

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И. А. БУНИНА»

Н. Ю. Тимофеева

**КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Учебно-методическое
пособие**

Елец – 2017

УДК 33
ББК 65.291.23
Т 41

Размещено по решению редакционно-издательского совета
Елецкого государственного университета им. И. А. Бунина
от 31.01.2017, протокол №1

Рецензенты:

*М. И. Шепелев, кандидат экономических наук, доцент
(Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина)*

*Ю. Л. Есина, кандидат экономических наук, доцент
(Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина)*

Тимофеева Н. Ю.

В 75 Комплексный анализ хозяйственной деятельности: финансы предприятия: учебно-методическое пособие. – Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2017. – 66 с.

Учебно-методическое пособие содержит комплекс практических многовариантных заданий по комплексному анализу хозяйственной деятельности. Задания сопровождаются методическими комментариями и рекомендациями по решению средствами табличного редактора Microsoft Excel, а также наглядными иллюстрациями и инструкциями по их выполнению.

Учебно-методическое пособие подготовлено для проведения практических занятий по курсу "КАХД". Может быть использовано студентами экономических специальностей, аспирантами, преподавателями и сотрудниками экономических служб организаций.

УДК 33
ББК 65.291.23

© Елецкий государственный
университет им. И. А. Бунина, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ МАРЖИНАЛЬНОГО АНАЛИЗА	5
1.1. Решение типовых задач	5
2. АНАЛИЗ ОБЪЕМОВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	11
2.1. Решение типовых задач	11
3. АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ФОРМИРОВАНИЯ КАПИТАЛА	13
3.1. Решение типовых задач	13
4. АНАЛИЗ РАЗМЕЩЕНИЯ КАПИТАЛА И ОЦЕНКА ИМУЩЕСТВЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	22
4.1. Решение типовых задач	22
5. АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ	28
5.1. Решение типовых задач	28
6. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ИНТЕНСИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ	30
6.1. Решение типовых задач	30
7. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	33
7.1. Решение типовых задач	33
8. АНАЛИЗ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ И ЛИКВИДНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	41
8.1. Решение типовых задач	41
9. ОБЩАЯ ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	51
9.1. Решение типовых задач	51
10. ДИАГНОСТИКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА СУБЪЕКТА ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ	56
10.1. Решение типовых задач	56
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	60
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛА	61

ВВЕДЕНИЕ

Компьютерное моделирование экономических процессов становится неотъемлемым элементом подготовки современного экономиста. Данное учебное пособие ориентировано на формирование у студентов навыков практического выполнения достаточно сложного комплекса расчетов по комплексному анализу хозяйственной деятельности предприятия и проведению с ними вычислительных экспериментов.

В учебно-методическом пособии рассмотрены вопросы построения экономико-математических моделей основных типов задач анализа хозяйственной деятельности предприятия и способы их решения средствами табличного редактора Microsoft Excel. Рассмотрена методика комплексного анализа результатов деятельности субъектов хозяйствования в условиях рыночной экономики. Значительное место отводится изложению методики финансового анализа организации с учетом последних наработок в данной предметной области. Освещены вопросы финансовых вычислений и анализа инвестиционной и инновационной деятельности.

В пособие включены задания по всем темам, предусмотренных рабочей программой курса «КАХД». Задания по каждой теме содержат справочную информацию по расчетным формулам и методам, используемым при выполнении заданий. Чтобы облегчить понимание и ускорить овладение учебным материалом, в начале каждой темы приведено подробное решение типового задания с использованием Excel и делаются соответствующие выводы по результатам. Навыки, полученные при решении типового задания, закрепляются в процессе самостоятельной работы над выполнением контрольного задания.

1. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ МАРЖИНАЛЬНОГО АНАЛИЗА

1.1. Решение типовых задач

Пример 1.1. На основании приведенных ниже данных (табл.1.1) проанализируйте факторы изменения прибыли и рентабельности отдельных видов продукции и в целом по предприятию по методике маржинального анализа.

Таблица 1.1

Показатели производственной деятельности

Показатель	Изделие А		Изделие Б	
	Прошлый период	Отчетный период	Прошлый период	Отчетный период
Объем продаж, т	615	620	420	580
Цена изделия, тыс. руб.	150	168	50	56
Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	120	126	45	48
В том числе переменные затраты	72	80	27	35
Сумма постоянных затрат, тыс. руб.	29520	28520	7560	7540

Решение

Рассчитаем величину прибыли по изделию А по формуле:

$$\Pi = V\Pi(p - b) - A,$$

где $V\Pi$ – физический объем продаж;

p – цена единицы продукции;

b – переменные затраты на единицу продукции;

A – постоянные затраты на весь объем продаж данного вида продукции.

Рассчитаем изменение прибыли по изделию А:

$$\Pi_0 = V\Pi_0(p_0 - b_0) - A_0 = 615(150 - 72) - 29520 = 18450,$$

$$\Pi_{\text{ysl1}} = V\Pi_1(p_0 - b_0) - A_0 = 620(168 - 72) - 29520 = 18840,$$

$$\Pi_{\text{ysl2}} = V\Pi_1(p_1 - b_0) - A_0 = 620(168 - 72) - 29520 = 30000,$$

$$\Pi_{\text{ysl3}} = V\Pi_1(p_1 - b_1) - A_0 = 620(168 - 80) - 29520 = 25040,$$

$$\Pi_1 = V\Pi_1(p_1 - b_1) - A_1 = 620(168 - 80) - 28520 = 26040.$$

Где произошло изменение прибыли за счет изменения:

1) количества реализованной продукции - $\Delta\Pi(V\Pi\Pi) = \Pi_{\text{усл1}} - \Pi_0 = 18840 - 18450 = 390$ (руб.);

2) цены реализации - $\Delta\Pi_p = \Pi_{\text{усл2}} - \Pi_{\text{усл1}} = 30000 - 18840 = 11160$ (руб.);

3) удельных переменных затрат - $\Delta\Pi_b = \Pi_{\text{усл3}} - \Pi_{\text{усл2}} = 25040 - 30000 = -4960$ (руб.);

4) суммы постоянных затрат - $\Delta\Pi(A) = \Pi_1 - \Pi_{\text{усл3}} = 26040 - 25040 = 1000$ (руб.).

Общее изменение прибыли в целом составит: $\Delta\Pi_{\text{общ}} = \Pi_1 - \Pi_0 = 1000 - 390 = 610$ (руб.).

Аналогичным образом рассчитываем изменение величины прибыли по изделию Б.

Расчет искомых показателей представлен на рисунке 1.1.

1	A	B		C		D		E	F	G
		Изделие А		Изделие Б						
2	Показатель	прошлый период	отчетный период	прошлый период	отчетный период					
3	Объем продаж, т	615	620	420	580					
4	Цена изделия, т.р.	150	168	50	56					
5	Себестоимость 1 продукции, т.р.	120	126	45	48					
6	В т. Ч. Переменные затраты	72	80	27	35					
7	Сумма постоянных затрат, т.р.	29520	28520	7560	7540					
8										
9	Изменение прибыли по изделию А:								Изменение прибыли по изделию Б:	
10	=B3*(B4-B6)-B7								=D3*(D4-D6)-D7	
11	=C3*(B4-B6)-B7								=E3*(D4-D6)-D7	
12	=C3*(C4-B6)-B7								=E3*(E4-D6)-D7	
13	=C3*(C4-C6)-B7								=E3*(E4-E6)-D7	
14	=C3*(C4-C6)-C7								=E3*(E4-E6)-E7	
15	где изменение прибыли за счет изменения:								где изменение прибыли за счет изменения:	
16	количества реализованной продукции	=A11-A10							количества реализованной	=F11-F10
17	цены реализации	=A12-A11							цены реализации	=F12-F11
18	удельных переменных затрат	=A13-A12							удельных переменных затрат	=F13-F12
19	суммы постоянных затрат	=A14-A13							суммы постоянных затрат	=F14-F13

Рис. 1.1. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 1.1

Рассчитаем величину рентабельности по изделию А по формуле:

$$P = \frac{VP\Pi(p - b) - A}{VP\Pi \cdot b + A}$$

где $VP\Pi$ – физический объем продаж;

p – цена единицы продукции;

b – переменные затраты на единицу продукции;

A – постоянные затраты на весь объем продаж данного вида продукции.

Рассчитаем изменение рентабельности по изделию А:

$$P_0 = \frac{VP\Pi_0(p_0 - b_0) - A_0}{VP\Pi_0 \cdot b_0 + A_0} = \frac{615(150 - 72) - 29520}{615 \cdot 72 + 29520} = 0,25,$$

$$P_{\text{усл1}} = \frac{VP\Pi_1(p_0 - b_0) - A_0}{VP\Pi_1 \cdot b_0 + A_0} = \frac{620(150 - 72) - 29520}{620 \cdot 72 + 29520} = 0,254,$$

$$P_{\text{усл2}} = \frac{VP\Pi_1(p_1 - b_0) - A_0}{VP\Pi_1 \cdot b_0 + A_0} = \frac{620(168 - 72) - 29520}{620 \cdot 72 + 29520} = 0,4,$$

$$P_{\text{усл3}} = \frac{VP\Pi_1(p_1 - b_1) - A_0}{VP\Pi_1 \cdot b_1 + A_0} = \frac{620(168 - 80) - 29520}{620 \cdot 80 + 29520} = 0,32,$$

$$P_1 = \frac{VP\Pi_1(p_1 - b_1) - A_1}{VP\Pi_1 \cdot b_1 + A_1} = \frac{620(168 - 80) - 28520}{620 \cdot 80 + 28520} = 0,33.$$

Где произошло изменение рентабельности за счет изменения:

- 1) количества реализованной продукции - $\Delta P(V\Pi) = P_{\text{усл1}} - P_0 = 0,25 - 0,254 = 0,004$ (руб.);
- 2) цены реализации - $\Delta P_p = P_{\text{усл2}} - P_{\text{усл1}} = 0,4 - 0,254 = 0,15$ (руб.);
- 3) удельных переменных затрат - $\Delta P_b = P_{\text{усл3}} - P_{\text{усл2}} = 0,32 - 0,4 = -0,088$ (руб.);
- 4) суммы постоянных затрат - $\Delta P(A) = P_1 - P_{\text{усл3}} = 0,33 - 0,32 = 0,01$ (руб.).

Общее изменение рентабельности в целом составит: $\Delta P_{\text{общ}} = P_1 - P_0 = 0,1 - 0,004 = 0,096$ (руб.).

Аналогичным образом рассчитываем изменение величины рентабельности по изделию Б.

Расчет искомых показателей представлен на рисунке 1.2.

1	A	B		C		D		E		F	G
		Изделие А		Изделие Б							
2	Показатель	прошлый период	отчетный период	прошлый период	отчетный период						
3	Объем продаж, т	615	620	420	580						
4	Цена изделия, т.р.	150	168	50	56						
5	Себестоимость 1 продукции, т.р.	120	126	45	48						
6	В т. Ч. Переменные затраты	72	80	27	35						
7	Сумма постоянных затрат, т.р.	29520	28520	7560	7540						
8											
9	Изменение рентабельности по изделию А:									Изменение прибыли по изделию Б:	
10	=(в3*(в4-в6)-в7)/(в3*в6+в7)									=(D3*(D4-D6)-D7)/D3*D6+D7	
11	=(с3*(с4-с6)-с7)/(с3*с6+с7)									=(E3*(E4-E6)-E7)/E3*E6+E7	
12	=(с3*(с4-в6)-в7)/(с3*в6+в7)									=(E3*(E4-D6)-D7)/E3*D6+D7	
13	=(с3*(с4-с6)-с7)/(с3*с6+с7)									=(E3*(E4-E6)-E7)/E3*E6+E7	
14	=(с3*(с4-с6)-с7)/(с3*с6+с7)									=(E3*(E4-E6)-E7)/E3*E6+E7	
15	где изменение рентабельности за счет изменения:									где изменение рентабельности за счет изменения:	
16	количества реализованной продукции	=A11-A10								количества реализованной продукции	=F11-F10
17	цены реализации	=A12-A11								цены реализации	=F12-F11
18	удельных переменных затрат	=A13-A12								удельных переменных затрат	=F13-F12
19	суммы постоянных затрат	=A14-A13								суммы постоянных затрат	=F14-F13

Рис. 1.2. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 1.1

Пример 1.2. Рассчитайте влияние факторов на изменение безубыточного объема продаж и зоны безопасности предприятия по ниже приведенным данным (табл.1.2).

Таблица 1.2

Показатели производственной деятельности

Показатели	Значение показателя	
	Прошлый период	Отчетный период
Объем реализации продукции, шт.	5000	4500
Цена, руб.	200	220
Переменные затраты на изделие, руб.	80	85
Сумма постоянных затрат на весь выпуск, руб.	350000	360000

Решение

Рассчитаем величину безубыточного объема продаж по формуле:

$$VP_{кр} = \frac{A}{p - b},$$

где VP – безубыточный объем продаж;

p – цена единицы продукции;

b – переменные затраты на единицу продукции;

A – постоянные затраты на весь объем продаж данного вида продукции.

Рассчитаем изменение безубыточного объема продаж в %:

$$VPP_{кр 0} = \frac{A_0}{p_0 - b_0} = \frac{5000}{200 - 80} = 41,67,$$

$$VPP_{кр усл1} = \frac{A_1}{p_0 - b_0} = \frac{4500}{200 - 80} = 37,5,$$

$$VPP_{кр усл2} = \frac{A_1}{p_1 - b_0} = \frac{4500}{220 - 80} = 32,14,$$

$$VPP_{кр 1} = \frac{A_1}{p_1 - b_1} = \frac{4500}{220 - 85} = 33,33.$$

Где произошло изменение безубыточного объема продаж за счет изменения:

1) количества реализованной продукции - $\Delta VPP_{кр}$ (VPP) = $VPP_{кр усл1} - VPP_{кр 0} = 37,5 - 41,67 = -4,167$ (%);

2) цены реализации - $\Delta VPP_{кр p} = VPP_{кр усл2} - VPP_{кр усл1} = 32,14 - 37,5 = -5,357$ (%);

3) удельных переменных затрат - $\Delta VPP_{кр b} = VPP_{кр усл3} - VPP_{кр усл2} = 33,33 - 32,14 = 1,19$ (%).

Общее изменение рентабельности в целом составит: $\Delta VPP_{кр. общ} = VPP_{кр. 1} - VPP_{кр 0} = 1,19 - (-4,167) = 5,357$ (%).

