Факт
Остаток товаров на начало периода	2500	2800
Поступление товаров	36 000	36 600
Прочее выбытие	400	320
Остатки товаров на конец периода	3700	3200

**24.** Определить среднедневную выработку на 1 м<sup>2</sup> торговой площади. Измерить влияние на объем товарооборота изменения торговой площади и ее использования.

Показатели	План	Факт
Объем товарооборота, тыс. руб.	254 000	260 000
Торговая площадь, м <sup>2</sup>	8200	8600
Количество рабочих дней в году	310	330
Средняя выработка на 1 м <sup>2</sup> торговой площади	?	?

**25.** Измерить влияние на товарооборот изменения площади торгового зала и нагрузки на 1 м<sup>2</sup> площади.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Площадь торгового зала, м <sup>2</sup>	405	410
Нагрузка на 1 м <sup>2</sup> площади, тыс. руб.	4460	4480

## Тема 2

# АНАЛИЗ ТОВАРНЫХ РЕСУРСОВ

---

### Методические указания

Товарные ресурсы являются материальной основой товарооборота и представляют собой массу товаров, поступивших на предприятие из различных источников и предназначенных для последующей продажи конечному потребителю.

Товарные ресурсы предприятия формируются за счет поступления товаров и товарных запасов. Анализ товарных ресурсов начинается с изучения товарного баланса.

Важным направлением анализа товарных ресурсов является определение степени обеспеченности ими розничного товарооборота и оценка эффективности использования товарных ресурсов.

Степень обеспеченности розничного товарооборота товарными ресурсами характеризует коэффициент обеспеченности ( $K_{об}$ ), который определяется путем деления товарных ресурсов на розничный товарооборот:

$$K_{об} = (Z_n + \Pi - Z_k)/N,$$

где  $(Z + \Pi - Z_k)$  — товарные ресурсы.

Показателем оценки эффективности использования товарных ресурсов ( $K_{эфф}$ ) является объем товарооборота на 1 руб. товарных ресурсов, который определяется по формуле

$$K_{эфф} = N/(Z_n + \Pi - Z_k).$$

Кроме этого, могут использоваться иные показатели эффективности использования товарных ресурсов, например, доля

прочего выбытия в товарных ресурсах или в объеме товарооборота.

Анализ поступления товаров ведется по предприятию в целом, по товарным группам, источникам поступления и поставщикам и оформляется соответствующими таблицами.

Наряду с оценкой выполнения плана и динамики поступления товаров, анализируется равномерность поступления товаров по кварталам, декадам и пятидневкам. С этой целью исчисляются и изучаются коэффициенты равномерности поступления товаров.

Важное место в товарных ресурсах занимают текущие товарные запасы, предназначенные для обеспечения бесперебойной торговли.

Анализ товарных запасов начинается с сопоставления их фактических размеров на определенные даты с установленными предприятием нормативами. Наряду с этим проводится изучение их средних размеров.

Средние товарные запасы могут рассчитываться по формулам средней арифметической или средней хронологической в зависимости от наличия данных. Если имеются данные только на начало и конец изучаемого периода, то для расчета средних товарных запасов применяют формулу средней арифметической, т. е. их суммируют и полученный итог делят на два.

Чаще средние товарные запасы исчисляют по формуле средней хронологической:

$$\bar{Z} = \frac{\frac{Z_1}{2} + Z_2 + \dots + Z_{n-1} + \frac{Z_n}{2}}{n - 1},$$

где  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  — запасы товаров на отдельные даты изучаемого периода;

$n$  — число дат, за которые взяты данные.

Величина товарных запасов определяется рядом факторов, среди которых основными являются объем товарооборота, его структура, скорость обращения товаров (товарооборотиваемость).

Товарооборотиваемость — время, необходимое для полного обновления запаса, или количество дней, за которые обрабатыва-

ется средний товарный запас. Измеряется данный показатель продолжительностью одного оборота и количеством оборотов, совершенных товарными запасами за исследуемый период.

Время обращения товаров в днях (В) определяется по следующим формулам:

$$B = (\bar{Z} \times D) / N \text{ или } B = \bar{Z} / N_{\text{одн}},$$

где  $\bar{Z}$  — средние товарные запасы;

$D$  — число дней в периоде (30, 90, 360);

$N_{\text{одн}}$  — однодневный товарооборот.

Скорость оборота (С) или время обращения товаров в количестве оборотов определяется по формулам:

$$C = N / \bar{Z} \text{ или } C = D / B.$$

Приведенные формулы показателей товарооборотаемости взаимосвязаны и находятся в пропорциональной зависимости от объема товарооборота и величины средних товарных запасов.

С ростом объема товарооборота при неизменных товарных запасах происходит ускорение товарооборотаемости, т. е. увеличивается число оборотов и сокращается число дней оборота (уменьшается количество дней пребывания товаров в обращении). Рост величины среднего товарного запаса при неизменном товарообороте замедляет товарооборотаемость, и наоборот.

Большое влияние на товарооборотаемость оказывает структура товарооборота. Увеличение в товарообороте удельного веса товаров быстрой оборачиваемости вызывает ее ускорение в целом по предприятию, и наоборот.

Рациональные нормативы товарных запасов на месяц, квартал, год можно рассчитать с помощью различных моделей управления товарными запасами. Наиболее популярна и проста модель Уилсона. В основе этой модели лежит соответствие темпов прироста товарных запасов и товарооборота:

$$L = \frac{T Z^2}{N} \text{ и } TZ = \sqrt{L \times N},$$

где  $L$  — коэффициент соотношения товарных запасов и товарооборота, в единицах.

### Тесты

- 1. Товарные ресурсы представляют собой:**
  - а) сумму поступления товаров и выручки;
  - б) разницу между товарными запасами и выручкой от продажи;
  - в) сумму поступления товаров и товарных запасов на начало периода за минусом запасов на конец периода.
- 2. Является ли задачей анализа поступления товаров:**
  - а) оценка степени выполнения плана поступления;
  - б) определение коэффициента равномерности поступления;
  - в) заключение договоров на поставку?
- 3. Является ли задачей анализа поступления товаров:**
  - а) оценка выполнения плана поступления по товарным группам;
  - б) разработка мероприятий по улучшению снабжения;
  - в) расчет объема поступления на планируемый год?
- 4. Является ли задачей анализа товарных запасов:**
  - а) нормирование товарных запасов;
  - б) выявление соответствия товарных запасов товарообороту следующего квартала;
  - в) установление ускорения (замедления) товарооборота?
- 5. Является ли задачей анализа товарных запасов:**
  - а) определение высвобождения (замедления) средств;
  - б) определение причин отклонения товарных запасов;
  - в) разработка мероприятий по нормализации товарных запасов?
- 6. Является ли задачей анализа товарооборота:**
  - а) определение факторов, влияющих на ускорение (замедление) оборачиваемости товаров;
  - б) оценка эффективности использования товарных ресурсов;
  - в) определение сверхнормативных (недостающих) товарных запасов?
- 7. Является ли задачей анализа товарооборота:**
  - а) нормирование товарных запасов;
  - б) определение путей нормализации товарных запасов;

в) определение скорости оборота и времени обращения товарных запасов?

**8. Снижение объема поступления товаров может:**

- а) увеличить объем товарооборота;
- б) уменьшить объем товарооборота;
- в) не влиять на товарооборот.

**9. При снижении товарных запасов:**

- а) товарооборот не меняется;
- б) товарооборот увеличивается;
- в) товарооборот уменьшается.

**10. С нормативом товарных запасов сравниваются следующие виды товарных запасов:**

- а) досрочного завоза и целевого накопления;
- б) текущего хранения;
- в) сезонного хранения.

**11. Основными методами (приемами) анализа товарных запасов являются:**

- а) цепная подстановка;
- б) сравнение;
- в) графический метод.

**12. Основными методами (приемами) анализа товарооборота являются:**

- а) сравнение;
- б) балансовый метод;
- в) цепная подстановка.

**13. При ускорении товарооборота:**

- а) товарооборот увеличивается;
- б) товарооборот уменьшается;
- в) товарооборот не меняется.

**14. При увеличении количества оборотов:**

- а) товарооборот не меняется;
- б) товарооборот уменьшается;
- в) товарооборот увеличивается.

### Задачи, ситуации

#### 1. Поступление товаров по кварталам, тыс. руб.

Кварталы	План	Факт
I	5100	4900
II	4800	5000
III	5200	5300
IV	5600	5700

На основании приведенных данных определить:

- 1) процент выполнения плана поступления товаров по кварталам и в целом за год;
- 2) отклонение от плана поступления по сумме и удельному весу;
- 3) среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации и коэффициент равномерности выполнения плана поступления товаров.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

#### 2. Товарные запасы за квартал.

Показатели	Величины
Фактические товарные запасы на начало квартала, тыс. руб. в том числе сезонного хранения	4000 —
На I число второго месяца квартала, в том числе сезонного хранения	4100 100
На I число третьего месяца квартала, в том числе сезонного хранения	3500 200
На конец квартала, в том числе сезонного хранения	3055 255
Норматив товарных запасов: на отчетный квартал — в тыс. руб. в днях	3000 30
На следующий за отчетным квартал, в днях	28

Справка: фактический розничный товарооборот в отчетном квартале — 90 000 тыс. руб.; план розничного товарооборота на следующий за отчетным квартал — 75 000 тыс. руб.

На основании приведенных данных определить:

- 1) размеры фактических товарных запасов текущей реализации на первое число каждого месяца;
- 2) фактические текущие товарные запасы на первое число каждого месяца (на четыре даты) выразить в днях, исходя из фактического товарооборота за отчетный квартал и сопоставить с нормативом на отчетный квартал (в днях);
- 3) фактические товарные запасы на конец отчетного квартала (на начало следующего квартала) выразить в днях, исходя из планового товарооборота следующего за отчетным квартала и сопоставить с нормативом следующего за отчетным квартала.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

### 3. Товарооборот и товарные запасы за год, тыс. руб..

Показатели	Сумма
Товарооборот:	
план	45 470
факт	47 520
Норматив товарных запасов в среднем за год	2716
Фактические товарные запасы:	
на начало года	2838
на 1 апреля	2922
на 1 июля	2650
на 1 октября	2660
на конец года	2674

На основании приведенных данных определить:

- 1) среднегодовые фактические товарные запасы;
- 2) скорректированные товарные запасы по плану при фактическом товарообороте;
- 3) отклонения и темпы роста по показателям;
- 4) влияние на отклонение фактических товарных запасов от норматива изменений объема товарооборота и времени обращения товаров.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**4. Товарные запасы и товарооборот за I квартал, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарные запасы:		
на 1 января	850	1010
на 1 февраля	900	1080
на 1 марта	910	1190
на 1 апреля	940	1220

Справка: темп прироста товарооборота в отчетном квартале составил 5 %, или 400 тыс. руб.

На основании приведенных данных определить:

- 1) среднеквартальные товарные запасы за отчетный и прошлый годы;
- 2) товарообращаемость (в оборотах и в днях) за прошлый год и отчетный год;
- 3) влияние на отклонение товарообращаемости (в числе оборотов и в днях) от прошлого года изменений товарооборота и средних товарных запасов;
- 4) влияние на отклонение средних товарных запасов от прошлого года изменений товарооборота и товарообращаемости.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**5. Товарооборот и товарные запасы за I квартал, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Средний однодневный товарооборот	90	95
Средний запас товаров	2000	2100
В том числе товары сезонного хранения	250	350

На основании приведенных данных определить:

- 1) скорость товарооборота (в числе оборотов) и время обращения товаров (в днях) за прошлый и отчетный годы;
- 2) отклонения и темпы роста по показателям;

3) влияние на отклонение скорости товарооборота и времени обращения товаров от прошлого года изменений по двум факторам: товарооборота и средних товарных запасов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**6. Товарооборот и товарные запасы за I квартал, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Средний однодневный товарооборот	76	78
Средние текущие товарные запасы	1370	1560
Средние сезонные запасы товаров	180	250

На основании приведенных данных определить:

1) скорость товарооборота (в числе оборотов) и время обращения товаров (в днях) за прошлый и отчетный годы;

2) отклонения и темпы роста по показателям;

3) влияние на отклонение скорости товарооборота и времени обращения товаров от прошлого года изменений по двум факторам: товарооборота и средних товарных запасов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**7. Товарооборот и товарные запасы за I квартал.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Производительность труда одного работника, тыс. руб.	121	125
Численность работников, чел.	80	84
Средний запас товаров, тыс. руб.	1936	1764

На основании приведенных данных определить:

1) товарооборот, скорость товарооборота (в числе оборотов) и время обращения товаров (в днях) за прошлый и отчетный годы;

2) отклонения и темпы роста по показателям;

3) влияние на отклонение скорости товарооборота и времени обращения товаров двух факторов: товарооборота и средних товарных запасов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**8. Товарооборот и товарные запасы за I квартал по товарным группам, тыс. руб.**

Группы товаров	Товарооборот		Товарные запасы				
	план	факт	норматив на I квартал	фактически на			
				1/I	1/II	1/III	1/IV
A	19 800	18 900	2640	3400	3100	2560	2920
Б	16 200	18 000	2520	2600	2300	2500	2200
Итого	36 000	36 900	5160	6000	5400	5060	5120

На основании приведенных данных определить:

- 1) фактические среднесквартальные запасы товаров по группам и в целом по предприятию;
- 2) время обращения товаров в днях по группам и в целом по предприятию по плану и фактически;
- 3) отклонения и проценты выполнения по показателям;
- 4) влияние на отклонение фактического времени обращения от плана по группам и в целом по предприятию изменений объема товарооборота и средних товарных запасов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**9. Товарооборот, среднегодовые товарные запасы и время обращения.**

Группы товаров	Товарооборот, тыс. руб.		Средние товарные запасы, тыс. руб.		Время обращения, дни	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
A	14 400	16 200	1600	1755	40	39
Б	12 600	13 320	5250	5439	150	147
Итого	27 000	29 520	6850	7194	?	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) время обращения по группам товаров и в целом по предприятию за прошлый и отчетный годы;

- 2) структуру товарооборота за прошлый и отчетный годы;
- 3) влияние на отклонение фактического времени обращения от прошлого года изменений по трем факторам: товарооборота, средних товарных запасов и структуры товарооборота.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**10. Товарооборот и время обращения.**

Группы товаров	Однодневный товарооборот, тыс. руб.		Время обращения, дни	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
Продовольственные	116	118	35	37
Непродовольственные	4	5	122	119
В целом по предприятию	120	123	?	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) время обращения в днях в целом по предприятию за прошлый и отчетный годы;
- 2) структуру товарооборота за прошлый и отчетный годы;
- 3) влияние на отклонение времени обращения (в днях) от прошлого года изменений трех факторов: товарооборота, средних товарных запасов и структуры товарооборота.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**11. Товарооборот и товарные запасы по отделам за прошлый месяц.**

Отделы предприятия	Товарооборот, тыс. руб.	Время обращения, дни
Бакалейный	4800	35
Гастрономический	3200	32
Итого	8000	?

Справка: по сравнению с прошлым месяцем товарооборот увеличился на 10 %, а средние товарные запасы уменьшились на 5 %.

На основании приведенных данных определить:

- 1) средние товарные запасы и время обращения в целом по предприятию за прошлый и отчетный месяцы;
- 2) влияние факторов на отклонение времени обращения в целом по предприятию от прошлого месяца.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**12. Товарные балансы двух предприятий, тыс. руб.**

Предприятия	Запасы товаров на начало квартала	Поступление товаров	Прочее выбытие товаров	Запасы товаров на конец квартала
№ 1	640	18 100	20	540
№ 2	490	18 050	25	470

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот по предприятиям;
- 2) средние товарные запасы по предприятиям;
- 3) скорость товарооборота (в числе оборотов) и время обращения (в днях) по предприятиям;
- 4) отклонения по показателям двух предприятий;
- 5) влияние на отклонения скорости товарооборота и времени обращения второго предприятия от первого изменений товарооборота и средних товарных запасов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**13. Расчет норматива товарного запаса на основе модели Уилсона.**

Год	Товарооборот, тыс. руб.	Товарный запас, тыс. руб.	Товарный запас в квадрате, тыс. руб.	Коэффициент соотношения товарного запаса и товарооборота
1-й	14 400	665		
2-й	16 200	710		
3-й	19 300	780		
Плановый	21 700			

На основании приведенных данных определить:

- 1) коэффициент соотношения товарного запаса и товарооборота за 3 года;
  - 2) среднегодовой темп изменения коэффициента.
- С помощью модифицированной модели Уилсона обосновать величину норматива товарных запасов на плановый год.

**14.** Проанализируйте товарооборотчиваемость запасов, если план товарооборота в первом квартале был переполнен на 5,0 %, что составляет 900 тыс. руб., а динамика запасов имела вид, тыс. руб.:

Дата	План	Факт
На 1 января	60 000	61 000
На 1 февраля	62 000	62 500
На 1 марта	63 000	64 400
На 1 апреля	65 000	67 000

**15.** Определить влияние факторов на отклонение товарооборотчиваемости от прошлого года по следующим данным, тыс. руб.:

Период	Товарные запасы, всего	В том числе сезонного хранения
На 1 января отчетного года	5600	300
На 1 апреля	5500	400
На 1 июля	5700	500
На 1 октября	5900	400
На 1 января следующего года	5800	300

*Примечание.* Товарооборот за отчетный год составил 42 000 тыс. руб., а время обращения — 35 дней. Нормативное время обращения в отчетном году состояло из 32 дня.

**16.** Охарактеризуйте состояние товарных запасов по следующим данным: товарооборот за первый квартал составил 1800 тыс. руб., товарные запасы на 1 апреля — 1500 тыс. руб.; норматив товарных запасов на первый квартал — 20 дней.

**17.** Рассчитать товарооборотиваемость в оборотах и в днях, если товарооборот за квартал составил 3600 тыс. руб., а средние товарные запасы — 1200 тыс. руб.

**18.** Определить сумму высвобожденных (привлеченных) средств, если товарооборот составляет 7200 тыс. руб.; средние товарные запасы — 2400 тыс. руб.; нормативное время обращения — 25 дней.

**19.** На основании приведенных данных определить:

- а) время обращения товаров (в днях) и скорость товарооборота (в числе оборотов);
- б) влияние на отклонение времени обращения от прошлого года изменений объема товарооборота и средних товарных запасов.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Средний однодневный товарооборот, руб.	13 900	14 000
Среднегодовые товарные запасы, руб.	184 000	197 000

**20.** На основании приведенных данных определить влияние на отклонение от I квартала времени обращения товаров (в днях) изменений двух факторов: товарооборота и средних товарных запасов.

Показатели	I квартал	II квартал
Производительность труда одного работника, руб.	7200	7200
Среднесписочная численность работников, чел.	20	25
Средние товарные запасы, руб.	32 000	50 000

**21.** Определить влияние на объем товарооборота изменений средних товарных запасов и товарооборотиваемости.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Средние товарные запасы, тыс. руб.	3850	3940
Товарооборотиваемость, число оборотов	4,6	4,8

## Тема 3

# АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

---

### Методические указания

Процесс продажи товаров связан с затратами не только овеществленного, но и живого труда. Рациональное использование трудовых ресурсов является одной из важных задач, решение которой связано с переходом на интенсивный путь развития предприятия.

Анализ трудовых ресурсов обычно начинается с изучения укомплектованности штатов отдельными категориями работников. Из общей численности работников выделяются:

- персонал управления и специалисты;
- оперативные работники (из них продавцы);
- вспомогательный персонал.

Оценивается структура кадров, для чего исчисляется удельный вес каждой категории работников в общей численности. Рост удельного веса продавцов в численности оперативных работников, а последних — в общей численности работающих считается положительным, т. к. от них в основном зависит рост объема продажи товаров.

Для анализа движения рабочей силы определяются коэффициенты оборота по приему ( $K_n$ ) или выбытию ( $K_b$ ), а также коэффициент общего (суммарного) оборота ( $K_c$ ) по следующим формулам:

$$K_n = \frac{R_n}{R}; \quad K_b = \frac{R_b}{R}; \quad K_c = \frac{R_n + R_b}{R},$$

где  $R_n$  — число принятых работников;

$R_b$  — число выбывших работников;

$R$  — среднесписочная численность работников.

Анализируется также текучесть кадров, возникающая в результате увольнения работников по собственному желанию или за нарушение трудовой дисциплины. Для оценки текучести кадров исчисляется коэффициент ( $K_t$ ), определяемый как отношение численности уволенных работников по вышеуказанным причинам ( $R_y$ ) к среднесписочной численности работников:

$$K_t = \frac{R_y}{R}.$$

В процессе анализа наряду с коэффициентом текучести кадров исчисляется и коэффициент стабильности кадров ( $K_{ct}$ ) по формуле

$$K_{ct} = 1 - \frac{R_y}{R + R_u}.$$

Эффективность работы предприятия зависит от рациональной организации труда и повышения его производительности. Показателем производительности труда в торговле считается величина товарооборота на одного среднесписочного работника, а также по отдельным категориям. Этот показатель определяется по формуле

$$\Pi = N/R,$$

где  $\Pi$  — производительность труда (средний оборот на одного работника);

$N$  — товарооборот.

Следовательно, объем товарооборота можно представить произведением численности работников и производительности их труда

$$N = R \times \Pi.$$

Можно также определить влияние на отклонение товарооборота от плана или прошлого года изменений трех факторов: численности всех работников, соотношения оперативных работников и всех работников, производительности труда на одного оперативного работника.

Выражается эта зависимость формулой

$$N = R \times \frac{R_{on}}{R} \times \frac{N}{R_{on}},$$

где  $R$  — численность всех работников;

$R_{оп}$  — численность оперативных работников;

$R_{оп}/R$  — соотношение оперативных и всех работников;

$N/R_{оп}$  — производительность труда на одного оперативного работника.

На производительность труда влияет ряд факторов, в том числе объем товарооборота, среднесписочная численность и состав торговых работников.

С ростом товарооборота при неизменной численности работников производительность труда увеличивается, и наоборот. Рост численности работников при неизменном товарообороте влияет на производительность труда отрицательно.

Зависимость производительности труда от состава торговых работников может быть выражена следующим образом:

$$\frac{N}{R'''} = \frac{N}{R'} \times \frac{R'}{R''} \times \frac{R''}{R'''},$$

где  $R'$  — численность продавцов;

$R''$  — численность оперативных работников;

$R'''$  — численность всех работников.

Анализ влияния факторов на затраты по оплате труда начинается с определения влияния на них численности работников и величины средней заработной платы по следующей формуле:

$$U = R \times СЗ,$$

где  $U$  — затраты на оплату труда;

$R$  — среднесписочная численность работников;

$СЗ$  — средняя заработка платы одного работника.

Основную формулу можно преобразовать, заменив численность работников на равнозначную ей величину:

$$R = N/CO,$$

где  $N$  — розничный товарооборот;

$CO$  — средний оборот на одного работника (производительность труда).

После такой замены формула примет следующий вид:

$$U = \frac{N \times СЗ}{CO}.$$

В этом случае можно определить влияние на затраты на оплату труда трех факторов: объема товарооборота, производительности труда и средней заработной платы.

### **Тесты**

**1. Относится ли к анализу труда и заработной платы:**

- а) анализ по определению обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами;
- б) оценка использования рабочего времени;
- в) планирование численности работников?

**2. Относится ли к анализу труда и заработной платы:**

- а) выявление резервов роста производительности труда;
- б) планирование средств на оплату труда;
- в) оценка организации труда и эффективности использования рабочего времени?

**3. Относится ли к анализу труда и заработной платы:**

- а) планирование производительности труда;
- б) оценка эффективности использования средств на оплату труда;
- в) определение среднесписочной численности работников?

**4. На трудовые ресурсы прямо влияют:**

- а) изменение технологии продаж;
- б) социальные факторы;
- в) изменение средней заработной платы.

**5. При росте численности работников:**

- а) товарооборот не меняется;
- б) товарооборот увеличивается;
- в) товарооборот уменьшается.

**6. При анализе движения численности работников используют:**

- а) среднегодовую численность работников отчетного периода;
- б) коэффициент текучести;
- в) производительность труда.

**7. При росте производительности труда:**

- а) товарооборот уменьшается;
- б) товарооборот не меняется;
- в) товарооборот увеличивается.

**8. На производительность труда прямо влияют:**

- а) укомплектованность штатов по категориям работников;
- б) качественный состав кадров;
- в) экономические факторы.

**9. На использование средств на оплату труда прямо влияют:**

- а) укомплектованность штата;
- б) изменение товарооборота;
- в) изменение средней заработной платы.

**10. При определении относительной экономии (перерасхода) фонда оплаты труда сопоставляются показатели:**

- а) изменение фонда оплаты труда и средней стоимости оборотных активов;
- б) изменение фонда оплаты труда и производительности труда; экономию относительной численности персонала определяют умножением относительной экономии трудовых ресурсов на среднюю заработную плату отчетного периода;
- в) изменение фонда оплаты труда и источников собственных средств.

### Задачи, ситуации

**1. Движение кадров по двум предприятиям, чел.**

Показатели	Предприятия	
	№ 1	№ 2
Среднесписочная численность работников	200	196
Число выбывших работников за отчетный период	20	18

Окончание табл.

