

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

Экономика отрасли

Электронные методические указания и рекомендации
по проведению практических занятий

С А М А Р А

2012

Составители: **Хайтбаев Валерий Абдурахманович,**
Немчинов Олег Александрович

Экономика отрасли [Электронный ресурс] : электрон. метод. указания и рекомендации по проведению практ. занятий / Минобрнауки России, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т); сост. В. А. Хайтбаев, О. А. Немчинов. - Электрон. текстовые и граф. дан. (1,0 Мбайт). - Самара, 2012. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

Приводится материал для проведения практических занятий по курсу «Экономика отрасли», включающий рассмотрение методов и принципов управления экономической деятельностью предприятий отрасли.

Приводится детальный анализ предназначения, структуры и способов управления основными активами предприятий отрасли, в том числе трудовыми ресурсами.

Отдельный раздел отведен изучению способов планирования результатов хозяйственной деятельности.

Учебное пособие предназначено для подготовки бакалавров факультета инженеров воздушного транспорта по направлению 190700.62 «Технология транспортных процессов» (Федеральный Государственный образовательный стандарт третьего поколения - ФГОС-3) при изучении дисциплины «Экономика отрасли» в 8 семестре.

Также оно может быть использовано для подготовки бакалавров факультета заочного обучения по направлению 190700.62 «Технология транспортных процессов» (Федеральный Государственный образовательный стандарт третьего поколения - ФГОС-3) при изучении дисциплины «Экономика отрасли» в 4 семестре.

Данные рекомендации могут быть использованы при выполнении курсовых работ по дисциплине «Экономика отрасли» и дипломных проектов. Может быть полезно специалистам в области управления финансами предприятий.

Подготовлено на кафедре организации и управления перевозками на транспорте СГАУ.

© Самарский государственный
аэрокосмический университет, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Сущность и организация финансов предприятия	4
Тема 2. Виды цен, применяемые в настоящее время. Методы определения цен	14
Тема 3. Оборотные средства (показатели эффективности использования оборотных средств)	17
Тема 4. Основные средства	24
Тема 5. Трудовые ресурсы предприятия	34
Тема 6. Управление финансовыми результатами деятельности предприятий	38
Тема 7. Денежные отношения предприятий	46
Занятие 1. Расчеты предприятий	46
Занятие 2. Безналичные расчеты предприятий	50
Тема 8. Банкротство предприятий	55
Занятие 1. Прогнозирование вероятности банкротства с использованием различных методик на примере ОАО «Автодорремстрой»	55
Общие показатели финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Автодорремстрой»	55
Диагностика вероятности банкротства ОАО «Автодорремстрой» методом коэффициентов (по данным бухгалтерской отчетности)	63
Диагностика вероятности банкротства ОАО «Автодорремстрой» методом интегральной бальной оценки финансовой устойчивости	65
Занятие 2. Содержание плана финансового оздоровления и укрепления платежеспособности ОАО «Автодорремстрой»	68
Разработка мероприятий по снижению вероятности банкротства ОАО «Автодорремстрой» и укреплению его платежеспособности	68
Экономическое обоснование мероприятий по укреплению финансового состояния ОАО «Автодорремстрой»	71
Тема 9. Финансовое планирование и бюджетирование на предприятии	79
Тема 10. Управление активами предприятия в условиях их дефицита	83
Тема 11. Основы финансового анализа	88
Анализ структуры имущества и обязательств	88
Анализ ликвидности баланса	98
Анализ финансовой устойчивости	103
Анализ рентабельности и деловой активности	107
Тема 12. Показатели эффективности инвестиционного проекта	119
Список источников	122

Тема 1. Сущность и организация финансов предприятия

Введение

Теоретической основой этого практического занятия является тема «Сущность и организация финансов предприятия».

Сегодня мы должны вспомнить, что представляют собой финансы предприятий и определить их роль в воспроизводственном процессе, как для самого предприятия, так и для государства в целом. Также уяснить, что основными условиями финансовой устойчивости предприятия являются достижения приемлемых уровней ликвидности и рентабельности.

Далее необходимо выяснить роль денежных фондов и денежных потоков в функционировании предприятия и на их основе и на основе структуры баланса (Ф №1) предприятия дать характеристику основным разделам баланса и группам денежных фондов, формируемых на предприятии.

1. Дать определение финансам предприятия и схематично показать их значение и взаимовлияние с общегосударственными финансами.

Финансы предприятий – это денежные отношения, возникающие в результате формирования, распределения и использования фондов денежных средств используемых для реализации социально-экономических задач предприятия.

Финансовые источники

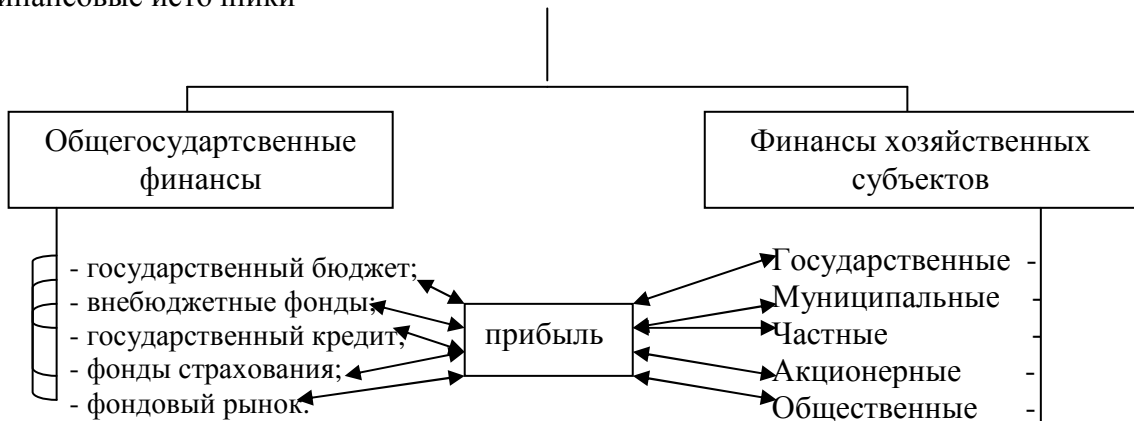


Рисунок 1 – Классификация финансовых источников

2. Дать краткую характеристику ликвидности и рентабельности, раскрыть противоречия, возникающие между этими целями. Роль финансовых менеджеров. Что является главным условием нормального экономического развития предприятия с точки зрения финансов?

(Наличие собственных средств и резервов; возможность получить кредиты (займы) по доступной цене; оптимальное соотношение СС и ЗС)

Финансовые менеджеры – должны обеспечить баланс потребности в денежных средствах и их наличия (обеспечить необходимыми денежными средствами, при условии оптимизации их размера и источников; распределение денежных средств; контроль).

3. Схематично изобразить финансы предприятия.

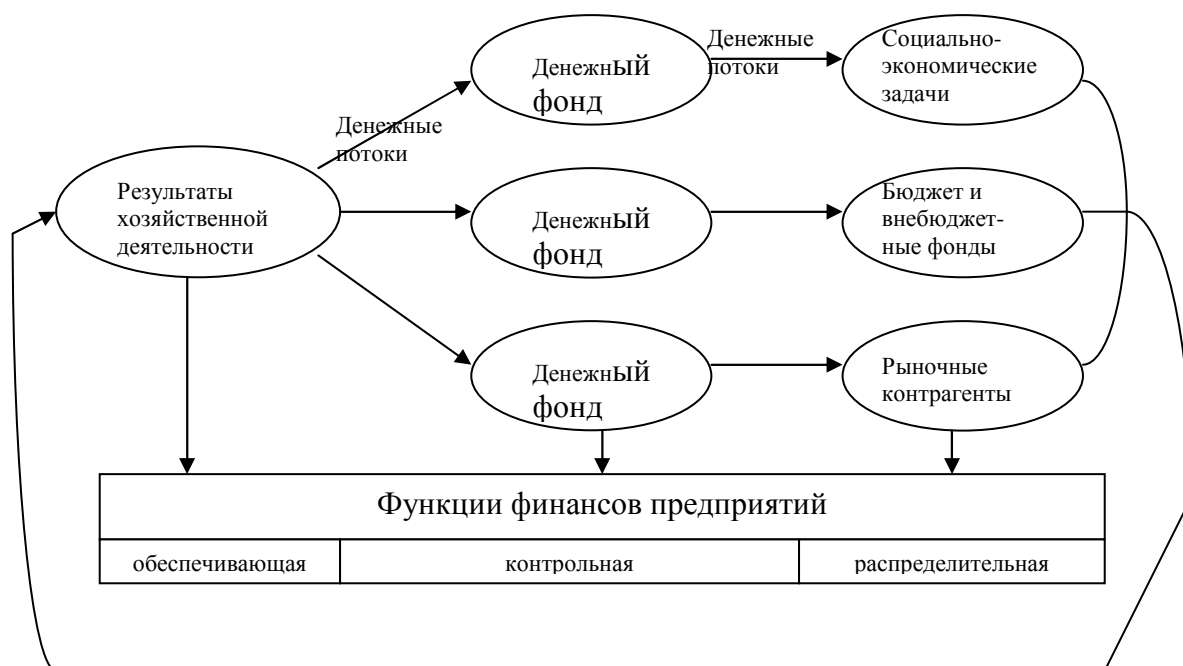


Рисунок 2 – Финансы предприятия

4. Какой документ отражает формирование и распределение фондов денежных средств.

Его структура.

Баланс: Актив – отражает состав поступивших средств и их размещение; пассив – источники их поступления назначение.

Распечатка структуры баланса.

5. Дать характеристику внеоборотным, оборотным активам, капиталу и резервам, долгосрочным и краткосрочным обязательствам, заемным и привлеченным средствам.

6. За счет чего формируются внеоборотные и оборотные активы.

За счет собственных (II_{III} капитал и резервы) и заемных (долгосрочные займы – Внеоборотные активы; краткосрочные – оборотные активы).

7. Дать определение чистому оборотному капиталу (ЧОК).

Собственные средства, направляемые в оборотные активы, называются ЧОК.

$$\text{ЧОК} = \Pi_{III} + \Pi_{IV} - A_I \text{ или } \text{ЧОК} = A_{II} - \Pi_V.$$

8. Чему способствует использование заемных средств для пополнения оборотного капитала?

Увеличивает рентабельность собственных средств и выполняет функцию финансового рычага.

Пример:

Таблица 1

Предприятия	Оборотные средства	Источники оборотных средств		Прибыль	Рентабельность, %	
		собственные	заемные		Оборотные средства	Собственные средства
А	15 000	15 000		3 000	20	20
Б	15 000	10 000	5 000	3 000	20	30
В	15 000	5 000	10 000	3 000	20	60
Г	15 000	7 500	7 500	3 000	20	40

Анализ примера. Какую функцию выполняет кредит?

Функцию финансового рычага.

Рассчитать эффект финансового рычага если фактическая процентная ставка за кредит 32%.

$$\text{Предприятие Б: } \text{ЭФР} = (0,3 - 0,32) \times \frac{5000}{10000} = -0,01.$$

$$\text{В: } \text{ЭФР} = (0,6 - 0,32) \times \frac{10000}{5000} = 0,28 \times 2 = 0,56.$$

$$\text{Г: } \text{ЭФР} = (0,4 - 0,32) \times \frac{7500}{7500} = 0,08.$$

$$\text{ЭФР} = (P_{cc} - ПС_{\phi}) \times \frac{ЗС}{СС}, \text{ где } \frac{ЗС}{СС} - \text{плечо финансового рычага,}$$

P_{cc} - рентабельность собственных средств;

$ПС_{\phi}$ - фактическая процентная ставка за кредит;

$ЗС$ – заемные средства;

$СС$ - собственные средства.

$$9. \text{ФЦ} = \text{ВОЗ}_{an} + \text{ВОДЗ} - \text{ВОКЗ},$$

ВОЗ_{an} - время обращения запасов;

ВОДЗ – время обращения дебиторской задолженности;

ВОКЗ – время обращения кредиторской задолженности.