Рассчитаем величину зоны безопасности предприятия по формуле:

$$ЗБ = \frac{VPP - A/(p - b)}{VPP},$$

где ЗБ – зона безопасности предприятия;

VPP – безубыточный объем продаж;

p – цена единицы продукции;

b – переменные затраты на единицу продукции;

A – постоянные затраты на весь объем продаж данного вида продукции.

Рассчитаем изменение зоны безопасности предприятия в %:

$$ЗБ_0 = \frac{ВРП_0 - A_0 / (p_0 - b_0)}{ВРП_0} = \frac{5000 - 350000 / (200 - 80)}{5000} = 0,42,$$

$$ЗБ_{усл1} = \frac{ВРП_1 - A_0 / (p_0 - b_0)}{ВРП_1} = \frac{4500 - 350000 / (200 - 80)}{4500} = 0,35,$$

$$ЗБ_{усл2} = \frac{ВРП_1 - A_1 / (p_0 - b_0)}{ВРП_1} = \frac{4500 - 360000 / (200 - 80)}{4500} = 0,33,$$

$$ЗБ_{усл3} = \frac{ВРП_1 - A_1 / (p_1 - b_0)}{ВРП_1} = \frac{4500 - 360000 / (220 - 80)}{4500} = 0,43,$$

$$ЗБ_1 = \frac{ВРП_1 - A_1 / (p_1 - b_1)}{ВРП_1} = \frac{4500 - 360000 / (220 - 85)}{4500} = 0,41.$$

Где произошло изменение безубыточного объема продаж за счет изменения:

1) количества реализованной продукции - $\Delta ЗБ(ВРП) = ЗБ_{усл1} - ЗБ_0 = 0,35 - 0,42 = - 0,065$ (%);

2) цены реализации - $\Delta ЗБ_p = ЗБ_{усл2} - ЗБ_{усл1} = 0,33 - 0,35 = - 0,019$ (%);

3) удельных переменных затрат - $\Delta ЗБ_b = ЗБ_{усл3} - ЗБ_{усл2} = 0,43 - 0,33 = 1$ (%);

4) суммы постоянных затрат - $\Delta ЗБ(A) = ЗБ_1 - ЗБ_{усл3} = 0,41 - 0,43 = - 0,02$ (%).

Общее изменение рентабельности в целом составит: $\Delta ЗБ_{общ} = ЗБ_1 - ЗБ_0 = 0,41 - (- 0,42) = 0,83$ (%).

Расчет искомых показателей представлен на рисунке 1.3.

	A	B	C	D	E
1	Показатели	Значение показателя Прошлый период	Отчетный период		
2					
3	Объем реализации продукции, шт.	5000	4500		
4	Цена, руб.	200	220		
5	Переменные затраты на изделие, руб.	80	85		
6	Сумма постоянных затрат на весь выпуск, руб.	350000	360000		
7					
8	Изменение безубыточного объема продаж:			Изменение зоны безопасности предприятия:	
9	=B3/(B4-B5)			=(B3-B6/(B4-B5))/B3	
10	=C3/(B4-B5)			=(C3-B6/(B4-B5))/C3	
11	=C3/(C4-B5)			=(C3-C6/(B4-B5))/C3	
12	=C3/(C4-C5)			=(C3-C6/(C4-B5))/C3	
13				=(C3-C6/(C4-C5))/C3	
14	где изменение безубыточного объема продаж за счет изменения:			где изменение безубыточного объема продаж за счет изменения:	
15	количества реализованной продукции	=A10-A9		количества реализованной продукции	=D10-D9
16	цены реализации	=A11-A10		цены реализации	=D11-D10
17	удельных переменных затрат	=A12-A11		удельных переменных затрат	=D12-D11
18				суммы постоянных затрат	=D13-D12

Рис. 1.3. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 1.2

2. АНАЛИЗ ОБЪЕМОВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Решение типовых задач

Пример 2.1. Рассчитайте реальную ставку процентов годовых с учетом инфляции, если банк выдает кредит под 30% годовых за годовой кредит, а сумма кредита и проценты по нему возвращаются в конце года. Годовой уровень инфляции составил 25%.

Решение

Рассчитаем реальную ставку процентов годовых с учетом инфляции по формуле:

$$ia = \frac{(1 + n \cdot i) \cdot (1 + \alpha) - 1}{n} \cdot 100 ,$$

где ia – процентная ставка с учетом инфляции;

n – срок кредита в годах;

i – простая процентная ставка без учета инфляции;

α – годовой уровень инфляции.

Т.о., процентная ставка с учетом инфляции будет равна:

$$ia = \frac{(1 + 1 \cdot 0,3) \cdot (1 + 0,25) - 1}{1} = 62,5 (\%).$$

Пример 2.2. Банк выплачивает по депозитным рублевым вкладам 15% годовых с поквартальным начислением процентов. Какую сумму требуется положить в банк сегодня, чтобы через 5 лет иметь на счету сумму 300 тыс. руб.?

Решение

Рассчитаем сумму вклада по формуле:

$$PV = \frac{FV}{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^{(m \cdot n)}},$$

где PV – настоящая стоимость денег;

FV – наращенная сумма вклада;

n – срок операции;

m – число раз начисления процентов в год;

j – годовая ставка.

Т.о., сумма вклада будет равна: $PV = \frac{300000}{(1+\frac{15}{4})^{(4 \cdot 5)}} = 2946,57$ (руб.).

Пример 2.3. Что бы вы предпочли: получить сегодня 100 тыс. руб. или через 3 года 200 тыс. руб. при условии, что ставка процента по рублевым депозитам составляет 20% годовых?

Решение

Рассчитаем наращенную сумму вклада по формуле:

$$FV = PV \cdot \left(1 + \frac{t}{Y} \cdot i\right),$$

где FV – наращенная сумма вклада;

PV – настоящая стоимость денег;

t – срок операции;

Y – продолжительность года;

i – годовая ставка.

Т.о., наращенная сумма вклада будет равна:

$$FV = 100000 \left(1 + \frac{3}{12} \cdot 20\right) = 172800 \text{ (руб.)}.$$

Т.о., выгоднее получить 200 тыс. руб. через 3 года, так как если получить сейчас 100 тыс. руб., то положив их в банк, через 3 года на счете будет только 172,8 тыс. руб.

3. АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ФОРМИРОВАНИЯ КАПИТАЛА

3.1. Решение типовых задач

Пример 3.1. Имеется баланс предприятия на период с 01.01.02 г. по 01.01.04 г. (таблица 3.1).

Таблица 3.1

Бухгалтерский баланс предприятия

Актив	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.02	01.01.03	01.01.04
I. Внеоборотные активы			
Нематериальные активы	3000	4100	4300
Основные средства	47 000	56 400	63 000
Долгосрочные финансовые вложения	3200	4500	4700
Итого по разделу I	53 200	65 000	72 000
II. Оборотные активы			
Запасы:	14 500	17 800	20 000
сырье и материалы	3500	4800	5500
незавершенное производство	5000	6200	7500
расходы будущих периодов	300	500	500
готовая продукция	5700	6300	6500
Дебиторская задолженность (краткосрочная)	7500	11000	11500
Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	1500
Денежные средства	3600	4400	5000
Итого по разделу II	26 800	35 000	38 000
Баланс	80 000	100 000	110 000
Пассив			
III. Капитал и резервы			
Уставный капитал	10 000	10 000	10 000
Добавочный капитал	23 500	28 425	32 225
Резервный капитал	1500	2225	3375
Нераспределенная прибыль	27 000	31 350	39 400
Итого по разделу III	62 000	72 000	85 000
IV. Долгосрочные обязательства	2500	4000	3000
V. Краткосрочные обязательства			
Кредиты банков	9000	14500	13500
Кредиторская задолженность:	6500	9500	8500
поставщикам и подрядчикам	4300	6750	5340
персоналу	500	680	1010
государственным внебюджетным фондам	500	600	400
бюджету	820	1020	1150
прочим кредиторам	380	450	600
Итого по разделу V	15 500	24 000	22 000
Баланс	80 000	100 000	110 000

1. На основании приведенного баланса сделайте горизонтальный и вертикальный анализ источников формирования капитала и дайте оценку произошедшим изменениям.

Решение

1 а. Вертикальный анализ – анализ, основанный на расчете показателей структуры, то есть удельных весов части совокупности к совокупности в целом, что позволяет выявить наиболее значимые составляющие в разнообразных экономических показателях. Вертикальный анализ источников формирования капитала предприятия предполагает анализ динамики и структуры источников капитала (рис. 3.1, рис. 3.2), анализ структуры собственного капитала (рис. 3.3, рис. 3.4) и анализ структуры заемного капитала (рис. 3.5, рис. 3.6).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Наличие средств, тыс. руб.					Структура средств, %				
2	Источник капитала	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение
3	Собственный капитал	62000	72000	=C3-B3	85000	=E3-C3	=B3/B5*100	=C3/C5*100	=H3-G3	=E3/E5*100	=J3-H3
4	Заемный капитал	18000	28000	=C4-B4	25000	=E4-C4	=B4/B5*100	=C4/C5*100	=H4-G4	=E4/E5*100	=J4-H4
5	Итого	=СУММ(B3:B4)	=СУММ(C3:C4)	=СУММ(D3:D4)	=СУММ(E3:E4)	=СУММ(F3:F4)	100	100	-	100	-

Рис. 3.1. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1а примера 3.1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Наличие средств, тыс. руб.					Структура средств, %				
2	Источник капитала	01.01.2002	01.01.2003	изменение	01.01.2004	изменение	01.01.2002	01.01.2003	изменение	01.01.2004	изменение
3	Собственный капитал	62000	72000	10000	85000	13000	77,5	72	-5,5	77	5
4	Заемный капитал	18000	28000	10000	25000	-3000	22,5	28	5,5	23	-5
5	Итого	80000	100000	20000	110000	10000	100	100	-	100	-

Рис. 12.2. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1а примера 3.1

Из приведенных расчетов видно, что наибольший удельный вес в капитале предприятия имеет собственный капитал, доля которого на протяжении трех лет неизменно растет. Сумма заемного капитала неоднозначна, сначала

наблюдается увеличение на 5,5%, а затем снижение на 5%, что свидетельствует о стремлении организации за последние 2 года уменьшить эту составляющую капитала предприятия.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Наличие средств, тыс. руб.					Структура средств, %				
2	Источник капитала	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение
3	Уставный капитал	10000	10000	-	10000	-	=B3/B7*100	=C3/C7*100	=H3-G3	=E3/E7*100	=J3-H3
4	Резервный капитал	1500	2225	=C4-B4	3375	=E4-C4	=B4/B7*100	=C4/C7*100	=H4-G4	=E4/E7*100	=J4-H4
5	Добавочный капитал	23500	28425	=C5-B5	32225	=E5-C5	=B5/B7*100	=C5/C7*100	=H5-G5	=E5/E7*100	=J5-H5
6	Нераспределенная прибыль	27000	31350	=C6-B6	39400	=E6-C6	=B6/B7*100	=C6/C7*100	-	=E6/E7*100	=J6-H6
7	Итого	=СУММ(B3:B6)	=СУММ(C3:C6)	=C7-B7	=СУММ(E3:E6)	=СУММ(F4:F6)	=СУММ(G3:G6)	=СУММ(H3:H6)	-	100	-

Рис. 3.3. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1а примера 3.1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Наличие средств, тыс. руб.					Структура средств, %				
2	Источник капитала	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение
3	Уставный капитал	10000	10000	-	10000	-	16	14	-2	12	-2
4	Резервный капитал	1500	2225	725	3375	1150	2	3	1	4	1
5	Добавочный капитал	23 500	28 425	4925	32 225	3 800	38	39	2	38	-2
6	Нераспределенная прибыль	27 000	31 350	4350	39 400	8 050	44	44	-	46	3
7	Итого	62000	72000	10000	85000	13000	100	100	-	100	-

Рис. 3.4. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1а примера 3.1

Как видно из рис. 3.3 и рис. 3.4 в основном собственный капитал предприятия состоит из нераспределенной прибыли, доля которой за последние 2 года увеличилась на 3% и составила 39400 тыс. руб., что означает увеличение суммы прибыли предприятия, и добавочного капитала, доля которого на отчетную дату составила 38%.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Наличие средств, тыс. руб.					Структура средств, %				
2	Источник капитала	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение
3	Долгосрочные обязательства	2500	4000	=C3-B3	3000	=E3-C3	=B3/\$B\$12*100	=C3/\$C\$12*100	-	=E3/\$E\$12*100	=J3-H3
4	Краткосрочные обязательства										
5	Кредиты банков	9000	14500	=C5-B5	13500	=E5-C5	=B5/\$B\$12*100	=C5/\$C\$12*100	=H5-G5	=E5/\$E\$12*100	=J5-H5
6	Кредиторская задолженность:	6500	9500	=C6-B6	8500	=E6-C6	=B6/\$B\$12*100	=C6/\$C\$12*100	=H6-G6	=E6/\$E\$12*100	-
7	поставщикам и подрядчикам	4300	6750	=C7-B7	5340	=E7-C7	=B7/\$B\$12*100	=C7/\$C\$12*100	-	=E7/\$E\$12*100	=J7-H7
8	персоналу	500	680	=C8-B8	1010	=E8-C8	=B8/\$B\$12*100	=C8/\$C\$12*100	=H8-G8	=E8/\$E\$12*100	=J8-H8
9	государственным внебюджетным фондам	500	600	=C9-B9	400	=E9-C9	=B9/\$B\$12*100	=C9/\$C\$12*100	=H9-G9	=E9/\$E\$12*100	=J9-H9
10	бюджету	820	1020	=C10-B10	1150	=E10-C10	=B10/\$B\$12*100	=C10/\$C\$12*100	=H10-G10	=E10/\$E\$12*100	=J10-H10
11	прочим кредиторам	380	450	=C11-B11	600	=E11-C11	=B11/\$B\$12*100	=C11/\$C\$12*100	=H11-G11	=E11/\$E\$12*100	=J11-H11
12	Итого	=B3+B5+B6	=C3+C5+C6	=C12-B12	=E3+E5+E6	=E12-C12	100	100	-	100	-

Рис. 3.5. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1а примера 3.1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Наличие средств, тыс. руб.					Структура средств, %				
2	Источник капитала	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение	01.01.02	01.01.03	изменение	01.01.04	изменение
3	Долгосрочные обязательства	2500	4000	1500	3000	-1000	14	14	-	12	-2
4	Краткосрочные обязательства										
5	Кредиты банков	9000	14500	5500	13500	-1000	50	52	2	54	2
6	Кредиторская задолженность:	6500	9500	3000	8500	-1000	36	34	-2	34	-
7	поставщикам и подрядчикам	4300	6750	2450	5340	-1410	24	24	-	21,36	-3
8	персоналу	500	680	180	1010	330	3	2	-0,3	4,04	2
9	государственным внебюджетным фондам	500	600	100	400	-200	3	2	-1	1,6	-1
10	бюджету	820	1020	200	1150	130	5	4	-1	4,6	1
11	прочим кредиторам	380	450	70	600	150	2	2	-1	2,4	1
12	Итого	18 000	28 000	10000	25 000	-3000	100	100	-	100	-

Рис. 3.6. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1 а примера 3.1

Приведенные данные свидетельствуют о том, что наибольший удельный вес в структуре заемного капитала занимают кредиты банков (более 50%), а наименьший – кредиторская задолженность государственным внебюджетным фондам, бюджету и прочим кредиторам (2-4%), что говорит о стремлении предприятия в первую очередь выполнить обязательства перед государством.