Показатели	Предприятия	
	№ 1	№ 2
В том числе уволенных за нарушение правил торговли, трудовой дисциплины и по личным мотивам, не связанным с производственной необходимостью	10	12
Число вновь принятых работников за отчетный период	12	14

На основании приведенных данных определить следующие показатели (с точностью до 0,001 единицы):

1) коэффициенты текучести кадров, стабильности кадров, общего оборота по приему и увольнению по каждому из предприятий.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

## 2. Товарооборот и использование трудовых ресурсов.

Показатели	План	Факт
Товарооборот, тыс. руб.	5890	6020
Общее число отработанных всеми работниками человеко-дней за год	24 800	24 640
Общее число отработанных всеми работниками человеко-часов за год	235 600	231 610

На основании приведенных данных определить:

1) коэффициенты использования рабочего времени за год и продолжительности рабочего дня;

2) среднечасовой товарооборот по плану и фактически, руб.;

3) влияние на отклонение товарооборота от плана изменений общего числа отработанных всеми работниками человеко-часов и среднечасового товарооборота.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**3. Использование трудовых ресурсов на предприятии.**

Показатели	План	Факт
Среднесписочное число работников, чел.	80	80
Среднее количество дней, отработанных одним работником за год, дни	310	308
Продолжительность рабочего дня, час	9,5	9,4
Средний товарооборот на одного работника за один час работы, руб.	250	260

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот по плану и фактически;
- 2) общее число отработанных всеми работниками человеко-дней и человеко-часов за год по плану и фактически;
- 3) коэффициенты использования рабочего времени и продолжительности рабочего дня;
- 4) влияние на отклонение товарооборота от плана изменений четырех факторов: среднесписочного числа работников; среднего количества дней, отработанных одним работником; продолжительности рабочего дня; товарооборота на одного работника.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**4. Товарооборот и использование рабочих мест.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
Товарооборот, тыс. руб.	9200	11 200	11 600
Среднегодовое количество рабочих мест	25	32	30
Количество рабочих дней в году	302	303	315
Продолжительность рабочего дня, час	8,0	8,5	8,6

На основании приведенных данных определить:

- 1) среднечасовую выработку на одно рабочее место за прошлый и отчетный годы по плану и фактически;

2) отклонения, проценты выполнения и темпы роста по показателям;

3) влияние на отклонения товарооборота от плана и от прошлого года изменений по четырем факторам: количества рабочих мест; количества рабочих дней в году; продолжительности рабочего дня; среднечасовой выработка на одно рабочее место.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**5. Товарооборот и численность работающих.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	9680	10 584
Среднесписочная численность, чел.:		
всех работающих	80	84
в том числе оперативных работников	50	50
из них продавцов	40	44

На основании приведенных данных определить (с точностью до 0,1 тыс. руб.):

1) производительность труда на одного работающего и на одного продавца за прошлый и отчетный годы;

2) соотношения: продавцов и оперативных работников; оперативных работников и всех работающих за прошлый и отчетный годы (до 0,01);

3) влияние на отклонение производительности труда на одного работающего от прошлого года изменений трех факторов: производительности труда на одного продавца; соотношения продавцов и оперативных работников; соотношения оперативных работников и всех работающих.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**6. Товарооборот и численность работников.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	96 800	105 000
Среднегодовые товарные запасы, тыс. руб.	19 360	17 640
Среднесписочная численность работников, чел.	80	84

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда и среднегодовые товарные запасы на одного работника;
- 2) товарооборотиваемость (в оборотах);
- 3) влияние на отклонение производительности труда от прошлого года изменений среднегодовых товарных запасов на одного работника и товарооборотиваемости (в оборотах).

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**7. Товарооборот и численность работников.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	44 880	47 520
Среднесписочная численность всех работников, чел.	250	240
в том числе продавцов	220	216

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда на одного работающего и на одного продавца за прошлый и отчетный годы;
- 2) соотношение продавцов и всех работников за прошлый и отчетный годы;
- 3) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений трех факторов: численности всех работников; соотношения продавцов и всех работников; производительности труда на одного продавца.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**8. Динамика среднего оборота на одного работника.**

Годы	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Среднегодовой оборот на одного работника, тыс. руб.	115	118	124	129	133

На основании приведенных данных :

- 1) определить коэффициент корреляции, показывающий зависимость среднегодового оборота одного работника от времени;
- 2) считая форму связи этих показателей линейной, построить уравнение регрессии;

- 3) определить, как изменяется в среднем оборот одного работника за год;
- 4) составить разработочную таблицу, проанализировать показатели, выполнить проверку уравнения регрессии.

**9.** Товарооборот, численность работников и средняя заработная плата.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	104 940	107 800
Среднесписочная численность работников, чел.	106	110
Средняя зарплата на одного работника, руб.	96	102

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда на одного работника за прошлый и отчетный годы;
- 2) фонд заработной платы за прошлый и отчетный годы (в сумме и в процентах к товарообороту);
- 3) влияние на отклонение фонда заработной платы от прошлого года изменений: а) двух факторов (численности работников и средней заработной платы на одного работника); б) трех факторов (товарооборота, производительности труда на одного работника и средней заработной платы на одного работника).

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**10.** Товарооборот, численность работников и фонд заработной платы.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
Товарооборот, тыс. руб.	96 800	100 860	105 840
Среднесписочная численность работников, чел.	80	85	85
Фонд заработной платы, тыс. руб.	7680	8364	8568

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда и среднюю заработную плату на одного работника за прошлый и отчетный годы (по плану и фактически);
- 2) влияние на отклонение фонда заработной платы от плана и от прошлого года изменений трех факторов: товарооборота, производительности труда и средней заработной платы на одного работника.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**11. Товарооборот, численность работников и средняя заработная плата.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	69 000	75 000
Среднесписочная численность, чел.: продавцов	210	215
кассира	25	24
административно-управленческих работников	12	10
вспомогательного персонала	8	9
Средняя заработная плата на одного работника, руб.	5544	6192

На основании приведенных данных определить:

- 1) структуру численности работников за прошлый и отчетный годы;
- 2) производительность труда на одного работника за прошлый и отчетный годы;
- 3) соотношение темпов роста производительности труда и средней заработной платы на одного работника;
- 4) уровень расходов на оплату труда (в процентах к товарообороту).

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**12.** Товарооборот, численность работников, заработка плата.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	66 100	95 300
Среднесписочная численность работников, чел.	38	37
Расходы на оплату труда, тыс. руб.	3648	3774
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	390	870

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда, среднюю заработную плату и прибыль на одного работника, уровень расходов на оплату труда за прошлый и отчетный годы;
- 2) отклонения и темпы роста по приведенным и исчисленным показателям;
- 3) влияние на отклонение уровня расходов на оплату труда изменений товарооборота и расходов на оплату труда;
- 4) соотношение темпов роста производительности труда и средней заработной платы на одного работника.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**13.** Товарооборот, численность работников и фонд заработной платы.

Показатели	Годы				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Товарооборот, тыс. руб.	104 000	102 000	81 000	121 000	139 000
Среднесписочная численность, чел.	118	117	110	112	114
Фонд заработной платы, тыс. руб.	8496	9126	8976	9408	10 260

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда и среднегодовую заработную плату на одного работника по годам (до 0,1 тыс. руб.);

2) базисные темпы роста производительности труда и средней заработной платы;

3) соотношения темпов роста производительности труда и средней заработной платы на одного работника.

Составить аналитическую таблицу и построить график по базисным темпам роста производительности труда и средней заработной платы, сделать выводы.

**14.** Определить влияние товарооборота и численности работников на отклонение производительности труда от прошлого года по следующим данным:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	40 960	41 390
Среднесписочная численность работников, чел.	44	42

**15.** Определить влияние состава и структуры работников на отклонение производительности труда от прошлого года по следующим данным:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	25 000	25 400
Среднесписочная численность работников, чел.	35	36
в том числе продавцов	25	24

**16.** Определить влияние на отклонение производительности труда от прошлого года изменений фондоотдачи и фондоооруженности по следующим данным:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	31 500	32 000
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	3500	4000
Среднесписочная численность работников, чел.	85	90

**17.** Определить влияние на отклонение производительности труда от прошлого года изменений стоимости товарных запасов на одного работника и скорости товарооборота по следующим данным:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Среднегодовая стоимость товарных запасов на одного работника, тыс. руб.	24	25
Оборачиваемость товаров, обороты	8	8,2

**18.** Определить темп повышения (снижения) производительности труда за счет изменения структуры рабочей силы по следующим данным:

Показатели	План	Факт
Среднесписочная численность работников, чел.	80	84
в том числе административно-управленческого персонала	50	50

**19.** Определить долю и сумму прироста товарооборота в отчетном году по сравнению с планом за счет экстенсивного и интенсивного факторов, если известно: среднесписочная численность работников увеличилась на 2 %; товарооборот увеличился на 6 % и составил 21 200 тыс. руб.

**20.** Исчислить фондовооруженность труда. Измерить влияние на отклонение фондовооруженности труда от прошлого года изменений следующих факторов:

- 1) среднесписочной численности торговых работников;
- 2) среднегодовой стоимости основных фондов.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Среднесписочная численность торговых работников, чел.	43	45
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.:		
на 1 января	1480	1670
на 1 апреля	1500	1600
на 1 июля	1650	1600
на 1 октября	1700	1780
на 1 января	1670	1695

**21.** Определить влияние на показатель производительности труда одного работника изменений объема выручки и численности работников на основе следующих данных:

Показатели	План	Факт
Выручка за год, руб.	150 000	158 400
Среднесписочная численность работников, чел.	50	48

**22.** Определить абсолютный и относительный недостаток или излишек всех работников и в том числе продавцов в отчетном году.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	16 180	17 798
Среднесписочная численность всех работников, чел. в том числе продавцов	60 50	64 52

**23.** Определить влияние на производительность труда одного работника изменений товарооборота на одного продавца и удельного веса продавцов в общей численности работников.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	15 600	17 920
Среднесписочная численность всех работников, чел. в том числе продавцов	60 48	64 52

**24.** Определить влияние на производительность труда одного работника изменений количества подразделений предприятия, торговой площади на одно подразделение и товарооборота на 1 м<sup>2</sup> торговой площади.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Количество подразделений предприятия	8	10
Торговая площадь на одно подразделение, м <sup>2</sup>	40	45
Товарооборот на 1 м <sup>2</sup> торговой площади, тыс. руб.	35	36
Среднесписочная численность всех работников, чел.	80	81

**25.** Измерить влияние на фонд оплаты труда изменений численности работников и средней заработной платы по сравнению с прошлым годом.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Фонд оплаты труда, тыс. руб.	2352	2378
Среднесписочная численность работников, чел.	42	41

**26.** Определить влияние на отклонение фонда оплаты труда от плана изменений объема товарооборота, средней заработной платы и производительности труда.

Показатели	План	Отчет
Товарооборот, тыс. руб.	44 000	46 200
Фонд оплаты труда, тыс. руб.	1950	2040
Численность работников, чел.	50	50

## Тема 4

# АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

---

### Методические указания

Основные средства — часть имущества предприятия, которая многократно используется в торговом процессе в качестве средств труда.

Состав и структура основных средств анализируются по данным пояснительной записки к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках. Для оценки структуры исчисляются удельные веса отдельных видов основных средств в общей их стоимости. При этом положительным считается рост доли активной части основных средств (машины и оборудование, транспортные средства).

Для характеристики движения (поступления и выбытия) основных средств также используются относительные показатели.

Коэффициент обновления определяется отношением суммы поступивших основных средств за год к остатку на конец года.

Коэффициент выбытия определяется отношением суммы выбывших основных средств за год к остатку на начало года.

Положительным считается превышение коэффициента обновления над коэффициентом выбытия, что свидетельствует о проводимой на предприятии политике обновления объектов основных средств.

Качественная характеристика основных средств дается на основе ряда показателей, в том числе коэффициентов физического износа и годности.

Коэффициент физического износа основных средств определяется отношением суммы износа к первоначальной или восстановительной их стоимости.

Коэффициент годности исчисляется как разность между единицей и коэффициентом физического износа или отношением остаточной стоимости основных средств к их первоначальной (восстановительной) стоимости.

Для оценки эффективности использования основных средств используются как общие показатели, характеризующие эффективность использования всей совокупности основных средств, так и частные, характеризующие эффективность использования отдельных групп основных средств.

К обобщающим показателям эффективности можно отнести показатели фондоотдачи, фондаемости, фондооснащенности, фондооруженности, фондорентабельности и др.

**Фондоотдача** ( $F_o$ ) определяется отношением товарооборота к среднегодовой стоимости основных средств, что показывает, сколько на каждый рубль основных средств приходится рублей товарооборота.

$$F_o = N/F,$$

где  $F$  — среднегодовая стоимость основных средств.

**Фондаемость** ( $F_e$ ) определяется отношением среднегодовой стоимости основных средств к товарообороту. Изменение фондаемости показывает прирост или снижение стоимости основных средств на один рубль товарооборота.

$$F_e = F/N.$$

**Фондооснащенность** ( $F_{ocn}$ ) определяется отношением среднегодовой стоимости основных средств к среднесписочной численности работников:

$$F_{ocn} = F/R.$$

**Фондооруженность** ( $F_b$ ) определяется отношением активной части основных средств к средней численности оперативных работников:

$$F_b = F_a / R_{op},$$

где  $F_a$  — стоимость активной части основных средств;

$R_{op}$  — средняя численность оперативных работников.

**Фондорентабельность** ( $F_p$ ) определяется отношением прибыли к среднегодовой стоимости основных средств:

$$F_p = P/F,$$

где  $P$  — прибыль.

Для комплексной оценки эффективности использования основных средств определяют интегральные показатели оценки использования основных средств. Чаще рассчитывается следующий интегральный показатель ( $S$ ):

$$S = \sqrt{F_o \times F_p}.$$

Частными показателями использования отдельных видов основных средств, например использования торгово-производственных помещений, являются: товарооборот на 1 м<sup>2</sup> общей (торговой) площади и прибыль на 1 м<sup>2</sup> общей (торговой) площади. Показателями использования оборудования являются: коэффициент сменности работы оборудования, коэффициент использования установленного оборудования, коэффициент использования мощности оборудования и др.

Рост показателей эффективности использования основных средств в динамике рассматривается положительно, кроме фондоемкости.

### Тесты

**1. Основные средства при зачислении их на баланс предприятия в результате приобретения, строительства оцениваются:**

- а) по восстановительной стоимости;
- б) по остаточной стоимости;
- в) по полной первоначальной стоимости.

**2. Разность между стоимостью производственных основных фондов и стоимостью зданий и сооружений представляет собой стоимость:**

- а) непроизводственных фондов;
- б) активных производственных фондов;
- в) пассивных производственных фондов.

**3. Разность между стоимостью производственных основных фондов и стоимостью зданий и сооружений представляет собой стоимость:**

- а) машин и оборудования;
- б) активных производственных фондов;
- в) пассивных производственных фондов.

**4. Движение основных фондов анализируется с помощью показателей:**

- а) поступления, выбытия, обновления;
- б) годности, износа;
- в) фондоотдачи, фондоемкости.

**5. Анализ эффективности использования основных средств производят на основе:**

- а) метода цепных подстановок;
- б) показателей фондоотдачи, фондоемкости, фондооруженности, рентабельности, длительности оборота;
- в) анализа временных рядов.

**6. К частным показателям эффективности использования основных средств относят показатели:**

- а) годности, износа;
- б) фондоотдачи, фондоемкости;
- в) сменности оборудования.

**7. Уровень затрат основных производственных фондов на единицу продукции определяют с помощью показателя:**

- а) фондоотдачи;
- б) фондоемкости;
- в) фондооруженности.

**8. Показатель фондоотдачи характеризует:**

- а) уровень технической оснащенности труда;
- б) удельные затраты основных средств на 1 руб. проданной продукции;
- в) объем товарной продукции (выручки от продажи), приходящейся на 1 руб. основных производственных фондов.

**9. Как определяется фондоотдача в торговом предприятии?**

- а) товарооборот / стоимость основных фондов;
- б) стоимость основных фондов / численность работников;
- в) стоимость основных фондов / товарооборот.

**10. Как определить фондоотдачу по данным бухгалтерской отчетности?**

- а) средняя величина основных средств / выручка от продаж;
- б) средняя величина основных средств / среднее значение валюты баланса;
- в) выручка от продаж / средняя величина основных средств.

**11. Амортизация основных средств — это:**

- а) расходы по содержанию основных средств;
- б) восстановление основных средств;
- в) процесс перенесения стоимости основных средств на себестоимость изготавляемой продукции.

### Задачи, ситуации

**1. Выписка из пояснительной записки к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках, тыс. руб.**

Показатели	Основные средства	Износ основных средств
Наличие на начало года	21 500	1800
Поступило в отчетном году	5630	—
Выбыло в отчетном году	2870	—
Наличие на конец года	24 260	2060

На основании приведенных данных требуется:

- 1) исчислить коэффициенты поступления, выбытия, физического износа основных средств, абсолютную величину и степень увеличения основных средств;
- 2) дать оценку исчисленным показателям.

**2.** Состав и движение основных средств предприятия, тыс. руб.

Показатели	Наличие на начало года	Поступило в отчетном году	Выбыло за отчетный год	Наличие на конец года
Производственные основные средства	2050	240	40	2250
в том числе активная часть	410	20	—	430
Непроизводственные основные средства	40	—	—	40
Итого	2090	240	40	2290
Износ основных средств	330	—	—	380

На основании приведенных данных определить:

- 1) изменение за год удельного веса активной части основных средств в общей сумме производственных основных средств;
  - 2) коэффициенты поступления и выбытия основных средств;
  - 3) коэффициент прироста основных средств;
  - 4) изменение за год коэффициента износа основных средств;
  - 5) изменение за год коэффициента годности основных средств.
- Дать оценку исчисленным показателям.

**3.** Товарооборот и основные средства, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	6570	6600
Стоимость основных средств:		
на 1 января	490	550
на 1 февраля	480	500
на 1 марта	470	490
на 1 апреля	500	510
Износ основных средств	140	150
Амортизационные отчисления	160	200
Среднесписочная численность работников, чел.	170	180

На основании приведенных данных определить:

- 1) среднюю стоимость основных средств за квартал прошлого и отчетного годов;
- 2) средний процент амортизационных отчислений и степень износа основных средств за квартал по годам;

3) показатели фондоотдачи, фондаемкости и фондооруженности за квартал по годам (в руб.);

4) влияние на отклонение суммы амортизационных отчислений за квартал отчетного года от прошлого года изменений следующих факторов: стоимости основных средств, среднего процента амортизации.

Измерить влияние на отклонение фондоотдачи отчетного года от прошлого года изменения объема товарооборота и средней стоимости основных средств.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**4. Товарооборот и основные средства.**

Показатели	План	Факт
Товарооборот, тыс. руб.	27 000	29 140
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	900	940
Средний процент амортизации	4,9	5,0

На основании приведенных данных определить:

1) влияние на отклонение фактического товарооборота от плана изменения стоимости основных средств и фондоотдачи;

2) суммы амортизационных отчислений по плану и фактически;

3) влияние на отклонение фактической суммы амортизационных отчислений от плана изменения стоимости основных средств и среднего процента амортизации.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**5. Товарооборот и основные средства.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	65 700	66 000
Среднегодовая первоначальная стоимость основных средств, тыс. руб.	4900	5500
Среднегодовая сумма износа основных средств, тыс. руб.	1400	1500
Среднегодовая численность работников, чел.	170	180

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда на одного работника, фондотдачу, фондоемкость, фондооруженность (в руб.), степень износа основных средств (в %) за прошлый и отчетный годы;
- 2) отклонения и темпы роста по приведенным и исчисленным показателям;
- 3) влияние на отклонение фондотдачи от прошлого года изменений производительности труда и фондооруженности.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**6. Товарооборот, фондотдача и фондооруженность.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	63 000	64 000
Фондоотдача, руб.	18	16
Фондооруженность, тыс. руб.	20	25

На основании приведенных данных определить:

- 1) среднесписочную численность работников и среднегодовую стоимость основных средств за прошлый и отчетный годы;
- 2) отклонения и темпы роста по приведенным и исчисленным показателям;
- 3) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений среднесписочной численности работников, фондооруженности и фондотдачи;
- 4) влияние на отклонение фондооруженности от прошлого года изменений среднегодовой стоимости основных средств и среднесписочной численности работников.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**7. Товарооборот и основные средства.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	18 900	19 400
Среднесписочная численность работников, чел.	125	124
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	730	780
Прибыль, тыс. руб.	340	400

На основании приведенных данных определить:

- 1) производительность труда, фондоотдачу, фондаемость, фондовооруженность (в руб.), уровень рентабельности (в %), прибыль на 1 рубль основных средств, интегральный показатель эффективности использования основных средств;
- 2) отклонения и темпы роста по приведенным и исчисленным показателям;
- 3) влияние на отклонение интегрального показателя от прошлого года изменений фондоотдачи и прибыли на 1 рубль основных средств.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**8. Товарооборот и основные средства.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	57 680	59 100
Среднесписочная численность работников, чел.	124	126
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	41 930	42 600

На основании приведенных данных определить:

- 1) фондоотдачу, фондаемость, фондовооруженность и производительность труда за прошлый и отчетный годы;
- 2) влияние на отклонение фондоотдачи от прошлого года изменений производительности труда и фондовооруженности.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**9. Исчислить коэффициенты износа и годности и оценить состояние основных средств в динамике по следующим данным, тыс. руб.:**

Показатели	1-й год	2-й год	3-й год
Среднегодовая первоначальная стоимость основных средств	16 000	18 000	22 000
Износ	4000	4500	5000

**10.** Исчислить коэффициенты обновления и выбытия и оценить динамику развития основных средств по следующим данным, тыс. руб.:

Показатели	1-й год	2-й год	3-й год
Наличие основных средств на начало года	2000	6700	11 600
Ввод в действие основных средств за год	4840	5170	6400
Выбытие основных средств за год	140	270	1000

**11.** Оценить потери прибыли предприятия в связи с несвоевременной сдачей вновь в эксплуатацию построенного магазина, исходя из следующих данных:

- окончание строительства планировалось на 1 марта отчетного года; фактически магазин сдан в эксплуатацию 15 мая отчетного года;
- среднемесячный товарооборот по данному магазину составляет 8000 тыс. руб., а уровень рентабельности — 0,5 %.

**12.** Определите, какое предприятие более эффективно использовало основные средства, тыс. руб.

Показатели	Предприятие А	Предприятие Б
Товарооборот	2000	2400
Среднегодовая стоимость основных средств	500	800

**13.** Определите дополнительный объем товарооборота или потери товарооборота за счет изменения стоимости основных средств и фондоотдачи, тыс. руб.

Показатели	План	Факт
Товарооборот	45 000	57 000
Среднегодовая стоимость основных средств	3600	3800

**14.** На основании имеющихся данных:

- определить влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений стоимости основных фондов и фондоотдачи;

2) измерить влияние на отклонение суммы амортизационных отчислений от прошлого года изменений стоимости основных фондов и среднего процента амортизации.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	115 000	122 000
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	4750	4900
Средний процент амортизации	7,1	7,5

**15.** На основании приведенных данных определить:

- 1) изменения по сравнению с прошлым годом фондоотдачи, фондоемкости, фондооруженности;
- 2) влияние на отклонение товарооборота от прошлого года изменений среднегодовой стоимости основных фондов и фондоотдачи.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	96 000	105 840
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	4800	5040
Среднесписочная численность работников	32	33

**16.** На основании имеющихся данных определить изменения по сравнению с прошлым периодом: величины прибыли; фондоотдачи, прибыли на 1 руб. основных фондов предприятия; интегрального показателя использования основных фондов (с точностью до 0,01).

Показатели	Прошлый период	Отчетный период
Товарооборот, тыс. руб.	142 000	149 500
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	5000	5100
Уровень рентабельности, % к обороту	1,20	1,24

**17.** Рассчитать показатели фондоотдачи и фондоемкости за прошлый и отчетный периоды. Измерить влияние на отклонение товарооборота от прошлого периода следующих факторов:

- 1) изменения среднегодовой стоимости основных фондов;
- 2) фондоотдачи.

Проанализировать исчисленные показатели.

(тыс. руб.)

Показатели	Прошлый период	Отчетный период
Товарооборот	54 500	55 000
Среднегодовая стоимость основных фондов	350	490

**18.** На основании приведенных данных определить влияние на отклонение фондоотдачи отчетного года от прошлого изменений производительности труда и фондооруженности.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	134 200	142 740
Среднесписочная численность работников, чел.	36	40
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	9133	9541

**19.** На основании имеющихся данных определить влияние на отклонение суммы амортизационных отчислений отчетного года от прошлого изменений среднегодовой стоимости основных фондов и среднего процента амортизации.

(тыс. руб.)

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Среднегодовая стоимость основных фондов	4835	5932
Амортизационные отчисления	360	380

**20.** Определите влияние на производительность труда изменений фондоотдачи и фондооруженности.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	29 150	39 680
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	5300	6200
Среднесписочная численность работников, чел.	95	96

**21.** Определить влияние на товарооборот изменений трех факторов: фондоотдачи, фондоооруженности и среднесписочной численности работников.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	125 000	132 000
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	100 000	110 000
Среднесписочная численность работников, чел.	200	220

**22.** Определите влияние на фондоотдачу основных средств изменений фондоотдачи активной части основных средств и удельного веса активной части основных средств.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Фондоотдача активной части основных средств, руб.	18	16
Удельный вес активной части основных средств, %	24	25

## Тема 5

# АНАЛИЗ ИЗДЕРЖЕК ОБРАЩЕНИЯ

---

### Методические указания

Издержки обращения — выраженные в денежной форме затраты живого и овеществленного труда по доведению товаров от производителя к потребителю.

Издержки обращения характеризуются абсолютной суммой и относительным показателем — уровнем. Абсолютный показатель отражает общую сумму расходов предприятия за определенный период. Однако он не дает представления о результате, полученном на каждый рубль затрат, т. е. об эффективности расходов.

**Уровень издержек обращения** представляет собой отношение их суммы к товарообороту, выраженное в процентах:

$$Y_{\text{и.о.}} = \frac{\text{ИО}}{N} \times 100,$$

где  $Y_{\text{и.о.}}$  — уровень издержек обращения;

ИО — сумма издержек обращения.

Интенсивность изменения уровня издержек обращения характеризуется следующим образом:

$$T_{\text{изм.}} = \frac{\Delta Y_{\text{и.о.}}}{PY_{\text{и.о.}}} \times 100,$$

где  $T_{\text{изм.}}$  — темп снижения (повышения) уровня;

$\Delta Y_{\text{и.о.}}$  — размер снижения (повышения) уровня;

$PY_{\text{и.о.}}$  — первоначальный уровень издержек обращения.