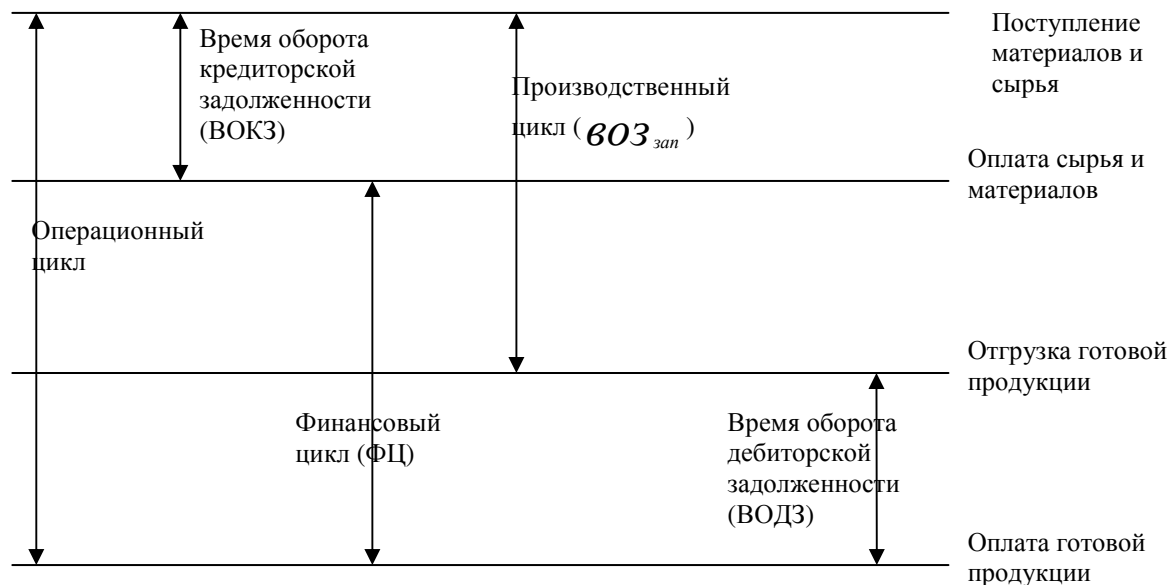


Рисунок 3

10. Дать определение оборотному капиталу.

Оборотный капитал – это вложение финансовых ресурсов в объекты, использование которых осуществляется в границах одного воспроизводственного цикла.

10.1. Как соотношения основного и оборотного капитала влияет на величину прибыли?

У оборотного – оборачиваемость быстрее.

11. Показать схемой структуру оборотного капитала.



Рисунок 4 – Структура оборотного капитала

12. Охарактеризовать фазы воспроизводственного цикла оборотных средств.

1. $D - T$; 2. $T \dots П \dots T_1$; 3. $T_1 - D_1$.

13. Как осуществляется управление денежными средствами и дебиторской задолженности?

Это ненормируемые оборотные средства – они не могут быть точно рассчитаны заранее.

13.1. Управление денежными средствами осуществляется с помощью планирования чистого потока (разница притока и оттока)

Пример:

Таблица 2

притоки			оттоки
Основная деятельность			
Выручка от реализации продукции	2,5 млн. руб.	Платежи поставщикам	1,8 млн. руб.
Поступление дебиторской задолженности	500 тыс. руб.	Выплата заработной платы	450 тыс. руб.
Авансы покупателей	300 тыс. руб.	Платежи в бюджет и ВБФ	200 тыс. руб.
Поступления от продажи материальных ценностей	520 тыс. руб.	Платежи процентов за кредит	250 тыс. руб.
	3820000 руб.	Погашение кредиторской задолженности	440 тыс. руб.
			3140000 руб.
Инвестиционная деятельность			
Продажа основных фондов, нематериальных активов, незавершенного строительства	620 тыс. руб.	Капитальные вложения на развитие производства	700 тыс. руб.
Дивиденды от долгосрочных финансовых вложений	230 тыс. руб.	Долгосрочные финансовые вложения	540 тыс. руб.
	850 тыс. руб.		1240000 руб.
Финансовая деятельность			
Краткосрочные кредиты и займы	400 тыс. руб.	Погашение краткосрочных кредитов и займов	500 тыс. руб.
Долгосрочные кредиты и займы	800 тыс. руб.	Погашение долгосрочных кредитов и займов	950 тыс. руб.
Поступления от продажи векселей предприятием	200 тыс. руб.	Выплата дивидендов	250 тыс. руб.
Поступления от эмиссии акций	340 тыс. руб.	Оплата векселей	400 тыс. руб.
	1740000 руб.		2100000 руб.
Итого:	6410000 руб.		6480000 руб.

Принять финансовое решение (оптимизировать структуру притоков и оттоков и взять кредит).

13.2 Управление дебиторской задолженности (анализировать состав дебиторов, выявить безнадежные долги. Оценка проводится по группам дебиторов с различными сроками).

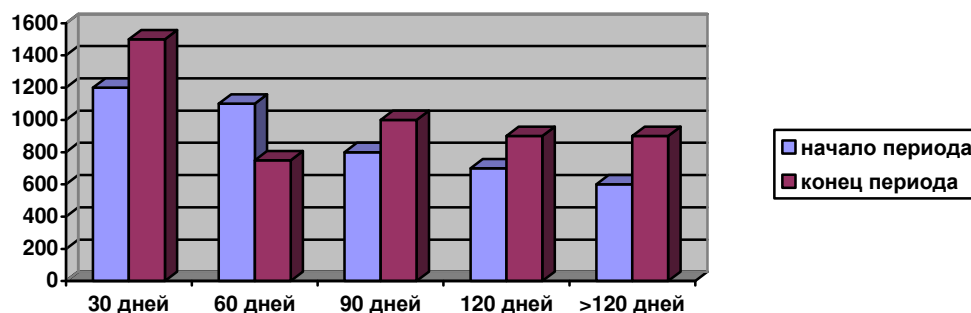


Рисунок 5 – Оценка дебиторской задолженности

13.3. Анализ влияния дебиторской задолженности на кредиторскую.

14. Управление запасами (нормируемые оборотные средства) – определить потребность в финансовых ресурсах для создания конкретных видов запасов. (нормированием обеспечивается взаимосвязь производственных и финансовых показателей)

Норматив производственных запасов определяется по каждой группе запасов:

$$H = P \times (T + C + M + A + D),$$

где $T + C + M + A + D$ – средняя норма запаса в днях;

P – среднедневной расход (руб.);

T – время пребывания в текущем запасе (основной вид запаса);

C - время пребывания в страховом запасе (на случай срыва поставок, примерно 5% от текущего запаса);

M - время пребывания в транспортном запасе (несовпадение срока получения со сроком оплаты);

A - время пребывания в технологическом запасе (на период подготовки материала к производству);

D - время пребывания в подготовительном запасе (выгрузка, доставка, приемка, складирование).

15. Где должно быть больше оборотных средств в сфере производства или в сфере обращения? Почему? (производства)

16. Назовите критерии оценки эффективности использования оборотного капитала.

1) Оборачиваемость оборотных средств:

$$O = C_0 / (T / D) \text{ или } O = (C_0 \times D) / T \text{ (дни),}$$

где O – длительность одного оборота в днях;

C_0 - остатки оборотных средств на конец планируемого периода;

T – объем товарной продукции по себестоимости;

D – число дней в отчетном периоде.

2) Коэффициент оборачиваемости (количество оборотов, совершаемых оборотными средствами за период):

$$K_0 = \frac{T}{C_0}, \text{ количество оборотов.}$$

3) Коэффициент загрузки оборотных средств (характеризует величину оборотных средств, приходящихся на единицу реализованной продукции):

$$K_3 = \frac{C_0}{T}.$$

1,2,3 характеризуют интенсивность использования оборотных средств.

Пример. Объем товарной продукции по себестоимости 245000 руб., остатки оборотных средств на конец планируемого периода 28000руб. Определить коэффициент оборачиваемости и коэффициент загрузки оборотных средств.

$$K_0 = \frac{245000}{28000} = 8,75 - \text{ оборотные средства за период совершают 8,75 оборота.}$$

$K_3 = \frac{28000}{245000} = 0,11 - \text{ на 1 руб. реализованной продукции приходится 0,11 руб. оборотных средств.}$

Дать характеристику можно в сравнении (динамика).

17. Дать определение внеоборотным активам. Место в балансе, за счет чего формируется их состав?

I раздел актива; формируется – уставный, добавочный, резервный капитал, фонды накоплений, целевые фонды, нераспределенная прибыль (собственные средства, III раздел пассива) и долгосрочные займы – IV раздел

Состав: нематериальные активы; основные средства; незавершенное строительство; вложение в материальные ценности; долгосрочные финансовые вложения.

17.1. Дать характеристику ВОА.

18. Экономическое содержание переоценки ОС. Виды переоценки. Какую стоимость определяют при переоценке.

Первоначальная – стоимость основных средств при их поступлении на предприятие.

Восстановительная – это стоимость производства (т.е. строительства или приобретения по действующим рыночным ценам на определенную дату) основных средств в современных условиях (при существующих расценках).

Остаточная – стоимость ОС за вычетом амортизации.

19. Методы переоценки ОС.

1) С применением индекса дефлятора.

2) Метод прямого пересчета.

Пример:

Автомобиль «Камаз» балансовая стоимость на 31 декабря 2006 года 380000 руб., износ 50% (190000 руб.). Определить восстановительную стоимость. Индекс 1,12.

а) Метод индексации. $BC=380000 \times 1,12=425600$ руб.

Износ $425600 \times 0,5=212800$ руб.

Остаточная стоимость $425600-212800=212800$ руб.

Что отнесем на добавочный капитал

$$\left. \begin{array}{l} 380000 \times 0,5 = 190000 \text{ руб.} \\ 425600 \times 0,5 = 212800 \text{ руб.} \end{array} \right\} 212800 - 190000 = 22800$$

б) Метод прямого пересчета по документально подтвержденным рыночным ценам.

Средняя цена предложения 340000 руб.

$BC=340000 \times 0,847$ (НДС=18% $100/118=0,847$) = 287980

Износ $287980 \times 0,5=143990$ руб.

Остаточная стоимость $287980-143990=143990$ руб.

20. Основные показатели движения и состояния ОС.

Показатели темпа прироста ОС.

$$1) \text{ Коэффициент ввода} = \frac{\text{стоимость вновь вступивших ОС}}{\text{стоимость ОС на конец отчетного года}},$$

доля вступивших ОС за период.

$$2) \text{ Коэффициент обновления} = \frac{\text{стоимость новых ОС}}{\text{стоим ОС на конец отчетного года}},$$

доля новых ОС на предприятии.

$$3) \text{ Коэффициент выбытия} = \frac{\text{стоимость всех выбывших ОС}}{\text{стоимость ОС на начало отчетного года}},$$

показывает долю выбывших ОС за период.

$$4) \text{ Коэффициент прироста} = \frac{\text{сумма прироста ОС}}{\text{стоимость ОС на начало отчетного года}},$$

Показатели состояния:

$$1) \text{ Коэффициент износа} = \frac{\sum \text{ износа}}{\text{первоначальная стоимость наличных ОС}},$$

доля стоимости ОС перенесенная на продукцию.

$$2) \text{ Коэффициент годности} = \frac{\text{остаточная стоимость ОС}}{\text{первоначальная стоимость наличных ОС}},$$

уровень годности ОС.

21. Основные показатели эффективности использования ОС, их характеристика.

$$1. \text{ Фондоотдача} = \frac{\text{объем производства}}{\text{средняя первоначальная стоимость ОС}}.$$

Характеризует выход готовой продукции на 1 руб. ОС.