1 б. Горизонтальный анализ – анализ, предполагающий расчет показателей темпов роста и прироста, которые используются для оценки динамики показателей. Горизонтальный анализ источников формирования капитала предприятия представляет собой анализ темпа роста и темпа прироста собственного и заемного капитала (рис. 3.7, рис. 3.8).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Наличие средств, тыс. руб.						
2	Источник капитала	01.01.02	01.01.03	темп роста	темп прироста	01.01.04	темп роста	темп прироста
3	Собственный капитал	62000	72000	=C3/B3*100	=D3-100	85000	=F3/C3*100	=G3-100
4	в том числе:							
5	Уставный капитал	10000	10000	=C5/B5*100	-	10000	=F5/C5*100	-
6	Резервный капитал	1500	2225	=C6/B6*100	=D6-100	3375	=F6/C6*100	=G6-100
7	Добавочный капитал	23500	28425	=C7/B7*100	=D7-100	32225	=F7/C7*100	=G7-100
8	Нераспределенная прибыль	27000	31350	=C8/B8*100	=D8-100	39400	=F8/C8*100	=G8-100
9	Заемный капитал	18000	28000	=C9/B9*100	=D9-100	25000	=F9/C9*100	=G9-100
10	в том числе:							
11	Долгосрочные обязательства	2500	4000	=C11/B11*100	=D11-100	3000	=F11/C11*100	=G11-100
12	Краткосрочные обязательства							
13	Кредиты банков	9000	14500	=C13/B13*100	=D13-100	13500	=F13/C13*100	=G13-100
14	Кредиторская задолженность:	6500	9500	=C14/B14*100	=D14-100	8500	=F14/C14*100	=G14-100
15	поставщикам и подрядчикам	4300	6750	=C15/B15*100	=D15-100	5340	=F15/C15*100	=G15-100
16	персоналу	500	680	=C16/B16*100	=D16-100	1010	=F16/C16*100	=G16-100
17	государственным внебюджетным							
18	фондам	500	600	=C17/B17*100	=D17-100	400	=F17/C17*100	=G17-100
19	бюджету	820	1020	=C18/B18*100	=D18-100	1150	=F18/C18*100	=G18-100
20	прочим кредиторам	380	450	=C19/B19*100	=D19-100	600	=F19/C19*100	=G19-100
20	Итого	=СУММ(B3:B19)	=СУММ(C3:C19)	=C20/B20*100	=D20-100	=СУММ(F3:F19)	=F20/C20*100	=G20-100

Рис. 3.7. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1б примера 3.1

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Наличие средств, тыс. руб.						
2	Источник капитала	01.01.02	01.01.03	темп роста	темп прироста	01.01.04	темп роста	темп прироста
3	Собственный капитал	62000	72000	116,1	16,1	85000	118,1	18,1
4	в том числе:							
5	Уставный капитал	10000	10000	100,0	-	10000	100,0	-
6	Резервный капитал	1500	2225	148,3	48,3	3375	151,7	51,7
7	Добавочный капитал	23 500	28 425	121,0	21,0	32 225	113,4	13,4
8	Нераспределенная прибыль	27 000	31 350	116,1	16,1	39 400	125,7	25,7
9	Заемный капитал	18000	28000	155,6	55,6	25000	89,3	-10,7
10	в том числе:							
11	Долгосрочные обязательства	2500	4000	160,0	60,0	3000	75,0	-25,0
12	Краткосрочные обязательства							-100,0
13	Кредиты банков	9000	14500	161,1	61,1	13500	93,1	-6,9
14	Кредиторская задолженность:	6500	9500	146,2	46,2	8500	89,5	-10,5
15	поставщикам и подрядчикам	4300	6750	157,0	57,0	5340	79,1	-20,9
16	персоналу	500	680	136,0	36,0	1010	148,5	48,5
17	государственным внебюджетным							
18	фондам	500	600	120,0	20,0	400	66,7	-33,3
19	бюджету	820	1020	124,4	24,4	1150	112,7	12,7
20	прочим кредиторам	380	450	118,4	18,4	600	133,3	33,3
20	Итого	166500	209500	125,8	25,8	228500	109,1	9,1

Рис. 3.8. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1б примера 3.1

Как свидетельствуют данные рис. 3.7 и рис. 3.8 собственный капитал предприятия увеличился, темп его роста в отчетном периоде составил 18%. Сумма заемного капитала предприятия уменьшилась, темп его прироста составил -10,7%.

Пример 3.2. Имеются показатели прибыли предприятия (таблица 3.2).

Таблица 3.2

Исходные данные

Показатель	Прошлый период	Отчетный период
Капитализированная прибыль, тыс. руб.	5075	9200
Чистая прибыль, тыс. руб.	14500	23000

Выручка (нетто), тыс. руб.	133250	136640
Среднегодовая сумма капитала, тыс. руб.	90000	105000
В том числе собственного капитала, тыс. руб.	67000	78500
Темп прироста собственного капитала за счет капитализации прибыли, %	7,57	11,71
Рентабельность оборота ($R_{об}$), %	12,8	16,833
Оборачиваемость капитала ($K_{об}$)	1,258	1,3
Мультипликатор капитала (МК)	1,3433	1,3376
Доля капитализированной прибыли в общей сумме чистой прибыли ($D_{КП}$)	0,35	0,4

1. На основании приведенных данных определите факторы изменения темпа прироста собственного капитала.

Решение

1. Рассчитаем темп прироста собственного капитала по формуле

$$T \uparrow СК = R_{об} \cdot K_{об} \cdot МК \cdot D_{КП}.$$

$$\text{Прошлый период. } T \uparrow СК = 12,8 \cdot 1,258 \cdot 1,3433 \cdot 0,35 = 7,57$$

$$\text{Отчетный период. } T \uparrow СК = 16,833 \cdot 1,3 \cdot 1,3376 \cdot 0,4 = 11,71$$

Определим влияние факторов на изменение темпа прироста собственного капитала методом цепной подстановки:

$$T \uparrow СК_0 = R_{об0} \cdot K_{об0} \cdot МК_0 \cdot D_{КП0};$$

$$T \uparrow СК_{усл1} = R_{об1} \cdot K_{об0} \cdot МК_0 \cdot D_{КП0};$$

$$T \uparrow СК_{усл2} = R_{об1} \cdot K_{об1} \cdot МК_0 \cdot D_{КП0};$$

$$T \uparrow СК_{усл3} = R_{об1} \cdot K_{об1} \cdot МК_1 \cdot D_{КП0};$$

$$T \uparrow СК_1 = R_{об1} \cdot K_{об1} \cdot МК_1 \cdot D_{КП1};$$

$$T \uparrow СК_R = T \uparrow СК_{усл1} - СК_0;$$

$$T \uparrow СК_K = T \uparrow СК_{усл2} - СК_{усл1};$$

$$T \uparrow СК_{МК} = T \uparrow СК_{усл3} - СК_{усл2};$$

$$T \uparrow СК_D = T \uparrow СК_1 - СК_{усл3}.$$

	A	B	C	D	E	F	K
1	Показатель	Прошлый период	Отчетный период				
2	Капитализированная прибыль, тыс. руб.	5075	9200				
3	Чистая прибыль, тыс. руб.	14500	23000				
4	Выручка (нетто), тыс. руб.	133250	136640				
5	Среднегодовая сумма капитала, тыс. руб.	90000	105000				
6	В том числе собственного капитала, тыс. руб.	67000	78500				
7	Темп прироста собственного капитала за счет капитализации прибыли, %	7,57	11,71				
8	Рентабельность оборота, %	12,8	16,833				
9	Оборачиваемость капитала	1,258	1,3				
10	Мультипликатор капитала	1,3433	1,3376				
11	Доля капитализированной прибыли в общей сумме чистой прибыли	0,35	0,4				
12	Темп роста собственного капитала	=B8*B9*B10*B11	=C8*C9*C10*C11	Общее изменение темпов роста собственного капитала			=B17-B13
13	$T\uparrow SK_0$	=B8*B9*B10*B11		в том числе за счет изменения:			
14	$T\uparrow SK_{y_{cl1}}$	=C8*B9*B10*B11		рентабельности оборота			=B14-B13
15	$T\uparrow SK_{y_{cl2}}$	=C8*C9*B10*B11		оборачиваемости капитала			=B15-B14
16	$T\uparrow SK_{y_{cl3}}$	=C8*C9*C10*B11		мультипликатора капитала			=B16-B15
17	$T\uparrow SK_1$	=C8*C9*C10*C11		доли капитализированной прибыли в общей сумме чистой прибыли			=B17-B16

Рис. 3.9. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1 примера 3.2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Показатель	Прошлый период	Отчетный период								
2	Капитализированная прибыль, тыс. руб.	5075	9200								
3	Чистая прибыль, тыс. руб.	14500	23000								
4	Выручка (нетто), тыс. руб.	133250	136640								
5	Среднегодовая сумма капитала, тыс. руб.	90000	105000								
6	В том числе собственного капитала, тыс. руб.	67000	78500								
7	Темп прироста собственного капитала за счет капитализации прибыли, %	7,57	11,71								
8	Рентабельность оборота, %	12,8	16,833								
9	Оборачиваемость капитала	1,258	1,3								
10	Мультипликатор капитала	1,3433	1,3376								
11	Доля капитализированной прибыли в общей сумме чистой прибыли	0,35	0,4								
12	Темп роста собственного капитала	7,570623872	11,70822682	Общее изменение темпов роста собственного капитала							4,137603
13	$T\uparrow SK_0$	7,570623872		в том числе за счет изменения:							
14	$T\uparrow SK_{y_{cl1}}$	9,955961847		рентабельности оборота							2,385338
15	$T\uparrow SK_{y_{cl2}}$	10,28835485		оборачиваемости капитала							0,332393
16	$T\uparrow SK_{y_{cl3}}$	10,24469846		мультипликатора капитала							-0,04366
17	$T\uparrow SK_1$	11,70822682		доли капитализированной прибыли в общей сумме чистой прибыли							1,463528

Рис. 3.10. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1 примера 3.2

Таким образом, наибольшее изменение темпа прироста собственного капитала произошло за счет изменения рентабельности оборота на 2,39%, вследствие увеличения суммы чистой прибыли и выручки предприятия.

Пример 3.3. Имеются данные о потребности предприятия в капитале (таблица 3.3).

Исходные данные

Показатель	Вариант расчета							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Общая потребность в капитале	20	20	20	20	20	20	20	20
Вариант структуры капитала:								
а) акционерный, %	30	40	50	60	70	80	90	100
б) заемный, %	70	60	50	40	30	20	10	-
Уровень дивидендных выплат, %	10,0	10,5	11,0	11,5	12	13	14	15
Уровень ставки за кредит, %	30	25	20	18	15	15	15	-
Ставка налога на прибыль, %	24	24	24	24	24	24	24	24

1. Определите средневзвешенную цену капитала по каждому варианту и выберите оптимальный вариант его структуры по приведенным данным.

Решение

1. Определим средневзвешенную цену капитала при каждом варианте по формуле:

$$WAAC = k_d \cdot (1 - T) \cdot \frac{D}{E + D} + k_e \cdot \frac{E}{E + D},$$

где k_d – рыночная ставка по используемому компанией заемному капиталу, %;

T – ставка налога на прибыль, доли ед.;

D – сумма заемного капитала компании, ден. ед.;

E – сумма собственного капитала компании, ден. ед.;

k_e – рыночная (требуемая) ставка доходности собственного капитала компании, %.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Вариант расчета							
2	Показатель	1	2	3	4	5	6	7	8
3	Общая потребность в капитале	120	120	120	120	120	120	120	120
4	Вариант структуры капитала:								
5	а) акционерный, %	30	40	50	60	70	80	90	100
6	б) заемный, %	70	60	50	40	30	20	10	-
7	Уровень дивидендных выплат, %	10	10,5	11	11,5	12	13	14	15
8	Уровень ставки за кредит, %	30	25	20	18	15	15	15	-
9	Ставка налога на прибыль, %	24	24	24	24	24	24	24	24
10	Средневзвешенная стоимость капитала	$=B8*1-(B9/100)*((B3/100*B6)/B3)$	$=C8*1-(C9/100)*((C3/100*C6)/C3)$	$=D8*1-(D9/100)*((D3/100*D6)/D3)$	$=E8*1-(E9/100)*((E3/100*E6)/E3)$	$=F8*1-(F9/100)*((F3/100*F6)/F3)$	$=G8*1-(G9/100)*((G3/100*G6)/G3)$	$=H8*1-(H9/100)*((H3/100*H6)/H3)$	$=I8*1-(I9/100)*((I3/100*I6)/I3)$

Рис. 3.11. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1 примера 3.3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Вариант расчета							
2	Показатель	1	2	3	4	5	6	7	8
3	Общая потребность в капитале	120	120	120	120	120	120	120	120
4	Вариант структуры капитала:								
5	а) акционерный, %	30	40	50	60	70	80	90	100
6	б) заемный, %	70	60	50	40	30	20	10	-
7	Уровень дивидендных выплат, %	10	10,5	11	11,5	12	13	14	15
8	Уровень ставки за кредит, %	30	25	20	18	15	15	15	-
9	Ставка налога на прибыль, %	24	24	24	24	24	24	24	24
10	Средневзвешенная стоимость капитала	18,96	15,6	13,1	12,372	11,82	12,68	13,74	15

Рис. 3.12. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1 примера 3.3.

Таким образом, наименьшее значение средневзвешенная цена капитала имеет в 5 варианте при соотношении собственного и заемного капитала в пропорции 70%:30%. При такой структуре капитала и прочих равных условиях реальная рыночная цена предприятия будет максимальной, следовательно, данный вариант распределения собственного и заемного капитала наиболее оптимальный для предприятия.

4. АНАЛИЗ РАЗМЕЩЕНИЯ КАПИТАЛА И ОЦЕНКА ИМУЩЕСТВЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

4.1. Решение типовых задач

Пример 4.1. Имеется баланс предприятия на период с 01.01.02 г. по 01.01.04 г. (таблица 4.1).