Уровень издержек обращения является одним из важнейших качественных показателей торговой деятельности. По этому показателю судят, с одной стороны, о величине затрат в расчете на один рубль товарооборота, с другой — о доле торговых расходов в розничной цене, об эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Наряду с уровнем издержек обращения для анализа эффективности расходов используется показатель затратоемкости.

**Затратоемкость** ( $З_е$ ) можно представить в качестве функции двух факторов: изменения суммы затрат ( $З$ ), т. е. издержек обращения и товарооборота ( $N$ ). Исходная модель этой факторной системы будет иметь вид:

$$З_е = \frac{З}{N}.$$

Используем метод удлинения числителя исходной модели путем замены одного или нескольких факторов на сумму однородных показателей. Если общую сумму затрат ( $З$ ) заменить отдельными элементами, такими как расходы на оплату труда ( $U$ ), материальные затраты ( $МЗ$ ), амортизация основных средств ( $АМ$ ) и др., то кратная модель будет иметь вид смешанной, а затем мультипликативной модели с новым набором факторов:

$$З_е = \frac{МЗ}{N} + \frac{U}{N} + \frac{ОСН}{N} + \frac{АМ}{N} + \frac{Пр}{N} = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5,$$

где  $X_1$  — материалоемкость;

$X_2$  — зарплатоемкость;

$X_3$  — уровень отчислений на социальные нужды;

$X_4$  — уровень амортизации;

$X_5$  — уровень прочих расходов.

При анализе издержек обращения отчетные данные сопоставляются с плановыми и данными прошлого года (периода). Разница между фактической и плановой суммой издержек обращения (или в динамике) представляет собой абсолютное отклонение (экономию или перерасход). Отклонение по уровню издержек обращения от плана или по сравнению с прошлым годом (периодом) называется размером снижения (повышения) их уровня.

По размеру снижения (повышения) уровня издержек обращения можно определить сумму их относительной экономии

(перерасхода) упрощенным способом. Она исчисляется по следующей формуле:

$$\Theta_o = \frac{N \times \Delta Y_{и.о.}}{100},$$

где  $\Theta_o$  — относительная экономия (перерасход) издержек обращения;

$N$  — объем товарооборота отчетного года;

$\Delta Y_{и.о.}$  — размер снижения (повышения) уровня издержек обращения.

На издержки обращения оказывает влияние множество факторов, в том числе объем и структура товарооборота, товарооборотаемость, изменение тарифов и ставок за услуги, цен на материалы, топливо и т. п., изменение розничных цен на товары и др.

С ростом товарооборота увеличивается сумма издержек обращения, а их относительный уровень снижается. Это связано с тем, что различные статьи затрат зависят от товарооборота неодинаково, поэтому их условно делят на две группы: постоянные и переменные. Следовательно, рост товарооборота может сопровождаться увеличением абсолютной величины не всех издержек, а только переменной их части (уровень переменных издержек при этом не меняется).

Деление издержек обращения на постоянные и переменные позволяет выявить величину относительной экономии (перерасхода) и определить влияние на них объема товарооборота. Для этого производится пересчет плановых издержек обращения на фактический товарооборот. С этой целью сумма плановых переменных издержек умножается на процент выполнения плана товарооборота и делится на 100. Прибавив к полученному результату сумму плановых постоянных расходов, находим общую скорректированную (пересчитанную) сумму издержек обращения.

Аналогичным образом производится пересчет издержек обращения прошлого года на товарооборот отчетного года.

Переменная часть издержек может быть определена и путем умножения ее уровня (планового или прошлого года) на товарооборот отчетного года и деления на 100.

Структура товарооборота может влиять на издержки обращения как в сторону их снижения, так и в сторону повышения. Увеличение в товарообороте доли более издержкоемких товаров по трудоемкости их доставки и продажи, условий хранения увеличивает издержки обращения, и наоборот.

Влияние изменения структуры товарооборота на средний уровень издержек обращения можно определить методом процентных чисел.

## Тесты

**1. Факторы, влияющие на издержки, подразделяются:**

- а) на фондоемкие;
- б) управляемые;
- в) неуправляемые.

**2. По степени зависимости от изменения объема продажи затраты делятся:**

- а) на переменные и постоянные;
- б) прямые и косвенные;
- в) основные и накладные.

**3. К постоянным затратам относятся:**

- а) арендная плата;
- б) расходы на рекламу;
- в) амортизация зданий и оборудования.

**4. На издержки обращения прямо влияют:**

- а) изменения цен и тарифов на услуги;
- б) ускорение товарооборота;
- в) изменение объема товарооборота.

**5. На издержки обращения прямо влияют изменения:**

- а) материально-технической базы предприятия;
- б) численности работников;
- в) состава и структуры товарооборота.

**6. На издержки обращения косвенно влияют:**

- а) степень выполнения товарооборота;
- б) организационно-структурные изменения;
- в) развитие прогрессивных форм торговли.

**7. Скорректированную к базисному периоду величину издержек для исчисления влияния товарооборота при определении относительной экономии затрат определяют умножением:**

- а) базисной суммы переменных издержек на темп роста товарооборота, полученный результат складывают с величиной постоянных затрат;
- б) общей суммы издержек на темп роста товарооборота;
- в) базисной суммы постоянных издержек на темп роста товарооборота, полученный результат складывают с величиной переменных затрат.

**8. Относится ли к анализу издержек обращения анализ:**

- а) транспортных расходов;
- б) основных средств;
- в) амортизационных отчислений?

**9. Относится ли к анализу издержек обращения анализ:**

- а) расходов на рекламу;
- б) товарных потерь;
- в) производительности труда?

**10. Относится ли к анализу издержек обращения анализ:**

- а) отчислений на социальное страхование;
- б) расходов по таре;
- в) товарообращаемости?

**11. При ускорении товарооборота уровень издержек обращения:**

- а) не меняется;
- б) увеличивается;
- в) уменьшается.

### Задачи, ситуации

#### 1. Товарооборот и издержки обращения за 5 лет.

Показатели	Годы				
	1-й базисный	2-й	3-й	4-й	5-й отчетный
Товарооборот, тыс. руб.	7800	8400	8500	9000	8900
Индекс розничных цен (к базисному году)	1,00	1,05	1,04	1,10	1,08
Издержки обращения, тыс. руб.	320	330	340	340	360
Индекс тарифов, ставок (к базисному году)	1,00	0,98	0,97	0,92	1,01

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот по годам в сопоставимых ценах;
- 2) сумму издержек обращения по годам в сопоставимых ценах;
- 3) абсолютный прирост, темпы роста и прироста товарооборота и суммы издержек обращения (базисным способом);
- 4) среднегодовые абсолютный прирост и темп роста товарооборота и суммы издержек обращения;
- 5) уровни издержек обращения по годам: в действующих ставках и ценах, в сопоставимых ставках и ценах.

Составить аналитическую таблицу и построить график по базисным темпам роста товарооборота и издержек обращения, проанализировать исчисленные показатели.

#### 2. Товарооборот и издержки обращения по элементам затрат, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Элементы затрат:		
материальные затраты	37	64
затраты на оплату труда	372	526
отчисления на социальные нужды	142	203
амortизация	16	11
прочие затраты	569	678
Итого	1136	1482
Товарооборот	6610	9530

На основании приведенных данных определить:

- 1) структуру издержек обращения за прошлый и отчетный годы;
- 2) уровни издержек обращения по элементам затрат и в целом по предприятию за прошлый и отчетный годы;
- 3) отклонения и темпы роста.

Составить аналитическую таблицу и построить рисунок в виде круговых диаграмм, характеризующих структуру издержек обращения, и проанализировать исчисленные показатели.

**3. Товарооборот и издержки обращения, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	21 000	19 800
Издержки обращения	1638	1584

В отчетном году розничные цены на отдельные товары повышенны на 10 % (удельный вес этих товаров в товарообороте — 20 %).

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот отчетного года в сопоставимых ценах;
- 2) темпы роста товарооборота в действующих и сопоставимых ценах и издержек обращения;
- 3) уровни издержек обращения за прошлый и отчетный годы в действующих и сопоставимых ценах;
- 4) влияние на отклонение уровня издержек обращения от прошлого года изменений розничных цен и прочих факторов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**4. Товарооборот и издержки обращения.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	89 000	89 200
Издержки обращения, тыс. руб.	5340	5200
Индекс розничных цен	1,0	1,20

На основании приведенных данных определить:

- 1) товарооборот отчетного года в сопоставимых ценах;

- 2) темпы роста товарооборота в действующих и сопоставимых ценах и издержек обращения;
- 3) уровень издержек обращения в действующих и сопоставимых ценах;
- 4) влияние на отклонение уровня издержек обращения от прошлого года изменений розничных цен и прочих факторов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**5. Товарооборот и издержки обращения, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	44 500	54 290
Сумма издержек обращения в том числе зависящие от изменения цен	6230 —	8140 6000

*Примечание.* В отчетном году индекс розничных цен составил 1,20.

На основании приведенных данных определить:

- 1) уровень издержек обращения за прошлый и отчетный годы в действующих и сопоставимых ценах;
- 2) влияние изменений розничных цен и других факторов на отклонение уровня издержек обращения от прошлого года.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**6. Товарооборот и издержки обращения, тыс. руб.**

Показатели	План	Фактически
Товарооборот	50 000	53 450
Сумма издержек обращения в том числе: сумма постоянных расходов	2890 12 500	3100 1390

На основании приведенных данных определить:

- 1) проценты выполнения плана товарооборота и издержек обращения;
- 2) уровни издержек обращения по плану и фактически;
- 3) абсолютную экономию (перерасход) издержек обращения по сумме и уровню;

4) сумму и уровень издержек обращения по скорректированному плану;

5) относительную экономию (перерасход) издержек обращения по сумме и уровню.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**7. Товарооборот и издержки обращения, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Издержки обращения	5340	5210
в том числе сумма переменных расходов	3560	3400
Товарооборот	89 000	89 200

На основании приведенных данных определить:

1) уровень издержек обращения за прошлый и отчетный годы;

2) рост (снижение) против прошлого года суммы и уровня издержек обращения;

3) общую сумму и уровень издержек обращения прошлого года, скорректированных на товарооборот отчетного года;

4) влияние на отклонение от прошлого года суммы и уровня издержек обращения изменения объема товарооборота и прочих факторов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**8. Товарооборот и издержки обращения.**

Показатели	План	Отчет
Товарооборот, тыс. руб.	95 000	95 500
Издержки обращения, тыс. руб.	6270	6110
Плановый уровень переменных издержек обращения, %	5,0	—

На основании приведенных данных определить:

1) уровень издержек обращения по плану и фактически;

2) абсолютную экономию (перерасход) по сумме и уровню издержек обращения;

3) общую сумму и уровень издержек обращения, скорректированных на фактический товарооборот;

4) влияние на отклонения суммы и уровня издержек обращения от плана изменения объема товарооборота и прочих факторов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**9. Товарооборот и издержки обращения.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	50 000	55 000
Издержки обращения, % к товарообороту	8,9	8,5
в том числе условно постоянные, % к товарообороту	3,4	3,2

На основании приведенных данных определить:

1) общую сумму и уровень издержек обращения прошлого года, скорректированных на товарооборот отчетного года;

2) влияние на отклонения от прошлого года суммы и уровня издержек обращения изменения объема товарооборота и прочих факторов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**10. Издержки обращения по статьям.**

Номер статьи	Наименование статьи	Фактический уровень за прошлый год, %	Отчетный год	
			плановый уровень, %	сумма по отчету, тыс. руб.
1	Транспортные расходы	0,09	0,17	81
2	Расходы на оплату труда	2,64	2,85	1180
3	Отчисления на социальные нужды	1,13	1,16	480
4	Расходы на аренду и содержание зданий, сооружений, помещений, оборудования и инвентаря	0,37	0,43	170
5	Амортизация основных средств	0,25	0,26	107
6	Расходы на ремонт основных средств	0,11	0,10	41
7	Износ санитарной и специальной одежды	0,10	0,09	37
8	Расходы на хранение, подработку, подсортировку и упаковку товаров	0,23	0,21	90

Окончание табл.

Номер статьи	Наименование статьи	Фактический уровень за прошлый год, %	Отчетный год	
			плановый уровень, %	сумма по отчету, тыс. руб.
9	Расходы на рекламу	0,02	0,02	8
10	Затраты на оплату процентов за пользование займом	0,06	2,50	1040
11	Потери товаров и технологические отходы	0,15	0,12	46
12	Расходы на тару	0,09	0,05	19
13	Прочие расходы	0,62	0,54	281
ИТОГО		6,40	8,50	3580
Товарооборот, к которому исчислены издержки, тыс. руб.		38 420	40 600	41 280
Сумма постоянных расходов, всего		—	1380	1440

*Примечание.* По некоторым статьям издержек обращения доля постоянных расходов составила:

- по заработной плате — 40 %;
- по прочим расходам — 50 %.

На основании приведенных данных требуется:

- 1) исчислить суммы издержек обращения за прошлый год и плановую в отчетном году, а также фактический уровень издержек обращения отчетного года;
- 2) определить отклонения фактических издержек обращения от плана и от прошлого года по сумме и уровню в целом и по отдельным статьям расходов;
- 3) рассчитать структуру издержек обращения за прошлый год, по плану и фактически за отчетный год; определить отклонения фактической структуры издержек обращения отчетного года от планового и от прошлого года;
- 4) в целом по предприятию рассчитать сумму относительной экономии (перерасхода) издержек обращения за отчетный год;
- 5) определить, какие статьи относятся к условно-постоянным и условно-переменным, и пересчитать их плановые величины на фактический товарооборот отчетного года;
- 6) определить по каждой статье и в целом по предприятию влияние перевыполнения плана товарооборота, а также относительную экономию (перерасход) издержек обращения;

7) составить три обобщающие аналитические таблицы и проанализировать полученные данные.

**11. Товарооборот и издержки обращения по группам расходов.**

Группы расходов	Уровень издержек обращения за прошлый год, %	Сумма издержек обращения за отчетный год, тыс. руб.
Транспортные расходы	1,0	210
Заработка плата	4,8	1160
Расходы, связанные с содержанием основных средств	1,2	350
Расходы, связанные с товарными запасами	2,4	430
Прочие расходы	0,6	160
Итого	10,0	2310

Справка: условно-постоянными являются «Расходы, связанные с содержанием основных средств» и 60 % «Прочих расходов». Товарооборот за прошлый год и отчетный год составил соответственно 20 000 тыс. руб. и 22 000 тыс. руб.

На основании приведенных данных определить:

- 1) абсолютный рост (снижение) суммы и уровня издержек обращения по группам расходов и в целом по предприятию;
- 2) структуру расходов за прошлый и отчетный годы;
- 3) сумму и уровень издержек обращения за прошлый год, скорректированных на товарооборот отчетного года;
- 4) влияние на отклонение суммы и уровня издержек обращения от прошлого года по группам расходов и в целом по предприятию изменений товарооборота и прочих факторов.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**12. Товарооборот и транспортные расходы, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	95 000	91 200
Транспортные расходы	5928	5016

На основании приведенных данных определить:

- 1) уровни транспортных расходов за прошлый и отчетный годы;
- 2) рост (снижение) транспортных расходов по сумме и уровню;
- 3) скорректированную сумму транспортных расходов прошлого года на товарооборот отчетного года;
- 4) влияние на отклонение суммы транспортных расходов от прошлого года изменения объема товарооборота и прочих факторов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**13. Поступление товаров и транспортные расходы по способам доставки, тыс. руб.**

Способы доставки товаров	Поступление товаров		Транспортные расходы	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
Транспортом поставщика	18 900	19 400	83	82
Самостоятельный вывоз	3900	4400	57	61
Итого	22 800	23 800	140	143

На основании приведенных данных определить:

- 1) средний уровень транспортных расходов за прошлый и отчетный годы (в % к поступлению товаров);
- 2) отклонение фактического среднего уровня транспортных расходов от прошлого года;
- 3) удельный вес способов доставки в общем поступлении товаров за прошлый и отчетный годы;
- 4) средний уровень транспортных расходов при удельном весе способов доставки отчетного года и уровня расходов по каждому способу доставки за прошлый год;
- 5) влияние на отклонение среднего уровня транспортных расходов от прошлого года изменения удельных весов способов доставки и прочих факторов.

Составить две аналитические таблицы и проанализировать исчисленные показатели.

**14.** Сведения о перевозке грузов.

Способы доставки грузов	Количество перевозимого груза, т		Тарифная ставка за 1 т перевозимого груза, руб.
	план	факт	
Транспортом поставщика	2300	2400	25
Самостоятельный вывоз	1200	1020	40
Итого	3500	3420	?

Справка: стоимость доставки 1 т груза при самостоятельном вывозе фактически составила 45 руб. При доставке транспортом поставщика тариф не изменился.

На основании приведенных данных определить:

- 1) плановую и фактическую суммы транспортных расходов;
- 2) плановую среднюю тарифную ставку при плановом удельном весе способов доставки;
- 3) плановую сумму транспортных расходов при фактическом количестве груза и плановом удельном весе способов доставки (по исчисленной плановой средней тарифной ставке);
- 4) сумму транспортных расходов при фактическом количестве груза и плановых тарифных ставках;
- 5) влияние на отклонение фактических транспортных расходов от плана изменения количества груза, способов доставки, тарифных ставок.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**15.** Товарооборот и издержки обращения.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	6500	6870
Издержки обращения по статье «Расходы на аренду и содержание зданий, сооружений, помещений и инвентаря», тыс. руб.	338	371
Удельный вес расходов по аренде во всех расходах данной статьи издержек обращения, %	60	60
Индекс ставок арендной платы	1,0	1,05

На основании приведенных данных определить (с точностью до 0,1 тыс. руб. и до 0,01 %):

- 1) изменение уровня расходов в целом по статье по сравнению с прошлым годом;
- 2) сумму и уровень расходов по аренде за прошлый и отчетный годы с учетом и без учета изменений ставок арендной платы;
- 3) темпы роста (снижения) абсолютных величин по показателям;
- 4) влияние на отклонения суммы и уровня расходов по аренде по сравнению с прошлым годом изменения ставок арендной платы и прочих факторов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**16.** На основании приведенных данных определить, как повлияло на расходы по уплате процентов за кредит в отчетном месяце изменение времени обращения товаров в днях. В прошлом месяце оно составляло 40 дней, в отчетном месяце — 45 дней. Товарооборот за отчетный месяц составил 10 500 тыс. руб. Ставка Центрального банка РФ составляла 10 % годовых.

**17.** Товарооборот и издержки обращения по товарным группам.

Группы товаров	Товарооборот, тыс. руб.		Уровень издержек обращения прошлого года, %
	прошлый год	отчетный год	
А	15 200	16 340	8,70
Б	12 300	13 110	7,10
В	16 200	17 840	12,60
Г	8500	8060	6,00
Д	9000	9050	16,30
Итого	61 200	64 400	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) суммы издержек обращения за прошлый и отчетный годы (по уровням прошлого года);
- 2) средние уровни издержек обращения за прошлый и отчетный годы;
- 3) структуру товарооборота за прошлый и отчетный годы;
- 4) влияние на отклонение среднего уровня издержек обращения от прошлого года изменений в структуре товарооборота и прочих факторов;
- 5) влияние на сумму издержек обращения изменений в структуре товарооборота.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**18. Товарооборот и издержки обращения по товарным группам.**

Группы товаров	Товарооборот, тыс. руб.		Уровень издержек обращения, % к обороту	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
Продовольственные	21 700	22 200	12,05	12,97
Непродовольственные	20 000	20 000	5,20	5,21
Итого	41 700	42 200	?	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) общую сумму и средний уровень издержек обращения за прошлый и отчетный годы;
- 2) рост (снижение) по сравнению с прошлым годом общей суммы и среднего уровня издержек обращения;
- 3) структуру товарооборота за прошлый и отчетный годы;
- 4) влияние на отклонение среднего уровня издержек обращения от прошлого года изменений в структуре товарооборота и прочих факторов;
- 5) влияние на сумму издержек обращения изменений в структуре товарооборота.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**19.** Товарооборот и уровни издержек обращения по методам продаж.

Методы продаж	Товарооборот, тыс. руб.		Уровень издержек обращения, %	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
Традиционные (через прилавок)	40 000	45 500	5,65	5,60
Самообслуживание	20 000	22 200	7,05	7,00
Итого	60 000	67 700	?	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) общую сумму и средний уровень издержек обращения за прошлый и отчетный годы;
- 2) удельные веса товарооборота по методам продаж за прошлый и отчетный годы;
- 3) влияние на отклонение среднего уровня издержек обращения от прошлого года изменений методов продажи товаров и их уровней издержек обращения.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**20.** Структура товарооборота и издержки обращения.

Товары	Уровень издержек обращения, %		Структура товарооборота, %	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
А	12	11	25	28
Б	10	14	40	32
В	18	20	35	40
Итого	?	?	100	100

На основании приведенных данных определить:

- 1) средний уровень издержек обращения за прошлый и отчетный годы;
- 2) влияние на отклонение среднего уровня издержек обращения от прошлого года изменений в структуре товарооборота.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**21.** Динамика издержек обращения.

Годы	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й
Издержки обращения, тыс. руб.	1170	1190	1200	1210	1220	1240	1250	1260

На основании приведенных данных требуется:

- 1) определить коэффициент корреляции, определяющий зависимость издержек обращения от времени;
- 2) считая форму этих показателей линейной, построить уравнение регрессии;
- 3) определить, как изменяются в среднем издержки обращения за год;
- 4) составить разработочную таблицу, выполнить проверку правильности построения уравнения регрессии.

**22.** Определить уровень издержек обращения, размер его изменения, темп изменения, абсолютное и относительное отклонение суммы издержек обращения по следующим данным, тыс. руб.:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	89 000	89 200
Сумма издержек обращения	12 905	13 380

**23.** На основании приведенных данных определить влияние на изменение уровня издержек обращения отчетного квартала от прошлого изменения цен на товары, а также темп роста товарооборота в сопоставимых ценах, тыс. руб.

Показатели	Прошлый квартал	Отчетный квартал
Товарооборот	110 000	120 000
Сумма издержек обращения	16 500	18 000

*Примечание.* В отчетном квартале индекс цен составил 1,05.

**24.** Определить влияние на изменение суммы расходов по оплате электроэнергии изменений тарифа, мощности и времени использования электроосветительных приборов.

Показатели	I квартал	II квартал
Мощность электроосветительных приборов, кВт	9,5	9,4
Время использования, час	840	860
Тариф за 1 кВт · час	1,2	1,25

**25.** Определите влияние на сумму издержек обращения изменений товарооборота и уровней транспортных расходов, затрат на оплату труда и прочих затрат.

Показатели	I квартал	II квартал
Товарооборот, тыс. руб.	5600	5800
Уровень транспортных расходов, %	3,80	3,81
Уровень затрат на оплату труда, %	5,53	5,55
Уровень прочих затрат, %	6,17	6,04

**26.** Определите влияние на сумму транспортных расходов изменений стоимости перевозимых грузов, средней цены 1 т груза, расстояния перевозки и тарифа за 1 т/км.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Стоимость перевозимых грузов, тыс. руб.	29 040	31 950
Средняя цена 1 т груза, тыс. руб.	44	45
Среднее расстояние перевозки, км	35	34
Тариф за 1 т/км, руб.	18	20

## **Тема 6**

# **АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

---

---

### **Методические указания**

Анализ финансовых результатов — важнейшая характеристика деятельности предприятия. Они выражаются суммой полученной прибыли и уровнем рентабельности.

Прибыль торговые предприятия получают главным образом от продажи товаров, а также от других видов деятельности (сдача в аренду основных средств, поступления от продажи основных средств и материальных активов и т. д.)

Конечный финансовый результат деятельности торгового предприятия, как и любой коммерческой организации всех организационно-правовых форм хозяйствования, выражается прибылью (убытком), выявленной за отчетный период на основании бухгалтерского учета всех ее хозяйственных операций. Он отражается в бухгалтерском балансе как нераспределенная прибыль (непокрытый убыток).

В процессе анализа финансовых результатов предприятия используют несколько показателей: валовая прибыль (валовой доход); прибыль (убыток) от продаж; прибыль (убыток) до налогообложения; чистая прибыль (убыток) отчетного периода. Их формирование представлено на схеме (рис. 6.1).

Анализ финансовых результатов можно начинать с исследования динамики прибыли до налогообложения, в которой аккумулируется вся деятельность предприятия, как по общей сумме, так и по составляющим ее элементам. Это так называемый горизонтальный (временной) анализ. В этом случае каждый элемент сравнивается с аналогичным показателем прошлого года. Затем

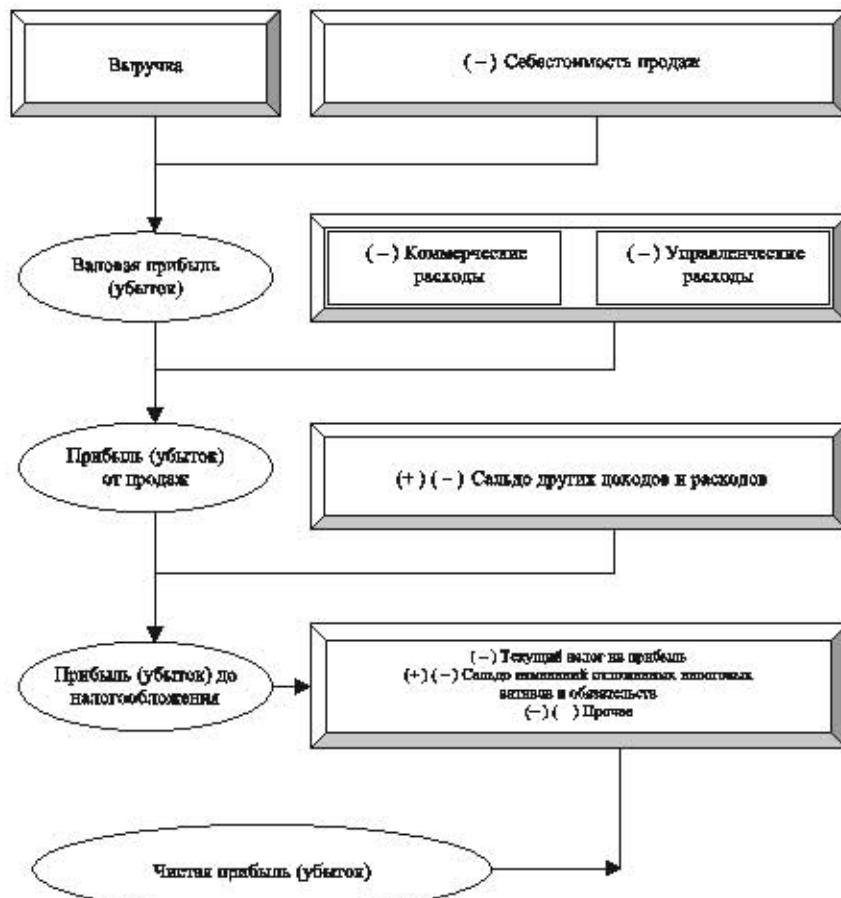


Рис. 6.1. Схема формирования финансового результата предприятия

проводят вертикальный (структурный) анализ, который выявляет структурные изменения в составе прибыли до налогообложения и влияние каждого элемента на результат в целом.