ФО – один из факторов интенсивного роста объема выпуска продукции.

$$2. \text{ Фондоёмкость} = \frac{1}{\text{ФО}} = \frac{\text{средняя стоимость ОС}}{\text{объем выпуска продукции}}.$$

Характеризует затраты ОС на 1 руб. выпуска продукции. Изменение ЕФ показывает изменение стоимости ОС на 1 руб. продукции.

Тема 2. Виды цен, применяемые в настоящее время. Методы определения цен

Виды:

- оптовая цена предприятия (полная себестоимость + прибыль предприятия);
- оптовая цена промышленности (оптовая цена предприятия, НДС, акцизы);
- оптовая цена торгово-сбытовых организаций (оптовая цена промышленности + наценка на покрытие издержек + прибыль);
- розничная цена (оптовая цена торгово-сбытовых организаций + прибыль);

Франкирование цен означает до какого пункта товародвижения покупатель свободен от расходов по доставке.

Методы: затратный, рыночный.

Задача 1. Определить размер посреднической надбавки в % к оптовой цене, если продукция реализуется в розничном магазине по цене 18,7 руб. за ед. в количестве 120 шт. Издержки обращения оптового посредника на всю продукцию – 328,8 руб. при рентабельности 30%. Ставка НДС – 18%.

Решение:

1. Определим издержки обращения посредника на одну единицу продукции:

$$ИО = 328,8 : 120 = 2,74 \text{ руб.}$$

2. Рассчитаем наценку посредника в виде прибыли и НДС:

$$H_{II} = 2,74 + 25\% + 18\% = 4,04 \text{ руб.}$$

3. Оптовая цена единицы изделия:

$$Z_{опт} = 18,7 - 4,04 = 14,66 \text{ руб.}$$

4. Процент посреднической наценки:

$$H_{II}(\%) = 4,04 : 14,66 \cdot 100\% = 28\% .$$

Задача 2. Предприятие-изготовитель реализует магазину партию товара из 200 изд. на сумму 520000 руб., включая НДС – 79322 руб. При этом израсходованные материалы при производстве изделий были приобретены изготовителем у поставщиков на сумму 355600 руб., включая НДС – 54244 руб.

Определить:

- добавленную на швейном предприятии стоимость в расчете на ед. продукции;
- сумму НДС в рублях, который должен быть перечислен в бюджет;
- НДС, перечисленный в бюджет, в % к добавленной стоимости.

Решение:

1. Добавленная стоимость продукции определяется как разница между выручкой от реализации продукции без учета НДС и материальными затратами:

$$ДС = (520000 - 79322) - (355600 - 54244) = 139322 \text{ руб.}$$

2. Рассчитаем величину добавленной стоимости в расчете на одну единицу продукции:

$$ДС_{1 \text{ ед. прод.}} = 139322 : 200 = 696,61 \text{ руб.}$$

3. Определим величину НДС, перечисленного в бюджет:

$$НДС(\text{бюджет}) = 79322 - 54244 = 25078 \text{ руб.}$$

4. Величина НДС, перечисленного в бюджет, в % к добавленной стоимости:

$$НДС(\%) = 25078 : 139322 \cdot 100\% = 18\% .$$

Задача 3. Себестоимость производства ед. продукции – 3500 руб. Материальные затраты составляют 55% от себестоимости. Прибыль предприятия-изготовителя – 25% от себестоимости. НДС – 18%.

Определить оптовую цену предприятия и удельный вес каждого элемента в цене.

Решение:

1. Определим прибыль и оптовую цену предприятия:

$$\text{Прибыль} = 3500 \cdot 25\% = 875 \text{ руб.};$$

$$Z_{\text{опт. прод.}} = 3500 + 875 = 4375 \text{ руб.}$$

2. Рассчитаем величину НДС:

$$НДС = 4375 - (4375 \cdot 55\%) \cdot 18\% : 118\% = 300 \text{ руб.}$$

3. Оптовая цена предприятия с НДС:

$$Z_{\text{опт. прод. с НДС}} = 4375 + 300 = 4675 \text{ руб.}$$

4. Структура цены характеризует удельный вес разных элементов в цене:

$$\text{Уд. вес(себестоимости)} = 3500 : 4675 \cdot 100\% = 74,87\% .$$

$$\text{Уд. вес(прибыли)} = 875 : 4675 \cdot 100\% = 18,72\% .$$

$$\text{Уд. вес(НДС)} = 300 : 4675 \cdot 100\% = 6,42\% .$$

Задание для самостоятельной работы:

1. Определите сумму акциза, подлежащего уплате в бюджет производителем от реализации товара, если розничная цена единицы товара составила 4000 руб., оптовая торговая надбавка — 5%, розничная торговая надбавка — 15%, ставка акциза — 15%, ставка НДС — 18%.

2. Определите оптовую (отпускную) цену на товар, если себестоимость его выпуска — 600 руб. за единицу, приемлемая для производителя рентабельность — 20% к затратам, ставка акциза — 15%, ставка НДС — 18%.

3. Определите возможную рентабельность производства товара, если по условиям реализации он может успешно продаваться по розничной цене не выше 100 руб. за единицу. Обычная торговая скидка для аналогичной продукции — 15%, посредническая скидка — 10%, ставка НДС — 18% (15,25%). Себестоимость изготовления товара — 50 руб.

4. Определите размер посреднической надбавки, если известно, что продукция реализуется в розничный магазин через оптового посредника по цене 18,7 руб. за единицу в количестве 120 шт. Издержки обращения оптового посредника составляют 328,8 руб. Рентабельность — 30% к издержкам обращения. Ставка НДС — 18%.

5. Швейное предприятие реализует магазину партию из 40 изделий на сумму 22 000 руб., включая НДС на сумму 3667 руб. При этом израсходованные при пошиве ткани, отделочные материалы, фурнитура были приобретены швейным предприятием у поставщиков на сумму 7000 руб., включая НДС — 1167 руб.

Определите НДС, перечисленный в бюджет, в процентах к добавленной стоимости.

6. Предприятие выпускает кровельное покрытие. Себестоимость изготовления 1 м² покрытия 80 руб. Приемлемая для производителя рентабельность — 20% к затратам. Ежемесячный объем производства 9 тыс. м².

Какова чистая прибыль от реализации продукции при условии 100%-го сбыта выпущенной продукции?

Тема 3. Оборотные средства (показатели эффективности использования оборотных средств)

- **Отношение размещения ОС в сфере производства и сфере обращения.** Чем больше ОС обслуживает сферу производства, а внутри последней – цикл производства (при отсутствии сверхнормативных запасов товарно-материальных ценностей) тем более рационально они используются.

- **Показатель отдачи оборотных средств:**

$$P_{OA} = \frac{П_{np}}{ОС_{cp}} \times 100,$$

где P_{OA} - отдача оборотных средств;

$П_{np}$ - прибыль от продаж;

$ОС_{cp}$ - средняя за период величина ОС предприятия.

Характеризует величину прибыли, получаемой на каждый рубль оборотных средств.

Пример 1. Исходные данные:

Таблица 3

Показатели	Условное обозначение	Базисный период	Плановый период	Прирост (уменьшение)
Выручка (нетто) от продаж, тыс.руб.	B_{np}	67813,20	80870,40	13057,20
Прибыль (убыток) от продаж, тыс.руб.	$П_{np}$	14986,50	16395,50	1409
Средняя величина оборотных средств, тыс.руб.	$ОС_{cp}$	31320,14	30139,20	-1190,94
Продолжительность периода, дни	$Д_{дн}$	360	360	-

Базисный период: $P_{OA_0} = 14986,5 : 31320,14 \times 100 = 47,83\%$

Плановый период: $P_{OA_1} = 16395,5 : 30139,20 \times 100 = 54,40\%$.

Общая оборачиваемость оборотных средств

- **Оборачиваемость оборотных средств** – это длительность одного полного кругооборота средств, начиная с первой и кончая третьей фазой. Чем быстрее ОС проходят эти фазы, тем больше продукции предприятие может произвести с использованием одной и той же суммы

оборотных средств. Составление плановой и фактической оборачиваемости отражает спад или подъем оборачиваемости нормируемых ОС. При ускорении оборачиваемости происходит высвобождение ОС из оборота, при замедлении возникает необходимость в дополнительном вовлечении средств в оборот.

Оборачиваемость:

$$O = \frac{C_0 \times D}{T}, \quad O = \frac{OC_{cp} \times D_{\text{он}}}{B_{np}} = OC_{cp} \cdot \frac{B_{np}}{D_{\text{он}}} = \frac{D_{\text{он}}}{K_{об}} = D_{\text{он}} \times K_з$$

D – число дней одного оборота в днях;

O – длительность одного оборота в днях;

OC_{cp} - средняя за период величина оборотных средств;

B_{np} - выручка (нетто) от продаж;

$D_{\text{он}}$ - длительность периода в днях;

$K_{об}$ - коэффициент оборачиваемости ОС (показывает величину реализованной продукции приходящейся на 1 руб. ОС. Его рост свидетельствует о росте объема продаж на каждый вложенный рубль);

$K_з$ - коэффициент загрузки ОС (показывает величину ОС затрачиваемых на каждый рублю продукции).

$$K_{об} = \frac{B_{np}}{OC_{cp}}; \quad K_з = \frac{OC_{cp}}{B_{np}}$$

$$K_{об} = \frac{T}{C_0}; \quad K_з = \frac{C_0}{T},$$

где C_0 - остатки оборотных средств на конец планируемого периода,

T – объем товарной продукции по себестоимости.

Пример 2. Используя данные предыдущего примера (см. таблицу 3) рассчитать длительность одного оборота ОС в днях различными методами.

Расчет оборачиваемости ОС предприятия.

Таблица 4

Период	1-ый метод	2-ый метод	3-ый метод
	$O = \frac{OC_{cp}}{B_{np}} \cdot D_{\text{он}}$	$O = \frac{D_{\text{он}}}{K_{об}}$	$O = D_{\text{он}} \times K_з$

Базисный период (дн.)	$\frac{31330,14}{67813,20} \times 360 = 166,32$	$\frac{360}{2,16} = 166,32$	$360 \times 0,46 = 166,32$
Плановый период (дн.)	$\frac{30139,20}{80870,40} \times 360 = 134,17$	$\frac{360}{2,68} = 134,17$	$360 \times 0,37 = 134,17$

Таким образом, на предприятии за рассматриваемый период произошло:

- рост эффективности использования ОС с 47,83% до 54,40%.
- длительность одного оборота в днях понизилась с 166,32 дней до 134,17 дней и, следовательно снизился коэффициент загрузки производственного процесса оборотными средствами с 0,46 до 0,37 на 1 рубль реализуемой продукции.
- количество оборотов ОС возросло и составило 2,68 против 2,16 в год, что означает увеличение отдачи в виде роста выручки от продаж на каждый рубль авансированных в производственную деятельность оборотных средств.

Частная оборачиваемость средств.

Отражает оборачиваемость и соответствующую степень использования ОС в каждой фазе кругооборота, в каждой группе, а также по отдельным элементам оборотных средств. Сумма показателей частной оборачиваемости равна показателю оборачиваемости всех ОС, т. е. общей оборачиваемости.

Показатель высвобождения (экономии) ОС

Абсолютное высвобождение ОС (происходит, если фактические остатки ОС меньше норматива или остатков ОС за предшествующий (базовый) период при сохранении или увеличении объема реализации за период).

Относительное высвобождение ОС (происходит в тех случаях, когда оборачиваемость ОС ускоряется с ростом объема производства на предприятии. При этом высвобождающиеся средства не могут быть изъяты из оборота, поскольку они находятся в запасах товарно-материальных ценностей, обеспечивающих рост производства.

Пример 3. Рассчитать величину относительного высвобождения (экономии) ОС различными способами.

Данные для расчета.