Таблица 4.1

Бухгалтерский баланс предприятия

Актив	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.02	01.01.03	01.01.04
I. Внеоборотные активы			
Нематериальные активы	3000	4100	4300
Основные средства	47 000	56 400	63 000
Долгосрочные финансовые вложения	3200	4500	4700
Итого по разделу I	53 200	65 000	72 000
II. Оборотные активы			
Запасы:	14 500	17 800	20 000
сырье и материалы	3500	4800	5500
незавершенное производство	5000	6200	7500
расходы будущих периодов	300	500	500
готовая продукция	5700	6300	6500
Дебиторская задолженность (краткосрочная)	7500	11000	11500
Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	1500
Денежные средства	3600	4400	5000
Итого по разделу II	26 800	35 000	38 000
Баланс	80 000	100 000	110 000
Пассив			
III. Капитал и резервы			
Уставный капитал	10 000	10 000	10 000
Добавочный капитал	23 500	28 425	32 225
Резервный капитал	1500	2225	3375
Нераспределенная прибыль	27 000	31 350	39 400
Итого по разделу III	62 000	72 000	85 000
IV. Долгосрочные обязательства	2500	4000	3000
V. Краткосрочные обязательства			
Кредиты банков	9000	14500	13500
Кредиторская задолженность:	6500	9500	8500
поставщикам и подрядчикам	4300	6750	5340
персоналу	500	680	1010
государственным внебюджетным фондам	500	600	400
бюджету	820	1020	1150
прочим кредиторам	380	450	600
Итого по разделу V	15 500	24 000	22 000
Баланс	80 000	100 000	110 000

1. На основании баланса сделайте вертикальный и горизонтальный анализ активов предприятия и дайте оценку произошедшим изменениям.

Решение

1. Проанализируем активы предприятия, используя метод горизонтального и вертикального анализа (рис. 4.1).

	A	B	C	D				E				F				G				H				I				J				K				L				M			
1	Сумма, тыс. руб.																Структура, %																										
2					Изменение								Изменение																														
3	Средства предприятия	01.01.02	01.01.03	абс.	отн., %	01.01.04	абс.	отн., %	01.01.02	01.01.03	Изменение	01.01.04	Изменение																														
4	Внеоборотные активы	53200	65000	=C4-B4	=D4/B4*100	72000	=F4-C4	=G4/C4*100	=B4/B6*100	=C4/C6*100	=J4-I4	=F4/F6*100	=L4-I4																														
5	Оборотные активы	26800	35000	=C5-B5	=D5/B5*100	38000	=F5-C5	=G5/C5*100	=B5/B6*100	=C5/C6*100	=J5-I5	=F5/F6*100	=L5-I5																														
6	Итого	=СУММ(B4:B5)	=СУММ(C4:C5)	=C6-B6	=D6/B6*100	=СУММ(F4:F5)	=F6-C6	=G6/C6*100	100	100	-	100	-																														
7	в том числе:																																										
8	монетарные активы	15500	21700	=C8-B8	=D8/B8*100	22700	=F8-C8	=G8/C8*100	=B8/B6*100	=C8/C6*100	=J8-I8	=F8/F6*100	=L8-I8																														
9	немонетарные активы	64500	78300	=C9-B9	=D9/B9*100	87300	=F9-C9	=G9/C9*100	=B9/B6*100	=C9/C6*100	=J9-I9	=F9/F6*100	=L9-I9																														

Рис. 4.1. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1 примера 4.1

	A	B	C	D		E		F		G		H		I		J		K		L		M	
1	Сумма, тыс. руб.																Структура, %						
2					Изменение								Изменение										
3	Средства предприятия	01.01.02	01.01.03	абс.	отн., %	01.01.04	абс.	отн., %	01.01.02	01.01.03	Изменение	01.01.04	Изменение										
4	Внеоборотные активы	53 200	65 000	11 800	22	72 000	7 000	11	67	65	-2	65	0										
5	Оборотные активы	26 800	35 000	8 200	31	38 000	3 000	9	34	35	2	35	0										
6	Итого	80 000	100 000	20 000	25	110 000	10 000	10	100	100	-	100	-										
7	в том числе:																						
8	монетарные активы	15 500	21 700	6 200	40	22 700	1 000	5	19	22	2	21	-1										
9	немонетарные активы	64 500	78 300	13 800	21	87 300	9 000	11	81	78	-2	79	1										

Рис. 4.2. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1 примера 4.1

Горизонтальный анализ активов предприятия показывает, что абсолютная их сумма за отчетный период возросла на 10000 тыс. руб., или на 10%. На анализируемом предприятии темп роста активов составил 110% .

Вертикальный анализ капитала предприятия показывает, что структура капитала предприятия в отчетном периоде практически не изменилась, что говорит о стабильном положении предприятия. Доля монетарных активов

предприятия уменьшилась на 1%, настолько же увеличилась доля немонетарных активов предприятия, что свидетельствует о намерении организации уменьшить объемы денежного обращения на предприятии.

Пример 4.2. Известны данные о сумме прибыли предприятия за последние 2 года (таблица 4.2).

Таблица 4.2

Исходные данные

Показатель	Прошлый период	Отчетный период
Среднегодовая сумма активов, тыс. руб.	90 000	105 000
Выручка (нетто) от всех видов продаж, тыс. руб.	117 000	141 750
Чистая прибыль, тыс. руб.	14 500	23 000

1. Сопоставьте темпы прироста активов в отчетном году с темпами прироста выручки и прибыли и сделайте соответствующие выводы.

Решение

1. Рассчитаем темпы роста и темпы прироста активов, выручки и прибыли предприятия (рис. 4.3).

	A	B	C	D	E
1	Показатель	Прошлый период	Отчетный период	Темп роста	Темп прироста
2	Среднегодовая сумма активов, тыс. руб.	90000	105000	=C2/B2*100	=D2-100
3	Выручка (нетто) от всех видов продаж, тыс. руб.	117000	141750	=C3/B3*100	=D3-100
4	Чистая прибыль, тыс. руб.	14500	23000	=C4/B4*100	=D4-100

Рис. 4.3. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1 примера 4.2

2. Сопоставим темпы прироста активов с темпами прироста выручки и прибыли предприятия (рис. 4.4).

	A	B	C	D	E
1	Показатель	Прошлый период	Отчетный период	Темп роста	Темп прироста
2	Среднегодовая сумма активов, тыс. руб.	90 000	105 000	116,7	16,7
3	Выручка (нетто) от всех видов продаж, тыс. руб.	117 000	141 750	121,2	21,2
4	Чистая прибыль, тыс. руб.	14 500	23 000	158,6	58,6
5					
6	Таким образом получаем неравенство:	$T_B \geq T_N \geq T_P$			

Рис. 4.4. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1,2 примера 4.2

Таким образом, темп прироста выручки активов меньше темпа прироста выручки и прибыли предприятия. Наибольший прирост имеет чистая выручка предприятия в размере 58,6%, что говорит о наращивании экономического потенциала предприятия.

Пример 4.3. Имеется баланс предприятия на период с 01.01.02 г. по 01.01.04 г. (таблица 4.3).

Таблица 4.3

Бухгалтерский баланс предприятия

Актив	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.02	01.01.03	01.01.04
I. Внеоборотные активы			
Нематериальные активы	3000	4100	4300
Основные средства	47 000	56 400	63 000
Долгосрочные финансовые вложения	3200	4500	4700
Итого по разделу I	53 200	65 000	72 000
II. Оборотные активы			
Запасы:	14 500	17 800	20 000
сырье и материалы	3500	4800	5500
незавершенное производство	5000	6200	7500
расходы будущих периодов	300	500	500
готовая продукция	5700	6300	6500
Дебиторская задолженность (краткосрочная)	7500	11000	11500
Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	1500
Денежные средства	3600	4400	5000
Итого по разделу II	26 800	35 000	38 000
Баланс	80 000	100 000	110 000
Пассив			

III. Капитал и резервы			
Уставный капитал	10 000	10 000	10 000
Добавочный капитал	23 500	28 425	32 225
Резервный капитал	1500	2225	3375
Нераспределенная прибыль	27 000	31 350	39 400
Итого по разделу III	62 000	72 000	85 000
IV. Долгосрочные обязательства	2500	4000	3000
V. Краткосрочные обязательства			
Кредиты банков	9000	14500	13500
Кредиторская задолженность:	6500	9500	8500
поставщикам и подрядчикам	4300	6750	5340
персоналу	500	680	1010
государственным внебюджетным фондам	500	600	400
бюджету	820	1020	1150
прочим кредиторам	380	450	600
Итого по разделу V	15 500	24 000	22 000
Баланс	80 000	100 000	110 000

1. Проанализируйте динамику и структуру оборотных активов.

Решение

1. Проанализируем динамику и структуру оборотных активов предприятия (рис. 4.5).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Наличие средств, тыс. руб.				Структура, %					
2	Вид оборотных активов	01.01.02	01.01.03	Изменение	01.01.04	Изменение	01.01.02	01.01.03	Изменение	01.01.04	Изменение
3	Общая сумма оборотных активов	=B5+B10+B11+B12	=C5+C10+C11+C12	=C3-B3	=E5+E10+E11+E12	=E3-C3	100	100	-	100	-
4	В том числе по видам:										
5	Запасы:	14500	17800	=C5-B5	20000	=E5-C5	=B5/\$B\$3*100	=C5/\$C\$3*100	=H5-G5	=E5/\$E\$3*100	=J5-H5
6	сырье и материалы	3500	4800	=C6-B6	5500	=E6-C6	=B6/\$B\$3*100	=C6/\$C\$3*100	=H6-G6	=E6/\$E\$3*100	=J6-H6
7	незавершенное производство	5000	6200	=C7-B7	7500	=E7-C7	=B7/\$B\$3*100	=C7/\$C\$3*100	=H7-G7	=E7/\$E\$3*100	=J7-H7
8	расходы будущих периодов	300	500	=C8-B8	500	=E8-C8	=B8/\$B\$3*100	=C8/\$C\$3*100	=H8-G8	=E8/\$E\$3*100	=J8-H8
9	готовая продукция	5700	6300	=C9-B9	6500	=E9-C9	=B9/\$B\$3*100	=C9/\$C\$3*100	=H9-G9	=E9/\$E\$3*100	=J9-H9
10	Дебиторская задолженность (краткосрочная)	7500	11000	=C10-B10	11500	=E10-C10	=B10/\$B\$3*100	=C10/\$C\$3*100	=H10-G10	=E10/\$E\$3*100	=J10-H10
11	Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	=C11-B11	1500	=E11-C11	=B11/\$B\$3*100	=C11/\$C\$3*100	=H11-G11	=E11/\$E\$3*100	=J11-H11
12	Денежные средства	3600	4400	=C12-B12	5000	=E12-C12	=B12/\$B\$3*100	=C12/\$C\$3*100	=H12-G12	=E12/\$E\$3*100	=J12-H12

Рис. 4.5. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами пункта 1 примера 4.3

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2	Вид оборотных активов	Наличие средств, тыс. руб.				Структура, %					
3	Общая сумма оборотных активов	01.01.2002	01.01.2003	Изменение	01.01.2004	Изменение	01.01.02	01.01.03	Изменение	01.01.04	Изменение
3	Общая сумма оборотных активов	26 800	35 000	8 200	38 000	3 000	100	100	-	100	-
4	В том числе по видам:										
5	Запасы:	14 500	17 800	3 300	20 000	2 200	54,10	50,86	-3,25	52,63	1,77
6	сырье и материалы	3500	4800	1 300	5500	700	13,06	13,71	0,65	14,47	0,76
7	незавершенное производство	5000	6200	1 200	7500	1 300	18,66	17,71	-0,94	19,74	2,02
8	расходы будущих периодов	300	500	200	500	0	1,12	1,43	0,31	1,32	-0,11
9	готовая продукция	5700	6300	600	6500	200	21,27	18,00	-3,27	17,11	-0,89
10	Дебиторская задолженность (краткосрочная)	7500	11000	3 500	11500	500	27,99	31,43	3,44	30,26	-1,17
11	Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	600	1500	-300	4,48	5,14	0,67	3,95	-1,20
12	Денежные средства	3600	4400	800	5000	600	13,43	12,57	-0,86	13,16	0,59

Рис. 4.6. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением пункта 1 примера 4.3

Таким образом, наибольший удельный вес в структуре оборотных активов предприятия занимают запасы, в первую очередь незавершенное производство и готовая продукция. Наибольшее изменение произошло в незавершенном производстве, чья доля в оборотных активах предприятия увеличилась на 2,02%.

5. АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

5.1. Решение типовых задач

Пример 5.1. Используя баланс (см. задание 3.1) и нижеприведенные данные, определите чистый денежный поток по операционной деятельности:

Таблица 5.1

Исходные данные

Показатель	Значение показателя
Чистая прибыль	23 000
Амортизация	8500

Чистый денежный поток по операционной деятельности можно определить двумя методами:

А) Прямым методом: ЧДП = Основные средства + Дебиторская задолженность – Долгосрочные обязательства – Кредиты банков + Кредиторская задолженность + Краткосрочные вложения – Сырье и материалы – Незавершенное производство – Задолженность персоналу

Б) Косвенным методом: ЧДП = Чистая прибыль + Амортизация + (Дебиторская задолженность на 01.01.2013 – Дебиторская задолженность на 01.01.2012) + (Кредиторская задолженность на 01.01.2013 – Кредиторская задолженность на 01.01.2012) + 3700

Чистый денежный поток по операционной деятельности (прямым методом)	=B6+B15-B29-B31+B32+B16-B11-B12-B34
Чистый денежный поток по операционной деятельности (косвенным методом)	=F5+F6+(C15-B15)+(C32-B32)+3700

Рис. 5.1. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 5.1

Пример 5.2. На основании приведенных ниже данных рассчитайте:

- чистый денежный поток по каждому месяцу;
- динамику положительного и отрицательного денежного потока изобразите графически;

- среднее значение, среднее квадратичное отклонение и коэффициент вариации.