При общей оценке динамики прибыли до налогообложения сравнивают ее сумму, полученную в отчетном периоде, с прибылью за соответствующий период прошлого года и находят абсолютное отклонение:

$$\Delta P_n = P_{n1} - P_{n0},$$

где  $\Delta P_n$  — абсолютное отклонение по прибыли до налогообложения;

$P_{n1}$  — прибыль до налогообложения за отчетный год;

$P_{n0}$  — прибыль до налогообложения за прошлый год.

Затем определяют относительное отклонение по темпу роста:

$$\Delta T_p = \frac{P_{n1}}{P_{n0}} - 100 \%,$$

где  $\Delta T_p$  — относительное отклонение темпа роста прибыли до налогообложения.

Вертикальный анализ проводится на основе оценки влияния показателей, которые включаются в аддитивную модель прибыли до налогообложения. Модель применительно к торговому предприятию имеет следующий вид:

$$P_n = N - S - ИО + \Pi_n - \Pi_y + \Delta_y + O_d - O_p + B_d - B_p,$$

$$P_n = N - S - ИО + \Pi_n - \Pi_y + \Delta_y + \Pi_d - \Pi_p,$$

где  $N$  — выручка;

$S$  — себестоимость продаж;

ИО — издержки обращения (коммерческие расходы);

$\Pi_n$  — проценты к получению;

$\Pi_y$  — проценты к уплате;

$\Delta_y$  — доходы от участия в других организациях;

$\Pi_d$  — прочие доходы;

$\Pi_p$  — прочие операционные расходы.

На величину прибыли влияет множество факторов. В процессе факторного анализа особое внимание обращается на два показателя прибыли:

- прибыль от продаж;
- прибыль до налогообложения.

В торговом предприятии прибыль от продаж зависит от объема и структуры товарооборота, уровней валового дохода и издержек обращения.

С увеличением объема товарооборота при прочих равных условиях сумма прибыли увеличивается, а с уменьшением товарооборота — прибыль сокращается. Влияние объема товарооборота на сумму прибыли определяется путем умножения рентабельно-

сти продаж прошлого года ( $Y_p^0$ ) на величину отклонения товарооборота отчетного года от товарооборота прошлого года ( $N_1 - N_0$ ) и деления полученного произведения на 100:

$$\frac{(N_1 - N_0) \times Y_p^0}{100}.$$

Уровень рентабельности продаж определяется по формуле

$$Y_p = \frac{P_n}{N} \times 100,$$

где  $P_n$  — сумма прибыли от продаж.

Влияние среднего уровня валового дохода на прибыль определяется умножением суммы товарооборота отчетного года ( $N_1$ ) на разность между уровнем валового дохода отчетного и прошлого года ( $Y_{\text{вд}}^1 - Y_{\text{вд}}^0$ ), полученное произведение делится на 100:

$$\frac{N_1 \times (Y_{\text{вд}}^1 - Y_{\text{вд}}^0)}{100}.$$

Уровень валового дохода определяется по формуле

$$Y_{\text{вд}} = \frac{\text{ВД}}{N} \times 100,$$

где ВД — сумма валового дохода.

С увеличением уровня валового дохода прибыль от продаж увеличивается, и наоборот.

Изменение уровня издержек обращения оказывает обратное влияние на сумму прибыли. Увеличение расходов на продажу снижает прибыль, а уменьшение — увеличивает ее. Для определения влияния расходов на продажу на прибыль следует товарооборот отчетного периода умножить на величину отклонения уровня издержек обращения отчетного года ( $Y_{\text{ио}}^1$ ) от прошлого ( $Y_{\text{ио}}^0$ ), полученное произведение разделить на 100:

$$\frac{N_1 \times (Y_{\text{ио}}^1 - Y_{\text{ио}}^0)}{100}.$$

На прибыль до налогообложения, кроме этих факторов, влияют изменения сумм прочих доходов и расходов. Размер их

влияния можно определить методом балансовой увязки, используя факторную модель прибыли аддитивного типа. (Влияние факторов уже находится в графе «Отклонение».) Следует иметь в виду, что факторы обратного действия (расходы) влияют на сумму прибыли наоборот — знак меняется на противоположный.

Основным источником формирования финансовых результатов торгового предприятия являются реализованные торговые надбавки (валовой доход). Валовой доход изучают как по сумме, так и по уровню (в процентах к товарообороту).

Общая сумма валового дохода находится в пропорциональной зависимости от изменения товарооборота и уровня реализованных торговых надбавок. С ростом объема товарооборота и среднего уровня надбавок сумма валового дохода увеличивается, и наоборот. Их влияние можно измерить приемом абсолютных разниц.

Влияние объема товарооборота на сумму валового дохода определяется умножением отклонения товарооборота отчетного года от прошлого на уровень валового дохода прошлого года и делением на 100:

$$\frac{(N_1 - N_0) \times Y_{\text{вд}}^0}{100}.$$

Влияние среднего уровня реализованных торговых надбавок на сумму валового дохода определяется умножением товарооборота отчетного года на отклонение уровня валового дохода отчетного года от прошлого и делением на 100:

$$\frac{N_1 \times (Y_{\text{вд}}^1 - Y_{\text{вд}}^0)}{100}.$$

Значительное влияние на валовой доход оказывает изменение структуры товарооборота. Увеличение в товарообороте удельного веса товаров с более высокими размерами торговых надбавок ведет к повышению среднего уровня валового дохода, и наоборот. Влияние изменения структуры товарооборота на средний уровень и сумму валового дохода можно определить способом процентных чисел, примерно так же, как и при определении влияния структуры товарооборота на средний уровень и сумму издержек обращения.

Анализ безубыточности позволяет определить объем производства (продаж) продукции, который должен обеспечить предприятию получение прибыли.

Расчет безубыточного объема производства (продаж) основан на уравнении равенства выручки и сумм постоянных и переменных расходов:

$$Q \times p = H + V \times Q,$$

где  $p$  — цена единицы продукции (продаж);

$Q$  — количество единицы произведенной (проданной) продукции;

$H$  — постоянные расходы в расходах на единицу продукции;

$V$  — переменные расходы в расходах на единицу продукции.

Разделение расходов на переменные и постоянные позволяет определить величину маржинального дохода, представляющего собой разность между выручкой от продажи и переменными расходами, или сумму постоянных расходов и прибыли от продаж:

$$\text{МД} = N - V = H + P_{\text{п}},$$

где МД — маржинальный доход;

$N$  — выручка;

$P_{\text{п}}$  — прибыль от продаж;

$H$  — постоянные расходы;

$V$  — переменные расходы.

В практике анализа используется относительный показатель маржинального дохода — уровень в процентах к выручке от продажи:

$$Y_{\text{МД}} = \frac{\text{МД}}{N} \times 100.$$

Безубыточный объем аналитически можно рассчитать несколькими способами.

В натуральном выражении минимальный объем выпуска (продажи) продукции

$$Q_{\text{min}} = \frac{H}{p - V} \times 100.$$

Критический объем продаж можно рассчитать с помощью величины маржинального дохода в денежном выражении:

$$N_{\min} = \frac{H}{Y_{\text{мд}}} \times 100.$$

Как видно из этой формулы, рост постоянных расходов при одновременном снижении уровня маржинального дохода ведет к росту безубыточного объема, что является отрицательным моментом в деятельности предприятия. Увеличение безубыточного объема повышает уязвимость предприятия со стороны возможного снижения объема производства или продаж. Количественно эта уязвимость может быть определена с помощью показателя зоны безопасности (запаса финансовой прочности в процентах) как разность между выручкой от продажи и безубыточным объемом:

$$\text{ЗБ} = N - N_{\min} \quad \text{или} \quad \text{ЗФП} = \frac{N - N_{\min}}{N} \times 100.$$

Запас финансовой прочности показывает, на сколько процентов предприятие может выдержать снижение объема продаж, прежде чем окажется в условиях безубыточного объема. Падение этого показателя отрицательно характеризует деятельность предприятия.

Расчет безубыточного объема товарооборота в торговле имеет некоторые особенности. Это связано с особенностями формирования валового дохода в торговле (он определяется как сумма торговых надбавок за минусом налога на добавленную стоимость). Кроме того, в аналитической практике торговых предприятий используются относительные показатели (уровни) валового дохода, переменных расходов и маржинального дохода в процентах к объему товарооборота.

Критический объем товарооборота определяется по формуле

$$N_{\min} = \frac{H}{Y_{\text{вал}} - Y_V} \times 100,$$

где  $Y_{\text{вал}}$  — уровень валового дохода, %;

$Y_V$  — уровень переменных расходов, %.

### Тесты

**1. Относится ли к анализу прибыли:**

- а) оценка выполнения плана прибыли;
- б) прогнозирование прибыли на следующий период;
- в) оценка эффективности использования прибыли?

**2. Под понятием «валовая прибыль» подразумевается:**

- а) выручка от продажи продукции;
- б) разность между выручкой и себестоимостью продаж;
- в) чистый доход предприятия.

**3. Понятие «прибыль до налогообложения» включает:**

- а) выручку от продажи продукции;
- б) разность между выручкой от продажи продукции и ее себестоимостью;
- в) прибыль от продаж, результат от прочих доходов и расходов.

**4. Величина чистой прибыли по данным отчета о прибылях и убытках — это:**

- а) строки 2110—2120;
- б) строки 2110—2120—2220;
- в) строка 2400.

**5. Издержки и прибыль торговых организаций включаются:**

- а) в оптовую цену предприятия;
- б) в оптовую цену промышленности;
- в) в розничную цену.

**6. Прибыль от продаж торгового предприятия, образуется:**

- а) из разности между объемом выручки по продажным и покупным ценам;
- б) при вычитании из прибыли до налогообложения текущего налога на прибыль и иных платежей;
- в) при вычитании издержек обращения из валового дохода.

**7. На прибыль от продаж прямо влияют:**  
а) изменение объема товарооборота;  
б) изменение уровня валового дохода;  
в) изменение производительности труда.

**8. При росте выручки прибыль от продаж:**  
а) не меняется;  
б) увеличивается;  
в) уменьшается.

**9. При росте уровня валового дохода прибыль от продаж:**  
а) уменьшается;  
б) увеличивается;  
в) не меняется.

**10. При росте издержек обращения прибыль от продаж:**  
а) увеличивается;  
б) уменьшается;  
в) не меняется.

**11. Прочие доходы прибыль до налогообложения:**  
а) уменьшают;  
б) не окажут влияния;  
в) увеличивают.

**12. Относится ли к анализу валового дохода:**  
а) оценка выполнения плана валового дохода;  
б) установление причин, повлиявших на валовой доход;  
в) расчет плановой суммы валового дохода,

**13. На величину валового дохода прямо влияют:**  
а) изменение объема товарооборота;  
б) изменение размера торговой надбавки;  
в) изменение производительности труда.

**14. При увеличении звенности закупок товаров через посредников валовой доход:**  
а) снижается;

- б) увеличивается;
- в) не изменяется.

15. Валовой доход от продажи товаров в торговле равен:

- а) объему продаж;
- б) разности между выручкой и издержками обращения;
- в) разности между объемом продажи товаров по продажным и покупным ценам без НДС и акцизов.

### Задачи, ситуации

1. Товарооборот и валовой доход, тыс. руб.

Показатели	План	Факт
Товарооборот	10 645	11 800
Валовой доход	1649	1730

На основании приведенных данных требуется:

- 1) исчислить уровень валового дохода по плану и фактически;
- 2) определить влияние на отклонение от плана суммы валового дохода изменений товарооборота и уровня валового дохода;
- 3) составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

2. Товарооборот и валовой доход, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
Товарооборот	89 600	93 800	96 070
Валовой доход	16 102	16 397	16 530

На основании приведенных данных определить:

- 1) уровни валового дохода за прошлый и отчетный годы по плану и фактически;

2) отклонения от плана и прошлого года, проценты выполнения и темпы роста по показателям;

3) влияние на отклонение суммы валового дохода от плана и прошлого года изменений товарооборота и уровня валового дохода.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

### 3. Товарооборот и торговые надбавки по группам товаров.

Товарные группы	Товарооборот, тыс. руб.		Торговая надбавка, %
	прошлый год	отчетный год	
Хлеб	900	920	7
Хлебобулочные изделия	1230	1390	10
Мука пшеничная	270	280	8
Макаронные изделия	610	640	8
Сахар	2020	2280	20
Молоко и молочная продукция	6130	6410	12
Масло животное	2290	1930	6
Яйцо куриное	3900	4050	8
Прочие продтовары	8280	8520	25
Итого	25 630	26 420	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) сумму валового дохода за прошлый и отчетный годы;
- 2) средний уровень валового дохода за прошлый и отчетный годы;
- 3) структуру товарооборота за прошлый и отчетный годы;
- 4) влияние на отклонение среднего уровня валового дохода от прошлого года изменения структуры товарооборота и прочих факторов;
- 5) влияние на сумму валового дохода изменения структуры товарооборота.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

4. Товарооборот и валовой доход.

Группы товаров	Товарооборот, тыс. руб.		Валовой доход, % к обороту	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
Продовольственные	21 700	22 200	19,05	18,97
Непродовольственные	20 000	20 000	10,0	10,21
Итого	41 700	42 200	?	?

На основании приведенных данных определить:

- 1) общую сумму и средний уровень валового дохода за прошлый и отчетный годы;
- 2) влияние на отклонение общей суммы валового дохода от прошлого года изменений товарооборота и уровня валового дохода;
- 3) структуру товарооборота за прошлый и отчетный годы;
- 4) влияние на отклонение среднего уровня валового дохода от прошлого года изменений в структуре товарооборота;
- 5) влияние на сумму валового дохода изменений в структуре товарооборота.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

5. Структура товарооборота и уровни валовых доходов.

Группы товаров	Структура товарооборота, %		Уровень валовых доходов, %	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
Продовольственные	51,8	52,1	18,80	18,90
Непродовольственные	48,2	47,9	10,0	10,83
Итого	100	100	?	?

На основании приведенных данных определить (с точностью до 0,01 %):

- 1) средний уровень валового дохода за прошлый и отчетный годы;

2) влияние на отклонение среднего уровня валового дохода от прошлого года изменения структуры товарооборота и прочих факторов.

Проанализировать исчисленные показатели.

6. На основании приведенных данных рассчитать сумму валового дохода на следующий квартал.

1. Товарооборот за отчетный квартал — 8000 тыс. руб.

2. Темп прироста товарооборота на следующий квартал — 10 %.

3. Структура товарооборота на следующий квартал:

а) продовольственные товары — 40 %;

б) непродовольственные товары — 60 %.

4. Размер торговых надбавок на следующий квартал:

а) продовольственные товары — 20 %;

б) непродовольственные товары — 25 %.

7. Товарооборот, валовой доход и издержки обращения.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
Товарооборот, тыс. руб.	28 800	30 300	31 700
Валовой доход, тыс. руб.	2170	2300	2380
Издержки обращения, тыс. руб.	2620	1690	1720
Индекс розничных цен	1,0	1,0	1,20

На основании приведенных данных определить:

1) сумму прибыли от продаж и уровни валовых доходов, издержек обращения и прибыли от продаж за прошлый и отчетный год по плану и фактически в действующих ценах;

2) пересчитать фактические данные отчетного года с учетом индекса цен;

3) определить отклонения от плана и прошлого года, проценты выполнения плана и темп роста по показателям в действующих и сопоставимых ценах.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

8. Выписка из отчета о прибылях и убытках, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Выручка	10 670	13 780
Себестоимость продаж	8120	9050
Коммерческие расходы	2040	4105
Доходы от участия в других организациях	106	110
Проценты к уплате	30	28
Прочие доходы	31	11

На основании приведенных данных определить:

- 1) прибыль от продаж и прибыль до налогообложения за прошлый и отчетный год;
- 2) уровни валового дохода, издержек обращения, прибыли от продаж и прибыли до налогообложения за прошлый и отчетный годы;
- 3) отклонения и темпы роста по приведенным и исчисленным показателям;
- 4) влияние на отклонение прибыли до налогообложения от прошлого года изменений выручки, уровней валового дохода и издержек обращения, процентов к уплате, прочих доходов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

9. Товарооборот, валовой доход, и издержки обращения.

Показатели	План	Факт
Товарооборот, тыс. руб.	95 000	95 500
Уровень валового дохода, %	18,10	18,00
Уровень издержек обращения, %	16,60	16,40

На основании приведенных данных определить:

- 1) уровень прибыли от продажи за прошлый и отчетный годы;
- 2) суммы валового дохода, издержек обращения и прибыли от продажи за прошлый и отчетный годы;

- 3) отклонения и темпы роста по показателям;  
4) влияние на отклонение суммы прибыли от продажи от прошлого года изменений товарооборота, уровня валового дохода и издержек обращения.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**10.** Товарооборот, валовой доход, издержки обращения, прочие доходы и расходы.

Показатели	План	факт
Товарооборот, тыс. руб.	89 000	89 200
Уровень валового дохода, %	16,90	16,71
Уровень издержек обращения, %	16,00	15,84
Прочие доходы, тыс. руб.	30	40
Прочие расходы, тыс. руб.	10	60

На основании приведенных данных определить:

- 1) суммы прибыли от продаж и прибыли до налогообложения по плану и фактически;  
2) отклонения и проценты выполнения по показателям;  
3) влияние на отклонение прибыли до налогообложения от плана изменений пяти факторов: товарооборота, уровня валового дохода, уровня издержек обращения, прочих доходов и расходов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**11.** Товарооборот, валовой доход, издержки обращения, прочие доходы и расходы, тыс. руб.

Показатели	План	факт
Товарооборот	3200	3300
Валовой доход	550	520
Издержки обращения	300	280
Прочие доходы	15	18
Прочие расходы	5	12

На основании приведенных данных определить:

- 1) суммы прибыли от продаж и до налогообложения;
- 2) уровни валового дохода, издержек обращения, прибыли от продаж и прибыли до налогообложения;
- 3) отклонения и проценты выполнения по показателям;
- 4) влияние на отклонение прибыли до налогообложения от плана изменений товарооборота, уровней валового дохода и издержек обращения, прочих доходов и расходов.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**12. Доходы и расходы предприятия, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Всего доходов и поступлений	?	?
Валовой доход	81 179	90 010
Издержки обращения	52 001	61 010
Прибыль от продаж	?	?
Прочие доходы	6200	7700
Прибыль до налогообложения	?	7
Теущий налог на прибыль	5750	8000
Чистая прибыль	?	?

На основании приведенных данных требуется:

- 1) провести вертикальный анализ финансовых результатов за прошлый и отчетный годы;
- 2) составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**13. Выписка из отчета о прибылях и убытках, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Выручка	6310	9240
Себестоимость продаж	5220	7820
Коммерческие расходы в том числе постоянные расходы	985 306	1360 523

На основании приведенных данных требуется:

- 1) рассчитать величину показателей за прошлый и отчетный годы: валовую прибыль (валовой доход), маржинальный доход, уровень маржинального дохода (в %), безубыточный оборот, зону безопасности (в тыс. руб.) и запас надежности (в %);
- 2) определить, каким образом изменение этих показателей в течение отчетного периода повлияет на безубыточность предприятия. Используя метод цепной подстановки, определить влияние на изменение безубыточности оборота суммы постоянных расходов, уровней валового дохода и переменных расходов;
- 3) составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**14. Выписка из отчета о прибылях и убытках, тыс. руб.**

Наименование показателя	Код строки	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года
Выручка	2110	77 180	56 045
Себестоимость продаж	2120	63 304	45 346
Валовая прибыль	2100	?	?
Коммерческие расходы	2210	12219	9702
Управленческие расходы	2220	—	—
Прибыль (убыток) от продаж	2200	?	?
Доходы от участия в других организациях	2310	—	—
Проценты к получению	2320	—	—
Проценты к уплате	2330	—	—
Прочие доходы	2340	621	598
Прочие расходы	2350	199	472
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	?	?

Окончание табл.

Наименование показателя	Код строки	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года
Текущий налог на прибыль	2410	592	11
Изменение отложенных налоговых обязательства	2430	—	—
Изменение отложенных налоговых активов	2450	—	—
Прочее	2460	—	—
Чистая прибыль (убыток)	2400	?	?

На основании приведенных данных требуется:

- 1) провести вертикальный анализ доходов и расходов предприятия;
- 2) определить финансовый результат по каждому виду деятельности;
- 3) составить аналитическую таблицу и сделать выводы об изменениях финансовых результатов.

#### 15. Показатели бизнес-плана.

Оборотный капитал частного предпринимателя на начало месяца составил 25 тыс. руб. На эту сумму он приобрел партию зонтов по цене 450 руб. Если продать зонты по цене 630 руб., то в день в среднем покупают 6 штук; если по цене 650 руб., то среднедневная продажа составит 4 зонта. Расходы в среднем составляют 50 руб. в расчете на один зонт.

На основании приведенных данных требуется:

- 1) определить, по какой цене предпринимателю выгоднее продавать зонты;
- 2) рассчитать показатели оборачиваемости в оборотах и в днях;
- 3) исчислить рентабельность продажи одного зонта, совокупную прибыль всей партии с учетом скорости оборота;
- 4) проанализировать исчисленные показатели.

**16. Показатели бизнес-плана.**

Специализированное предприятие торгует сахаром. Расходы на аренду и содержание помещений в среднем за месяц составляют 1300 руб.; заработка плата служащих и отчисления на социальные нужды — 7000 руб.; прочие постоянные расходы — 1000 руб. Расходы по транспортировке и продаже составляют 350 руб. в расчете на одну тонну.

Цена покупки одной тонны сахара — 15 000 руб., а цена продажи — 18 000 руб.

На основании приведенных данных требуется определить, сколько тонн сахара необходимо продать предприятию за месяц, чтобы не оказаться в убытке?

**17. Товарооборот, валовой доход и издержки обращения, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	80 830	92 730
Валовой доход	32 100	34 080
Издержки обращения, всего	27 170	29 540
в том числе переменные	3300	3680

На основании приведенных данных требуется:

- 1) определить прибыль от продаж, величину покрытия, коэффициент покрытия, безубыточный оборот, зону безопасности, запас надежности;
- 2) исчислить отклонения от прошлого года и темпы роста;
- 3) составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**18. Показатели бизнес-плана.**

Величина постоянных расходов составляет 10 млн руб., доля переменных расходов в цене единицы товара составляет 60 %, или 0,6 единицы, цена единицы товара — 1000 руб.

На основании приведенных данных требуется:

- 1) определить отдельно влияние на отклонение безубыточного оборота увеличения на 10 % каждого из трех факторов: величины постоянных расходов (при неизменности других условий),

переменных расходов и цены единицы товара (также при неизменности других условий);

2) проанализировать исчисленные показатели.

**19. Показатели бизнес-плана.**

Специализированное предприятие предполагает продавать товар по цене 400 руб. за единицу. Годовая сумма условно-постоянных затрат предприятия составляет 800 тыс. руб. Уровень переменных затрат на единицу товара — 60 %.

На основании приведенных данных определить:

- 1) минимальный объем продажи товара (в тыс. руб.);
- 2) минимальное количество проданного товара.

**20. Показатели бизнес-плана.**

Показатели	Величина
Плановый объем продажи товаров, ед.	20 000
Постоянные затраты, руб.	72 000
Цена единицы товара, руб.	20
Переменные затраты на единицу товара, руб.	12

На основании приведенных данных определить плановую прибыль и безубыточный оборот.

**21. Рассчитать средневзвешенный размер торговой надбавки по группе А для розничного торгового предприятия с учетом различных источников поступления по следующим данным:**

1. Объем поступления товаров группы А составляет 7500 тыс. руб., в том числе транзитом от промышленности — 4100 тыс. руб., со склада оптового предприятия — 3200 тыс. руб., от местных поставщиков — 200 тыс. руб.

2. Общий размер товарной надбавки по группе А составляет 25 %. Оптовое предприятие получает при складских операциях 8 %, при транзитных — 4 %.

**22. Определить влияние на сумму прибыли от продаж изменений трех факторов: товарооборота, уровня валового дохода и уровня издержек обращения, если известно, что товарооборот**

увеличился на 250 тыс. руб., уровень валового дохода увеличился на 0,8 %, уровень издержек обращения снизился на 0,4 %. Справочно: фактический товарооборот составляет 6400 тыс. руб., уровень прибыли от продаж по плану — 2 %.

**23.** Исчислить влияние на прибыль от продаж изменения розничных цен, если известно, что товарооборот по плану составляет 9500 тыс. руб., а цены возросли на 20 %. Прибыль от продаж по плану составляла 147 тыс. руб., фактически — 160 тыс. руб.