Таблица 5

Показатели	Условное обозначение	Базисный период	Плановый период	Прирост (изменение)
1. Выручка (нетто) от продаж, тыс. руб.	$B_{ПР}$	67813,20	80870,4	13057,20
2. Рост выручки от продажи в плановом периоде (коэффициент)	$I_{B_{ПР}}$		$13057,2:67813,2 = 0,1925$	
3. Средняя величина ОС, тыс. руб.	OC_{cp}	31330,14	30139,2	-1190,94
4. Продолжительность одного оборота, дн.	$D_{об}$	166,32	134,17	-32,16
5. Коэффициент загрузки	K_3	0,46	0,37	-0,09

$$a) B_{OC} = OC_{cp} - (OC_{cp} \times I_{B_{ПР}})$$

$$B_{OC} = 30139,20 - (31330,14 \times 1,1925) = -7223,45$$

Выручка возросла в 1,1925 (т. е. 1- это первоначальная величина, а 0,1925 – это приращение, итого 1+0,1925).

$$б) B_{OC} = B_{ПР_1} \times (D_{об_1} - D_{об_0}) \div 360$$

$$B_{OC} = 80870,4 \times (134,17 - 166,32) \div 360 = -7223,45$$

$$в) B_{OC} = B_{ПР_1} \times (K_3 - K_{3_0})$$

$$B_{OC} = 80870,4 \times (0,37269 - 0,46201) = -7223,45$$

Таким образом, ускорение оборачиваемости ОС и высвобождения их в результате этого позволяет направить 7223,45 тыс. руб. на другие цели.

Операционный цикл отражает промежуток времени, в течении которого ОС совершают полный оборот:

$$OC = ПП + ПО_{дз}, \text{ где}$$

OC - операционный цикл;

$ПП$ - продолжительность производственного процесса (период оборачиваемости запасов), дн.

$ПО_{дз}$ - период оборачиваемости дебиторской задолженности.

Финансовый цикл – разрыв между сроком платежа по своим обязательствам перед поставщиками и получении денег от дебиторов (покупателей). Характеризует отрезок времени, в течение которого полный оборот совершают собственные ОС.

$$\PhiЦ = ОЦ - ПО_{кз}$$

$ПО_{кз}$ - период оборачиваемости кредиторской задолженности, дн.

Принципы и методы нормирования ОС

Норма ОС – относительная величина, соответствующая минимальному, экономически обоснованному объему запасов товарно-материальных ценностей, устанавливается в днях (зависит от норм расхода материалов в производстве и т. п.) (действует более года).

Норматив ОС – минимально необходимая сумма денежных средств, обеспечивающих предпринимательскую деятельность предприятия (рассчитывают на год, квартал, месяц).

Различают совокупный норматив и частные нормативы.

Частный норматив (по отдельному элементу ОС).

$$W_i = \frac{O}{T} \times H_i$$

W_i - норматив i -го элемента ОС (тыс. руб.);

H_i - норма i -го элемента ОС в днях;

O - оборот по данному элементу ОС за период;

T - продолжительность периода в днях ($\frac{O}{T}$ - однодневный расход данного ОС).

Пример: Расчет величины однодневного расхода сырья, материалов и т. п.

Расход ОС в IV квартале планируемого года по смете затрат на производство составил 1800 тыс. руб. Однодневный расход равен 20 тыс. руб. (18000/90), где 90 – квартал.

На 1 месяц норматив равен $20 \text{ тыс. руб.} \times 30 = 600 \text{ тыс. руб.}$

Совокупный норматив.

Сумма частных нормативов:

$$W_{ОС} = W_{ПЗ} + W_{НЗП} + W_{РБП} + W_{ГП} \quad W_{ОС} = W_{ПЗ} + W_{НЗП} + W_{РБП} + W_{ГП}$$

$W_{ПЗ}$ - производственные запасы;

$W_{НЗП}$ - незавершенное производство;

$W_{РБП}$ - расходы будущих периодов;

$W_{ГП}$ - запасы ГП.

Задание для самостоятельной работы:

1. Составьте схему системы показателей оборачиваемости оборотных средств, определите, относятся ли указанные элементы к частным или общим показателям и их соподчинение:

- 1) оборачиваемость сырья и основных материалов;
- 2) оборачиваемость средств в производственных запасах;
- 3) оборачиваемость средств в товарах отгруженных;
- 4) оборачиваемость средств в незавершенном производстве;
- 5) оборачиваемость нормируемых оборотных средств;
- 6) оборачиваемость средств в сфере обращения;
- 7) оборачиваемость денежных средств;
- 8) оборачиваемость средств в дебиторской задолженности;
- 9) оборачиваемость средств в сфере производства;
- 10) оборачиваемость ненормированных оборотных средств.

Методические рекомендации

Схема может быть любой (прямоугольники с линиями подчинения или взаимодействия), важно, чтобы были выделены общие и частные показатели оборачиваемости и их соподчиненность.

2. На основе данных, приведенных в таблице, определите потребность в оборотных средствах на создание запасов материалов в плановом периоде по нормам расхода планового периода;

Показатель	Изделие				
	А	Б	В	Г	Д
Годовой объем выпуска, тыс. руб.	30	60	50	90	70
Расход материалов на 1 изделие по нормам, тыс. руб. (в действ. ценах)	120	140	110	180	160

Норма запаса материалов 25 дней. В плановом периоде предполагается снизить нормы расхода: по изделию А на 5%, Б — на 10, В — на 8, Г — на 9, по изделию Д — на 6%. Годовой объем производства возрастает в среднем на 10%. Цены принять неизменными.

3. Определить коэффициент отдачи оборотных средств, если:

- выпуск продукции за год – 1000 ед.;
- себестоимость изделия – 85 руб.;

- цена изделия на 25% превышает его себестоимость;
- среднегодовой остаток оборотных средств – 50000 руб.;
- длительность производственного цикла – 8 дней;
- коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве – 0,55.

4. В I квартале предприятие реализовало продукции на 250 тыс. руб., среднеквартальные остатки оборотных средств – 25 тыс. руб. Во II квартале выпуск продукции увеличится на 10%, а время 1 оборота будет сокращено на 1 день.

Определить высвобождение оборотных средств в результате сокращения продолжительности 1 оборота.

5. Определить рентабельность производства малого и крупного предприятий.

Показатель	Предприятие	
	малое	крупное
1) Объем производства, млн. руб.	32	95
2) Фондоемкость, руб.	0,25	0,25
3) Фонды обращения, млн. руб.	3	10
4) Оборотные фонды, млн. руб.	2,8	12
5) Прибыль, млн. руб.	0,9	4

Тема 4. Основные средства

На предприятии определяется:

1. Обеспеченность предприятия основными средствами и уровень их использования по обобщающим и частным показателям;
2. Устанавливаются причины изменения их уровня;
3. Рассчитывается влияние использования основных производственных фондов на объем производства продукции и другие показатели;
4. Изучается степень использования производственной мощности предприятия и оборудования;
5. Выявляются резервы повышения эффективности использования объектов основных средств.

Пример 1. Оценка ОС (начинают с изучения объема ОС, их динамики и структуры).

Таблица 6 – Наличие, движение и структура объектов основных средств

Наименование объекта	Наличие на начало года		Поступило за год		Выбыло за год		Наличие на конец года	
	тыс. руб.	уд. вес %	тыс. руб.	уд. вес %	тыс. руб.	уд. вес %	тыс. руб.	уд. вес %
Здания и сооружения	44172	32,01	0	0	0	0	44172	28,55
Силовые машины	1673	1,21	418	1,60	0	0	2091	1,35
Рабочие машины	80033	57,99	20858	79,80	7319	77,78	93572	60,47
Измерительные приборы	2196	1,59	366	1,40	0	0	2561	1,66
Вычислительная техника	3293	2,39	1568	6	209	2,22	4652	3,01
Транспортные средства	3868	2,80	1411	5,40	1255	13,33	4025	2,60
Инструменты	2771	2,01	1516	5,80	627	6,67	3659	2,36
Всего	138006	100%	26138	100%	9410	100%	154734	100%

Как следует из таблицы, за отчетный период произошли существенные изменения в наличии и структуре ОС. Сумма их возросла на 16728 тыс. руб. или на 12,12%. Значительно увеличился удельный вес активной части фондов, что следует оценить положительно.

Оценка движения и технического состояния основных средств

Пример 2.

Таблица 7 – Показатели движения и технического состояния основных производственных фондов

Наименование показателя	Методика расчета	Расчет
Коэффициент обновления ОФ (ввода)	$\frac{\text{Стоимость поступивших ОС}}{\text{Стоимость ОС на конец года}}$	26138 : 154734=0,169
Срок обновления ОФ	$\frac{\text{Стоимость ОС на начало года}}{\text{Стоимость поступивших ОС}}$	138006 : 26138=5,28
Коэффициент выбытия	$\frac{\text{Стоимость выбывших ОС}}{\text{Стоимость ОС на начало года}}$	9410 : 138006=0,068
Коэффициент прироста	$\frac{\text{Сумма прироста ОС}}{\text{Стоимость ОС на начало года}}$	(26138-9410) : 138006=0,121
Коэффициент износа	$\frac{\text{Сумма износа}}{\text{Первоначальная стоимость ОС на 31 декабря}}$	54156,9 : 154734=0,35
Коэффициент годности	$K_G = 1 - K_{II}$	1-0,36=0,65

Эти показатели позволяют проверить выполнение плана по внедрению новой техники, вводу в действие новых объектов, ремонту ОС и т. п.

⇒ Для характеристики возрастного состава и морального износа фонды группируются по продолжительности эксплуатации (до 5, 5-10, 10-20 и более лет), рассчитывается средний возраст оборудования.

Пример 3. Анализ движения и технического состояния ОФ.

Таблица 8 – Данные о движении и техническом состоянии ОС

Наименование показателя	Уровень показателя		Изменение
	Прошлый год	Отчетный год	
Коэффициент обновления	0,140	0,169	0,029
Срок обновления	6,500	5,280	-1,220
Коэффициент выбытия	0,051	0,068	0,017
Коэффициент прироста	0,098	0,121	0,023
Коэффициент износа ОФ	0,412	0,35	-0,020
Коэффициент годности	0,588	0,65	0,020

Анализ таблицы показывает, что за отчетный год техническое состояние ОС несколько улучшилось за счет более интенсивного их обновления.

Фондоотдача, фондоемкость и фондорентабельность

$$1. \text{ Рентабельность ОПФ} = \frac{\text{прибыль от основной деятельности}}{\text{среднегодовая стоимость ОС}}$$

$$2. \text{ ФО основных произв. фондов} = \frac{\text{стоимость произведенной продукции}}{\text{среднегодовая стоимость ОС}}$$

$$3. \text{ ФО активной ОПФ} = \frac{\text{стоимость произведенной продукции}}{\text{среднегодовая стоимость активной части ОС}}$$

$$4. \text{ ФЕ} = \frac{\text{среднегодовая стоимость ОПФ}}{\text{стоимость произведенной продукции}}$$

5. Относительная экономия ОПФ

$$\mathcal{E}_{\text{ОПФ}} = \text{ОПФ}_1 - \text{ОПФ}_0 \times I_{\text{ТП}}, \text{ где}$$

$\text{ОПФ}_0, \text{ ОПФ}_1$,- среднегодовая стоимость ОПФ в базисном и отчетном периодах;

$I_{\text{ТП}} = \text{ТП}_1 \div \text{ТП}_0$ - индекс роста объема товарной продукции.

6. Обобщающий показатель эффективности использования ОПФ – фондорентабельность

($\Phi P_{\text{ОПФ}}$):

$$\Phi P_{\text{ОПФ}} = \frac{\text{П}_{\text{ПР}}}{\text{ОПФ}} = \frac{\text{В}_{\text{ПР}}}{\text{ОПФ}} \times \frac{\text{П}_{\text{ПР}}}{\text{В}_{\text{ПР}}} = \text{ФО}_{\text{ОПФ}} \times \text{Р}_{\text{ПР}}$$

Пример 4.