Таблица 5.2

		Анализ денежного потока											
		Месяц											
Показатель		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПДП		10,5	11,2	11,8	12,2	13	14	14	13,5	13,7	13,6	12,3	11,2
ОДП		9,2	10,2	11	13,7	14,5	15,8	15,7	13,1	12,6	13,2	12	9,4

Решение

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2		Месяц											
3	Показатель												
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4	пдп	10,5	11,2	11,8	12,2	13	14	14	13,5	13,7	13,6	12,3	11,2
5	одп	9,2	10,2	11	13,7	14,5	15,8	15,7	13,1	12,6	13,2	12	9,4
6	Чистый денежный поток	=B4-B5	=C4-C5	=D4-D5	=E4-E5	=F4-F5	=G4-G5	=H4-H5	=I4-I5	=J4-J5	=K4-K5	=L4-L5	=M4-M5

Рис. 5.2. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 5.2

Среднее значение	Среднее квадратичное отклонение	Коэффициент вариации
=СУММ(B4:M4)/12	=КОРЕНЬ(((B4-N4)^2+(C4-N4)^2+(D4-N4)^2+(E4-N4)^2+(F4-N4)^2+(G4-N4)^2+(H4-N4)^2+(I4-N4)^2+(J4-N4)^2+(K4-N4)^2+(L4-N4)^2+(M4-N4)^2)/12)	=O4/N4*100
=СУММ(B5:M5)/12	=КОРЕНЬ(((B5-N5)^2+(C5-N5)^2+(D5-N5)^2+(E5-N5)^2+(F5-N5)^2+(G5-N5)^2+(H5-N5)^2+(I5-N5)^2+(J5-N5)^2+(K5-N5)^2+(L5-N5)^2+(M5-N5)^2)/12)	=O5/N5*100

Рис. 5.3. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 5.2

График примет вид:



Рис. 5.4. Динамика денежного потока

6. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ИНТЕНСИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

6.1. Решение типовых задач

Пример 6.1. На основании приведенных данных рассчитайте доходность и факторы изменения уровня доходности:

- совокупного капитала;
- операционного капитала;
- собственного капитала.

	А	В	С
1			
2	Показатель	Значение показателя	
3		Прошлый период	Отчетный период
4	Общая сумма брутто-прибыли отчетного периода до выплаты процентов и налогов	22150	32800
5	Проценты за кредитные ресурсы	2150	2800
6	прибыль отчетного периода после выплаты процентов до налогообложения	20000	30000
7	Налоги из прибыли и экономические санкции по платежам в бюджет	4500	7000
8	уровень налогового изъятия прибыли, %	22,5	23,3
9	Чистая прибыль отчетного периода	15500	23000
10	Выручка от реализации продукции	113250	136640
11	Прибыль от реализации продукции	20550	30680
12	Прибыль от финансовых инвестиций	1185	1245
13	Средняя сумма		
14	операционного капитала	82200	95875
15	финансовых вложений	5350	6800
16	неработающих активов	2450	2325
17	совокупных активов	90000	105000
18	собственного капитала	67000	78500
19	заемного капитала	23000	26500
20	оборотного капитала	30500	36000
21	в том числе		
22	в производственных запасах	4150	5150
23	незавершенном производстве	5600	6850
24	готовой продукции	6000	6400
25	дебиторской задолженности	9250	11250
26	денежной наличности и краткосрочных финансовых вложениях	5500	6350

Рис. 6.1. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 6.1

Решение

	A	B	C	D
28	Рентабельность совокупного капитала	=B9/B17	=C9/C17	=C28-B28
29	Рентабельность операционного капитала	=B9/B14	=C9/C14	=C29-B29
30	Рентабельность собственного капитала	=B9/B18	=C9/C18	=C30-B30

Рис. 6.2. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 6.1

	A	B	C	D
28	Рентабельность совокупного капитала	0,17	0,22	0,05
29	Рентабельность операционного капитала	0,19	0,24	0,05
30	Рентабельность собственного капитала	0,23	0,29	0,06

Рис. 6.3. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 6.1

Пример 6.2. Используя данные таблицы 6.1, рассчитайте показатели оборачиваемости совокупного, операционного, оборотного капитала и его составных частей. Рассчитайте влияние факторов на изменения их уровня. Определите эффект от ускорения оборачиваемости оборотного капитала.

Решение

	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		Значение показателя							
2	Показатель	Прошлый период	Коэффициент оборачиваемости	Капиталоемкость	Продолжительность оборота	Отчетный период	Коэффициент оборачиваемости	Капиталоемкость	Продолжительность оборота
3	операционного капитала	82200	=B\$4/G3	=G3/\$B\$4	=G3*360/\$B\$4	95875	=C\$4/K3	=K3/\$C\$4	=K3*360/\$C\$4
4	совокупных активов	90000	=B\$4/G4	=G4/\$B\$4	=G4*360/\$B\$4	105000	=C\$4/K4	=K4/\$C\$4	=K4*360/\$C\$4
5	оборотного капитала	30500	=B\$4/G5	=G5/\$B\$4	=G5*360/\$B\$4	36000	=C\$4/K5	=K5/\$C\$4	=K5*360/\$C\$4

Рис. 6.4. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 6.2

	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		Значение показателя							
2	Показатель	Прошлый период	Коэффициент оборачиваемости	Капиталоемкость	Продолжительность оборота	Отчетный период	Коэффициент оборачиваемости	Капиталоемкость	Продолжительность оборота
3	операционного капитала	82200	0,27	3,71	1335,98	95875	0,34	2,92	1052,29
4	совокупных активов	90000	0,25	4,06	1462,75	105000	0,31	3,20	1152,44
5	оборотного капитала	30500	0,73	1,38	495,71	36000	0,91	1,10	395,12

Рис. 6.4. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 6.2

ЕГУ ИМ. И.А. БУНИНА

7. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

7.1. Решение типовых задач

Пример 7.1. На основании нижеприведенных данных определите:

- степень финансовой устойчивости и финансового риска предприятия;
- факторы изменения коэффициента финансового левериджа;
- уровень финансового левериджа;
- чистые активы предприятия и их долю в общей валюте баланса;
- уровень операционного левериджа;
- запас финансовой прочности предприятия;
- обеспеченность предприятия собственным оборотным капиталом и факторы изменения его величины;
- обеспеченность запасов устойчивыми источниками финансирования;
- финансовое равновесие на основе соотношения финансовых и нефинансовых активов баланса.

Таблица 7.1

Данные актива баланса

АКТИВ	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
I. Внеоборотные активы			
Нематериальные активы	3000	4100	4300
Основные средства	47000	56400	63000
Долгосрочные финансовые вложения	3200	4500	4700
Итого по разделу I	53200	65000	72000
II. Оборотные активы			
Запасы	14500	17800	20000
В том числе:			
сырье и материалы	3500	4800	5500
незавершенное производство	5000	6200	7500
расходы будущих периодов	300	500	500
готовая продукция	5700	6300	6500
Дебиторская задолженность (до 12 мес)	7500	11000	11500
Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	1500
Денежные средства	3600	4400	5000
Итого по разделу II	26800	35000	38000
БАЛАНС	80000	100000	110000

Таблица 7.2

Данные пассива баланса

ПАССИВ	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
III. Капитал и резервы			
Уставный капитал	10000	10000	10000
Добавочный капитал	23500	28425	32225
Резервный капитал	1500	2225	3375
Нераспределенная прибыль	27000	31350	39400
Итого по разделу III	62000	72000	85000
IV. Долгосрочные обязательства	2500	4000	3000
V. Краткосрочные обязательства			
Кредиты банков	9000	14500	13500
Кредиторская задолженность	6500	9500	8500
В том числе:			
поставщикам и подрядчикам	4300	6750	5340
государственным внебюджетным фондам	500	600	400
персоналу	500	680	1010
бюджету	820	1020	1150
прочим кредиторам	380	450	600
Итого по разделу V	15500	24000	22000
БАЛАНС	80000	100000	110000

Таблица 7.3

Исходные данные

ПОКАЗАТЕЛЬ	Значение показателя			
	Прошлый период	Отчетный период	T _p	T _{пр}
Чистая прибыль, тыс. руб.	15500	23000	148,39	48,39
Общая сумма прибыли до выплаты процентов и налогов, тыс. руб.	22150	32800	148,08	48,08
Прибыль от операционной деятельности, тыс. руб.	20550	30680	149,29	49,29
Выручка (нетто), тыс. руб.	113250	1E+05	120,65	20,65
Переменные операционные затраты, тыс. руб.	55620	69900	125,67	25,67
Постоянные операционные затраты, тыс. руб.	37080	36060	97,25	-2,75

Решение

Заполним данные таблицы:

Степень финансовой устойчивости найдем с помощью расчета коэффициентов концентрации собственного капитала, заемного капитала, коэф. Текущей задолженности, устойчивого финансирования, финансовой независимости капитализированных источников, финансовой зависимости, покрытия долгов собственным капиталом, финансового левериджа или финансового риска. Расчет данных показателей представлен ниже:

	F	G	H	I	J	K	L
1		Степень финансовой устойчивости и финансового риска предприятия					
2			37257	37622	Абс. откл.	37987	Абс. откл.
3		Коэффициент концентрации собственного капитала	=B27/B20	=C27/C20	=I3-H3	=D27/D20	=K3-I3
4		Коэффициент концентрации заемного капитала	=(B28+B38)/B39	=(C28+C38)/C39	=I4-H4	=(D28+D38)/D39	=K4-I4
5		Коэффициент финансовой зависимости	=B20/B27	=C20/C27	=I5-H5	=D20/D27	=K5-I5
6		Коэффициент текущей задолженности	=B38/B20	=C38/C20	=I6-H6	=D38/D20	=K6-I6
7		Коэффициент устойчивого финансирования	=(B27+B28)/B20	=(C27+C28)/C20	=I7-H7	=(D27+D28)/D20	=K7-I7
8		Коэффициент финансовой независимости капитализированных источников	=B27/(B27+B28)	=C27/(C27+C28)	=I8-H8	=D27/(D27+D28)	=K8-I8
9		Коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников	=B28/(B27+B28)	=C28/(C27+C28)	=I9-H9	=D28/(D27+D28)	=K9-I9
10		Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом	=B27/(B38+B28)	=C27/(C38+C28)	=I10-H10	=D27/(D38+D28)	=K10-I10
11		Коэффициент финансового левериджа или финансового риска	=(B28+B38)/B27	=(C28+C38)/C27	=I11-H11	=(D28+D38)/D27	=K11-I11

Рис.7.1. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 7.1

Получим в итоге:

1) Определим степень финансовой устойчивости и финансового риска предприятия				01.01.2012	01.01.2013	изменение	01.01.2104	изменение
Коэффициент концентрации собственного капитала				0,775	0,720	-0,055	0,773	0,053
Коэффициент концентрации заемного капитала				0,225	0,280	0,055	0,227	-0,053
Коэффициент финансовой зависимости				1,290	1,389	0,099	1,294	-0,095
Коэффициент текущей задолженности				0,194	0,240	0,046	0,200	-0,040
Коэффициент устойчивого финансирования				0,806	0,760	-0,046	0,800	0,040
Коэффициент финансовой независимости капитализированных источников				0,961	0,947	-0,014	0,966	0,019
Коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников				0,039	0,053	0,014	0,034	-0,019
Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом				3,444	2,571	-0,873	3,400	0,829
Коэффициент финансового левериджа или финансового риска				0,290	0,389	0,099	0,294	-0,095

По результатам анализа можно увидеть, что доля собственного капитала за последние 2 года увеличилась на 5,3%, в то время как доля заемного капитала за тот же период снизилась также на 5,3%. Это говорит о повышении финансовой устойчивости и финансовой независимости предприятия. Коэффициент финансовой зависимости снизился и составил в текущем периоде 1,294. Это означает что на каждые 1,3 руб. вложенных активов приходится 1 руб. собственных средств и 0,294 (0,3) руб. заемных средств. Коэффициент финансового левериджа сначала увеличился, а затем уменьшился и в итоге составил 0,294. Это свидетельствует финансовая зависимость предприятия от внешних инвесторов значительно снизилась в текущем периоде. Таким образом, деятельность данного предприятия можно охарактеризовать как финансово устойчивую и имеющую тенденцию к снижению финансового риска.

Рис. 7.2. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 7.1

Рассчитаем факторы изменения коэффициента финансового левериджа и уровень финансового левериджа:

	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
13										
14	Факторы изменения коэффициента									
15										
16	Активы	Удельный вес i-того актива в валюте баланса, %			Доля собственного капитала в формировании i-того актива баланса			Доля заемного капитала в формировании i-того актива баланса		
17	Дата	37257	37622	37987	37257	37622	37987	37257	37622	37987
18	Внеоборотные	=B8/B20*100	=C8/C20*100	=D8/D20*100	=E8-E28/E8	=F8-F28/F8	=G8-G28/G8	=H8/H8	=I8/I8	=J8/J8
19	Оборотные	=B19/B20*100	=C19/C20*100	=D19/D20*100	=E19-E38/E19	=F19-F38/F19	=G19-G38/G19	=H8/H19	=I8/I19	=J8/J19
20	Итого	=СУММ(H18:H19)	=СУММ(I18:I19)	=СУММ(J18:J19)	-	-	-	-	-	-
21	Влияние факторов методом цепной подстановки:									
22	КФО	=(H18*N18+H19*N19)/(H18*K18+H19*K19)								
23	КФЛ усл1	=(I18*N18+I19*N19)/(I18*K18+I19*K19)								
24	КФЛ усл2	=(J18*O18+J19*O19)/(J18*L18+J19*L19)								
25	КФЛ усл3	=(K18*O18+K19*O19)/(K18*L18+K19*L19)								
26	КФЛ1	=(J18*P18+J19*P19)/(J18*M18+J19*M19)								
27										
28	Уровень финансового левериджа	=P36/P37								

Рис. 7.3. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 7.1

Получим в итоге:

2) Факторы изменения коэффициента финансового левериджа									
Активы	Удельный вес i-того актива в валюте баланса, %			Доля собственного капитала в формировании i-того актива баланса			Доля заемного капитала в формировании i-того актива баланса		
	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
Внеоборотные	66,5	65,0	65,5	0,95	0,94	0,96	0,29	0,37	0,31
Оборотные	33,5	35,0	34,5	0,42	0,31	0,42	0,58	0,69	0,58
Итого	100	100	100	-	-	-	-	-	-
Рассчитаем влияние факторов, используя метод цепной подстановки									
КФЛ базовый	0,5		Общее изменение коэффициента			0,02	По результатам проведенного анализа можно увидеть, что коэффициент финансового левериджа повысился за счет изменение структуры активов 0 и финансовой политики их формирования 1.		
КФЛ усл1	0,51		в том числе за счет:						
КФЛ усл2	0,67		структуры активов 0			0,01			
КФЛ усл3	0,66		финансовой полити их формирования 0			0,16			
КФЛ отчетный	0,52		структуры активов 1			-0,005			
			финансовой полити их формирования 1			-0,14			
3) Уровень финансового левериджа									
			1,01						

Рис. 7.4. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 7.1

Рассчитаем чистые активы предприятия и их долю в общей валюте баланса:

	G	H	I	J
31	Чистые активы предприятия и их доля в общей валюте баланса			
32				
33	Показатель	Сумма, тыс. руб.		
34		37257	37622	37987
35	Активы	=B20	=C20	=D20
36	Задолженность учредителей по взносам в уставный капитал	-	-	-
37	Итого активов, принимаемых к расчету	=H35	=I35	=J35
38	Пассивы			
39	Долгосрочные финансовые обязательства, включая величину отложенных налоговых обязательств	=B28	=C28	=D28
40	Краткосрочные финансовые обязательства по кредитам и займам	=B30	=C30	=D30
41	Кредиторская задолженность	=B31	=C31	=D31
42	Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов	-	-	-
43	Резервы предстоящих расходов	-	-	-
44	Прочие краткосрочные обязательства	-	-	-
45	Итого пассивов, принимаемых к расчету	=СУММ(H39:H41)	=СУММ(I39:I41)	=СУММ(J39:J41)
46	Чистые активы	=H37-H45	=I37-I45	=J37-J45
47	Доля чистых активов в валюте баланса,%	=H46/H35*100	=I46/I35*100	=J46/J35*100

Рис. 7.5. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 7.1

4) Чистые активы предприятия и их доля в общей валюте баланса			
Показатель	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
Активы	80000	100000	110000
Вычитаются:			
Задолженность учредителей по взносам в уставный капитал	-	-	-
Итого активов, принимаемых к расчету	80000	100000	110000
Пассивы			
Долгосрочные финансовые обязательства, включая величину отложенных налоговых обязательств	2500	4000	3000
Краткосрочные финансовые обязательства по кредитам и займам	9000	14500	13500
Кредиторская задолженность	6500	9500	8500
Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов	-	-	-
Резервы предстоящих расходов	-	-	-
Прочие краткосрочные обязательства	-	-	-
Итого пассивов, принимаемых к расчету	18000	28000	25000
Чистые активы	62000	72000	85000
Доля чистых активов в валюте баланса,%	77,5	72,0	77,3

Рис. 7.7. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 7.1

Рассчитаем уровень операционного левириджа; запас финансовой прочности предприятия; обеспеченность предприятия собственным оборотным капиталом и факторы изменения его величины:

	A	B	C	D
40				
41	Уровень операционного левириджа	=P37/P39		
42	Коэффициент маневренности собственного капитала	=B54/B12	=C54/C12	=D54/D12
43	Запас финансовой прочности предприятия			
44	Прошлый период	Отчетный период	Изменение	
45	=M39-M40	=N39-N40	=B45-A45	
46	=A45/M39	=B45/N39	=B46-A46	
47	=M41/A46	=N41/B46	=B47-A47	
48	=(M39-A47)/M39*100	=(N39-B47)/N39*100	=B48-A48	
49	=M39/100*A48	=N39/100*B48	=B49-A49	
50	Обеспеченность предприятия собственным оборотным капиталом и факторы изменения его величины			
51	Собств. Об. Кап.	37257	37622	37987
53	способ 1	=B27+B28-B8	=C27+C28-C8	=D27+D28-D8
54	способ 2	=B19-B38	=C19-C38	=D19-D38

Рис. 7.7. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 7.1

41	Уровень операционного	2,33		
42	маневренности собственного	3,23	2,29	2,91
43	Запас финансовой прочности предприятия			
44	Прошлый период	Отчетный период	Изменение	
45	57630	66740	9110	
46	0,51	0,49	-0,02	
47	72867	73827	961	
48	35,66	45,97	10,31	
49	40383	62813	22429	
50	Обеспеченность предприятия собственным оборотным капиталом и факторы изменения его величины			
51	Собств. Об. Кап.	01.01.2002	01.01.2003	01.01.2004
53	способ 1	11300	11000	16000
54	способ 2	11300	11000	16000

Рис. 7.8. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 7.1

Рассчитаем обеспеченность запасов устойчивыми источниками финансирования:

W63				
	G	H	I	J
49	Обеспеченность запасов устойчивыми источниками финансирования			
50	Показатель	Сумма, тыс. руб.		
51		37257	37622	37987
52	Сумма материальных оборотных активов	=B10	=C10	=D10
53	Плановые источники их формирования:			
54	Сумма собственного оборотного капитала	=B53	=C53	=D53
55	Краткосрочные кредиты банка под товарно-материальные ценности	=B30	=C30	=D30
56	Итого плановых источников	=СУММ(H54:H55)	=СУММ(I54:I55)	=СУММ(J54:J55)
57	Уровень обеспеченности запасов, %:			
58	собственным оборотным капиталом	=H54/H52*100	=I54/I52*100	=J54/J52*100
59	плановыми источниками	=H56/H52*100	=I56/I52*100	=J56/J52*100

Рис. 7.9. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 7.1

8) Обеспеченность запасов устойчивыми источниками			
Показатель	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
Сумма материальных оборотных активов	14500	17800	20000
Плановые источники их формирования:			
Сумма собственного оборотного капитала	11300	11000	16000
Краткосрочные кредиты банка под товарно-материальные ценности	9000	14500	13500
Итого плановых источников	20300	25500	29500
Уровень обеспеченности запасов, %:			
а) собственным оборотным капиталом	77,93	61,80	80,00
б) плановыми источниками	140,00	143,26	147,50

Рис. 7.10. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 7.1

Рассчитаем финансовое равновесие на основе соотношения финансовых и нефинансовых активов баланса:

	L	M	N	O
43	Финансовое равновесие на основе соотношения финансовых и нефинансовых активов баланса			
44	Актив	37257	37622	37987
45	Нефинансовые активы:	=СУММ(M46:M47)	=СУММ(N46:N47)	=СУММ(O46:O47)
46	Долгосрчные	=B5+B6	=C5+C6	=D5+D6
47	Оборотные	=B10-200	=C10	=D10
48	Финансовые активы:			
49				
50		=СУММ(M51:M52)	=СУММ(N51:N52)	=СУММ(O51:O52)
51	Немобильные	=B7+B16	=C7+C16	=D7+D16
52	Мобильные	=B13	=C13	=D13-1000
53	Баланс	=M45+M48	=N45+N48	=O45+O48
54	Пассив			
55	Собственный капитал	=B27	=C27	=D27
56	Заемный капитал	=(B28+B38)	=(C28+C38)	=(D28+D38)
57	Баланс	=M56+M55	=N56+N55	=O56+O55

Рис.7.11. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 7.1

8. АНАЛИЗ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ И ЛИКВИДНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

8.1. Решение типовых задач

Пример 8.1. На основании данных нижеприведенного баланса:

- сделайте группировку активов по степени ликвидности и пассивов по степени срочности погашения и дайте оценку ликвидности баланса;
- определите коэффициенты ликвидности;
- рассчитайте коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности предприятия.

Решение

Таблица 8.1

Данные актива баланса

АКТИВ	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
I. Внеоборотные активы			
Нематериальные активы	3000	4100	4300
Основные средства	47000	56400	63000
Долгосрочные финансовые вложения	3200	4500	4700
Итого по разделу I	53200	65000	72000
II. Оборотные активы			
Запасы	14500	17800	20000
В том числе:			
сырье и материалы	3500	4800	5500
незавершенное производство	5000	6200	7500
расходы будущих периодов	300	500	500
готовая продукция	5700	6300	6500
Дебиторская задолженность (до 12 мес)	7500	11000	11500
Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	1500
Денежные средства	3600	4400	5000
Итого по разделу II	26800	35000	38000
БАЛАНС	80000	100000	110000

Данные пассива баланса

ПАССИВ	Сумма, тыс. руб.		
	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
III. Капитал и резервы			
Уставный капитал	10000	10000	10000
Добавочный капитал	23500	28425	32225
Резервный капитал	1500	2225	3375
Нераспределенная прибыль	27000	31350	39400
Итого по разделу III	62000	72000	85000
IV. Долгосрочные обязательства	2500	4000	3000
V. Краткосрочные обязательства			
Кредиты банков	9000	14500	13500
Кредиторская задолженность	6500	9500	8500
В том числе:			
поставщикам и подрядчикам	4300	6750	5340
государственным внебюджетным фондам	500	600	400
персоналу	500	680	1010
бюджету	820	1020	1150
прочим кредиторам	380	450	600
Итого по разделу V	15500	24000	22000
БАЛАНС	80000	100000	110000

Для того чтобы сделать группировку активов по степени ликвидности, необходимо сформировать отдельную таблицу с видами активов и итогами по каждой группе. Групп всего пять. Первые четыре называются соответствующим образом, последняя – неликвидные активы. Каждая группа идет по порядку уменьшающейся ликвидности актива. Размещение активов представлено на рисунке 8.1:

Группировка активов по степени ликвидности			
Вид актива	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
Денежные средства	3600	4400	5000
Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	1500
Итого по группе 1	4800	6200	6500
Дебиторская задолженность (до 12 месяцев)	7500	11000	11500
Итого по группе 2	7500	11000	11500
Запасы			
В том числе:			
сырье и материалы	3500	4800	5500
незавершенное производство	5000	6200	7500
готовая продукция	5700	6300	6500
Итого по группе 3	14200	17300	19500
Нематериальные активы	3000	4100	4300
Основные средства	47000	56400	63000
Долгосрочные финансовые вложения	3200	4500	4700
Итого по разделу 4	53200	65000	72000
Неликвидные активы (группа 5)	300	500	500
Всего	80000	100000	110000

Рис. 8.1. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с группировкой активов по степени ликвидности примера 8.1

Соответствующим образом группируем пассивы по степени срочности погашения:

Группировка пассивов по степени погашения			
Вид пассива	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
Кредиторская задолженность	6500	9500	8500
Итого по группе 1	6500	9500	8500
Кредиты банков	9000	14500	13500
Итого по группе 2	9000	14500	13500
Долгосрочные обязательства	2500	4000	3000
Итого по группе 3	2500	4000	3000
Уставный капитал	10000	10000	10000
Добавочный капитал	23500	28425	32225
Резервный капитал	1500	2225	3375
Нераспределенная прибыль	27000	31350	39400
Итого по группе 4	62000	72000	85000
Группа 5	-	-	-
Всего	80000	100000	110000

Рис. 8.2. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с группировкой пассивов по степени погашения примера 8.1

Для определения коэффициентов ликвидности сформируем их в виде таблицы. Определим для каждого года коэффициент Абсолютной ликвидности по формуле: (денежные средства + краткосрочные финансовые вложения)/итог пассива по группе 1.

Коэффициент быстрой ликвидности найдем по формуле: (дебиторская задолженность до 12 мес.) + краткосрочные финансовые вложения + денежные средства)/итог пассива раздел V.

Коэффициент текущей ликвидности определим по формуле: (итог по разделу II оборотные активы – расходы будущих периодов) / итог пассива раздел V.

Данные расчеты представлены на следующем рисунке:

Показатель	37257	37622	37987	Изменение
Коэффициент абсолютной ликвидности	$= (B17+B16)/G25$	$= (C17+C16)/H25$	$= (D17+D16)/I25$	$= N7-L7$
Коэффициент быстрой ликвидности	$= (B17+B15+B16)/B39$	$= (C17+C15+C16)/C39$	$= (D17+D15+D16)/D39$	$= N8-L8$
Коэффициент текущей ликвидности	$= (B18-B13)/B39$	$= (C18-C13)/C39$	$= (D18-D13)/D39$	$= N9-L9$

Рис. 8.3. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 8.1

В итоге получим:

Показатели ликвидности предприятия				
Показатель	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014	Изменение
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,74	0,65	0,76	0,03
Коэффициент быстрой ликвидности	0,76	0,68	0,78	0,02
Коэффициент текущей ликвидности	1,55	1,30	1,54	0,00

Рис. 8.4. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 8.1

Пример 8.2. Определите, как изменится величина коэффициента текущей ликвидности, если:

А) оборотные активы и краткосрочные обязательства увеличатся на 10%;

Б) оборотные активы увеличатся на 15%, а краткосрочные обязательства – на 5%;

В) оборотные активы вырастут на 5%, а краткосрочные обязательства уменьшатся на 3%;

Г) оборотные активы уменьшатся на 5%, а краткосрочные обязательства вырастут на 5%.

Решение

Воспользуемся исходными таблицами из предыдущего задания. Заполним таблицы группировки активов и пассивов по степени ликвидности:

Таблица 8.3

Группировка активов по степени ликвидности

Вид актива	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
Денежные средства	3600	4400	5000
Краткосрочные финансовые вложения	1200	1800	1500
Итого по группе 1	4800	6200	6500
Дебиторская задолженность (до 12 мес.)	7500	11000	11500
Итого по группе 2	7500	11000	11500
Запасы			
В том числе:			
сырье и материалы	3500	4800	5500
незавершенное производство	5000	6200	7500
готовая продукция	5700	6300	6500
Итого по группе 3	14200	17300	19500
Нематериальные активы	3000	4100	4300
Основные средства	47000	56400	63000
Долгосрочные финансовые вложения	3200	4500	4700
Итого по разделу 4	53200	65000	72000
Неликвидные активы (группа 5)	300	500	500
Всего	80000	100000	110000

Таблица 8.4

Группировка пассивов по степени ликвидности

Вид пассива	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014
Кредиторская задолженность	6500	9500	8500
Итого по группе 1	6500	9500	8500
Кредиты банков	9000	14500	13500
Итого по группе 2	9000	14500	13500
Долгосрочные обязательства	2500	4000	3000
Итого по группе 3	2500	4000	3000
Уставный капитал	10000	10000	10000
Добавочный капитал	23500	28425	32225
Резервный капитал	1500	2225	3375
Нераспределенная прибыль	27000	31350	39400
Итого по группе 4	62000	72000	85000
Группа 5	-	-	-
Всего	80000	100000	110000

Следует отметить, что процентное увеличение или уменьшение различных показателей является обычными математическими операциями. Их расчет нет необходимости рассматривать. Рассмотрим только 1 пример: оборотные активы увеличились на 10%. Это значит, что сумму оборотных активов стоит прибавить к той же сумме, только умноженной на 0,1 (10%/100%). Таким образом проводим расчеты по всем изменениям.