**24.** Определить влияние на прибыль от продаж роста производительности труда по следующим данным: товарооборот в отчетном году увеличился на 400 тыс. руб., в том числе за счет роста производительности труда — на 80 тыс. руб.; рентабельность по плану составляла 2 %, фактически — 2,2 %.

**25.** Исчислить влияние на прибыль от продаж роста фондоотдачи, если известно, что товарооборот в отчетном году за счет фондоотдачи увеличился на 160 тыс. руб. Плановая рентабельность составляла 4,0 %, фактически — 4,2 %.

**26.** На основании приведенных данных определить влияние на отклонение прибыли до налогообложения от прошлого года изменений следующих факторов: объема выручки; уровня себестоимости продаж; прочих доходов и расходов.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Выручка	6000	6300
Себестоимость продаж	4000	4250
Прочие доходы	400	650
Прочие расходы	500	450

**27.** На основании имеющихся данных о финансовой деятельности предприятия за квартал, определить сумму прибыли от продаж и уровень рентабельности, а также влияние на отклонение

ние прибыли от плана изменений объема товарооборота, уровней валовых доходов и издержек обращения.

Показатели	План	Факт
Товарооборот, тыс. руб.	50 000	50 300
Валовой доход, % к обороту	19,5	20,0
Издержки обращения, % к обороту	15,8	16,2

**28.** Определить изменения товарооборота и валового дохода и рассчитать влияние на отклонение по валовому доходу от прошлого года изменений товарооборота и среднего уровня валового дохода, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	30 000	32 000
Валовой доход	5100	5600

**29.** Определить влияние на сумму валового дохода изменений товарооборота и уровня валового дохода.

Показатели	I квартал	II квартал
Товарооборот, тыс. руб.	4000	4500
Уровень валового дохода, %	17,65	21,15

**30.** На основе имеющихся данных определить средний уровень валового дохода по плану. Измерить влияние изменения структуры товарооборота на средний уровень валовых доходов.

Товарные группы	Структура товарооборота, %		Уровень валового дохода по плану, %
	план	факт	
А	52	48	19
Б	31	36	17
В	17	16	20
Итого	100	100	?

**31.** Определить влияние на сумму валового дохода изменений товарооборота и среднего уровня валового дохода.

Показатели	План	Факт
Товарооборот, тыс. руб.	39 250	40 400
Уровень издержек обращения, %	17,55	17,84
Уровень прибыли от продажи, %	0,45	0,41

**32.** Определить влияние на безубыточный объем выпускаемой продукции изменений постоянных издержек на единицу продукции и цены единицы продукции.

Показатели	I квартал	II квартал
Постоянные издержки, тыс. руб.	1254	1392
Переменные издержки на единицу продукции, руб.	18	19
Цена единицы продукции, руб	40	43

**33.** Определить влияние на критический объем выручки увеличения на 10 % каждого из трех факторов: величины постоянных расходов, переменных расходов, цены единицы изделия, если известно, что величина постоянных расходов составляет 8000 тыс. руб., доля переменных расходов в цене единицы изделия составляет 40 % или 0,4 единицы, цена единицы изделия 500 руб.

**34.** Рассчитать и проанализировать показатели безубыточности предприятия.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	12 600	14 400
Валовой доход, тыс. руб.	2500	2800
Издержки обращения всего, тыс. руб.	2100	2200
в том числе:		
а) переменные	1200	1300
б) постоянные		

Окончание табл.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Величина покрытия, тыс. руб.		
Коэффициент покрытия, %		
Безубыточный товарооборот, тыс. руб.		
Зона безопасности, тыс. руб.		
Запас надежности, %		

**35.** Определить влияние на безубыточный выпуск продукции изменений постоянных издержек и маржинального дохода с единицы продукции.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Постоянные издержки, тыс. руб.	3990	4240
Маржинальный доход с единицы продукции, руб.	38	40

**36.** Определить точку безубыточности, критическую величину валового дохода и запас финансовой прочности торгового предприятия на основе следующих данных:

1. Уровень валового дохода — 21,36 %.
2. Уровень переменных издержек обращения — 14,11 %.
3. Сумма постоянных издержек обращения — 6380 тыс. руб.

## Тема 7

# АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ

---

### Методические указания

Финансовое состояние — комплексное понятие, характеризующее наличие, размещение и использование средств предприятия и определяемое всей совокупностью хозяйственных факторов. Оно выражается: в рациональности структуры активов и пассивов; эффективности использования имущества; степени финансовой устойчивости; уровне ликвидности и платежеспособности предприятия.

Методика анализа финансового состояния предприятия включает следующие направления (блоки) анализа:

- общая оценка финансового состояния;
- структурный анализ активов и пассивов предприятия;
- анализ финансовой устойчивости;
- анализ ликвидности и платежеспособности;
- диагностика вероятности банкротства.

Общую оценку финансового состояния предприятия можно дать при помощи сравнительного аналитического баланса (табл. 7.1).

Все показатели сравнительного баланса можно разбить на три группы: показатели структуры (графы 2, 3, 4, 5), показатели структурной динамики (графы 6, 8), показатели структурной динамики баланса (графы 7, 9). Последние позволяют сделать вывод о том, через какие источники в основном осуществлялся приток новых средств и в какие активы эти новые средства в основном вложены.

*Таблица 7.1. Схема построения сравнительного аналитического баланса*

Наименование статей	Абсолютные величины		Относительные величины		Изменения
	на начало года	на конец года	на конец года	на конец года	
1	2	3	4	5	$6 = 3 - 2$
АКТИВ					$7 = 5 - 4$
A	$A_1$	$A_2$	$\frac{A_1}{B_1} \times 100\%$	$\frac{A_2}{B_2} \times 100\%$	$8 = 6/2 \times 100$
... $A_1$					
... $A_n$					
БАЛАНС (Б)	B1	B2	100	100	$9$
ПАССИВ					
P	$\Pi_1$	$\Pi_2$	$\frac{\Pi_1}{B_1} \times 100\%$	$\frac{\Pi_2}{B_2} \times 100\%$	$\Delta \left( \frac{\Pi_1}{B_1} \times 100 \right)$
... $\Pi_1$					
... $\Pi_n$					
БАЛАНС (Б)	B1	B2	100	100	$100$

Сущность финансовой устойчивости определяется эффективным формированием, распределением и использованием финансовых ресурсов. Финансовая устойчивость характеризуется системой абсолютных и относительных показателей.

Смысл анализа финансовой устойчивости с помощью абсолютного показателя — проверить, какие источники средств и в каком размере используются для покрытия запасов.

Чаще по сравнению с абсолютными показателями изменяются относительные показатели финансовой устойчивости (коэффициенты). Наиболее применяемыми для торгового предприятия являются следующие (табл. 7.2).

Таблица 7.2. Коэффициенты финансовой устойчивости

Показатель	Формула расчета	Экономическое содержание показателя
1 КУ. Коэффициент автономии	$\frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Стоимость имущества}}$	Характеризует независимость от заемных источников. Норматив на уровне 0,5. Рост в динамике свидетельствует об увеличении финансовой независимости, снижении риска финансовых затруднений
2 КУ. Коэффициент обеспеченности собственными средствами	$\frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Оборотные активы}}$	Характеризует обеспеченность всех оборотных активов организации собственными оборотными средствами, необходимую для финансовой устойчивости. Норматив $\leq 0,1$ . Рост в динамике считается положительным
3 КУ. Коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами	$\frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Запасы}}$	Означает, в какой мере материальные запасы покрыты собственными оборотными средствами и не нуждаются в привлечении заемных. Нормативное значение составляет 0,6—0,8
4 КУ. Коэффициент маневренности	$\frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Собственный капитал}}$	Показывает, какая часть собственных средств находится в мобильной форме. Оптимальная величина 0,5. Рост коэффициента считается положительным, но в тех пределах, в каких оно возможно за счет опережающего роста собственных источников средств

Показатель	Формула расчета	Экономическое содержание показателя
5 КУ. Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств	<u>Оборотные активы</u> <u>Внеоборотные активы</u>	Показывает в какой степени мобильные активы превышают иммобилизованные, т. е. значение этого коэффициента в большой мере зависит от отраслевых особенностей кругооборота средств организации
6 КУ. Коэффициент соотношения собственного капитала и краткосрочной задолженности	<u>Собственный капитал</u> <u>Краткосрочные обязательства</u>	Показывает, сколько заемных средств привлекла организация на один рубль вложенных в активы собственных средств. Нормальное минимальное значение 1,0. Рост в динамике свидетельствует об усилении зависимости от привлеченного капитала. Вместе с тем, при высокой оборачиваемости материальных оборотных активов и дебиторской задолженности этот коэффициент может значительно превышать 1
7 КУ. Коэффициент финансовой зависимости	<u>Стоимость имущества</u> <u>Собственный капитал</u>	Является обратным к коэффициенту автономии. Рост в динамике означает увеличение доли заемных средств в финансировании организации, рост финансового риска. Если его значение снижается до единицы, это означает, что владельцы полностью финансируют свое предприятие
8 КУ. Коэффициент финансирования	<u>Собственный капитал</u> <u>Заемный капитал</u>	Показывает, какая часть активов финансируется за счет собственных источников

В экономической литературе приводятся критерии (нормальные значения) ряда коэффициентов: для 1 КУ — 0,5; для 2 КУ — 0,1; для 3 КУ — 0,6—0,8; для 4 КУ — 0,5; для 7 КУ — 1.

Основным признаком ликвидности служит формальное превышение (в стоимостной оценке) оборотных активов над краткосрочными пассивами. Чем больше это превышение, тем благоприятнее финансовое состояние предприятия с позиции ликвидности.

Суть анализа ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности

и расположенных в порядке ее убывания, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенным в порядке возрастания сроков. Если при таком сравнении части актива дают суммы, достаточные для погашения обязательств, то баланс считается ликвидным, а предприятие платежеспособным.

Ликвидность предприятия чаще оценивается при помощи коэффициентов. При их исчислении используют общий знаменатель — краткосрочные обязательства, числитель же у них разный.

Коэффициенты ликвидности исчисляются следующим образом (табл. 7.3).

Третий коэффициент (3 КЛ) исчисляется, как правило, для предприятий торговли. Нормальные значения коэффициентов следующие: для 1 КЛ — 0,2—0,5; для 2 КЛ — 0,7—0,8; для 4 КЛ — 2,0. Рост значений коэффициентов в динамике считается положительным.

В большинстве методик диагностики банкротства используются финансовые коэффициенты. Коэффициентный анализ — ведущий метод анализа финансовой отчетности организации, применяемый различными группами пользователей: менеджерами, аналитиками, акционерами, инвесторами, кредиторами.

Наиболее простой и распространенной является оценка удовлетворительности структуры баланса на основе следующих коэффициентов:

- текущей ликвидности;
- обеспеченности собственными средствами;
- восстановления (утраты) платежеспособности.

Основанием для признания структуры баланса неудовлетворительной, а предприятия неплатежеспособным является выполнение одного из следующих условий: коэффициент текущей ликвидности ( $K_{tq}$ ) на конец отчетного периода имеет значение менее 2; коэффициент обеспеченности собственными средствами ( $K_{occ}$ ) на конец отчетного периода имеет значение менее 0,1.

Основным показателем, характеризующим наличие реальной возможности у предприятия восстановить (либо утратить) свою платежеспособность в течение определенного периода времени, является коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности.

Таблица 7.3. Коэффициенты ликвидности

Показатель	Формула расчета	Экономическое содержание показателя
1	2	3
1 КЛ. Коэффициент абсолютной ликвидности	Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения Краткосрочные обязательства	Показывает, какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время. Включение в наиболее ликвидные активы краткосрочных ценных бумаг предполагает, что последние могут быть быстро и без труда обращены в деньги. Нормальное ограничение данного показателя следующее: 0,2—0,5
2 КЛ. Промежуточный коэффициент покрытия	Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, дебиторская задолженность (в течение 12 мес.) и прочие оборотные активы Краткосрочные обязательства	Отражает прогнозируемые платежные возможности предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами. Этот показатель носит также название коэффициента критической оценки или срочности. Теоретические значения его находятся в диапазоне 0,7—0,8
3 КЛ. Коэффициент ликвидности запасов	Запасы Краткосрочные обязательства	Показывает какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена за счет материальных запасов предприятия. Его исчисление наиболее приемлемо для предприятий розничной торговли, где товарные запасы составляют подавляющую часть материальных активов и всех оборотных средств
4 КЛ. Коэффициент текущей ликвидности	Оборотные активы Краткосрочные обязательства	Показывает платежные возможности предприятия, оцениваемые при условии не только своевременности расчетов с дебиторами и нормальной реализации готовой продукции (товаров), но и продажи в случае необходимости прочих элементов материальных активов. Нормальным для этого коэффициента считается значение, равное 2,0

В том случае, если хотя бы один из двух коэффициентов ( $K_{\text{лл}}$  или  $K_{\text{occ}}$ ) имеет значение менее нормы, рассчитывается коэффициент восстановления платежеспособности за период, установленный равным 6 месяцам.

В том случае, если  $K_{tl}$  больше или равен 2, а  $K_{occ}$  больше или равен 0,1, рассчитывается коэффициент утраты платежеспособности за период, установленный равным 3 месяцам.

Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности ( $K_{v(y)n}$ ) определяется как отношение расчетного коэффициента текущей ликвидности к его установленному значению:

$$K_{v(y)n} = \frac{K_{v(y)k} + \Pi/T [K_{v(y)k} - K_{v(y)n}]}{2},$$

где  $K_{v(y)k}$  — значение коэффициента текущей ликвидности в конце отчетного периода;

$K_{v(y)n}$  — значение коэффициента текущей ликвидности в начале отчетного периода;

$T$  — продолжительность отчетного периода в месяцах (3, 6, 9, 12, соответственно за I квартал, полугодие, девять месяцев и за год);

$\Pi$  — период восстановления (утраты) платежеспособности.

При расчете коэффициента восстановления платежеспособности  $\Pi = 6$  мес. При расчете коэффициента утраты платежеспособности  $\Pi = 3$  мес.

Коэффициент восстановления платежеспособности, принимающий значение больше 1, свидетельствует о наличии реальной возможности у предприятия восстановить свою платежеспособность, и наоборот.

Коэффициент утраты платежеспособности, принимающий значение больше 1, свидетельствует о наличии реальной возможности не утратить свою платежеспособность, и наоборот.

Помимо коэффициентного анализа, прогнозирование вероятности банкротства может быть осуществлено с помощью математических моделей.

Самой простой моделью является двухфакторная, которая выглядит следующим образом:

$Z = -0,3877 + (-1,0736 \times \text{коэффициент текущей ликвидности } (K_{v,y})) + (0,0579 \times \text{удельный вес заемных средств в пассивах } (\Delta))$ ;

$$\Delta = \frac{\text{Заемные средства}}{\text{Всего пассивы}}.$$

Для предприятий, у которых  $Z=0$ , вероятность банкротства равна 50 %. Если  $Z < 0$ , то вероятность банкротства меньше 50 % и далее снижается по мере уменьшения  $Z$ . Если  $Z > 0$ , то вероятность банкротства больше 50 % и возрастает с ростом  $Z$ .

Более точными являются многофакторные модели прогнозирования банкротства, которые обычно состоят из пяти—семи финансовых показателей. В практике зарубежных фирм для оценки вероятности банкротства наиболее часто используется так называемый  $Z$ -счет Э. Альтмана (индекс кредитоспособности), который представляет собой пятифакторную модель.

Индекс кредитоспособности Альтмана представляет собой функцию от некоторых показателей, характеризующих экономический потенциал предприятия и результаты его работы за истекший период:

$$Z = 1,2 \times X1 + 1,4 \times X2 + 3,3 \times X3 + 0,6 \times X4 + 1 \times X5,$$

где  $X1$  = чистые оборотные активы/все активы;

$X2$  = нераспределенная прибыль/все активы;

$X3$  = доход от основной деятельности/все активы;

$X4$  = рыночная стоимость обычных и всех привилегированных акций/заемный капитал;

$X5$  = объем продаж/все активы.

В зависимости от уровня значения  $Z$  дается оценка вероятности (риска) банкротства предприятия по специальной шкале (табл. 7.4.).

Таблица 7.4. Определение вероятности наступления банкротства предприятия по  $Z$ -счету Э. Альтмана

Значение $Z$ -счета	Вероятность наступления банкротства
1,8 и менее	Очень высокая
1,8—2,7	Высокая
2,7—2,9	Возможная
2,9 и более	Очень низкая

Критическое значение показателя  $Z$  составило у Альтмана 2,675. С этой величиной сравнивается значение показателя конкретного предприятия. Если  $Z < 2,675$ , делается вывод о возмож-

ном в ближайшие годы банкротстве предприятия, а при значении  $Z > 2,675$  — достаточно устойчивом финансовом состоянии предприятия. Прогнозируется вероятность банкротства по этой модели на один год с точностью до 90 %; на 2 года — до 70 %; на 3 года — до 50 %.

Условия работы и информационная база российских предприятий существенно отличаются от зарубежных. Поэтому рядом российских ученых были предложены различные способы адаптации зарубежных моделей диагностики вероятности банкротства и новые модели, предназначенные для отечественных предприятий.

Модель прогнозирования банкротства предприятий Иркутской государственной экономической академии (модель  $R$ ) имеет вид:

$$R = 8,38K_1 + K_2 + 0,054K_3 + 0,63K_4,$$

где  $R$  — показатель риска банкротства предприятия;

$K_1$  — отношение собственного оборотного капитала к активу;

$K_2$  — отношение чистой прибыли к собственному капиталу;

$K_3$  — отношение выручки от реализации к активам;

$K_4$  — отношение чистой прибыли к затратам.

Вероятность банкротства предприятия в соответствии со значением модели  $R$  оценивается следующим образом:

- 1) меньше 0 — максимальная (90—100 %);
- 2) 0—0,18 — высокая (60—80 %);
- 3) 0,18—0,32 — средняя (50—85 %);
- 4) 0,32—0,42 — низкая (15—20 %);
- 5) больше 0,42 — минимальная (до 10 %).

## Тесты

**I. Агрегирование (уплотнение) баланса осуществляется:**

- а) вычитанием средних арифметических сумм;
- б) объединением в группы однородных статей;
- в) исключением регулирующих статей.

**2. В агрегированном балансе (приведенном в удобную для финансового анализа форму) статьи актива баланса могут быть сгруппированы:**

- а) по принадлежности капитала;
- б) степени ликвидности;
- в) продолжительности использования капитала.

**3. Статьи пассива агрегированного баланса могут быть сгруппированы:**

- а) по степени ликвидности;
- б) срочности оплаты;
- в) принадлежности капитала.

**4. Для определения величины собственных оборотных средств по балансу используют выражения:**

- а) (IV + V) П – IIIП;
- б) III П – IA;
- в) (IV + V) П – IIА.

**5. Предприятие имеет внеоборотные активы на сумму 6000 тыс. руб.; долгосрочные обязательства — 3000 тыс. руб.; текущие (оборотные) активы — 8000 тыс. руб.; краткосрочные обязательства — 4000 тыс. руб.; собственный капитал — 7000 тыс. руб. Тогда собственные оборотные средства составят (тыс. руб.):**

- а) 2000;
- б) 3000;
- в) 1000.

**6. По какой из приведенных формул рассчитывается наличие собственных оборотных средств (СОС) предприятия по балансу?**

- а) СОС = стр. 1200 – стр. 1210 – стр. 1220;
- б) СОС = стр. 1300 – стр. 1100;
- в) СОС = стр. 1300 – стр. 1200.

**7. Структуру баланса оценивают на основе:**

- а) коэффициента рентабельности всего капитала, определяемого отношением прибыли к валюте баланса;
- б) коэффициентов оборачиваемости активов баланса;

в) коэффициента текущей ликвидности и коэффициента обеспеченности собственными средствами.

**8. Понятие «финансовая устойчивость» означает:**

- а) способность работы предприятия без привлечения банковских кредитов и других заемных средств;
- б) определенное состояние счетов предприятия, гарантирующее его постоянную платежеспособность;
- в) способность предприятия производить отчисления в государственный бюджет и во внебюджетные фонды.

**9. Финансовая устойчивость характеризуется:**

- а) рентабельностью продаж и активов;
- б) определенным состоянием счетов, гарантирующих его постоянную платежеспособность;
- в) коэффициентом текущей ликвидности.

**10. Для анализа финансовой устойчивости используют следующие показатели:**

- а) рентабельность продаж;
- б) коэффициент независимости;
- в) коэффициент текущей ликвидности.

**11. Финансовая устойчивость заемщика увеличивается:**

- а) при росте объема собственных средств предприятия;
- б) увеличении стоимости имущества;
- в) увеличении объема заемных средств.

**12. Понятие «ликвидность активов» означает:**

- а) период, в течение которого имущество предприятия полностью изнашивается и подлежит ликвидации;
- б) способность их превращения в денежную форму (платежеспособность);
- в) период ликвидации имущества предприятия при несостоятельности (банкротстве).

**13. Ликвидность баланса отражает:**

- а) состояние имущества и обязательств, при котором предприятие подлежит ликвидации;

- б) степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств;
- в) период утраты платежеспособности предприятия.

**14. Как рост величины заемных средств предприятия влияет на ликвидность?**

- а) повышает;
- б) снижает;
- в) не влияет.

**15. Что относится к медленно реализуемым активам?**

- а) запасы, включая НДС по приобретенным ценностям;
- б) запасы + дебиторская задолженность;
- в) запасы, включая НДС по приобретенным ценностям + дебиторская задолженность + прочие оборотные активы.

**16. Что относится к труднореализуемым активам?**

- а) внеоборотные активы;
- б) внеоборотные активы + дебиторская задолженность (просроченная);
- в) внеоборотные активы + дебиторская задолженность (просроченная и сомнительная) + запасы (неликвиды).

**17. Что относится к наиболее ликвидным активам?**

- а) денежные средства;
- б) денежные средства + легко реализуемые краткосрочные ценные бумаги;
- в) денежные средства + краткосрочные финансовые вложения.

**18. Отношение всех ликвидных (оборотных) активов к краткосрочным обязательствам есть:**

- а) коэффициент абсолютной ликвидности;
- б) коэффициент критической ликвидности;
- в) коэффициент текущей ликвидности.

**19.** Главной причиной снижения ликвидности и платежеспособности предприятия являются:

- а) наличие и рост дебиторской задолженности;
- б) рост оборотных активов;
- в) вложения в ценные бумаги, котируемые на рынке.

**20.** Дополнительным резервом ликвидности предприятия могут быть:

- а) акции, облигации, векселя и другие ценные бумаги, котируемые на фондовом рынке;
- б) наличие долгосрочной дебиторской задолженности;
- в) наличие краткосрочной дебиторской задолженности.

**21.** Выделите внешние признаки несостоятельности (банкротства):

- а) убытки;
- б) превышение размеров заемного капитала над размерами собственного капитала;
- в) неспособность обеспечить выполнение требований кредиторов в течение трех месяцев с момента наступления сроков их исполнения.

### Задачи, ситуации

#### 1. Выписка из бухгалтерского баланса, тыс. руб.

Показатели	На начало прошлого года	Отчетный год	
		на начало года	на конец года
Внебиротные активы	540	600	690
Оборотные активы	3060	3100	3610

На основании приведенных данных определить:

- 1) общую стоимость имущества на начало каждого периода;
- 2) структуру имущества на начало каждого периода;
- 3) отклонение и темпы роста по показателям;
- 4) коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов на начало каждого периода.

Составить аналитическую таблицу и построить рисунок в виде столбиковых диаграмм, характеризующий структуру имущества. Проанализировать исчисленные показатели.

**2. Выписка из бухгалтерского баланса, тыс. руб.**

Разделы баланса	На начало года	На конец года
Внеборотные активы	75	77
Оборотные активы	1408	2432
Капитал и резервы	125	102
Долгосрочные обязательства	20	20
Краткосрочные обязательства	1338	2387

На основании приведенных данных требуется:

- 1) составить сравнительный аналитический баланс;
- 2) дать оценку изменениям в составе и структуре хозяйственных средств и источников их формирования.

Относится ли данный баланс к «положительному»?

**3. Данные о составе и движении собственного капитала, тыс. руб.**

Показатели	Уставный капитал	Добавочный капитал	Резервный капитал	Нераспределенная прибыль (убыток)	Итого
Остаток на начало года	615	12 412	7418	5326	
Поступило	—	4873	—	1480	
Израсходовано	—	—	2014	3160	
Остаток на конец года					
Абсолютное изменение остатка					
Темп роста, %					
Коэффициент поступления					
Коэффициент выбытия					

На основании приведенных данных требуется:

- 1) провести анализ наличия, движения и структуры собственного капитала предприятия за год;

- 2) рассчитать коэффициенты поступления и выбытия;
- 3) проанализировать полученные результаты.

**4. Выписка из бухгалтерского баланса и пояснительной записки, тыс. руб.**

Разделы и статьи баланса	На начало года	На конец года
Внеборотные активы	75	77
Капитал и резервы	125	102
Долгосрочные обязательства	20	20
Краткосрочные обязательства и займы	40	45
Запасы	1334	2377
Кредиторская задолженность за запасы	1228	2206

На основании приведенных данных определить:

- 1) три показателя наличия источников средств для покрытия запасов на начало и конец года;
- 2) три показателя обеспеченности запасов источниками средств на начало и конец года;
- 3) трехкомпонентный показатель типа финансовой ситуации на начало и конец года.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**5. Выписка данных бухгалтерского учета и отчетности, тыс. руб.**

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Основные средства	84	89
Товары	1930	2740
Резервный капитал	14	18
Уставный капитал	30	30
Нематериальные активы	10	12
Нераспределенная прибыль	54	36
Краткосрочные кредиты	600	450
Дебиторская задолженность	42	23

Окончание табл.