Таблица 9 – Исходная информация для анализа фондорентабельности и фондоотдачи

Показатель	План	Факт	Отклонение
Выручка от продаж продукции, тыс. руб.	1003680	1053864	50184
Прибыль от продаж продукции, тыс. руб.	187145	201740	14595
Среднегодовая стоимость, тыс. руб.			
Основных производственных фондов	132935	146370	13435
Активной части ОПФ	90394	102459	12065
Машин и оборудования	80294	87822	7528

Единиц оборудования	120	127	7
Рентабельность ОПФ, %	140,78	137,83	-2,95
Рентабельность продаж, %	18,65	19,14	0,50
Фондоотдача ОПФ, руб.	7,55	7,20	-0,35
Фондоотдача активной части фондов	11	10	-1
Фондоотдача машин и оборудования	13	12	-1
Среднегодовое количество действующего оборудования	669	690	21
Фондоёмкость			

Анализ таблицы показывает, что фактический уровень рентабельности ОПФ ниже планового на 3%.

⇒ Изменение рентабельности ОПФ от изменения фондоотдачи и рентабельности продукции определяется способом абсолютных разниц.

а) отрицательное влияние на уровень рентабельности ОПФ оказало $\downarrow \hat{O}I_{i\hat{o}} \Rightarrow (1 \div 5) \times 100\% = 20\%$:
 $200000 \times 20\% = 40000$

$$\Delta D_{i\hat{o}} = \Delta \hat{O}I_{i\hat{o}} \times D_{iD_E} = (7,20 - 7,55) \times 0,1865 = -0,06529 \text{ или } -6,53\%$$

б) положительное влияние оказало \uparrow рентабельности продаж:

$$\Delta D_{i\hat{o}} = \hat{O}I_{\hat{o}} \times \Delta D_{iD} = 7,20 \times (0,1914 - 0,1865) = 0,03578 \text{ или } 3,58\%.$$

Изменение показателя рентабельности ОПФ под совокупным воздействием рассмотренных факторов составило:

$$-0,06529 + 0,03578 = -0,02950 \text{ или } -2,95\%$$

- В заключение оценки интенсивности и эффективности использования ОПФ подсчитываются резервы \uparrow выпуска продукции и фондоотдачи. Например, ввод в действие неустановленного оборудования, его замена и модернизация, сокращение простоев, более интенсивное его использование, внедрение инноваций и т. п.

- Резерв роста фондоотдачи - \uparrow объема производства продукции и сокращение среднегодовой стоимости ОПФ.

Амортизация

Нормативный документ: Положение по бухгалтерскому учету (ПБУ) «Учет основных средств» ПБУ 6101, утвержденное приказом Минфин РФ от 30 марта 2001 г. №26н (с дополнениями и изменениями).

⇒ Срок полезного использования объекта ОС определяется организацией при принятии объекта к бухгалтерскому учету. Определение срока полезного использования объекта ОС производится исходя из:

- ожидаемого срока использования этого объекта в соответствии с ожидаемой производительностью или мощностью;
 - ожидаемого физического износа, зависящего от режима эксплуатации, естественных условий и влияния агрессивной среды, системы проведения ремонта;
 - нормативно-правовых и других ограничений использования этого объекта
- Модернизация и т. п. позволяет увеличить срок полезного использования.

Линейный способ начисления амортизации

Пример: Приобретен объект стоимостью 200 тыс. руб., срок использования 5 лет. Годовая норма амортизации: $(1 \div 5) \times 100\% = 20\%$.

Годовая сумма амортизационных отчислений составит: $\frac{200 \text{ тыс. руб.} \times 20\%}{100\%} = 40 \text{ тыс. руб.}$

Таблица 10

Года	Остаточная стоимость на начало периода, руб.	Норма амортизации, %	Сумма амортизации, руб.	Остаточная стоимость по завершению периода, руб.
1	200000	20	$200000 \times 20\% = 40000$	$200000 - 40000 = 160000$
2	160000	20	$200000 \times 20\% = 40000$	$160000 - 40000 = 120000$
3	120000	20	$200000 \times 20\% = 40000$	$120000 - 40000 = 80000$
4	80000	20	$200000 \times 20\% = 40000$	$80000 - 40000 = 40000$
5	40000	20	$200000 \times 20\% = 40000$	$40000 - 40000 = 0$
Итого			20000	

Способ уменьшенного остатка.

Пример: Приобретен объект ОС первоначальной стоимостью 100 тыс. руб. со сроком полезного использования 5 лет. Норма амортизации: $(1 \div 5) \times 100\% = 20\%$.

Таблица 11

Года	Остаточная стоимость на начало периода, руб.	Норма амортизации, %	Сумма амортизации, руб.	Остаточная стоимость по завершению периода, руб.
1	100000	20	$100000 \times 20\% = 20000$	$100000 - 20000 = 80000$
2	80000	20	$80000 \times 20\% = 16000$	$80000 - 16000 = 64000$
3	64000	20	$64000 \times 20\% = 12800$	$64000 - 12800 = 51200$
4	51200	20	$51200 \times 20\% = 10240$	$51200 - 10240 = 40960$
5	40960	20	$40960 \times 20\% = 8192$	$40960 - 8192 = 32768$
Итого			67232	32768

Сумма амортизации меньше первоначальной стоимости ОС на 32768. Осталось недоамортизировано 32,8% первоначальной стоимости.

Дать оценку: При данном способе уменьшение амортизации приводит к снижению издержек и при неизменной или возрастающей цене – увеличивается прибыль.

Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

Годовая сумма амортизации определяется исходя из первоначальной стоимости ОС и соотношения (в числителе число лет, остающихся до конца срока полезного использования, а в знаменателе – сумма чисел лет срока полезного использования)

Пример. Приобретен объект стоимостью 670 тыс. руб. со сроком использования 5 лет. Сумма чисел лет полезного использования 15 (1+2+3+4+5).

Таблица 12

Год	Остаточная стоимость на начало периода, руб.	Норма амортизации, %	Сумма амортизации, руб.	Остаточная стоимость по завершению периода, руб.
1	670000	$(5 \div 15) \times 100\% = 33,3\%$	$670000 \times 33,3\% = 223333$	$670000 - 223333 = 446667$
2	80000	$(4 \div 15) \times 100\% = 26,67\%$	$670000 \times 26,67\% = 178667$	$670000 - 178667 = 268000$
3	64000	$(3 \div 15) \times 100\% = 20\%$	$670000 \times 20\% = 134000$	$268000 - 134000 = 134000$
4	51200	$(2 \div 15) \times 100\% = 13,33\%$	$670000 \times 13,33\% = 89333$	$134000 - 89333 = 44667$
5	40960	$(1 \div 15) \times 100\% = 6,67\%$	$670000 \times 6,67\% = 44667$	$44667 - 44667 = 0$
Итого			670000	0

Данный способ позволяет уже в начале эксплуатации списать большую часть стоимости ОС, далее темп замедляется, что обеспечивает снижение себестоимости.

Задание для самостоятельной работы:

1. Распределите следующие виды основных фондов машиностроительного завода по трем группам:

- 1) объекты производственного назначения;
- 2) непроизводственные основные фонды;
- 3) производственные фонды, относящиеся к основному виду деятельности.

1. Здание многоэтажное, со стенами из каменных материалов, крупных блоков и панелей, для размещения цехов, изготавливающих крупногабаритные узлы и детали.

2. Здание двухэтажное, со стенами облегченной кладки для размещения гаража легкового автотранспорта предприятия.

3. Каркасно-панельное здание, расположенное в подсобном сельскохозяйственном отделении предприятия.

4. Здание жилое с кирпичными стенами, железобетонными перекрытиями, используемое под общежитие работников предприятия и гостиницу для командированных клиентов.

5. Здание одноэтажное с высоким цокольным перекрытием для литейного цеха.

6. Здание лесопилки и деревообработки предприятия.

7. Складские помещения для размещения производственных запасов и готовой продукции.

8. Административное здание сельскохозяйственного отделения.

9. Здание музея предприятия.

10. Здание спортивного комплекса предприятия.

11. Здание трехэтажное, каменное, энергетического хозяйства предприятия.

12. Здание железнодорожного депо предприятия.

13. Закрытая коллекторно-дренажная сеть для сбора отходов производства.

14. Оградительные сооружения предприятия.

15. Подъемные и другие железнодорожные пути предприятия.

16. Водонапорные башни.

17. Трибуны городского стадиона.

18. Переходные мосты и тоннели на территории предприятия.

19. Трубопроводы.

20. Канализационные сети.

21. Сети водопроводные.

22. Электрические сети.
23. Газопроводы.
24. Котельные установки.
25. Электродвигатели и дизель-генераторы.
26. Силовое тепломеханическое оборудование.
27. Электротехническое оборудование.
28. Аккумуляторы, зарядные станции.
29. Металлорежущие станки с ручным управлением.
30. Станки металлорежущие с ЧПУ.
31. Роботизированные технические комплексы.
32. Гибкие производственные модули.
33. Машины для литья под давлением.
34. Выбивные литейные машины.
35. Прессы механические и гидравлические.
36. Кузнечно-прессовые автоматы.
37. Роторно-конвейерные линии и обрабатывающие прессовые центры.
38. Компрессоры и компрессорные станции.
39. Насосы центробежные.
40. Разгрузочные машины и разгрузчики.
41. Машины контактной сварки и оборудование для специальной сварки.
42. Рамы лесопильные, станки ленточнопильные и др.
43. Оборудование цехов гальванических покрытий.
44. Оборудование для механических испытаний.
45. Тракторы подсобного сельского хозяйства.
46. Полуавтоматическая блокировка.
47. Контрольно-измерительная, проверочная испытательная аппаратура.
48. Электрическая централизация железнодорожных стрелок и сигналов.
49. Автоматические устройства сортировочных горок.
50. Приборы для измерения и регулирования температуры.
51. Весовое оборудование.
52. Аппараты и приборы виброметрии.
53. Машины и комплексы электронных вычислительных программ, микро-ЭВМ и др.
54. Стиральные, сушильно-гладильные машины для общежития.
55. Поломоечные и полотерные машины для общежития.

56. Велосипеды спортивные.
57. Парусные и гребные суда.
58. Помещение строительного участка, машины и механизмы для осуществления техперевооружения цеха № 2, выполняемого хозяйственным способом.
59. Тепловоды маневровые и промышленные с электрической передачей.
60. Специальные вагоны, цистерны и др.
61. Мебель, картины, ковры в гостинице и общежитии.
62. Мебель конторская в административном корпусе.
63. Автомобили грузовые, прицепы и полуприцепы.
64. Автомобили-самосвалы.
65. Автомобили легковые, обслуживающие руководство предприятия.
66. Автобус, принадлежащий гостинице.
67. Автобус малого класса, обслуживающий нужды предприятия.
68. Пожарная машина.
69. Спецтягач кортовый.
70. Прицепные сельскохозяйственные машины и орудия.

Методические рекомендации

Постройте таблицу произвольной формы, где были бы выделены три графы (или три строки), по которым вам предложено провести классификацию видов средств труда.

Для снижения трудоемкости выполнения задания в соответствующих графах (строках) проставляйте только порядковый номер вида основных фондов, не переписывая его название. Например, III. Производственные фонды, не относящиеся к основному виду деятельности, - 8; 36 и т.д.

2. Слесарь Сидоров пришел на распродажу имущества завода «Красная гусеница», собираясь купить фрезерный станок, чтобы подарить его на новый год любимой теще, подсчитав, что он не может обойтись дороже 2 тыс. руб. и те за доставку, так как у станка полностью истек нормативный срок службы и начислена вся сумма амортизационных отчислений. Прав ли он в своих расчетах?

3. Предприятие реализовало неиспользуемые объекты при сохранении объема выпуска продукции. Как отреагирует на это показатель фондоотдачи?