Заполним таблицы по примеру предыдущего задания (по тем же формулам, только применяя увеличенные или уменьшенные показатели) и рассчитаем произошедшие изменения:

AJ24		fx		
	L	M	N	O
9	оборотные и краткосрочные обязательства увеличатся на 10%			
10	Коэффициент текущей ликвидности	1,71	1,44	1,71
11	Вывод: ничего не изменится			
12	оборотные активы увеличатся на 15%, а краткосрочные обязательства - на 5%			
13	Коэффициент текущей ликвидности (полученный)	1,88	1,58	1,87
14	Коэффициент текущей ликвидности (исходный)	1,71	1,44	1,71
15	Изменение	0,17	0,14	0,16
16				
17	оборотные активы вырастут на 5%, а краткосрочные обязательства			
18	Коэффициент текущей ликвидности (полученный)	1,85	1,56	1,85
19	Коэффициент текущей ликвидности (исходный)	1,71	1,44	1,71
20	Изменение	0,14	0,12	0,14
21				
22	оборотные активы уменьшатся на 5%, а краткосрочные обязательства			
23	Коэффициент текущей ликвидности (полученный)	1,55	1,30	1,54
24	Коэффициент текущей ликвидности (исходный)	1,71	1,44	1,71
25	Изменение	-0,16	-0,14	-0,17

Рис. 8.5. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 8.2

Пример 8.3. На основании приведенных данных составьте оперативный платежный календарь, определите коэффициент текущей платежеспособности и укажите, какие меры может принять предприятие для сбалансированности денежных потоков.

Таблица 8.5

Исходные данные

Показатель	Сумма, тыс. руб.
Задолженность поставщикам, сроки погашения которой наступили	1500
Задолженность персоналу по заработной плате	800
Задолженность органам социального страхования	300
Поступление выручки от реализации продукции и услуг	1800
Поступление выручки от реализации основных средств	200
Авансы, полученные от покупателей	150
Денежные средства	350
Выплата процентов по кредитам банку	500
Краткосрочные финансовые вложения	300

Решение

Теперь составим оперативный платежный календарь. Для этого разделим данные на платежные средства и платежные обязательства и составим баланс:

AA18		fx		
	E	F	G	H
1				
2	Оперативный платежный календарь			
3	Платежные средства	Сумма,	Платежные обязательства	Сумма,
4		тыс. руб.		тыс. руб.
5	Остаток денежных средств:		Задолженность поставщикам, сроки погашения которой наступили	1500
6	в кассе	350	Задолженность персоналу по заработной плате	800
7	на счетах в банке	-	Задолженность органам социального страхования	300
8	Поуступления		Выплата процентов по кредитам	500
9	от реализации продукции	1800	Краткосрочные финансовые вложения	300
10	от реализации ОС	200		
11	Авансы, полученные от покупателей	150		
12	Превышение платежных обязательств над средствами	900		
13	Баланс	3400	Баланс	3400

Рис. 8.6. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с балансом примера 8.3

Рассчитаем коэффициент текущей платежеспособности по следующей формуле:

$$\text{Коэффициент текущей платежеспособности} = (F9+F10-H9)/(H5+H6+H7)$$

Рис. 8.7. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетной формулой примера 8.3

Пример 8.4. Закончите составление бухгалтерского баланса, если:

- коэффициент финансового левериджа составляет 0,75;
- доля долгосрочного заемного капитала в общей сумме заемных средств – 30%;
- коэффициент текущей ликвидности – 1,8;
- коэффициент оборачиваемости текущих активов – 2,4;
- средний период погашения дебиторской задолженности – 30 дней;
- продолжительность оборачиваемости запасов – 90 дней.

Таблица 8.6

Данные активов и пассивов баланса

Актив	Сумма	Пассив	Сумма
I. Внеоборотные активы		III. Собственный капитал	
II. Оборотные активы		IV. Долгосрочные обязательства	
запасы		V. Краткосрочные обязательства	
дебиторы			
денежная наличность		Разница оборотов	
Итого по разделу II			
Баланс		Баланс	

Решение

Заполним данные в таблице 8.6 и начнем по очереди находить показатели. Первым найдем сумму дебиторских и кредиторских обязательств: собственный капитал \times коэффициент финансового левериджа (0,75).

Затем найдем долгосрочные обязательства, умножив сумму дебиторских и кредиторских обязательств на долю долгосрочного заемного капитала в общей сумме заемных средств (30%/100%=0,3).

Теперь найдем краткосрочные обязательства: сумма дебиторских и кредиторских обязательств – долгосрочные обязательства.

Затем найдем оборотные активы: краткосрочные обязательства \times коэффициент текущей ликвидности (1,8).

Найдем денежную наличность: оборотные активы \times коэффициент оборачиваемости текущих активов / 100.

Найдем показатель дебиторов: (средний период погашения дебиторской задолженности (30 дней) \times денежную наличность) / 360.

Найдем запасы: оборотные активы – дебиторы – денежная наличность.

Ищем итог по разделу II. Находим баланс по активам. Разницу оборотов пишем в пассив, чтобы уравнивать итоги актива и пассива.

Решение представлено на следующем рисунке:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3		Актив	Сумма	Пассив	Сумма		Сумма д. и кр. Обязательств	=0,75*E4
4		I. Внеоборотные активы	=C8/90	III. Собственный капитал	25000			
5		II. Оборотные активы	=1,8*E6	IV. Долгосрочные обязательства	=H3*0,3			
6		запасы	=C5-C7-C8	V. Краткосрочные обязательства	=H3-E5			
7		дебиторы	=(30*C8)/360					
8		денежная наличность	=C5*2,4/100	Разница оборотов	=E10-E6-E5-E4			
9		Итого по разделу II	=C8+C7+C6+C5					
10		Баланс	=C9+C4	Баланс	47256,3			

Рис. 8.8. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными формулами примера 8.4

K12		fx									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1											
2											
3		Актив	Сумма	Пассив	Сумма		Сумма д. и кр. Обязательств	18750			
4		I. Внеоборотные активы	6,3	III. Собственный капитал	25000						
5		II. Оборотные активы	23625	IV. Долгосрочные обязательства	5625						
6		запасы	23011	V. Краткосрочные обязательства	13125						
7		дебиторы	47,25								
8		денежная наличность	567	Разница оборотов	3506,3						
9		Итого по разделу	47250								
10		Баланс	47256	Баланс	47256						
11											

Рис. 8.9. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 8.4

9. ОБЩАЯ ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

9.1. Решение типовых задач

Пример 9.1. Сделайте обобщение результатов анализа финансового состояния предприятия и укажите пути укрепления финансового состояния предприятия.

Таблица 9.1

Анализ финансового состояния предприятия

Показатели	Анализируемые предприятия		Нормативное значение	Среднее значение отрасли
	прошлый период	отчетный период		
1. Структура источников, %				
Собственный капитал	55,1	52,5	51	55
Заемный капитал	44,9	47,5	49	44,5
Долгосрочные обязательства	11	9,3	10	8
Долгосрочные обязательства	33,9	38,2	40	37
Коэффициент финансового риска	0,81	0,91	0,95	0,85
Коэффициент маневренности собственного капитала	0,496	0,547	0,5	0,37
Доля кредиторской задолженности, обеспеченной векселями	8,8	9,1	-	8
2. Структура активов, %				
Основной капитал	38	33	-	42
Оборотный капитал	61	66	-	58
Запасы	32	35	-	34
Дебиторская задолженность	14,5	18,2	-	16
Денежные средства	11	9,7	-	8
Соотношение оборотного и основного капитала	1,6	2	-	1,38
Доля высокорисковых активов	5,1	5,2	-	-
3. Состояние активов				
Степень изношения основных фондов, %	36	35	-	48,8
Степень обновления основных фондов, %	15	27	20	15,9
4. Прибыль и рентабельность				
Сумма прибыли отчетного периода	18500	20000	-	-
Темп роста прибыли, %	110	108,1	-	107,1

Продолжение табл. 9.1

Показатели	Анализируемые предприятия		Нормативное значение	Среднее значение отрасли
	прошлый период	отчетный период		
Доля прибыли от основной деятельности, %	96	96	-	96
Доля прибыли от инвестиционной деятельности, %	4,2	4,8	-	2,5
Доля капитала из прибыли, %	40	42	-	40
Затраты на рубль продукции	81	80	80	83
5. Производство и реализация продукции				
Темп роста ВП, %	98	107	105	102
Темп роста ОП, %	99	103	105	101
Коэффициент обновления продукции	-	-	-	0,15
Коэффициент использования производственной мощности	0,78	0,84	0,95	0,8
Уровень фондоотдачи, руб.	7,5	7,2	8	7,05
Среднегодовая выработка, руб.	480	499	500	465
Материалоемкость общая, коп.	29,3	30,4	30	34,5
6. Соотношение между активами и источниками их формирования				
Наличие собственного оборотного капитала, тыс. руб.	12500	16300	-	-
% обеспеченности дт и кт задолженности	84,8	81,1	80	68
7. Показатели ликвидности				
Коэффициент текущей ликвидности	1,79	1,74	1,7-2	1,65
Коэффициент быстрой ликвидности	0,85	0,83	1,7-1	0,72
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,32	0,25	-	0,15
Коэффициент восстановления	10,5	1,01	-	-
8. Показатель рисков				
Доля постоянных затрат в общей сумме, %	31,09	32,9	-	-
Коэффициент производственного леввериджа, %	1,5	1,7	-	1,3
Коэффициент финансового леввериджа, %	1,1,	1,3	-	1,05
Зона безубыточности	42	42,1	-	30

Показатели	Анализируемые предприятия		Нормативное значение	Среднее значение отрасли
	прошлый период	отчетный период		
9. Показатели инвестиционной привлекательности предприятия				
Рентабельность собственного капитала, %	53,9	48,7	45	30
Доля привилегированных акций в общем, %	40	40	-	-
Чистая прибыль на одну акцию, тыс. руб.	1,8	1,975	-	-
Уровень дивидендов, %	50	48	-	15
Курс акций	2,7	3,03	-	1,05

Решение

Рассматривая показатели, характеризующие качество прибыли, необходимо отметить, что темпы ее роста и доля прибыли от основной деятельности выше среднеотраслевого уровня. Несколько повысился и уровень рентабельности оборота за счет изменения структуры продукции, а также за счет положительного дефлятора цены (соотношения темпов роста цен на продукцию предприятия и темпов роста цен на потребленные ресурсы). Как положительный момент следует отметить также рост прибыли на одного работника предприятия и на рубль зарплаты. Вместе с тем наблюдается некоторое снижение прибыли на рубль основных производственных фондов и на рубль материальных затрат из-за более быстрых темпов роста их стоимости в связи с инфляцией. По этой же причине наблюдается снижение фондоотдачи и рост материалоемкости продукции. За отчетный год сумма собственного оборотного капитала увеличилась на 30%, но его доля в формировании оборотных активов уменьшилась с 44,6 до 42,9%, а доля заемного капитала соответственно возросла на 1,7 процентных пункта. Уменьшился и процент обеспеченности материальных оборотных активов собственным капиталом с 84,8% до 81,1%, что свидетельствует об усилении финансовой зависимости предприятия от внешних кредиторов. По этой причине к концу отчетного пе-

риода снизился уровень коэффициентов ликвидности. Однако коэффициент утраты платежеспособности больше единицы, а это значит, что в течение ближайших трех месяцев уровень коэффициента текущей ликвидности не окажется ниже нормативного. Рассматривая показатели рисков, можно отметить некоторый их рост. В частности, увеличилась доля переходящих остатков готовой продукции. Она намного выше нормативного значения, но меньше среднеотраслевого уровня. В связи с неполным использованием производственной мощности увеличилась доля постоянных затрат в общей сумме издержек, что привело к повышению коэффициента производственного левериджа. Однако зона безубыточности еще довольно большая. Выручка может упасть на 42,1% и только тогда предприятие будет иметь нулевой финансовый результат от основной деятельности. Все сказанное выше позволяет сделать вывод, что финансовое состояние анализируемого предприятия остается пока довольно устойчивым. Следовательно, акционеры, деловые партнеры и инвесторы предприятия могут не сомневаться в его платежеспособности. Предприятие умеет зарабатывать прибыль, обеспечивать достаточно высокие дивиденды своим акционерам, своевременно возвращать кредиты и оплачивать по ним проценты. Риск потери ресурсов в сложившейся ситуации очень малый.

Необходимо проанализировать потребность предприятия в запасах сырья и материалов и принять решение об их уменьшении.

Предприятие должно направить свои усилия на увеличение ликвидности. Для этого необходимо направить усилия на уменьшение краткосрочной задолженности предприятия в первую очередь, на снижение величины краткосрочных кредитов, а также на уменьшение той части кредиторской задолженности, которая обусловлена наибольшими процентами за товарный кредит. Предприятие должно направить свои усилия на снижение дебиторской задолженности, так как в условиях инфляции всякая отсрочка платежа приводит к реальным потерям. Поэтому необходимо расширить систему авансовых платежей. Предприятию нужно постоянно контролировать и своевре-

менно выявлять недопустимые виды дебиторской и кредиторской задолженности, к которым в первую очередь относятся: просроченная задолженность поставщикам и просроченная задолженность покупателей свыше трех месяцев, просроченная задолженность по оплате труда и по платежам в бюджет и внебюджетные фонды.

ЕГУ ИМ. И.А. БУНИНА

10. ДИАГНОСТИКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА СУБЪЕКТА ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

10.1. Решение типовых задач

Пример 10.1. Используя нижеприведенные данные о работе предприятий, определите степень финансовой устойчивости каждого предприятия на основе:

- а) рейтинговой оценки;
- б) скорингового анализа;
- в) дискриминационного анализа.

Таблица 10.1

Исходные данные

Показатель	Предприятие					
	1	2	3	4	5	6
Доля собственного капитала в формировании оборотных активов	0,42	0,35	0,28	0,44	0,52	0,37
Соотношение оборотного и основного капитала	0,53	0,43	0,58	0,45	0,48	0,41
Рентабельность совокупных активов	0,312	0,254	0,156	0,189	0,305	0,263
Коэффициент оборачиваемости капитала	1,35	1,52	1,23	1,15	1,33	1,1
Коэффициент финансовой независимости	0,77	0,62	0,58	0,66	0,52	0,7
Коэффициент текущей ликвидности	1,73	1,54	1,38	1,78	2,08	1,58

Решение

Для определения степени финансовой устойчивости на основе рейтингового анализа по выше представленным данным необходимо в каждом столбике произвести следующие расчеты: каждый показатель таблицы 10.1 необходимо поделить на коэффициент текущей ликвидности, а затем возвести в квадрат. Для первого показателя получим следующую формулу: =

$(C5/\$C\$10)^2$. Затем рассчитываем графу «Итого» и в зависимости от ее результатов, расставляем значения рейтинга каждого предприятия. Данные операции представлены на рисунке 10.1:

C17		f* =(C5/\$C\$10)^2					
A	B	C	D	E	F	G	H
13	Рейтингового анализа						
14							
15	Показатель	Предприятие					
16		1	2	3	4	5	6
17	Доля собственного капитала в формировании оборотных активов	0,06	0,04	0,03	0,06	0,09	0,05
18	Соотношение оборотного и основного капитала	0,09	0,06	0,11	0,07	0,08	0,06
19	Рентабельность совокупных активов	0,03	0,02	0,01	0,01	0,03	0,02
20	Коэффициент оборачиваемости капитала	0,61	0,77	0,51	0,44	0,59	0,40
21	Коэффициент финансовой независимости	0,20	0,13	0,11	0,15	0,09	0,16
22	Коэффициент текущей ликвидности	1	1	1	1	1	1
23	Итого	1,99	2,02	1,76	1,73	1,88	1,69
24	Место	II	I	IV	V	III	VI

Рис. 10.1. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с расчетными данными примера 10.1

Как видно из рисунка, первое место занимает предприятие №2, а последнее – №6.