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Денежные средства	180	62
Кредиторская задолженность	1570	2425
Сырье и материалы	22	33

На основании приведенных данных определить:

- 1) величину внеоборотных и оборотных активов, имущества в целом, собственных оборотных средств на начало и конец года;
- 2) коэффициенты автономии, маневренности, обеспеченности собственными средствами, соотношения оборотных и внеоборотных активов на начало и конец года (с точностью до 0,001);
- 3) изменения по исчисленным показателям по сравнению с началом года.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели с учетом нормальных значений коэффициентов.

**6.** Приведены группы активов и пассивов.

Группы активов по степени мобильности	Сумма, тыс. руб.	Группы пассивов по степени срочности платежей, собственные источники	Сумма, тыс. руб.
A1	7160	П1	97 300
A2	25 640	П2	12 000
A3	142 260	П3	25 000
A4	55 140	П4	95 900
Баланс	230 200	Баланс	230 200

На основании приведенных данных требуется:

- 1) определить удельные веса групп актива и пассива баланса и на их основе построить рисунок в виде столбиковых диаграмм;
- 2) исчислить общий показатель ликвидности и три коэффициента ликвидности (абсолютный, промежуточный и текущий);
- 3) дать оценку степени ликвидности на основе приведенных и исчисленных показателей.

7. Выписка из бухгалтерского баланса и пояснения к нему, руб.

Наименование статей	На начало года	На конец года
Актив		
I. Внеоборотные активы	531 062	554 397
II. Оборотные активы	1 063 931	1 749 830
В том числе:		
запасы	870 879	1 421 760
дебиторская задолженность	53 646	256 413
финансовые вложения	96 230	45 490
денежные средства	43 176	26 167
прочие оборотные активы	—	—
Баланс	1 594 993	2 304 227
Пассив		
III. Капитал и резервы	679 359	961 273
IV. Долгосрочные обязательства	205 500	250 000
V. Краткосрочные обязательства	710 134	1 092 954
В том числе:		
заемные средства	195 000	120 000
кредиторская задолженность	498 756	903 417
доходы будущих периодов	11 710	14 370
резервы предстоящих расходов	2830	6910
прочие обязательства	1838	48 257
Баланс	1 594 993	2 304 227

На основании приведенных данных требуется:

- 1) распределить активы и пассивы соответственно на четыре группы и составить баланс ликвидности;
- 2) на основе баланса ликвидности исчислить общий показатель ликвидности на начало и конец года;
- 3) дать оценку степени ликвидности и ее изменению за год.

8. Выписка из данных бухгалтерского учета и отчетности, тыс. руб.

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Основные средства	5600	5705
Товары	10 240	10 670
Касса	60	145
Расчетный счет	420	405
Расчеты с дебиторами	260	145
Уставный капитал	8000	8000
Добавочный капитал	830	920
Краткосрочные кредиты банка	1740	1900
Расчеты с кредиторами	6010	6340

На основании приведенных данных требуется:

- 1) исчислить коэффициент абсолютной ликвидности, промежуточный коэффициент покрытия, коэффициент текущей ликвидности;
- 2) составить аналитическую таблицу и сделать выводы об изменении коэффициентов по сравнению с началом года и их соответствии установленным нормативным значениям.

9. Выписка из данных бухгалтерского учета и отчетности.

Группы статей баланса	Сумма, руб.
Кредиторская задолженность	561 040
Денежные средства	121 900
Доходы будущих периодов	32 470
Капитал и резервы	352 890
Запасы	610 880
Дебиторская задолженность	106 230
Долгосрочные кредиты	100 600
Краткосрочные финансовые вложения	28 760
Прочие оборотные активы	7120

Окончание табл.

Группы статей баланса	Сумма, руб.
Прочие внеоборотные активы	277 190
Краткосрочные кредиты	95 120
Резервы предстоящих расходов	5800
Прочие краткосрочные пассивы	4160

На основании приведенных данных баланса предприятия требуется:

- 1) определить общую стоимость имущества: мобильные и immobilизированные активы; собственные оборотные средства; собственные и заемные источники; коэффициенты автономии, обеспеченности собственными средствами; текущей ликвидности;
- 2) проанализировать исчисленные показатели.

**10. Выписка из данных бухгалтерского учета и отчетности, тыс. руб.**

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Основные средства	11 508	11 511
Товары	6506	13 591
Касса	303	87
Расчетный счет	318	93
Расчеты с дебиторами	242	141
Уставный капитал	13 187	13 187
Добавочный капитал	692	879
Краткосрочные кредиты банка	1642	2110
Расчеты с кредиторами	4356	9247

На основании приведенных данных требуется:

- 1) исчислить коэффициенты соотношения мобильных и immobilизированных активов, заемного и собственного капитала, маневренности, обеспеченности собственными средствами, абсолютной и текущей ликвидности;

2) составить аналитическую таблицу, дать оценку изменением коэффициентов за год и их соответствия нормальным значениям.

**11.** Выписка из данных бухгалтерского учета и отчетности и справочные данные, тыс. руб.

Показатели	Предприятие 1	Предприятие 2
Товарные запасы	110 870	260 310
Дебиторская задолженность, в том числе безнадежная	16 480 —	72 160 8360
Денежные средства	30 220	43 080
Кредиторская задолженность	108 050	205 730

*Примечание.* Предприятие 1 испытывает недостаток в товарных запасах на сумму 23 400 тыс. руб.; предприятие 2 имеет излишние запасы на сумму 12 560 тыс. руб.

На основании приведенных данных определить:

1) фактические значения коэффициентов абсолютной ликвидности, промежуточного коэффициента покрытия и текущей ликвидности по предприятиям;

2) нормальное значение коэффициента текущей ликвидности по предприятиям.

Составить аналитическую таблицу и дать оценку уровня платежеспособности предприятия.

**12.** Выписка из баланса и отчета о прибылях и убытках, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Отклонение	Темп роста, %
Оборотные активы	4210	5623		
Краткосрочные обязательства	3867	4016		
Коэффициент текущей ликвидности				
Прибыль до налогообложения	214	85		
Фактор А (стр. 1/стр. 4)				
Фактор В (стр. 4/стр. 2)				

На основании приведенных данных необходимо:

- 1) провести факторный анализ коэффициента текущей ликвидности, используя двухфакторную мультипликативную модель;
- 2) составить обобщающую таблицу и дать оценку изменения ликвидности.

**13. Факторный анализ коэффициента текущей ликвидности.**

1. На основании данных табл. 1 рассчитать коэффициент текущей ликвидности на начало и конец отчетного года и его изменение (с точностью до 0,001).
2. Используя метод цепной подстановки, определить влияние факторов первого порядка (общей величины оборотных активов и краткосрочных обязательств) на изменение коэффициента текущей ликвидности.
3. Методом долевого участия измерить влияние на коэффициент текущей ликвидности факторов второго порядка (табл. 2).
4. Проанализируйте полученные результаты.

*Таблица 1. Исходные данные для расчета коэффициента текущей ликвидности*

Показатели	На начало года	На конец года	Отклонение
1. Оборотные активы, всего	1560	2390	
в том числе:			
материальные активы	1320	2196	
денежные средства	180	126	
дебиторская задолженность	60	68	
прочие активы	—	—	
2. Краткосрочные обязательства, всего	1345	2280	
в том числе:			
кредиты банка	400	250	
кредиторская задолженность	945	2030	
прочие пассивы	—	—	
3. Коэффициент текущей ликвидности			

Таблица 2. Расчет влияния факторов второго порядка на коэффициент текущей ликвидности

Фактор	Абсолютный прирост, тыс. руб.	Доля фактора в общей сумме прироста, %	Расчет влияния	Уровень влияния
Изменение оборотных активов, всего				
в том числе:				
материальных активов				
денежных средств				
дебиторской задолженности				
прочих активов				
Изменение краткосрочных обязательств, всего				
в том числе:				
кредитов банка				
кредиторской задолженности				
прочих пассивов				

**14. Выписка из бухгалтерского баланса, тыс. руб.**

Разделы актива	На начало года	На конец года	Разделы пассива	На начало года	На конец года
I	1350	2110	III	7600	10 160
II	22 450	30 870	IV	—	—
			V	16 200	22 820
Баланс	23 800	32 980	Баланс	23 800	32 980

На основании приведенных данных требуется:

- 1) определить наличие собственных оборотных средств; долевое участие собственных оборотных средств в покрытии оборотных активов; коэффициент соотношения заемных и собственных средств; коэффициенты обеспеченности собственными средствами, маневренности, текущей ликвидности;

2) составить аналитическую таблицу, дать оценку изменениям исчисленных показателей за год и их соответствия нормальным значениям.

**15. Выписка из бухгалтерского баланса, тыс. руб.**

Показатели	На начало года	На конец года
Капитал и резервы	82 800	90 600
Внебиротные активы	53 500	55 400
Запасы	102 100	100 300
Денежные средства и прочие активы	21 600	28 800
Краткосрочные обязательства	142 500	170 200

На основании приведенных данных требуется:

- 1) рассчитать три коэффициента: текущей ликвидности, обеспеченности собственными средствами, восстановления (утраты) платежеспособности;
- 2) составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**16. Выписка из бухгалтерского баланса на конец года.**

Группы статей баланса	Сумма, руб.
<b>Актив:</b>	
1. Внебиротные активы	536 727
2. Запасы	1 221 970
3. Денежные средства, расчеты и прочие активы	216 483
<b>Пассив:</b>	
1. Капитал и резервы	828 102
2. Расчеты и прочие пассивы	1 147 078
в том числе:	
долгосрочные кредиты	300 000
доходы будущих периодов	235 944

*Примечание. Коэффициент текущей ликвидности на начало года — 2,03.*

На основании приведенных данных требуется:

- 1) исчислить коэффициенты текущей ликвидности, обеспеченности собственными средствами, восстановления (утраты) платежеспособности;
- 2) проанализировать исчисленные показатели.

**17.** Коэффициент текущей ликвидности составляет: на начало года — 1,037; на конец года — 1,010. Коэффициент обеспеченности собственными средствами на конец года составил 0,010. Определить коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности, сделать выводы.

**18.** Величина текущих активов на конец отчетного периода составляет 2400 тыс. руб., а краткосрочных обязательств — 1600 тыс. руб. Какой должна быть величина текущих активов, чтобы достичь нормативного значения коэффициента текущей ликвидности при условии, что сумма краткосрочных обязательств не возрастет.

**19.** Рассчитать сумму нераспределенной прибыли, необходимую для гарантированного достижения предприятием нормального значения коэффициента текущей ликвидности (сумма краткосрочных обязательств не возрастает) на основе следующих данных: текущие активы на конец отчетного периода составили 3080 тыс. руб; краткосрочные обязательства — 2200 тыс. руб.

**20.** На основании приведенных данных из баланса предприятия определить трехкомпонентный показатель и тип финансовой ситуации.

Показатели	Сумма, тыс. руб.
Капитал и резервы	96 140
Внебиротные активы	55 440
Запасы	142 100
Долгосрочные кредиты и займы	30 000
Краткосрочные кредиты и займы	15 000

**21.** На основании имеющихся данных дать оценку собственных и заемных средств, вложенных в имущество предприятий.

Проанализировать изменения в структуре заемных средств предприятия. Исчислить коэффициент автономии и коэффициент соотношения заемных и собственных средств.

(тыс. руб.)

Показатели	Прошлый период	Отчетный период
1. Всего имущества	56 100	64 180
2. Собственные средства	27 400	31 100
2.1. Наличие собственных оборотных средств	8900	8750
3. Заемные средства	28 700	33 080
3.1. Краткосрочные кредиты и займы	16 480	18 940
3.2. Кредиторская задолженность	12 220	14 140

**22.** Определить влияние на коэффициент обеспеченности собственных средств изменений собственного капитала, внеоборотных и оборотных активов.

(тыс. руб.)

Показатели	На начало года	На конец года
Собственный капитал	2180	2160
Внебиротные активы	150	126
Оборотные активы	4260	3950

**23.** На основании приведенных данных определить изменения по сравнению с началом года по следующим финансовым коэффициентам: обеспеченности собственными средствами; маневренности; соотношения заемных и собственных средств; соотношения мобильных и иммобилизованных средств.

(тыс. руб.)

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Основные средства	11 600	11 940
Запасы	11 240	13 850
Касса	60	90
Расчетный счет	420	540
Расчеты с дебиторами	260	190

Окончание табл.

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Уставный капитал	15 000	15 000
Добавочный капитал	830	960
Краткосрочные кредиты банков	1740	2200
Расчеты с кредиторами	6010	8450

**24.** На основании приведенных данных определить изменения по сравнению с началом года по следующим показателям: коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов; коэффициент соотношения заемных и собственных средств; коэффициент маневренности; коэффициент текущей ликвидности.

(тыс. руб.)

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Основные средства	11 508	11 511
Запасы	7506	13 591
Касса	303	87
Расчетный счет	318	93
Расчеты с дебиторами	242	141
Уставный капитал	13 187	13 187
Добавочный капитал	692	879
Краткосрочные кредиты банков	1642	2110
Расчеты с кредиторами	4356	9247

**25.** Определить влияние на коэффициент обеспеченности собственных средств изменений собственных оборотных средств и оборотных активов.

(тыс. руб.)

Показатели	На начало года	На конец года
Собственные оборотные средства	285	286
Оборотные активы	2478	2510

**26.** Определить влияние на коэффициент маневренности изменений собственных оборотных средств и собственного капитала.

(тыс. руб.)

Показатели	На начало года	На конец года
Собственные оборотные средства	305	310
Собственный капитал	2180	2185

**27.** Определить влияние на коэффициент текущей ликвидности изменений оборотных активов, краткосрочных займов и кредитов, кредиторской задолженности.

(тыс. руб.)

Показатели	На начало года	На конец года
Оборотные активы	3551	3600
Краткосрочные кредиты и займы	850	630
Кредиторская задолженность	1500	1878

## Тема 8

# АНАЛИЗ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

---

### Методические указания

Финансово-хозяйственная деятельность предприятия может быть охарактеризована различными экономическими показателями, основными из которых являются прибыль, выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (в торговле — товарооборот), величина имущества (активов, авансированного капитала).

Анализируя динамику основных экономических показателей, необходимо сопоставить темпы их изменения. Оптимальным является следующее их соотношение, базирующееся на их взаимосвязи:

$$T_p > T_v > T_n > 100 \%,$$

где  $T_p$  — темп изменения прибыли;

$T_v$  — темп изменения объема выручки от продажи;

$T_n$  — темп изменения имущества.

Построенное соотношение может означать, что:

- экономический потенциал предприятия снижается (расчет);
- эффективно (неэффективно) используются ресурсы предприятия;
- предприятие работает прибыльно (убыточно), отмечается рост (снижение) издержек предприятия.

Анализ деловой активности заключается в исследовании уровней и динамики разнообразных финансовых коэффициентов — показателей оборачиваемости капитала.

**Оборачиваемость капитала** — один из важнейших показателей, характеризующих интенсивность использования средств предприятия. В процессе анализа необходимо изучить показатели оборачиваемости капитала, выявить влияние основных факторов.

Скорость оборачиваемости капитала характеризуется такими показателями, как коэффициент оборачиваемости ( $K_{об}$ ), в оборотах, продолжительность одного оборота ( $\Pi_{об}$ ), в днях.

Коэффициент оборачиваемости капитала рассчитывается по формуле

$$K_{об} = N/K,$$

где  $N$  — товарооборот;

$K$  — среднегодовая стоимость капитала (имущества) в целом и по его видам.

Показатель, обратный коэффициенту оборачиваемости капитала, называется капиталоемкостью ( $K_e$ ):

$$K_e = K/N.$$

Продолжительность оборота капитала находится по формуле

$$\Pi_{об} = D/K_{об} = K \times D/N,$$

где  $D$  — количество календарных дней в анализируемом периоде (год — 360 дн., квартал — 90 дн., месяц — 30 дн.).

Необходимо учесть, что оборачиваемость имущества, с одной стороны, зависит от скорости оборачиваемости основного и оборотного капитала, с другой стороны, от его органического строения: чем большую долю занимает основной капитал, который оборачивается медленно, тем ниже коэффициент оборачиваемости и выше продолжительность оборота всего совокупного капитала, и наоборот. Эта зависимость выражается следующим образом:

$$K_{об_{с.к}} = Y_{Д_{о.а}} \times K_{об_{о.к}} \text{ и } \Pi_{об_{с.к}} = \Pi_{об_{о.к}} / Y_{Д_{о.а}},$$

где  $K_{об_{с.к}}$  — коэффициент оборачиваемости совокупного капитала, обороты;

$Y_{Д_{о.а}}$  — удельный вес оборотных активов в общей сумме активов, единицы;

$K_{об_{акт}}$  — коэффициент оборачиваемости оборотных активов, обороты;

$\Pi_{об_{кап}}$  — продолжительность оборота совокупного капитала, дни;

$\Pi_{об_{акт}}$  — продолжительность оборота оборотных активов, дни.

Экономический эффект в результате ускорения оборачиваемости капитала выражается в относительном высвобождении средств из оборота, а также в увеличении сумм товарооборота и прибыли. Сумма высвобожденных средств из оборота в связи с ускорением ( $-\Delta$ ) или дополнительно привлеченных средств в оборот ( $+\Delta$ ) при замедлении оборачиваемости капитала определяется умножением однодневного товарооборота на изменение продолжительности оборота:

$$\pm\Delta = N/D \times \Delta\Pi_{об}$$

Такой же результат можно получить и другим способом, используя коэффициент оборачиваемости оборотных активов. Для этого из суммы оборотных активов отчетного года следует вычесть расчетную их величину, которая потребовалась бы для обеспечения товарооборота при коэффициенте оборачиваемости оборотных активов прошлого года.

Оборачиваемость оборотных активов влияет и на изменение абсолютной величины прибыли, ибо ускорение их оборачиваемости оказывает положительное влияние на приращение товарооборота, а следовательно, с каждым актом продажи нарашивается получение прибыли, содержащейся в каждом рубле товарооборота.

Составим модель зависимости изменения чистой прибыли ( $P_q$ ) от трех факторов:  $a$  (рентабельности продаж);  $b$  (оборотаемости оборотных активов) и  $c$  (среднегодовой стоимости оборотных активов):

$$P_q = (P_q/N) \times (N/E) \times E = a \times b \times c,$$

где  $N$  — товарооборот;

$E$  — среднегодовая стоимость оборотных активов.

Наряду с абсолютными показателями прибыли необходимо изучить и относительные показатели (коэффициенты) рента-

бельности. Они могут рассчитываться на основе прибыли от продаж, прибыли до налогообложения и чистой прибыли.

В экономической литературе рекомендуется множество показателей, характеризующих прибыльность (рентабельность) деятельности предприятия. Некоторые из них и порядок их расчета можно представить в виде табл. 8.1.

Таблица 8.1. Коэффициенты рентабельности

Показатель	Формула расчета
1 КР. Рентабельность собственного капитала	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средняя стоимость собственного капитала}}$
2 КР. Рентабельность авансированного капитала	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средняя стоимость активов}}$
3 КР. Рентабельность текущих активов	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средняя стоимость текущих активов}}$
4 КР. Рентабельность внеоборотных активов	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средняя стоимость внеоборотных активов}}$
5 КР. Рентабельность производства	$\frac{\text{Прибыль от продаж (чистая)}}{\text{Издержки}}$
6 КР. Рентабельность продажи (по чистой прибыли)	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Товарооборот}}$
7 КР. Рентабельность продажи (по прибыли от продаж)	$\frac{\text{Прибыль от продаж}}{\text{Товарооборот}}$
8 КР. Рентабельность перманентного капитала	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства}}$
9 КР. Рентабельность инвестированного капитала	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Долгосрочные обязательства} + \text{Краткосрочные займы и кредиты}}$
10 КР. Рентабельность активов	$\frac{\text{Прибыль до налогообложения}}{\text{Средняя стоимость активов}}$

Рост в динамике всех без исключения показателей рентабельности оценивается положительно.

Уровень и динамика показателей рентабельности зависят от совокупности факторов, связанных с хозяйственной деятельностью предприятия. В экономической литературе рекомендуются различные факторные модели анализа тех или иных показателей рентабельности, начиная с простых двухфакторных и заканчивая многофакторными. С их помощью раскрывают причинно-следственные связи между финансовыми результатами и показателями финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

В факторном анализе показателей рентабельности можно использовать следующие наиболее простые и часто встречающиеся модели.

Методом расширения можно построить трехфакторную модель рентабельности активов предприятия:

$$R_a = \frac{P_n}{A} = \frac{P_n}{F + E} = \frac{P_n/N}{F/N + E/N},$$

где  $P_n$  — прибыль до налогообложения;

$A$  — всего активов;

$F$  — внеоборотные активы;

$E$  — оборотные активы;

$P_n/N$  — рентабельность продажи (по прибыли до налогообложения);

$F/N$  — фондоемкость внеоборотных активов;

$E/N$  — фондоемкость оборотных активов.

Из этой факторной модели следует, что на рентабельность активов влияют три фактора: рентабельность продаж, фондоемкость внеоборотных активов и фондоемкость оборотных активов.

При анализе рентабельности собственного капитала используют различные варианты факторной модели фирмы «Du Pont». Одной из них является детерминированная трехфакторная зависимость:

$$R_{ck} = \frac{P_q}{N} \times \frac{N}{A} \times \frac{A}{CK},$$

где  $R_{ck}$  — рентабельность собственного капитала;

$P_q$  — чистая прибыль;

$N$  — выручка;

$A$  — всего активов;

СК — собственный капитал;

$P_q/N$  — рентабельность продаж (коммерческая маржа);

$N/A$  — оборачиваемость активов (ресурсоотдача, коэффициент трансформации);

$A/СК$  — коэффициент финансовой зависимости (структура источников средств, авансированных в данное предприятие).

Из представленной модели видно, что рентабельность собственного капитала зависит от трех факторов: рентабельности продаж, оборачиваемости активов и структуры источников средств.

Рентабельность собственного капитала и рентабельность совокупного капитала связаны между собой. Это видно из формулы

$$R_{\text{ск}} = P_q/P_n \times P_n/K \times K/СК = D_q \times R_k \times K_{\phi},$$

где  $R_{\text{ск}}$  — рентабельность собственного капитала;

$K$  — совокупный капитал;

$D_q$  — доля чистой прибыли в налогооблагаемой прибыли;

$R_k$  — рентабельность совокупного капитала;

$K_{\phi}$  — коэффициент финансовой зависимости (мультипликатор капитала), т. е. объем активов, опирающихся на фундамент собственного капитала; выступает как рычаг, увеличивающий мощь собственного капитала.

Показатель, отражающий уровень дополнительно полученной прибыли на собственный капитал при различной доле использования заемных средств, называется **эффектом финансового рычага**. Он рассчитывается по формуле

$$\text{ЭФР} = (R_a - СП) \times (1 - K_n) \times ЗК/СК,$$

где  $R_a$  — экономическая рентабельность капитала ( $P_n/A$ ), в %;

СП — ставка ссудного процента;

$K_n$  — коэффициент налогообложения (сумма налогов/сумма налогооблагаемой прибыли);

$ЗК$  — сумма заемного капитала;

$СК$  — сумма собственного капитала.

Эффект финансового рычага показывает, на сколько процентов увеличилась рентабельность собственного капитала за счет привлечения заемных средств в оборот капитала. Он возникает в тех случаях, когда экономическая рентабельность капитала выше ссудного процента.

В приведенной формуле можно выделить три составляющие: дифференциал ( $R_n$  – СП), налоговый корректор ( $1 - K_n$ ) и плечо (коэффициент) финансового рычага ( $3K/CK$ ).

Для расчета влияния факторов, определяющих величину коэффициента финансового рычага, используется пятифакторная модель:

$$K_{\Phi.p} = \frac{3K}{CK} = \frac{3K}{A} : \frac{F}{A} : \frac{E}{F} : \frac{E_c}{E} : \frac{CK}{E_c},$$

где  $3K/A$  — доля заемного капитала в общей величине активов (капитала);

$F/A$  — доля внеоборотных активов в общей величине активов;

$E/F$  — соотношение оборотных и внеоборотных активов;

$E_c/E$  — доля собственных оборотных средств в оборотных активах;

$CK/E_c$  — доля собственного капитала в сумме собственных оборотных средств.

В торговых предприятиях одним из основных показателей является **рентабельность продаж**. Его можно выразить формулой

$$R_n = \frac{N - S - ИО}{N} \times 100\% = \frac{P_n}{N} \times 100\%,$$

где  $R_n$  — рентабельность продаж;

$N$  — товарооборот;

$S$  — себестоимость проданных товаров;

$ИО$  — издержки обращения;

$P_n$  — прибыль от продаж.

Из этой факторной модели следует, что на рентабельность продаж влияют товарооборот, себестоимость проданных товаров, издержки обращения.

Для расчета влияния факторов на результативный показатель используются следующие формулы.

1. Влияние изменения товарооборота на рентабельность продаж:

$$\Delta R_n(N) = \left( \frac{N_1 - S_0 - ИО_0}{N_1} - \frac{N_0 - S_0 - ИО_0}{N_0} \right) \times 100\%.$$

2. Влияние изменения себестоимости проданных товаров на рентабельность продаж:

$$\Delta R_n(S) = \left( \frac{N_1 - S_1 - ИО_0}{N_1} - \frac{N_0 - S_0 - ИО_0}{N_1} \right) \times 100\%.$$

3. Влияние изменения издержек обращения на рентабельность продаж:

$$\Delta R_n(ИО) = \left( \frac{N_1 - S_1 - ИО_1}{N_1} - \frac{N_0 - S_1 - ИО_0}{N_1} \right) \times 100\%.$$

4. Совокупное влияние факторов:

$$\Delta R_n = \pm \Delta R_n(N) \pm \Delta R_n(S) \pm \Delta R_n(ИО).$$

Рентабельность персонала можно изучить с помощью следующей формулы:

$$R_{n,p} = P_q / ЧР = (P_q / N) \times (N/A) \times (A/ЧР),$$

где  $R_{n,p}$  — рентабельность персонала;

$P_q$  — чистая прибыль;

$N$  — товарооборот;

$A$  — всего активов;

ЧР — численность работников;

$P_q/N$  — рентабельность продаж (коммерческая маржа);

$N/A$  — оборачиваемость активов (ресурсоотдача, коэффициент трансформации);

$A/ЧР$  — капиталовооруженность труда.