5. Определите остаточную стоимость ОПФ, если балансовая (первоначальная) стоимость 20 тыс. руб., а срок службы 10 лет. Оборудование использовалось в течение 7 лет.
6. Определите годовую сумму амортизации, если срок службы оборудования – 10 лет, стоимость приобретения – 110 тыс. руб., стоимость доставки – 2,5 тыс. руб., стоимость монтажа – 0,5 тыс. руб.
7. Определите среднегодовую стоимость ОПФ, если на начало года ОПФ составляли 8825 тыс. руб., вводилось и выбывало соответственно: 1 марта — 75 тыс. и 3 тыс. руб., 1 мая — 50 тыс. и 4 тыс. руб., 1 сентября — 39 тыс. и 7 тыс. руб., 1 декабря — 18 тыс. и 15 тыс. руб.
8. В цехе завода 190 станков. Режим работы в цехе двухсменный. Продолжительность смены 8 ч. Годовой объем выпуска продукции 180 000 изделий, производственная мощность цеха 210 000 изделий. В первую смену работают все станки, во вторую – 50% станочного парка, рабочих дней в году – 260, время фактической работы одного станка за год – 4000 ч. Определите коэффициент экстенсивного использования оборудования.

Тема 5. Трудовые ресурсы предприятия

Задача 1. В плановом году объем производства продукции предполагается увеличить с 12 000 млн. до 13 000 млн. руб. (в сопоставимых ценах). При базовой производительности труда для этого потребовалось бы 1260 человек. Однако увеличение численности персонала не входит в планы руководства предприятия, напротив, она должна сократиться по сравнению с базовой на 5%.

Определите, какими должны быть прирост производительности труда в этих условиях и абсолютный уровень плановой выработки.

Решение:

Плановая производительность труда одного человека (базовая):

$$13\,000 \text{ млн. руб.} / 1260 = 10\,317\,460 \text{ руб./год.}$$

Численность работников предприятия в базовый период:

$$12\,000 \text{ млн. руб.} / 10\,317\,460 \text{ руб./год} = 1163 \text{ человека.}$$

Численность после планового 5%-го сокращения:

$$1163 \times 0,95 = 1105 \text{ человек.}$$

Абсолютный уровень плановой выработки:

$$13\,000 \text{ млн. руб.} / 1105 = 11\,764\,706 \text{ руб./год.}$$

Прирост производительности труда:

$$11\,764\,706 - 10\,317\,460 = 1\,447\,246 \text{ руб./год, или } 12,3\%.$$

Задача 2. Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 600 человек. В течение года уволились по собственному желанию 37 человек, уволено за нарушение трудовой дисциплины 5 человек, ушли на пенсию 11 человек, поступили в учебные заведения и были призваны в армию 13 человек, переведены на другие должности в другие подразделения предприятия 30 человек.

Определить коэффициент выбытия кадров и коэффициент текучести кадров.

Решение:

1. Коэффициент выбытия кадров определяется как отношение количества выбывших работников к среднесписочной численности персонала за аналогичный период:

$$\hat{E}_{\text{ав}} = \frac{N_{\text{ав}}}{\bar{N}_{\text{ии}}} \cdot 100\% ;$$

$$\hat{E}_{\text{ав}} = (37 + 5 + 11 + 13) : 600 \cdot 100\% = 11\% .$$

2. Коэффициент текучести кадров характеризует удельный вес работников, уволенных по излишнему обороту, к среднесписочной численности персонала:

$$K_{тек} = \frac{N_{выб.изл.об.}}{\bar{N}_{ППП}} \cdot 100\% ;$$

$$K_{тек} = (37 + 5) : 600 \cdot 100\% = 7\% .$$

Задача 3. Предприятие планирует выпустить изделий А 30000 шт. в год при норме времени на изготовление одного изделия 4 ч и изделий Б – 50000 шт. при норме времени 2 ч.

Потери времени по уважительной причине – 10% от номинального фонда времени, коэффициент выполнения норм выработки – 1,2. Количество рабочих дней в году – 300, продолжительность смены – 8 ч.

Определить потребность предприятия в производственных рабочих на планируемый год.

Решение:

1. Потребность предприятия в производственных рабочих определяется следующим образом:

$$K_{o.p.} = \frac{T_{пп}}{\Phi_{эф} \cdot K_{ви}} .$$

2. Трудоемкость производственной программы ($T_{пп}$) характеризует общее количество часов, запланированных на выпуск всей продукции предприятия за год. Определим количество часов, необходимых для производства изделий А и Б:

$$\dot{O}(A, A) = (30000 \cdot 4) + (50000 \cdot 2) = 220000 \text{ ч.}$$

3. Для расчета эффективного фонда рабочего времени ($\dot{O}_{эф}$) необходимо найти произведение количества рабочих дней, смен, часов в течение рабочей смены и откорректировать полученное значение на простои и потери времени:

$$\Phi_{эф} = 300 \cdot 8 - 10\% = 2160 \text{ ч.}$$

4. Определим потребность предприятия в производственных рабочих на год:

$$N_{o.p.} = 220000 : (2160 \cdot 1,2) = 85 \text{ человек.}$$

Задача 4. В отчетном году объем товарной продукции составил 700 тыс. руб., среднесписочная численность персонала 25 человек.

В планируемом году выпуск продукции составит 780 тыс. руб., производительность труда на одного работника должна увеличиться на 5%.

Определить производительность труда одного работника в отчетном и планируемом году и среднесписочную численность работников в планируемом году.

Решение:

1. Производительность труда на одного работника определим через показатель выработки, который в свою очередь определяется как отношение годового выпуска продукции к среднесписочной численности персонала за год:

$$\bar{B}_r = \frac{V_{\text{ТП}}}{\bar{N}_{\text{ПП}}};$$

$$\bar{B}_r(\text{отч}) = 700 : 25 = 28 \text{ тыс. руб.}$$

2. Рассчитаем производительность труда на одного работника в планируемом году:

$$\bar{B}_r(\text{пл}) = 28 + 5\% = 29,4 \text{ тыс. руб.}$$

3. Для определения среднесписочной численности персонала в планируемом году необходимо объем товарной продукции разделить на среднегодовую выработку в расчете на одного работника предприятия:

$$N(\text{пл}) = \frac{V_{\text{ТП}}(\text{пл})}{\bar{B}_r(\text{пл})};$$

$$N(\text{пл}) = 780 : 29,4 = 27 \text{ человек.}$$

Задание для самостоятельной работы:

1. Определить последовательность расчета фонда оплаты труда:

- а) основная зарплата;
- б) общий фонд оплаты труда;
- в) прямой (тарифный) фонд оплаты труда;
- г) средняя величина оплаты труда.

2. Определите среднесписочную численность работников за квартал, если организация имела среднесписочную численность работников в январе — 620 человек, в феврале — 640 и в марте — 690 человек.

3. Определите выработку продукции на одного работающего в денежном варианте на основе следующих данных: годовой объем выпуска продукции предприятия – 200 тыс. шт.; годовой объем валовой продукции – 2 млн. руб.; среднесписочное число работающих на предприятии – 500 человек.

4. Определите фактическую трудоемкость единицы продукции по отношению к плановой плану и фактически, а также рост производительности труда на основе следующих данных: трудоемкость товарной продукции по плану — 30 тыс. нормочасов; плановый объем выпуска в натуральном выражении — 200 шт.; фактическая трудоемкость товарной продукции — 26 тыс. нормочасов; фактический объем выпуска — 220 шт.

5. В плановом году объем производства продукции предполагается увеличить с 12 000 млн. до 13 000 млн. руб. (в сопоставимых ценах). При базовой производительности труда для этого потребовалось бы 1260 человек. Однако увеличение численности персонала не входит в планы руководства предприятия, напротив, она должна сократиться по сравнению с базовой на 5%. Определите, какими должны быть прирост производительности труда в этих условиях.

6. Рабочий-сдельщик выполнил норму выработки продукции на 120%. Его заработок по прямым сдельным расценкам составил 800 руб. на норму выработки. По внутризаводскому положению сдельные расценки за продукцию, выработанную сверх нормы до 110%, повышаются в 1,2 раза, от 110 до 120% — в 1,4 раза.

Определите полный заработок рабочего.

7. Рабочий-повременщик отработал 170 ч и в течение месяца сэкономил материалов на 260 руб. На предприятии действует положение о премировании за экономию материалов в размере 40% от суммы экономии. Тарифная часовая ставка – 5 руб. 60 коп.

Вычислите зарплату рабочего.

8. Работнику предоставляется ежегодный отпуск на 28 рабочих дней (с 26 мая по 23 июня, в период отпуска не включается один праздничный день 12 июня). Сумма выплат работнику за последние 12 календарных месяцев составил 245 000 руб. Среднемесячное число календарных дней – 29,4. Рассчитайте сумму отпускных.

Тема 6. Управление финансовыми результатами деятельности предприятий

Введение

На первом практическом занятии мы рассмотрели общие понятия финансов предприятия. Выясним значение, структуру внеоборотных и оборотных активов и их роль в воспроизводственном процессе и создании добавленной стоимости.

Основным отчетным документом, отражающим участие авансированного капитала в процессе производства, является баланс (форма №1).

На этом занятии мы должны уяснить сущность и структуру основных финансовых результатов деятельности предприятия: выручки, затрат и прибыли. Затем повторить, каким образом и с использованием каких форм формируются отношения между предприятиями, и что их опосредует, т. е вспомнить формы денежных расчетов.

1. Дать определение выручки. Основные факторы, определяющие объем выручки.

Выручка – произведение объема выпуска на цену реализации. Реализация считается совершенной по мере оплаты продукции и поступления денег на счет или в кассу. Или выручку определяют по мере отгрузки продукции покупателю и предъявлению ему расчетных документов (При взаимоотношениях с налоговыми органами предприятие исчисляет выручку – по отгрузке товара).

Факторы:

- рост объема производства и реализации продукции;
- научно-технические разработки;
- рост производительности труда;
- уменьшение себестоимости;
- повышение качества продукции;
- цены.

2. Сущность и структура затрат, включаемых в себестоимость продукции. Дать краткую характеристику.

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- затраты на оплату труда;
- амортизация Ос;
- отчисления на социальные нужды;
- прочие затраты.

3. Классификация затрат.

- постоянные (накладные, косвенные) затраты, не зависящие от изменения объема производства;
- переменные (основные, прямые).

4. Дать определение прибыли. Состав валовой прибыли.

Прибыль – разница между общей суммой доходов и затратами на производство и реализацию продукции с учетом убытков от различных хозяйственных операций.

Валовая прибыль:

- прибыль от реализации товарной продукции;
- прибыль от реализации прочей продукции и услуг нетоварного характера;
- прибыль от реализации основных фондов и другого имущества;
- внереализационные доходы.

5. Факторы, определяющие объем прибыли от реализации товарной продукции.

- ↓↑ объема производства;
- ↓↑ уровня себестоимости;
- применяемые цены;
- ↓↑ остатков нерезализованной продукции;
- ↓↑ в структуре производимой и реализуемой продукции (↓↑ в доле более или менее рентабельной продукции).

6. Анализ кривой ABC (правило 20-80).

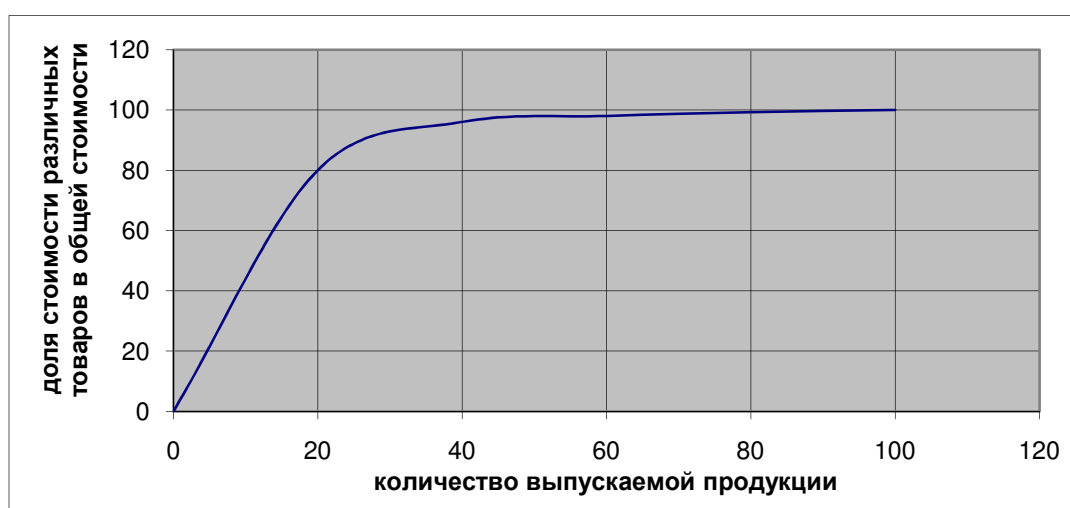


Рисунок 6 – Правило 20-80

7. Цели, задачи и методы планирования прибыли.