Для определения степени финансовой устойчивости на основе дискриминационного анализа необходимо использовать следующую формулу:
 $Z = 1 - 0,98x_1 - 1,8x_2 - 1,83x_3 - 0,28x_4$. Получим следующее:

Дискриминационный анализ:	-1,427	-1,2683	-0,3689	-0,4593	-1,188	-0,7193
---------------------------	--------	---------	---------	---------	--------	---------

Рис.10.2. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 10.1

В этом случае формула для первого показателя будет иметь следующий вид:

Дискриминационный анализ:	=1-0,98*C17-1,8*C20-1,83*C21-0,28*C19*100
---------------------------	---

Рис.10.3. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 10.1

Аналогичным образом проводим расчет для остальных предприятий:

Для второго:

Дискриминационный анализ:	=1-0,98*D17-1,8*D20-1,83*D21-0,28*D19*100
---------------------------	---

Рис.10.4. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 10.1

Для третьего:

Дискриминационный анализ:	=1-0,98*E17-1,8*E20-1,83*E21-0,28*E19*100
---------------------------	---

Рис.10.5. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 10.1

Для определения степени финансовой устойчивости на основе скорингового анализа необходимо рассмотреть следующую таблицу:

Таблица 10.2

Группировка данных на классы по уровню платежеспособности

Показатель	Границы классов согласно критериям				
	I класс	II класс	III класс	IV класс	V класс
Рентабельность совокупного капитала, %	30% и выше (50 баллов)	От 29,9 до 20% (от 49,9 до 35 баллов)	От 19,9 до 10% (от 34,9 до 20 баллов)	От 9,9 до 1% (от 19,9 до 5 баллов)	Менее 1% (0 баллов)
Коэффициент текущей ликвидности	2,0 и выше (30 баллов)	От 1,99 до 1,7 (от 29,9 до 20 баллов)	От 1,69 до 1,4 (от 19,9 до 10 баллов)	От 1,39 до 1,1 (от 9,9 до 1 балла)	1 и ниже (0 баллов)
Коэффициент финансовой независимости	От 0,7 и выше (20 баллов)	от 0,69 до 0,45 (от 19,9 до 10 баллов)	От 0,44 до 0,3 (от 9,9 до 5 баллов)	От 0,29 до 0,20 (от 5 до 1 балла)	Менее 0,2 (0 баллов)
Границы классов	100 баллов и выше	От 99 до 65 баллов	От 64 до 35 баллов	От 34 до 6 баллов	0 баллов

В соответствии с ней будет определяться класс каждого предприятия. Необходимо сопоставлять каждое значение таблицы на рисунке 1, умножая его на 100%, получая процентное значение, а затем сравнивать его с данными

таблицы 1 (в какую категорию входит каждое значение). Расставим баллы в таблицу по трем показателям: рентабельности совокупного капитала, коэффициента текущей ликвидности и коэффициента финансовой независимости. Получим следующее:

Показатель	Предприятие					
	1	2	3	4	5	6
Рентабельность совокупных активов	50	43	30	33	50	45
Коэффициент финансовой независимости	20	19,5	17	19	15	20
Коэффициент текущей ликвидности	20,2	15	9,8	21	30	12
Итого	90,2	77,5	56,8	73	95	77
Класс	II	III	VI	V	I	IV

Рис. 10.6. Фрагмент листа электронной таблицы Microsoft Excel с решением примера 10.1

Рассчитав графу «Итого», мы можем определить класс предприятия в зависимости от величины итогового значения. Таким образом, первое место заняло пятое предприятие, а последнее – третье предприятие.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебное пособие / Г.В. Савицкая. – 2-е изд. испр. и доп. – Минск: РИГТО, 2012. – 267 с.
2. Тимофеева Н.Ю. Оптимизация прогнозного бюджета оборотных средств предприятия с использованием облигационного портфеля / Н.Ю. Тимофеева, Л.П. Яновский // Финансы и кредит. – М., 2011. – № 13 (445). – С. 31-45.
3. Тимофеева Н.Ю. Практикум по построению Экономико-математических моделей управления производством / Н.Ю. Тимофеева. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2014. – 83 с.
4. Тимофеева Н.Ю. Практикум по построению Экономико-математических моделей прогнозирования деятельности предприятия (на основе нелинейного программирования) / Н.Ю. Тимофеева. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2015. – 53 с.
5. Тимофеева Н.Ю. Управление денежными потоками предприятий: проблемы и методы [Текст]: монография / В.И. Тинякова, Н.Ю. Тимофеева // Вестник Саратовского Государственного Социально-Экономического Университета. – Саратов: ФГБОУВПО «Саратовский государственный социально-экономический университет», 2013. – № 2(46). – С. 93-98.
6. Эддоус М. Методы принятия решений [Текст]: учеб. пособие / М. Эддоус, Р. Стенсфилд. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 2007.
7. Экономическое моделирование в MicrosoftExcel [Текст]: учеб. пособие / Мур, Джеффри, Уэдерфорд, Ларри Р, и [др.]. – 6-е изд. / Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 1024 с.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛА

Вариант 1

1. На основании приведенных данных проанализируйте эффективность использования заемного капитала и факторы изменения эффекта финансового рычага.

Таблица 1.1

Исходные данные

Показатель	Значение показателя	
	Прошлый период	Отчетный период
Общая сумма брутто-прибыли отчетного периода до выплаты процентов и налогов	22150	32800
Проценты за кредитные ресурсы	2150	2800
прибыль отчетного периода после выплаты процентов до налогообложения	20000	30000
Налоги из прибыли и экономические санкции по платежам в бюджет	4500	7000
уровень налогового изъятия прибыли, %	22,5	23,3
Чистая прибыль отчетного периода	15500	23000
Выручка от реализации продукции	113250	136640
Прибыль от реализации продукции	20550	30680
Прибыль от финансовых инвестиций	1185	1245
Средняя сумма		
операционного капитала	82200	95875
финансовых вложений	5350	6800
неработающих активов	2450	2325
совокупных активов	90000	105000
собственного капитала	67000	78500
заемного капитала	23000	26500
оборотного капитала	30500	36000
в том числе:		
в производственных запасах	4150	5150
незавершенном производстве	5600	6850
готовой продукции	6000	6400
дебиторской задолженности	9250	11250
денежной наличности и краткосрочных финансовых вложениях	5500	6350

2. На основе приведенных данных:

1) установите факторы изменения фонда рабочего времени и дайте оценку полноты использования трудовых ресурсов на предприятии;

2) рассчитайте показатели производительности труда и объясните причины разного прироста исчисленных показателей производительности труда;

3) рассчитайте влияние факторов на изменение среднегодовой выработки промышленно-производственного персонала и рабочего;

4) Установите изменение среднечасовой выработки за счет непроизводительных потерь рабочего времени, внедрения оргтехмероприятий, повышения уровня интенсивности труда;

5) Рассчитайте влияние трудовых факторов на объем производства продукции.

Таблица 1.2

Исходные данные

Показатель	Значение показателя	
	прошлый год	отчетный год
Объем производства продукции в сопоставимых ценах, тыс.руб.	110 000	120 000
Объем производства продукции в текущих ценах, тыс.руб.	110 000	134 400
Сумма прибыли от операционной деятельности, млн.руб.	20 550	30 680
Среднесписочная численность персонала, чел.	250	275
В том числе рабочих	200	220
Отработано дней всеми рабочими за год	45 000	48 400
Отработано часов всеми рабочими за год	360 000	372 680
Изменение фонда рабочего времени, чел.-ч		-59 320
В том числе за счет:		
а) инновационных мероприятий		-19 200
б) интенсивности труда (перевыполнения норм выработки рабочими)		-3 620
в) изменения структуры производства		-42 000
г) непроизводительных затрат труда		5 500
Фонд заработной платы производственного персонала, тыс.руб.	14 000	15 975
В том числе переменная его часть	10 800	13 020

3. На основании приведенных данных рассчитайте изменение выпуска продукции за счет количества закупленного сырья, изменения переходящих остатков, сверхплановых отходов и расхода на единицу продукции:

Таблица 1.3

Исходные данные

Показатель	Материал X		Материал У	
	прошлый период	отчетный период	прошлый период	отчетный период
Масса закупленного сырья, т	500	555	310	345
Изменение переходящих остатков, т	-20	-10	20	30
Отходы, т	20	25	10	15
Количество выпущенной продукции, шт.	1000	1200	1000	1200
Расход сырья на единицу продукции, т	0,5	0,45	0,28	0,25
Изменение нормы расхода, т		-0,05		-0,03
За счет технологии производства		-0,07		-0,05
За счет качества сырья		0,02		0,02

4. Охарактеризуйте показатели эффективности использования материальных ресурсов и на основании приведенных данных рассчитайте их уровень:

Таблица 1.4

Исходные данные

Показатель	Значение показателя	
	Прошлый период	Отчетный период
Прибыль от основной деятельности, тыс. руб.	20 550	30 680
Выручка, тыс. руб.	113 250	136 640
Объем производства продукции, тыс. руб.	110 000	134 400
Материальные затраты, тыс. руб.	40 000	50 000
В том числе		
сырье и материалы	30 600	39 900
топливо	5 400	5 600
энергия	4 000	4 500

Вариант 2

1. Используя приведенные данные, рассчитайте показатели оборачиваемости совокупного, операционного, оборотного капитала и его составных частей. Рассчитайте влияние факторов на изменение их уровня. Определите эффект от ускорения оборачиваемости оборотного капитала.

Таблица 2.1

Исходные данные

Показатель	Значение показателя	
	Прошлый период	Отчетный период
Общая сумма брутто-прибыли отчетного периода до выплаты процентов и налогов	22150	32800
Проценты за кредитные ресурсы	2150	2800
прибыль отчетного периода после выплаты процентов до налогообложения	20000	30000
Налоги из прибыли и экономические санкции по платежам в бюджет	4500	7000
уровень налогового изъятия прибыли, %	22,5	23,3
Чистая прибыль отчетного периода	15500	23000
Выручка от реализации продукции	113250	136640
Прибыль от реализации продукции	20550	30680
Прибыль от финансовых инвестиций	1185	1245
Средняя сумма		
операционного капитала	82200	95875
финансовых вложений	5350	6800
неработающих активов	2450	2325
совокупных активов	90000	105000
собственного капитала	67000	78500
заемного капитала	23000	26500
оборотного капитала	30500	36000
в том числе:		
в производственных запасах	4150	5150
незавершенном производстве	5600	6850
готовой продукции	6000	6400
дебиторской задолженности	9250	11250
денежной наличности и краткосрочных финансовых вложениях	5500	6350

2. На основе приведенных данных:

1) определите возможный прирост валовой продукции за счет более полного и интенсивного использования трудовых ресурсов;

2) проанализируйте эффективность использования персонала предприятия и факторы изменения прибыли на одного работника;

3) изучите факторы изменения фонда заработной платы и эффективности его использования на предприятии;

4) проанализируйте соотношение темпов роста производительности труда и уровня его оплаты на предприятии;

5) укажите пути повышения эффективности и интенсивности использования производственного персонала на предприятии.

Таблица 2.2

Исходные данные

Показатель	Значение показателя	
	прошлый год	отчетный год
Объем производства продукции в сопоставимых ценах, тыс.руб.	110 000	120 000
Объем производства продукции в текущих ценах, тыс.руб.	110 000	134 400
Сумма прибыли от операционной деятельности, млн.руб.	20 550	30 680
Среднесписочная численность персонала, чел.	250	275
В том числе рабочих	200	220
Отработано дней всеми рабочими за год	45 000	48 400
Отработано часов всеми рабочими за год	360 000	372 680
Изменение фонда рабочего времени, чел.-ч		-59 320
В том числе за счет:		
а) инновационных мероприятий		-19 200
б) интенсивности труда (перевыполнения норм выработки рабочими)		-3 620
в) изменения структуры производства		-42 000
г) непроизводительных затрат труда		5 500
Фонд заработной платы производственного персонала, тыс.руб.	14 000	15 975
В том числе переменная его часть	10 800	13 020

3. На основании приведенных данных определите влияние факторов на изменение суммы прибыли на рубль материальных затрат:

Таблица 2.3

Исходные данные

Показатель	Значение показателя	
	Прошлый период	Отчетный период
Прибыль от основной деятельности, тыс. руб.	20 550	30 680
Выручка, тыс. руб.	113 250	136 640
Объем производства продукции, тыс. руб.	110 000	134 400
Материальные затраты, тыс. руб.	40 000	50 000
В том числе		
сырье и материалы	30 600	39 900
топливо	5 400	5 600
энергия	4 000	4 500

4. Используя нижеприведенные данные, установите, из-за каких факторов изменилась общая материалоемкость и материалоемкость отдельных изделий, и оцените полученные результаты:

Таблица 2.4

Исходные данные

Показатель	Изделие А		Изделие Б	
	прошлый период	отчетный период	прошлый период	отчетный период
Объем производства, т	600	600	400	600
Цена і т, тыс. руб.	150	168	50	56
Расход материала Х на единицу продукции:				
масса, т	0,6	0,5	0,35	0,4
цена, тыс. руб.	50	60	50	60
Расход материала У на единицу продукции:				
масса, т	0,3	0,3	0,25	0,2
цена, тыс. руб.	20	25	20	35

Учебно-методическое издание

Наталья Юрьевна Тимофеева

**КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Учебно-методическое
пособие

Технический редактор – О. А. Ядыкина

Книга издается в авторской редакции

Лицензия на издательскую деятельность

ИД № 06146. Дата выдачи 26.10.01.

Формат 60 x 84 /16. Гарнитура Times. Печать трафаретная.

Печ.л. 4,2 Уч.-изд.л. 3,8

Электронная версия

Размещено на сайте: <http://elsu.ru/kaf/eeam/edu>

Заказ 37

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»

399770, г. Елец, ул. Коммунаров, 28,1