## Тесты

1. Эффективность использования средств характеризуют показатели:

- а) рентабельности и деловой активности;
- б) финансовой устойчивости;
- в) платежеспособности.

2. Оборачиваемость активов характеризует показатель:

- а) товарооборот, отражающий объем продаж товаров за определенный период, и оборотные активы, отражающие величину мобильных средств предприятия;

- б) средства, которые полностью переносят свою стоимость на издержки в течение одного оборота капитала;
- в) время обращения средств, отражающее число дней, в течение которых оборотные средства совершают полный кругооборот, и скорость обращения, отражающая число оборотов средств за анализируемый период.

**3. Основным показателем, характеризующим деловую активность ссудозаемщика, является:**

- а) оборачиваемость активов и запасов;
- б) объем нематериальных активов;
- в) доля заемных средств в балансе.

**4. Общая капиталоотдача рассчитывается:**

- а) товарооборот за год / среднегодовая стоимость активов;
- б) чистая прибыль за год / среднегодовая стоимость внеоборотных активов;
- в) товарооборот за год / среднегодовая величина собственного капитала.

**5. Как определяется коэффициент оборачиваемости активов:**

- а) товарооборот / средняя величина активов;
- б) товарооборот / средняя величина дебиторской задолженности;
- в) себестоимость продукции / средняя величина дебиторской задолженности.

**6. Эффективность использования оборотных активов характеризуется:**

- а) рентабельностью оборотных активов;
- б) структурой оборотных активов;
- в) скоростью движения производственных запасов.

**7. Если в динамике темпы прироста оборотных активов 25 %, а внеоборотных активов — 18 %, то это свидетельствует о тенденции:**

- а) ускорения оборачиваемости всех активов;
- б) замедления оборачиваемости активов;
- в) ускорения оборачиваемости оборотных активов.

**8. Как определяется период погашения кредиторской задолженности за год?**

- а) себестоимость проданных товаров / среднегодовые остатки кредиторской задолженности;
- б) среднегодовые остатки кредиторской задолженности / товарооборот;
- в) 360 / коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности (в оборотах).

**9. Определите формулу скорости погашения кредиторской задолженности (в днях) по данным Бухгалтерского баланса и Отчета о прибылях и убытках:**

- а) стр. 1520 / стр. 2110 × 360;
- б) стр. 2110 / стр. 1520 × 360;
- в) (строки 1520 н. г. + 1520 к. г.) × 0,5 / стр. 2120 × 360.

**10. Как рассчитывается период погашения дебиторской задолженности за квартал?**

- а) товарооборот / средняя величина дебиторской задолженности × 90;
- б) средняя величина дебиторской задолженности / товарооборот × 90;
- в) себестоимость проданных товаров / средняя величина дебиторской задолженности × 90.

**11. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует:**

- а) среднюю длительность одного оборота;
- б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий отчетный период;
- в) размер проданной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов.

**12. Как определяется продолжительность погашения дебиторской задолженности за год?**

- а) товарооборот / среднегодовые остатки дебиторской задолженности;

154

*Тема 8. Анализ деловой активности и рентабельности*

---

- б) среднегодовые остатки дебиторской задолженности / товарооборот;
- в) 360 / коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (в оборотах).

**13. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (в оборотах) рассчитывается как отношение:**

- а) выручка от продаж за год / среднегодовая стоимость оборотных активов;
- б) среднегодовая стоимость оборотных активов / выручка от продаж за год;
- в) прибыль от продаж за год / среднегодовая стоимость оборотных активов.

**14. Как определяется продолжительность оборота текущих (оборотных) активов в днях?**

- а) товарооборот / среднегодовые остатки оборотных активов;
- б) среднегодовые остатки оборотных активов / товарооборот;
- в) 360 / коэффициент оборачиваемости оборотных активов (в оборотах).

**15. Определите оборачиваемость дебиторской задолженности за отчетный год (количество оборотов) при условии, что товарооборот составил 25 000 тыс. руб., а продолжительность одного оборота дебиторской задолженности 80 дней:**

- а) 7,2;
- б) 4,4;
- в) 8,6.

**16. Определите, в каком случае оборачиваемость оборотных активов самая высокая (+), в каком самая медленная (-):**

	а)	б)	в)
Товарооборот, тыс. руб.	100 000	120 000	150 000
Оборотные активы, тыс. руб.	5000	8000	6000

**17. По балансу определите величину собственных оборотных средств предприятия:**

- а) строки 1300 – 1100;
- б) строки 1300 – 1200;
- в) строки 1300 + 1400 – 1200.

**18. По отчетности определите продолжительность одного оборота оборотных активов:**

- а) стр. 2110 / 0,5 (стр. 1200н + стр. 1200к);
- б) 0,5 (стр. 1200н + стр. 1200к) / число дней в периоде;
- в) 0,5 (стр. 1200н + стр. 1200к) / однодневная выручка от продажи.

**19. Замедление оборачиваемости оборотных активов приводит:**

- а) к уменьшению остатков активов в балансе;
- б) росту остатков активов в балансе;
- в) уменьшению валюты баланса.

**20. Как определить влияние на изменение коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом изменения средней величины дебиторской задолженности?**

- а) коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности отчетного периода — (товарооборот отчетного периода / средняя величина дебиторской задолженности базисного периода);
- б) коэффициент оборачиваемости базисного периода — коэффициент оборачиваемости отчетного периода;
- в) (товарооборот отчетного периода / средняя величина дебиторской задолженности базисного периода) — (товарооборот базисного периода / средняя величина дебиторской задолженности отчетного периода).

**21. Как определяется по данным ф. № 1 и ф. № 2 коэффициент оборачиваемости запасов за год (в оборотах)?**

- а) товарооборот / среднегодовая стоимость запасов;
- б) среднегодовая стоимость запасов / товарооборот;
- в) себестоимость продаж / среднегодовая стоимость запасов.

22. Оборачиваемость дебиторской задолженности за период определяется:

- а) сумма товарооборота за период / среднегодовая сумма дебиторской задолженности;
- б) сумма дебиторской задолженности на начало и конец периода / однодневная реализация;
- в) средняя арифметическая из сумм дебиторской задолженности на начало и конец периода / однодневная реализация.

### Задачи, ситуации

#### 1. Виды оборотных средств, тыс. руб.

Виды оборотных средств	На начало прошлого года	Отчетный год	
		на начало	на конец
Запасы	1255	1319	2357
Дебиторская задолженность	82	27	10
Денежные средства	66	34	36
Прочие активы	7	28	29
Итого	1410	1408	2432

Справка: товарооборот за прошлый год составил 6610 тыс. руб.; за отчетный год — 9530 тыс. руб.

На основании приведенных данных определить:

- 1) структуру оборотных средств на начало каждого периода, изменения по сумме и удельному весу за отчетный год и по сравнению с прошлым годом, темпы роста;
- 2) среднегодовые величины оборотных средств по видам и в целом по предприятию за прошлый и отчетный годы;
- 3) оборачиваемость оборотных средств (в днях) по видам и в целом по предприятию за прошлый и отчетный годы.

Составить две аналитические таблицы, построить рисунок в виде круговых диаграмм, характеризующих структуру оборотных средств, проанализировать исчисленные показатели.

**2. Товарооборот и оборотные средства, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	8200	9800
Оборотные средства:		
на начало года	2400	3200
на конец года	3200	3400

На основании приведенных данных определить:

- 1) оборачиваемость оборотных средств (в оборотах и в днях), коэффициент закрепления оборотных средств за прошлый и отчетный годы;
- 2) отклонения и темпы роста;
- 3) влияние факторов на отклонение оборачиваемости в днях от прошлого года;
- 4) сумму высвобожденных (дополнительно вложенных) средств в результате ускорения (замедления) оборачиваемости оборотных средств;
- 5) величину прироста (снижения) товарооборота за счет ускорения (замедления) оборачиваемости оборотных средств.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**3. Товарооборот и средние остатки оборотных средств, тыс. руб.**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	10 080	9900
Средние остатки оборотных средств	1820	1815

На основании приведенных данных определить:

- 1) оборачиваемость оборотных средств за прошлый и отчетный годы (в количестве оборотов и в днях);
- 2) отклонения и темпы роста по приведенным и исчисленным показателям;
- 3) влияние на отклонение оборачиваемости оборотных средств в днях от прошлого года изменений объема товарооборота и средних остатков оборотных средств;

4) сумму высвобожденных или дополнительно вложенных оборотных средств за счет ускорения (замедления) их оборачиваемости.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

4. Товарооборот и средние остатки оборотных средств, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	8500	10 700
Средние остатки оборотных средств	6270	8860

На основании приведенных данных определить:

1) оборачиваемость оборотных средств в днях за прошлый и отчетный годы;

2) коэффициенты оборачиваемости и загрузки средств в обороте за прошлый и отчетный годы;

3) влияние на отклонение коэффициента оборачиваемости от прошлого года изменений товарооборота и средних остатков оборотных средств.

Используя коэффициент загрузки средств в обороте, найти величину экономического эффекта, полученного от ускорения оборачиваемости (если такое имеется), или сумму дополнительно вложенных средств.

Составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

5. Товарооборот и оборачиваемость оборотных средств.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	9120	10 920
Оборачиваемость оборотных средств, в оборотах	12	14

На основании приведенных данных определить:

1) сумму и долю влияния экстенсивного и интенсивного факторов на изменение оборачиваемости оборотных средств;

2) сумму высвобожденных (дополнительно вложенных) средств в результате изменения оборачиваемости оборотных средств.

Составить обобщающую и аналитическую таблицы, проанализировать исчисленные показатели.

**6. Выписка из бухгалтерского баланса, тыс. руб.**

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Нематериальные активы	1	1
Основные средства	74	76
Уставный капитал	17	17
Добавочный капитал	52	66
Нераспределенная прибыль	56	19
Запасы	1255	2294

На основании приведенных данных определить:

- 1) величину собственных оборотных средств на начало и конец года;
- 2) влияние на отклонение величины собственных оборотных средств по сравнению с началом года изменений статей баланса;
- 3) долевое участие собственных оборотных средств в покрытии товаров.

Составить аналитическую таблицу, проанализировать исчисленные показатели.

**7. Определить потребность предприятия в оборотных средствах для покрытия товарных запасов, денежных средств, прочих активов и в целом по предприятию по следующим данным:**

План товарооборота на квартал, тыс. руб.	45 000
Валовой доход, % к товарообороту	21
Транспортные расходы, % к товарообороту	1
Норматив товарных запасов, дни	25
Лимит остатка денежных средств в кассе, тыс. руб.	250
Норматив денежных средств в пути, дни	1
Норматив прочих активов, тыс. руб.	650

**8.** Определить экономию (дополнительное вложение средств) в результате ускорения (замедления) их оборачиваемости по сравнению с прошлым годом, тыс. руб.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот	9000	10 800
Среднегодовая стоимость оборотных средств	1200	1350

**9.** Определить дополнительный объем товарооборота в планируемом году при тех же оборотных средствах, если число оборотов увеличивается на один. Исходные данные: товарооборот в отчетном году 3000 тыс. руб.; средний размер оборотных средств в отчетном году — 1000 тыс. руб.

**10.** Товарооборот в отчетном квартале составил 9000 тыс. руб. при средних остатках оборотных средств 2500 тыс. руб. В планируемом квартале товарооборот увеличится на 10 % при неизменной сумме оборотных средств. Определить сумму высвобожденных оборотных средств за счет ускорения их оборачиваемости.

**11.** На конец отчетного года внеоборотные активы составили 800 тыс. руб., а капитал и резервы — 1200 тыс. руб. В планируемом году предлагается увеличить внеоборотные активы на 5 %, а капитал и резервы на 10 %. Как изменится наличие собственных оборотных средств по сравнению с их величиной на конец отчетного года (в сумме и в процентах)?

**12.** В первом квартале товарооборот составил 3600 тыс. руб. при средних оборотных средствах, вложенных в товарные запасы в 720 тыс. руб. Во втором квартале товарооборот увеличится на 10 %, а время одного оборота товарных запасов будет сокращено на один день. На основании приведенных данных определите сумму высвобожденных средств в результате сокращения продолжительности одного оборота товарных запасов.

**13.** Определить на планируемый год темп роста суммы оборотных средств и их оборачиваемость на основе следующих данных:

- в отчетном году товарооборот составил 36 000 тыс. руб., оборачиваемость средств, вложенных в товарные запасы — 18 дней;
- в планируемом году товарооборот увеличится на 15 %.

Предполагается обеспечить 80 % прироста товарооборота за счет повышения эффективности использования оборотных средств.

**14.** На основании приведенных данных определить изменения по сравнению с началом года по следующим показателям: наличие собственных оборотных средств; долевое участие собственных оборотных средств в покрытии оборотных активов и товаров.

(тыс. руб.)

Статьи баланса	На начало года	На конец года
Основные средства	10 900	11 410
Сырье и материалы	1060	1150
Касса	90	135
Расчетный счет	630	810
Уставный капитал	16 000	16 000
Нераспределенная прибыль	1245	1440
Краткосрочные кредиты банков	2110	1800
Расчеты с дебиторами	390	285
Расчеты с кредиторами	9015	12 750
Товары	15 300	19 200

**15.** Определить сумму высвобожденных (дополнительно вложенных) средств в результате ускорения (замедления) оборачиваемости оборотных средств предприятия по следующим данным:

(тыс. руб.)

Показатели	I квартал	II квартал
Средняя сумма оборотных средств	1900	1700
Товарооборот	8550	9000

**16.** Определить влияние на рентабельность капитала изменений рентабельности продаж, фондоемкости основных средств, коэффициента закрепления оборотных средств.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Рентабельность продаж	0,046	0,052
Фондоемкость основных средств	0,014	0,015
Коэффициент закрепления оборотных средств	0,216	0,213

**17.** Определить рентабельность оборота, число оборотов капитала, уровень общей рентабельности и срок окупаемости собственного капитала по следующим данным:

Показатели	Сумма, тыс. руб.
Товарооборот	40 000
Прибыль до налогообложения	3600
Чистая прибыль	2200
Имущество (капитал), всего	19 800
в том числе собственный капитал	8400

**18.** Определить влияние на рентабельность капитала изменений рентабельности продажи и коэффициента оборачиваемости капитала.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Рентабельность продаж	0,525	0,614
Коэффициент оборачиваемости капитала	4,6	4,5

**19.** Определить влияние на отклонение фонда оплаты труда от прошлого месяца изменений четырех факторов: численности

работников, средней заработной платы, объема товарооборота и производительности труда.

Показатели	Прошлый месяц	Отчетный месяц
Среднесписочная численность работников, чел.	32	31
Средняя заработка на одного работника, руб.	3000	3500
Прибыль от продаж, тыс. руб.	47	96
Уровень рентабельности продаж, %	1,68	1,87

20. Имеются следующие данные:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Среднесписочная численность торговых работников за год, чел.	40	38
Стоимость основных средств, тыс. руб.		
на начало года	1380	1570
на 1 апреля	1400	1500
на 1 июля	1560	1500
на 1 октября	1620	1680
на конец года	1530	1695
Прибыль от продаж, тыс. руб.	734	943
Уровень рентабельности продаж, %	2,16	2,34

На основании приведенных данных необходимо:

- 1) рассчитать следующие показатели: среднегодовую стоимость основных средств, товарооборот, фондоотдачу, фондооруженность, производительность труда одного работника за год;
- 2) измерить влияние на изменение фондоотдачи по сравнению с прошлым годом двух факторов: производительности труда и фондооруженности;
- 3) определить влияние на отклонение от прошлого года уровня рентабельности продаж двух факторов: прибыли от продаж и объема товарооборота;

4) составить аналитическую и обобщающую таблицы и проанализировать изменение полученных результатов в течение года.

**21.** Исходные данные для анализа рентабельности персонала, тыс. руб.:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Среднесписочная численность работников, чел.	162	168
Среднегодовая стоимость капитала	6852	7461
Выручка от продаж	23 157	27 248
Прибыль от продаж	854	736

На основании приведенных данных необходимо:

1) рассчитать с точностью до 0,00001 рентабельность персонала, рентабельность продаж, оборачиваемость капитала в оборотах, капиталовооруженность труда и их изменения за год;

2) способом абсолютных разниц измерить влияние на изменение рентабельности персонала следующих трех факторов: рентабельности продаж, оборачиваемости капитала, капиталовооруженности труда;

3) составить аналитическую и обобщающую таблицы, проанализировать полученные результаты.

**22.** Определить влияние на отклонение финансового рычага изменений экономической рентабельности, ставки ссудного процента, заемного и собственного капитала.

Показатели	I квартал	II квартал
Экономическая рентабельность	0,18	0,16
Ставка ссудного процента	0,12	0,13
Заемный капитал, тыс. руб.	2392	2475
Собственный капитал, тыс. руб.	2600	2750

**23.** Выписка из форм бухгалтерской отчетности и справочные данные.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Изменения
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	96 400	103 260	
Налог на прибыль, тыс. руб.			
Чистая прибыль, тыс. руб.			
Коэффициент налогообложения, ед.	0,24	0,24	
Среднегодовая стоимость совокупного капитала, тыс. руб.	452 260	467 340	
Среднегодовая стоимость заемного капитала, тыс. руб.	176 105	203 410	
Среднегодовая стоимость собственного капитала, тыс. руб.			
Уровень экономической рентабельности капитала, %			
Ставка ссудного процента, %	21	20	
Коэффициент (плечо) финансового рычага, ед.			
Эффект финансового рычага, %			
Уровень рентабельности собственного капитала, %			

На основании приведенных данных требуется:

- 1) заполнить недостающие данные в исходной таблице;
- 2) определить влияние на изменение эффекта финансового рычага следующих четырех факторов: экономической рентабельности капитала; ставки ссудного процента; уровня налогообложения; плеча финансового рычага;
- 3) составить обобщающую таблицу и проанализировать полученные результаты.

## **Тема 9**

# **КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ**

---

### **Методические указания**

Экономическая эффективность определяется как эффективность средств, вложенных в конкретную экономическую деятельность, и оценивается с точки зрения экономических результатов этой деятельности. В основе экономической эффективности лежит интенсификация использования производственных и финансовых ресурсов. Интенсификация выступает причиной, а эффективность — проявлением, т. е. следствием.

Экономическая эффективность как совокупность отдельных эффектов (результатов) по отношению к затраченным средствам математически выражается формулой

$$E = f(x) = \frac{Y_1 + Y_2 + \dots + Y_n}{X},$$

где  $E$  — экономическая эффективность;

$X$  — затраченные средства;

$Y$  — отдельные эффекты.

Эффективность измеряется с помощью показателей, отражающих соотношение результатов и затрат. Все многообразие показателей эффективности деятельности торгового предприятия можно сгруппировать в следующие группы:

- показатели эффективности использования основных средств;

- показатели эффективности использования оборотных средств;
- показатели эффективности использования трудовых ресурсов;
- показатели эффективности текущих затрат;
- показатели деловой активности;
- показатели эффективности использования активов (капитала).

При изучении эффективности деятельности предприятия возможны два подхода к выбору методики исследования:

- результаты финансово-хозяйственной деятельности представляются в виде системы частных показателей;
- результаты финансово-хозяйственной деятельности характеризуются одним сводным (обобщающим) показателем.

Оба подхода чаще всего используются одновременно.

Общую суммарную эффективность деятельности предприятия можно рассчитать несколькими методами, в том числе интегральным.

Различают следующие интегральные показатели эффективности:

- торговой деятельности;
- финансовой деятельности;
- эффективности хозяйствования;
- интенсификации.

Интегральный показатель эффективности торговой деятельности ( $S_{торг}$ ), рассчитывается по формуле

$$S_{торг} = \frac{N}{\Phi Z + F + E},$$

где  $\Phi Z$  — расходы на оплату труда (фонд заработанной платы).

Показатель  $S_{торг}$  дает оценку эффективности использования экономического потенциала при осуществлении основной деятельности розничного торгового предприятия — реализации товаров потребителям. Его рост по сравнению с планом или в динамике означает лучшее осуществление торговой деятельности и более эффективное использование хозяйственных ресурсов.

Аналогичным образом исчисляется интегральный показатель эффективности финансовой деятельности ( $S_{фин}$ ). Для этого в

**168 Тема 9. Комплексная оценка эффективности хозяйствования**

---

указанной выше формуле в числителе вместо товарооборота проставляется сумма прибыли:

$$S_{\text{фин}} = \frac{P}{\Phi_3 + F + E}.$$

Показатель  $S_{\text{фин}}$  дает оценку того, при каких ресурсах достигнут финансовый результат и насколько эффективно они используются.

Для оценки эффективности всей хозяйственной деятельности необходимо предварительно оценить эффективность трудовой деятельности. В этом случае можно использовать показатель выработки одного работника на каждый рубль средней заработной платы ( $S_{\text{труд}}$ ):

$$S_{\text{труд}} = \frac{N}{\Phi_3}.$$

Интегральный показатель эффективности хозяйствования ( $S_{\text{хоз}}$ ) обобщает оценку всей хозяйственной деятельности и определяется по формуле

$$S_{\text{хоз}} = \sqrt[3]{S_{\text{торг}} \times S_{\text{фин}} \times S_{\text{труд}}}.$$

В случае, когда заранее установлены коэффициенты значимости (весомости) отдельных показателей эффективности хозяйствования, интегральный показатель может быть исчислен следующим образом:

$$S_{\text{хоз}} = \sqrt[3]{(S_{\text{торг}} \times K1) \times (S_{\text{фин}} \times K2) \times (S_{\text{труд}} \times K3)},$$

где К1, К2, К3 — коэффициенты значимости соответствующих показателей эффективности хозяйствования.

Если первые три показателя эффективности хозяйствования изучаются как в абсолютных, так и в относительных измерителях, то интегральный показатель эффективности всей хозяйственной деятельности анализируется только по данным темпов его изменения по сравнению с планом или в динамике.

Используется следующая формула:

$$T_{хоз} = \frac{S_{хоз1}}{S_{хоз2}} \times 100,$$

где  $T_{хоз}$  — темп изменения интегрального показателя эффективности хозяйствования;

$S_{хоз1}, S_{хоз2}$  — отчетное и базисное значения интегрального показателя эффективности хозяйствования.

Конечные результаты хозяйственной деятельности складываются под воздействием как интенсивных, так и экстенсивных факторов, как качественных, так и количественных показателей использования ресурсов.

Долю прироста товарооборота за счет интенсивных факторов повышения производительности труда, роста фондоотдачи и роста оборачиваемости можно определить по формуле

$$\Delta_{инт} = \frac{(П1 - П0) \times RI + (F1 - F0) \times F + (E1 - E0) \times E}{(N1 - N0) \times 3} \times 100,$$

где  $П1$  и  $П0$  — отчетное и базисное значения показателей производительности труда, тыс. руб.;

$F1$  и  $F0$  — отчетное и базисное значения показателей фондоотдачи;

$E1$  и  $E0$  — отчетное и базисное значения показателей оборачиваемости, дни;

$N1$  и  $N0$  — отчетное и базисное значения показателей товарооборота, тыс. руб.;

$RI, F, E$  — соответственно отчетные значения численности работников, стоимости основных и оборотных фондов.

Для оценки интенсификации хозяйствования необходимо исчислить темп интенсификации по следующей формуле:

$$T_{инт} = \frac{T_n \times T_f \times T_{ce}}{T_{qн} \times T_{fн} \times T_e} \times 100,$$

где  $T_n$  — темп изменения производительности труда;

$T_f$  — темп изменения фондоотдачи;

$T_{ce}$  — темп изменения скорости обращения оборотных средств в количестве оборотов;

**170 Тема 9. Комплексная оценка эффективности хозяйствования**

---

$T_{\text{н}}$  — темп изменения расходов на оплату труда;

$T_{\text{ф}}$  — темп изменения среднегодовой стоимости основных средств;

$T_e$  — темп изменения среднегодовой стоимости оборотных средств.

Наряду с изучением интенсификации хозяйствования необходимо дать обобщающую оценку уровня экономического развития на основе темпа экономического развития, который вычисляется по формуле

$$T_{\text{сп}} = \sqrt[5]{T_{\text{н}} \times T_f \times T_{\text{сс}} \times T_{\text{зо}} \times T_p},$$

где  $T_{\text{зо}}$  — темп изменения затратоотдачи;

$T_p$  — темп изменения уровня рентабельности.

В процессе анализа довольно часто возникает необходимость сравнения результатов деятельности или различных хозяйствующих субъектов, или одного предприятия в динамике за ряд периодов. Решение второго вопроса связано с разработкой интегральных показателей оценки экономической динамики предприятия и ее принято называть **внутренним рейтингованием**.

Слово «рейтинг» обозначает выстраивание некоторых единиц в определенном порядке в соответствии с заранее установленными правилами и критериями. Рейтингование чаще проводится на основе исчисленных относительных величин (коэффициентов).

Внутреннее рейтингование осуществляется с использованием специальных математических методов, в том числе таксонометрического, метода суммы мест, метода расстояний и т. д. При этом количество коэффициентов, на основе которых дается рейтинговая оценка, может быть различным, начиная от нескольких, до двух десятков и более. В качестве таких коэффициентов могут выступать показатели финансовой устойчивости, ликвидности, рентабельности и деловой активности, которые, по мнению аналитиков, являются наиболее важными для оценки деятельности предприятия.

Согласно методу суммы мест, по любому показателю совокупность анализируемых значений упорядочивается от лучшего к худшему таким образом, что лучшему значению присваивается первое место, следующему — второе и т.д. Полученные места суммируются, причем, чем меньше результат, тем лучше.