8. Решить задачу по планированию прибыли методом прямого счета.

АО «Главмурдрыссплав» планирует в 2005 году выпустить 3 тыс. «бетономешалок». Оптовая цена за единицу 28 тыс. руб. (без НДС и акцизов). По отчету за прошлый период производственная себестоимость – 20 тыс. руб. Планируется снижение производственной себестоимости готовой продукции на 10%. Расходы по реализации продукции должны составить 1% к производственной себестоимости.

Остаток готовой продукции на складе и товаров, отгруженных на начало планового года 500 единиц, на конец – 100 единиц. Определить плановую прибыль.

Решение:

1. Определить остаток готовой продукции и товаров, отгруженных на начало планового года по производственной себестоимости:

$$20 \text{ тыс. руб.} \times 500 \text{ ед.} = 10 \text{ млн. руб.}$$

2. Определить производственную себестоимость с учетом снижения себестоимости:

$$20 \text{ тыс. руб.} - [(20 \text{ тыс. руб.} \times 10\%) / 100\%] = 18 \text{ тыс. руб.}$$

3. Определить объем товарной продукции в плановом году по себестоимости:

$$18 \text{ тыс. руб.} \times 5 \text{ тыс.} = 90 \text{ млн. руб.}$$

4. Определить остаток готовой продукции и товаров, отгруженных на конец планового года:

$$18 \text{ тыс. руб.} \times 100 \text{ ед.} = 1,8 \text{ млн. руб.}$$

5. Определить общий объем реализации продукции по производственной себестоимости с учетом переходящих остатков:

$$1 \text{ млн. руб.} + 90 \text{ млн. руб.} - 1,8 \text{ млн. руб.} = 98,2 \text{ млн. руб.}$$

6. Определить объем продукции по полной себестоимости.

6.1 Определение расходов на реализацию:

$$(98,2 \times 1\%) / 100\% = 982 \text{ тыс. руб.}$$

6.2 Полная себестоимость:

$$98,2 \text{ млн. руб.} + 982 \text{ тыс. руб.} = 99182 \text{ тыс. руб.}$$

7. Определить объем реализации в натуральном выражении:

$$(500 + 5000 - 100) = 5400 \text{ единиц}$$

8. Объем реализации в оптовых ценах:

$$28 \text{ тыс. руб.} \times 5400 = 151200 \text{ тыс. руб.}$$

9. Определить плановую прибыль:

$$151200 \text{ тыс. руб.} - 99182 \text{ тыс. руб.} = 52018 \text{ тыс. руб.}$$

9. Сущность метода операционного рычага.

Метод основан на делении издержек на постоянные и переменные (т.е. те, величина которых зависит от объема производства и не зависит).

$$O = \frac{B}{П},$$

где O – операционный рычаг.

B – вклад на покрытие (объем продаж – VC).

П – прибыль.

Пример:

1) Влияние на ↓↑ прибыли ↓↑ VC.

1. Объем продаж в 2003 году составил 2900 тыс. руб. из них:

VC – 1800 тыс. руб.

FC – 450 тыс. руб.

Прибыль – 650 тыс. руб.

2. Выручка в 2004 году ↑ на 5%.

3. На сколько возрастет прибыль? (использовать формулу операционного рычага).

Обосновать.

$$\hat{I} = \frac{2900 - 1800}{650} \approx 1,7$$

Решение:

Выручка ↑ на 5%, что составит 3045 тыс. руб., при этом VC ↑ также на 5% и составят – 1890 тыс. руб., FC остались без изменений. Прибыль составит 3045-(1890+450)=705 тыс. руб. Таким образом, прибыль возрастет на 8,5%

$$[((705 \times 100) \div 650)] - 100 = 108,5 - 100 = 8,5\%$$

2) Влияние на ↓↑ прибыли ↓↑ FC.

1. Рассчитать ↑↓ прибыли при условии, что FC ↑ на 3%.

Решение:

1. VC ↑ на 5% - 1890 тыс. руб.

FC ↑ на 3% - 463,5 тыс. руб.

Общая сумма затрат составит: 1890+463,5=2353,5 тыс. руб.

Прибыль составит 3045-2353,5=691,5 тыс. руб.

Таким образом, прибыль ↑ на

$$[((691,5 \times 100) \div 650)] - 100 = 106,4 - 100 = 6,4\%$$

10. Анализ безубыточности.

Проводится при исследовании взаимосвязи FC и VC.

Точка безубыточности – такое положение, при котором объем реализуемой продукции покрывает все FC и VC, не имея прибыли.

Пример. Предприятие выпускает товар.

Выручка от реализации (объем продаж) – 27000 руб.

VC - 18000 руб.

FC – 6000 руб.

Прибыль – 3000 руб.

Реализовано 1000 единиц по цене 27 руб.

Найти точку безубыточности и запас финансовой прочности. Показать графически.

Решение:

$$B = \frac{\Pi_z}{1 - \frac{Z_n}{P}} = \frac{\Pi_z}{\frac{P}{P} - \frac{Z_n}{P}} = \frac{\Pi_z \cdot P}{P - Z_n},$$

где Π_z - постоянные затраты;

Z_n - затраты переменные;

P - объем продаж;

B - точка безубыточности.

1. Найдем сумму покрытия:

27000 – 18000=9000 руб.

2. Определим коэффициент покрытия:

9000/27000=0,3333(3).

3. Определим точку безубыточности:

6000/0,33=18000 руб.

4. В натуральном выражении точка безубыточности:

18000/27=666 единиц

5. Определим запас финансовой прочности

$$\Phi = \frac{P - B}{P} \times 100\% = \frac{27000 - 18182}{27000} \times 100\% = 33\%$$

6. График:

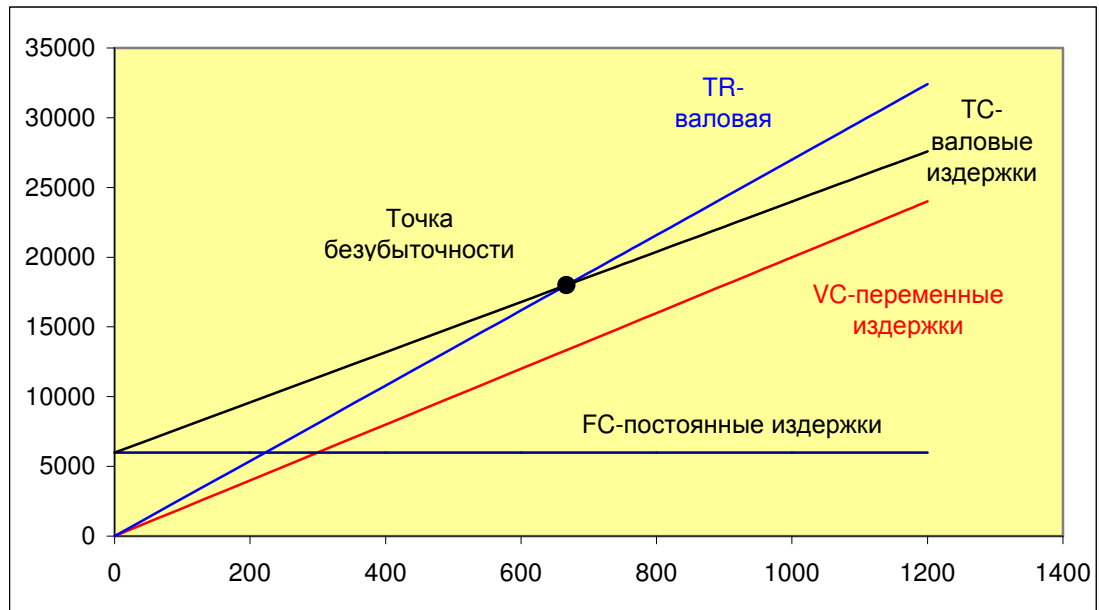


Рисунок 7

Задание для самостоятельной работы:

1. Установите соответствие:

1) Себестоимость продукции

2) Стоимость

3) Экономические элементы затрат

4) Статьи калькуляции

5) Производственные затраты

6) Внепроизводственные расходы

а) Экономически однородные затраты, которые отражают распределение затрат независимо от формы использования в производстве того или иного вида продукции и места осуществления затрат

б) Затраты по реализации продукции

в) Разнородные в экономическом смысле затраты

г) Денежное выражение текущих издержек производства и реализации продукции или услуг

д) Затраты, непосредственно связанные с изготовлением (вида, заказа)

е) Общественные издержки производства

2. В I квартале предприятие реализовало 5000 изд. по цене 80 тыс. руб. за одно изделие, что покрывало расходы предприятия, но не дало прибыли. Общие постоянные расходы составляют 70000 тыс. руб., удельные переменные – 60 тыс. руб. Во II квартале было изготовлено и

реализовано 6000 изд. В III квартале планируется увеличить прибыль на 10% по сравнению со II кварталом.

На сколько должно быть дополнительно реализовано продукции, чтобы увеличить прибыль на 10%?

3. В отчетном году себестоимость товарной продукции составила 450,2 млн. руб., что определило затраты на 1 рубль товарной продукции – 0,89 руб.

В плановом году затраты на 1 рубль товарной продукции установлены в 0,85 руб. Объем производства продукции будет увеличен на 8%.

Определить себестоимость товарной продукции планового года.

4. Сравнить рентабельность продукции за три квартала и указать наиболее рентабельный квартал деятельности на основе следующих данных:

Показатель	Кварталы года		
	I	II	III
1) Кол-во выпущенной продукции, шт.	1500	2000	1800
2) Цена 1 изделия, руб.	60	60	60
3) Себестоимость 1 изделия, руб.	50	52	48

5. Объем продаж равен 800 единиц, цена реализации единицы продукции – 50 руб., а переменные затраты на единицу продукции – 30 руб. Предполагаемое снижение цены реализации на 5% не создаст дополнительных постоянных и переменных затрат. Определить безубыточного изменения объема продаж в натуральном выражении.

6. Предприятие выпускает 15 тыс. ед. определенной продукции по цене 220 руб. за единицу. Производственные затраты составляют 140 руб./ед., переменные затраты на сбыт —

20 руб./ед., средние постоянные затраты относятся на себестоимость единицы продукции пропорционально трудозатратам и составляют 30 руб./ед. Предприятию поступило предложение со стороны о размещении дополнительного заказа на 2 тыс. ед. по цене 180 руб./ед.

Какую величину составит суммарная прибыль?

7. Фирма «Сигма» приобрела технологическое оборудование на сумму 1 млн. руб.

Известны следующие условия производства фирмы, тыс. руб.:

Цена единицы продукции, выпускаемой на новом оборудовании – 50;

Стоимость сырья и материалов – 30;

Переменные расходы, включая расходы по оплате труда – 10;

Постоянные затраты, связанные с приобретением и эксплуатацией нового оборудования – 1200;

Условия расчетов фирмы «Сигма» со своими поставщиками и покупателями таковы: дебиторская задолженность — 3 месяца, кредиторская — 2 месяца.