В основу таксонометрического метода положены операции с матрицами. Пусть ранжирование  $m$  предприятий проводится по  $n$  показателям. Тогда совокупность всех значений показателей по этой группе предприятий можно представить в виде матрицы:

$$X = \begin{pmatrix} X_{11} & \dots & X_{1j} & \dots & X_{1n} \\ \dots & & \dots & & \dots \\ X_{i1} & \dots & X_{ij} & \dots & X_{in} \\ \dots & & \dots & & \dots \\ X_{m1} & \dots & X_{mj} & \dots & X_{mn} \end{pmatrix},$$

где  $i = 1, \dots, m$  — номер показателя;

$j = 1, \dots, n$  — номер предприятия.

Рейтинговая оценка может проводиться на основе понятия «условное удовлетворительное предприятие», которое имеет финансовые показатели, соответствующие нормативным минимальным величинам.

При определении рейтингового числа этим методом также предварительно по данным форм бухгалтерской отчетности вычисляются финансовые коэффициенты. Рейтинговое число определяется по формуле

$$R = \sum_{i=1}^L \frac{1}{LN_i} K_i,$$

где  $R$  — рейтинговое число;

$L$  — число показателей, используемых для рейтинговой оценки;

$N_i$  — нормативный уровень для  $i$ -го коэффициента;

$K_i$  —  $i$ -й коэффициент;

$\frac{1}{LN_i}$  — весовой индекс  $i$ -го коэффициента.

При полном соответствии значений финансовых коэффициентов  $K_1, \dots, K_L$  их нормативным минимальным уровням рейтинг предприятия будет равен 1, выбранной в качестве рейтинга «условного удовлетворительного предприятия». Финансовое состояние предприятия с рейтинговой оценкой менее 1 характеризуется как неудовлетворительное.

**172 Тема 9. Комплексная оценка эффективности хозяйствования**

При проведении пространственной рейтинговой оценки (нескольких предприятий) получим  $n$  оценок ( $n$  — количество предприятий), которые упорядочиваются по возрастающей. При проведении динамической рейтинговой оценки получим  $t$  оценок ( $t$  — количество сравниваемых периодов), которые представляют собой временной ряд.

Для определения рейтинга предприятия рекомендуется использовать следующие пять наиболее важных показателей (табл. 9.1).

*Таблица 9.1. Показатели рейтинговой оценки*

Показатель	Формула расчета и источники данных	Нормативное требование
Коэффициент обеспеченности собственными средствами ( $K_o$ )	$\frac{с. 1300 - с. 1100}{с. 1200}$	0,1
Коэффициент текущей ликвидности ( $K_l$ )	$\frac{с. 1200}{с. 1500 - с. 1530 - с. 1540}$	2,0
Коэффициент интенсивности оборота средств (оборачиваемости капитала) ( $K_u$ )	$\frac{с. 2110}{с. 1600}$	2,5
Коэффициент менеджмента (эффективности управления предприятием) ( $K_m$ )	$\frac{с. 2200}{с. 2110}$	Косвенно обусловлено уровнем учетной ставки ЦБ России
Коэффициент рентабельности собственного капитала ( $K_p$ )	$\frac{с. 2400}{с. 1300}$	0,2

Выражение для рейтингового числа, определяемого на основе перечисленных пяти показателей, будет выглядеть следующим образом:

$$R = 2K_o + 0,1K_l + 0,08K_u + 0,45K_m + K_p.$$

При использовании метода расстояний устанавливается близость объектов анализа к объекту-эталону по каждому из сравниваемых показателей. Вначале определяются коэффициенты по каждому показателю как отношение его значения к показателю-эталону с максимальным уровнем. Затем рассчитывается сумма квадратов полученных коэффициентов. Если есть возможность учесть сравнительную значимость показателей, то каждый квадрат умножается на соответствующий весовой коэффи-

ицент значимости. Затем из суммы квадратов извлекается квадратный корень.

$$R_i = \sqrt{\sum (X_j)^2}.$$

Расчеты методом расстояний осуществляются в вспомогательных таблицах (матрицах).

## Тесты

**1. Анализ эффективности работы предприятия включает:**

- а) определение показателей рентабельности работы, обрачиваемости средств и источников их образования, фондоотдачи, фондемкости и др., а также сравнение результатов расчетов в статике и динамике, на основе которых делают выводы и предложения;
- б) расчет прироста по основным экономическим показателям в отчетном периоде по сравнению с предшествующим, а также сравнение результатов расчетов, на основе которых делают выводы и предложения;
- в) исчисление прироста среднегодовых величин средств и источников их образования в отчетном периоде по сравнению с предыдущими, а также сравнение результатов расчетов, на основе которых делают выводы и предложения.

**2. Оцените изменение эффективности использования активов организации при условии, что объем продаж в отчетном году составил 8500 тыс. руб., в предшествующем — 7600 тыс. руб., а среднегодовая стоимость всех действующих активов соответственно — 9800 тыс. руб. и 9400 тыс. руб.:**

- а) эффективность действующих активов возросла;
- б) эффективность действующих активов снизилась;
- в) эффективность действующих активов осталась неизменной.

**3. Оправдано ли изменение активов организации, если:**

- а) активы выросли на 10 %, товарооборот — на 8 %, прибыль — на 5 %;

**174 Тема 9. Комплексная оценка эффективности хозяйствования**

---

- б) активы снизились на 5 %, товарооборот вырос на 10 %, прибыль упала на 3 %;
- в) активы выросли на 3 %, товарооборот увеличился на 5 %, прибыль от продаж выросла на 8 %?

**4. По приведенным данным (тыс. руб.) оцените ситуацию. Товарооборот за отчетный период — 4000, за предыдущий — 3500, валюта баланса за отчетный период — 9000, за предыдущий — 10 000:**

- а) эффективность капитала возросла;
- б) эффективность капитала снизилась;
- в) эффективность капитала не изменилась.

**5. Оцените изменение эффективности использования основного капитала при условии, что объем продажи в отчетном году составил 3600 тыс. руб., в предыдущем — 2400 тыс. руб., а среднегодовая стоимость основного капитала соответственно 3450 и 2200 тыс. руб.:**

- а) эффективность основного капитала возросла;
- б) эффективность основного капитала снизилась;
- в) эффективность основного капитала не изменилась.

**6. Интегральный показатель эффективности торговой деятельности определяется отношением:**

- а) товарооборот / сумма расходов на оплату труда, внеоборотных и оборотных активов;
- б) прибыль / сумма расходов на оплату труда, внеоборотных и оборотных активов;
- в) товарооборот / сумма внеоборотных и оборотных активов.

**7. Интегральный показатель эффективности финансовой деятельности определяется отношением:**

- а) прибыль / сумма внеоборотных и оборотных активов;
- б) товарооборот / сумма внеоборотных и оборотных активов;
- в) прибыль / сумма расходов на оплату труда, внеоборотных и оборотных активов.

**8. К экстенсивным факторам относится рост:**

- а) численности работников, стоимости основных средств, оборачиваемости оборотных средств;

- б) производительности труда, стоимости основных и оборотных средств;
- в) численности работников, стоимости основных и оборотных средств.

**9. Доля прироста товарооборота за счет интенсивных факторов определяется по данным о повышении:**

- а) производительности труда;
- б) фондоотдачи основных средств и оборачиваемости оборотных активов;
- в) производительности труда, фондоотдачи основных средств и оборачиваемости оборотных активов.

**10. К интенсивным факторам относится рост:**

- а) стоимости основных и оборотных средств, производительности труда;
- б) производительности труда, фондоотдачи, оборачиваемости оборотных средств;
- в) производительности труда, фондоотдачи, стоимости оборотных средств.

**11. Рейтингование различных хозяйствующих субъектов чаще проводится на основе:**

- а) абсолютных значений важнейших (по мнению аналитика) статей отчетности;
- б) исчисленных относительных удельных показателей;
- в) абсолютных значений статей бухгалтерского баланса.

**12. Внутренним рейтингованием считается:**

- а) сравнение показателей нескольких предприятий;
- б) сравнение показателей одного предприятия за ряд лет;
- в) сравнение показателей разных подразделений одного предприятия.

**13. Рейтингование осуществляется с использованием:**

- а) метода суммы мест;
- б) таксонометрического метода;
- в) специальных математических методов.

**176 Тема 9. Комплексная оценка эффективности хозяйствования**

---

**14.** При проведении пространственной рейтинговой оценки используются показатели:

- а) нескольких предприятий;
- б) одного предприятия за ряд лет;
- в) одного предприятия за отчетный год.

**15.** При использовании метода суммы мест по любому показателю совокупность анализируемых значений упорядочивается:

- а) от лучшего к худшему;
- б) от худшего к лучшему;
- в) от среднего значения показателя.

**16.** При проведении комплексной сравнительной рейтинговой оценки используются как правило данные бухгалтерского баланса:

- а) на начало периода;
- б) на конец периода;
- в) усредненные значения статей баланса.

**17.** Интегральный показатель эффективности всей хозяйственной деятельности анализируется только:

- а) по абсолютным данным;
- б) по абсолютным и относительным данным;
- в) по данным темпов его изменения по сравнению с планом или в динамике.

**Задачи, ситуации**

**1.** Анализ эффективности хозяйствования, интенсификации и экономического развития торгового предприятия.

*Таблица 1. Исходные данные*

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	9964	12 177
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	690	414

Окончание табл.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Издержки обращения, тыс. руб.	815	1408
Затраты на оплату труда, тыс. руб.	331	612
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	99	135
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	517	663
Среднесписочная численность работников, чел.	68	65

На основании приведенных данных определить:

- 1) интегральные показатели эффективности хозяйствования (табл. 2);
- 2) качественные показатели для оценки интенсификации хозяйствования и экономического развития (табл. 3);
- 3) прирост товарооборота за счет повышения производительности труда и роста фондоотдачи;
- 4) темп интенсификации;
- 5) темп экономического развития;
- 6) влияние на темп экономического развития изменения используемых показателей хозяйственной деятельности.

Сделать выводы по материалам анализа эффективности хозяйствования.

Таблица 2. Интегральные показатели эффективности хозяйствования

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Отклонение	Темп роста, %
Интегральный показатель эффективности торговой деятельности ( $S_{торг}$ )				
Интегральный показатель эффективности финансовой деятельности ( $S_{фин}$ )				
Показатель оценки эффективности трудовой деятельности ( $S_{труд}$ )				
Интегральный показатель эффективности хозяйствования ( $S_{хоз}$ )				

**178 Тема 9. Комплексная оценка эффективности хозяйствования**

**Таблица 3. Качественные показатели для оценки интенсификации хозяйствования и экономического развития**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Отклонение	Темп роста, %
Производительность труда, тыс. руб.				
Скорость обращения оборотных средств, в оборотах				
Фондоотдача , руб.				
Затратоотдача, руб.				
Рентабельность продаж, %				

**2.** Определить абсолютный и относительный излишек (недостаток) работников по следующим данным:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Товарооборот, тыс. руб.	18 000	22 000
Среднесписочная численность работников, чел.	54	55

**3.** Рассчитать абсолютную и относительную экономию (перерасход) расходов на оплату труда по следующим данным:

Показатели	План	Факт
Товарооборот, тыс. руб.	20 000	22 000
Уровень расходов на оплату труда, %	6,6	6,5

**4.** Определить, какое из двух предприятий более интенсивно использовало трудовые ресурсы в развитии товарооборота на основе следующих данных:

Показатели	Предприятия	
	№1	№2
Темп роста товарооборота, %	107,5	103,8
Темп роста численности работников, %	102,6	101,5

**5.** Определить относительное изменение издержек обращения и расходов на оплату труда из-за разрыва в темпах роста производительности труда и средней заработной платы в отчетном периоде по сравнению с планом по следующим данным: темп роста производительности труда +8 %; темп роста средней заработной платы +6 %; удельный вес заработной платы в издержках обращения +40 %.

**6.** Финансовые показатели предприятия за 5 лет.

Показатели	Годы				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Коэффициент автономии	0,075	0,091	0,136	0,113	0,057
Коэффициент текущей ликвидности	1,000	1,010	1,104	1,069	1,020
Рентабельность продаж, %	2,81	0,84	1,24	0,39	0,19
Оборачиваемость запасов, оборотов	9,27	6,09	6,20	5,36	5,13

На основании приведенных данных определить, в каком году предприятие работало более эффективно, используя метод суммы мест; таксонометрический метод; метод расстояний.

**7.** Показатели предприятия за пять лет.

Показатели	Годы				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Товарооборот, млн руб.	11	13	12	15	14
Рентабельность продаж, %	2	3	1	4	5
Оборачиваемость запасов, оборотов	5	7	6	9	8
Коэффициент текущей ликвидности	1,9	1,8	1,5	1,2	1,1

На основании приведенных данных определить, в каком году предприятие работало эффективно, используя два метода рейтинговой оценки: метод суммы мест и таксонометрический.

**180 Тема 9. Комплексная оценка эффективности хозяйствования**

**8. Финансовые показатели предприятия за 5 лет.**

Показатели	Годы				
	1	2	3	4	5
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0	0,086	0,088	0,042	0,020
Коэффициент текущей ликвидности	1,000	1,010	1,104	1,069	1,020
Оборачиваемость капитала, оборотов	7,749	4,463	4,551	4,421	4,775
Коэффициент менеджмента	0,043	0,008	0,012	0,004	0,002
Коэффициент рентабельности собственного капитала	4,191	0,341	0,529	0,269	0,763

На основании приведенных данных определить, в каком году предприятие работало более эффективно, на основе понятия «условное удовлетворительное предприятие», которое имеет финансовые показатели, соответствующие нормативным минимальным величинам.

Составить аналитическую таблицу и проанализировать исчисленные показатели.

**9. Финансовые показатели предприятия за 5 лет.**

Годы	Коэффициент автономии	Коэффициент соотношения собственного капитала и краткосрочной задолженности	Коэффициент текущей ликвидности	Рентабельность собственного капитала, %	Оборачиваемость активов, оборотов
1-й	0,075	0,081	1,000	4,191	7,749
2-й	0,091	0,153	1,010	0,341	4,463
3-й	0,136	0,159	1,104	0,529	4,551
4-й	0,113	0,108	1,069	0,269	4,421
5-й	0,057	0,061	1,020	0,763	4,775
Оценка в баллах	3,0	2,0	5,0	4,0	4,5

На основании приведенных данных требуется:

- 1) составить матрицы исходных данных, координат и квадратов;

- 2) на основе матрицы квадратов и оценки в баллах составить матрицу взвешенных величин;
- 3) рассчитать показатели комплексной оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятия по годам, исходя из матрицы квадратов и матрицы взвешенных величин;
- 4) распределить места в зависимости от результатов комплексной оценки с учетом и без учета «взвешивания»;
- 5) проанализировать исчисленные показатели.

**10. Показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятий.**

№ предприятия	Рентабельность продаж, %	Выполнение плана прибыли, %	Выполнение плана продаж, %	Выполнение плана производительности труда, %	Оборачиваемость активов, оборотов	Рентабельность активов, %
1	1,8	100,2	100,3	101,1	11,2	2,2
2	1,6	101,0	99,7	96,4	12,6	1,9
3	1,3	103,4	98,6	97,9	11,9	2,4
4	1,4	100,5	100,9	100,2	15,3	1,1
5	1,1	93,4	103,0	103,7	12,1	2,5
6	1,7	98,1	102,6	104,1	13,7	1,9
Оценка в баллах	5,0	4,0	3,5	3,0	5,0	4,5

На основании приведенных данных требуется:

- 1) составить матрицы исходных данных, координат, квадратов и взвешенных величин;
- 2) распределить места в зависимости от результатов комплексной оценки с учетом и без учета «взвешивания»;
- 3) проанализировать исчисленные показатели.

**Приложение 1**

**Бухгалтерский баланс**  
на 20 г.

Форма по ОКУД	Ходы
0710001	
Дата (число, месяц, год)	
Организация _____ по ОКПО	
Идентификационный номер налогоплательщика	ИИН
Вид экономической деятельности _____ по ОКВЭД	
Организационно-правовая форма/форма собственности _____ по ОКОПФ/ОКФС	
Единица измерения: тыс. руб. (млн. руб.)	по ОКВИ
384 (385)	
Местонахождение (адрес) _____	

Пояснения	Наименование показателя	На <u>20</u> г.	На 31 декабря <u>20</u> г.	На 31 декабря <u>20</u> г.
	<b>АКТИВ</b>			
	<b>I. ВНЕОБОРТОНЫЕ АКТИВЫ</b>			
	Нематериальные активы			
	Результаты исследований и разработок			
	Основные средства			
	Доходные вложения в материальные ценности			
	Финансовые вложения			
	Отложенные налоговые активы			
	Прочие внеоборотные активы			
	Итого по разделу I			
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>			
	Запасы			
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям			
	Дебиторская задолженность			
	Финансовые вложения			
	Денежные средства			

*Приложение 1*

*183*

*Окончание приложения I*

Пояснения	Наименование показателя	На 20__ г.	На 31 декабря 20__ г.	На 31 декабря 20__ г.
	Прочие оборотные активы			
	Итого по разделу II			
	<b>БАЛАНС</b>			
	ПАССИВ			
	III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ			
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)			
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	( )	( )	( )
	Переоценка внеоборотных активов			
	Добавочный капитал (без переоценки)			
	Резервный капитал			
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)			
	Итого по разделу III			
	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
	Заемные средства			
	Отложенные налоговые обязательства			
	Резервы под условные обязательства			
	Прочие обязательства			
	Итого по разделу IV			
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
	Заемные средства			
	Кредиторская задолженность			
	Доходы будущих периодов			
	Резервы предстоящих расходов			
	Прочие обязательства			
	Итого по разделу V			
	<b>БАЛАНС</b>			

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка  
подпись)

Главный бухгалтер \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка  
подпись)

«\_\_\_» 200\_\_ г.

**Приложение 2**

Отчет о прибылях и убытках  
за \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

		Коды
		Форма по ОКУД
		0710002
Дата (число, месяц, год)		
Организация	по ОКПО	
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	
Вид экономической деятельности	по ОКВЭД	
Организационно-правовая форма/форма собственности	по ОКОПФ/ОКФС	
Единица измерения: тыс. руб. (тыс. руб.)	по ОКЕИ	384 (385)

Пояснения	Наименование показателя	За 20__ г.	За 20__ г.
	Выручка		
	Себестоимость продаж	( )	( )
	Валовая прибыль (убыток)		
	Коммерческие расходы	( )	( )
	Управленческие расходы	( )	( )
	Прибыль (убыток) от продаж		
	Доходы от участия в других организациях		
	Проценты к получению		
	Проценты к уплате	( )	( )
	Прочие доходы		
	Прочие расходы	( )	( )
	Прибыль (убыток) до налогообложения		
	Текущий налог на прибыль	( )	( )
	В том числе постоянные налоговые обязательства (активы)		

*Приложение 2*

*185*

*Окончание приложения 2*

Пояснения	Наименование показателя	За _____ 20__ г.	За _____ 20__ г.
	Изменение отложенных налоговых обязательств		
	Изменение отложенных налоговых активов		
	Прочее		
	Чистая прибыль (убыток)		

Пояснения	Наименование показателя	За _____ 20__ г.	За _____ 20__ г.
	<b>СПРАВОЧНО</b>		
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода		
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода		
	Совокупный финансовый результат периода		
	Базовая прибыль (убыток) на акцию		
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию		

Руководитель \_\_\_\_\_ Главный бухгалтер \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка)  
подпись) (подпись) (расшифровка)  
подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_ 200\_\_ г.

**Приложение 3**

**КОДЫ СТРОК В ФОРМАХ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ,  
УКАЗЫВАЕМЫЕ В ГОДОВОЙ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ  
ОРГАНИЗАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ В ОРГАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ И ДРУГИЕ ОРГАНЫ  
ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ**

Наименование строки	Код
БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС	1000
Итого внеоборотных активов	1100
Нематериальные активы	1110
Результаты исследований и разработок	1120
Основные средства	1130
Доходные вложения в материальные ценности	1140
Финансовые вложения	1150
Отложенные налоговые активы	1160
Прочие внеоборотные активы	1170
Итого оборотных активов	1200
Запасы	1210
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220
Дебиторская задолженность	1230
Финансовые вложения	1240
Денежные средства	1250
Прочие оборотные активы	1260
БАЛАНС (актив)	1600
ИТОГО капитал	1300
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310
Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320
Переоценка внеоборотных активов	1340
Добавочный капитал (без переоценки)	1350

*Приложение 3*

*187*

*Продолжение приложения 3*

Наименование строки	Код
Резервный капитал	1360
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370
Долгосрочные заемные средства	1410
Отложенные налоговые обязательства	1420
Резервы под условные обязательства	1430
Прочие долгосрочные обязательства	1450
ИТОГО долгосрочных обязательств	1400
Краткосрочные заемные обязательства	1510
Краткосрочная кредиторская задолженность	1520
Доходы будущих периодов	1530
Резервы предстоящих расходов	1540
Прочие краткосрочные обязательства	1550
ИТОГО краткосрочных обязательств	1500
БАЛАНС (пассив)	1700
ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ	2000
Выручка	2110
Себестоимость продаж	2120
Валовая прибыль (убыток)	2100
Коммерческие расходы	2210
Управленческие расходы	2220
Прибыль (убыток) от продаж	2200
Доходы от участия в других организациях	2310
Проценты к получению	2320
Проценты к уплате	2330
Прочие доходы	2340
Прочие расходы	2350

*Окончание приложения 3*

Наименование строки	Код
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300
Текущий налог на прибыль	2410
Постоянные налоговые обязательства (активы)	2421
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430
Изменение отложенных налоговых активов	2450
Прочее	2460
Чистая прибыль (убыток)	2400
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток)	2510
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520
Совокупный финансовый результат периода	2500
Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900
Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910

## Литература

---

---

1. Анализ финансовой отчетности: учеб. пособие / под ред. О. В. Ефимовой, М. В. Мельник. 2-е изд. М.: Омега-Л, 2006.
2. Губин В. Е., Губина О. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008.
3. Донцова Л. В., Никифорова Л. А. Анализ финансовой отчетности: учебник. 6-е изд. М.: Дело и Сервис, 2008.
4. Ковалев В. В., Патров В. В., Быков В. А. Как читать баланс. 5-е изд. М.: Финансы и статистика, 2006.
5. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. / Л.Т. Гиляровская [и др.]. М.: ТК Велби; Проспект, 2006.
6. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие / под ред. д.э.н., проф. М. А. Вахрушиной. М.: Вузовский учебник, 2008.
7. Любушин Н. П. Анализ финансового состояния организации: учеб. пособие. М.: Эксмо, 2006.
8. Мельник М. В., Когденко В. Г. Экономический анализ в аудите: учеб. пособие. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.
9. Плаксова Н. С. Экономический анализ: учебник. М.: Эксмо, 2007.
10. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. 4-е изд. М.: ИНФРА-М, 2007.
11. Селезнева Н. Н., Ильнова А. Ф. Анализ финансовой отчетности организации: учеб. пособие. 3-е изд. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008.
12. Теория и практика анализа финансовой отчетности организации: учеб. пособие / Н. В. Парушина, И. В. Бутенко, В. Е. Губин, О. В. Губина, С. В. Деменова, Н. А. Сучкова, С. А. Тимофеева / под ред. д.э.н. Н. В. Парушиной. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010.

13. Шеремет А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности: учебник для студентов вузов. М.: ИНФРА-М, 2008.
14. Шеремет А. Д., Негашев Е. В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. 2-е изд. М.: ИНФРА-М, 2008.
15. Экономический анализ в торговле: учеб. пособие / под. ред. М. И. Баканова. М.: Финансы и статистика, 2006.

## Оглавление

---

---

<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1. АНАЛИЗ РОЗНИЧНОГО ТОВАРООБОРОТА .....</b>	<b>4</b>
<b>Тема 2. АНАЛИЗ ТОВАРНЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>31</b>
<b>Тема 3. АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>45</b>
<b>Тема 4. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>61</b>
<b>Тема 5. АНАЛИЗ ИЗДЕРЖЕК ОБРАЩЕНИЯ .....</b>	<b>74</b>
<b>Тема 6. АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ .....</b>	<b>93</b>
<b>Тема 7. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ .....</b>	<b>117</b>
<b>Тема 8. АНАЛИЗ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ .....</b>	<b>144</b>
<b>Тема 9. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ .....</b>	<b>166</b>
<b>Приложения .....</b>	<b>182</b>
<b>Литература .....</b>	<b>189</b>

УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ,  
ДИССЕРТАЦИИ -  
полные тексты  
На сайте электронной библиотеки  
[www.учебники.информ2000.рф](http://учебники.информ2000.рф)

НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:  
1. Дипломы, курсовые, рефераты,  
чертежи...  
2. Диссертации и научные работы  
3. Школьные задания  
Онлайн-консультации  
ЛЮБАЯ тематика, в том числе  
ТЕХНИКА  
Приглашаем авторов

**Губина Оксана Витальевна  
Губин Виталий Егорович**

**Анализ финансово-хозяйственной  
деятельности**

**Практикум**

**Учебное пособие**

Редактор *A. O. Нащекина*

Корректор *A. B. Волковицкая*

Компьютерная верстка *И. В. Кондратьевой*

Оформление серии *Т. В. Иваншиной*

ЛР № 071629 от 20.04.98  
Издательский Дом «ФОРУМ»  
101990, Москва — Центр, Коллажный пер., д. 9а  
Тел./факс: (495) 625-39-27  
E-mail: forum-books@mail.ru

ЛР № 070824 от 21.01.93  
Издательский Дом «ИНФРА-М»  
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31в  
Тел.: (495) 380-05-40  
Факс: (495) 363-92-12  
E-mail: books@infra-m.ru  
Http://www.infra-m.ru

*По вопросам приобретения книг обращайтесь:*

*Отдел продаж «ИНФРА-М»  
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31в  
Тел.: (495) 363-42-60  
Факс: (495) 363-92-12  
E-mail: books@infra-m.ru*