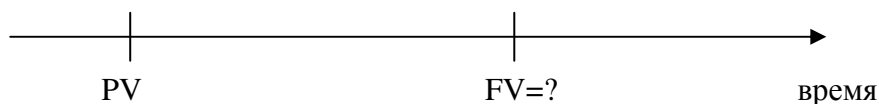
Определите: объем производства, при котором фирма окупит данное оборудование;

Тема 7. Денежные отношения предприятий

Занятие 1. Расчеты предприятий

Техника финансово-экономических расчетов

1. Расчеты при наличии простых процентов.



PV – исходная (настоящая) стоимость денег;

FV – наращенная (будущая) стоимость денег.

Тогда простые (рекурсивные) проценты вычисляются:

$$J_1 = PV \cdot i,$$

где i – ставка процентов за период,

J_1 - сумма процентных денег, начисленных за единицу времени.

А будущая стоимость денег FV будет равна:

$$FV = PV(1 + n \cdot i),$$

где n – число периодов начисления процентов.

Пример.

Кредит в размере 100 тыс.руб. выдан на 2 года под 10% годовых. Определить подлежащую возврату сумму, если простой процент начисляется за каждый год, а долг гасится единовременным платежом.

Дано: $FV = PV(1 + n \cdot i) = 100(1 + 2 \cdot 0,1) = 120$ тыс. руб.

PV=100 тыс.руб.

$n=2$ года

$i=10\%$ годовых

Определить: FV=?

Такого вида вычисления встречаются редко.

Обычно задана годовая ставка i , а срок операции выражен в днях или месяцах. Если срок операции t , то для его перевода в доли года используют уравнивающий знаменатель Y , где

$$n = \frac{t}{Y},$$

отсюда

$$FV = PV \cdot \frac{t}{Y} \cdot i + PV,$$

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

t и Y в случае измерения их в днях могут быть выражены точно или приблизительно (таблица 13).

Таблица 13

Измерения	t	Y
Точное	Фактически дней в месяце (январь 31, февраль 28(29), март 31 и т.д.)	Фактически дней в году: 365 или 366
Приблизительное	Число дней во всех месяцах принимается равным 30.	Продолжительность 360 дней.

В зависимости от значений t и Y встречаются следующие способы расчетов:

1. t и Y измерены точно ($\frac{ACT}{365}$ -actual our 365) – это значит начислить точные проценты (365) с фактическим сроком операции (ACT).

2. t измерено точно, а Y- приблизительно ($\frac{ACT}{360}$). Поскольку при вычислении в выражении t/Y знаменатель меньше, чем при расчетах в случае 1 ($360 < 365$), то размер начисленных процентов будет больше на 1,3889% для коммерческих процентов.

3. t и Y измерены приближенно.

Пример.

Депозит размером 100 тыс.руб. размещены под 10% годовых с 01.01. по 01.04. текущего года. Начислить точные проценты с фактическим сроком операции ($\frac{ACT}{365}$) и коммерческие

проценты с фактическим соком операции ($\frac{ACT}{360}$).

Дано:

PV=100 тыс.руб.

i=10% годовых

$$J\left(\frac{ACT}{365}\right) = PV \cdot \frac{t}{365} \cdot i = 100 \text{ тыс.руб.} \cdot \frac{90}{365} \cdot 0,1 = 2,46575 \text{ тыс.руб.}$$

$t=31+28+31=90$ дней

(1 апреля не считаем, т.к.

это день погашения ссуды)

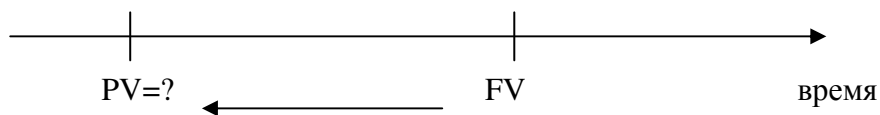
Определить:

$$J\left(\frac{ACT}{365}\right) \text{ и } J\left(\frac{ACT}{360}\right)$$

$$J\left(\frac{ACT}{360}\right) = PV \cdot \frac{t}{360} \cdot i = 100 \text{ тыс. руб.} \cdot \frac{90}{360} \cdot 0,1 = 2,5 \text{ тыс. руб.}$$

2. Дисконтирование (простые проценты).

В практике ФЭР может возникнуть обратная, по отношению к наращиванию, задача: по известной сумме FV определить объем размещенных средств PV .



Вычисление PV на основе FV называется дисконтированием. Здесь PV называется приведенной величиной или современной стоимостью суммы FV , а при наращивании FV – выступает как будущая стоимость величины PV .

Величина PV рассчитывается:

$$PV = \frac{FV}{1+n \cdot i}; \quad PV = \frac{FV}{1 + \frac{t}{Y} \cdot i}$$

Эти расчеты встречаются при определении суммы капитала, которую нужно инвестировать под определенные проценты чтобы получить требуемую сумму денег (FV – известно; PV – неизвестно); чтобы определить проценты начисленные по ссуде; определить текущую стоимость ценной бумаги.

Пример.

Ставка размещения краткосрочных денежных ресурсов для банков на 3 суток составляет 14,1% (годовых). Какой объем средств необходимо разместить чтобы в результате операции поступило 1,5 млн.руб. (точные проценты)?

Дано:

$FV=1.5$ млн.руб.

$i=14,1\%$ годовых

$t=3$ суток

$$PV = \frac{FV}{1 + \frac{t}{Y} \cdot i} = \frac{1,5 \text{ млн. руб.}}{1 + \frac{3}{365} \cdot 0,141} = 1,498264 \text{ млн. руб.}$$

Y=365 дней

Определить: PV=?

3. Расчеты при начислении сложных процентов.

Отличие сложных процентов от простых в том, что база для исчисления процентного платежа меняется на протяжении всего срока финансовой операции (начисление процентов на проценты). Процедура называется реинвестированием или капитализацией.

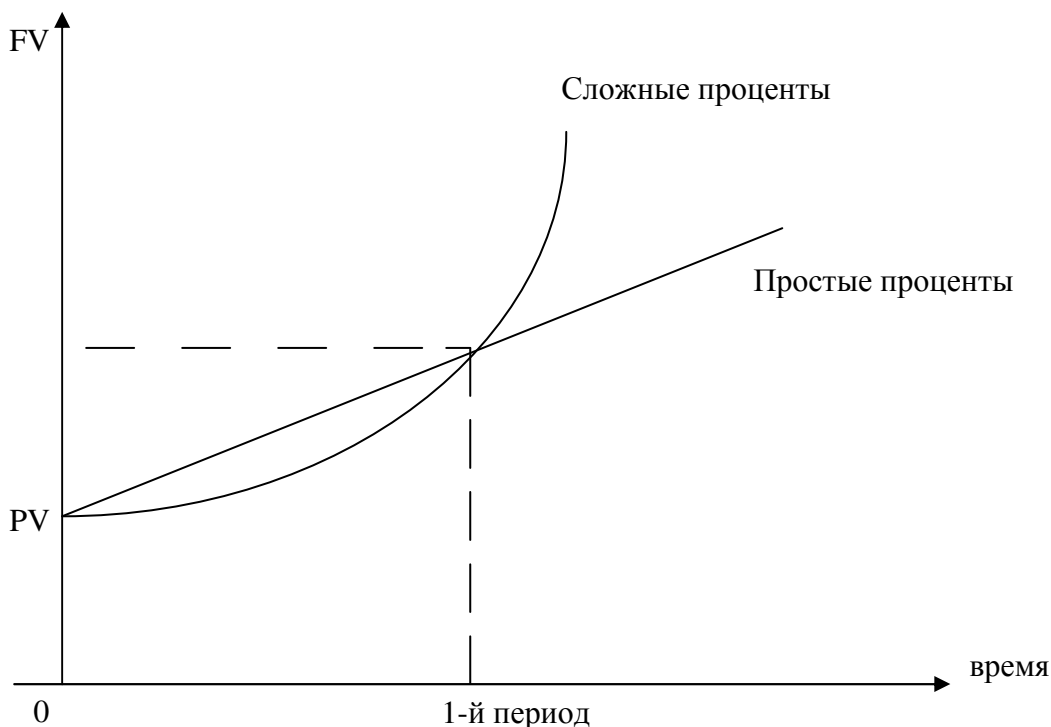


Рисунок 8 – Взаимосвязь простых и сложных процентов

Рассчитывается как:

$$FV = PV(1+i)^n,$$

где i – ставка процентов за период;

n – срок финансовой операции и число процентных периодов.

$(1+i)^n$ - коэффициент (множитель) наращивания.

Пример.

Ссуда 2млн.руб. выдана под сложные проценты на 3 года. Проценты (10% годовых) начисляются ежегодно и присоединяются к основной сумме долга. Определить сумму задолженности к погашению.

Дано:

$$FV = PV(1+i)^n = 2 \cdot (1+0,1)^3 = 2,6621 \text{ млн. руб.}$$

PV=2 млн.руб.

i=10% годовых

n=3 года

Определить: FV=?

Занятие 2. Безналичные расчеты предприятий

Вопросы для обсуждения:

1. Экономическая целесообразность и субъекты безналичных расчетов (плательщик – банк – получатель).

2. Счета предприятий.

- **Расчетный счет** (открывается для юридических лиц, клиент ведет законченный бухгалтер, самостоятельно платит налоги, вступает в отношения с банками).

Для открытия необходимо:

- а) заявление;
- б) сведения о государственной регистрации;
- в) устав и учредительные документы;
- г) карточка с образцами подписей;
- д) регистрация в налоговых органах и ВБФ;

- **Текущий счет** (физические лица, общественные организации, филиалы предприятий).

Структура банковского и лицевого счета:

20 цифр:

1-5 балансовый счет в соответствии с планом счетов банка;

6-8 код валюты;

последние 7 цифр лицевого счета клиента.

11 цифр:

1-2 получатель или распорядитель;

3-5 код министерства или ведомства;

5-10 номер лицевого счета;

11-ключ.

- **Валютный счет** (в банке, имеющем лицензию ЦБ на валютные операции). Записи осуществляются в валюте счета и в рублях.

а) транзитный (Выручка поступает на транзитный счет, часть продается государству, и ее рублевый эквивалент поступает на расчетный счет. Остальная валюта поступает на текущий валютный счет).

б) текущий.

- **Специальный транзитный валютный счет** (зачисляется валюта для расчетов по импорту).

- **Счет финансовых капитальных вложений.**

- **Депозитный счет.**

- **Корреспондентские счета** (открываются в РКЦ или в банках)

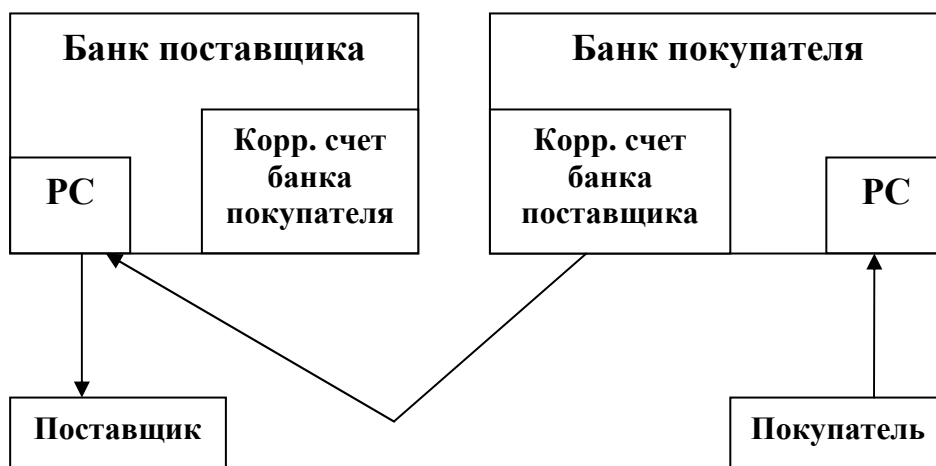


Рисунок 9

3. Основные формы безналичных расчетов – краткая характеристика.

- расчеты платежными поручениями;
- расчеты платежными требованиями;
- расчеты по аккредитиву;
- расчеты чеками;
- расчеты по инкассо;

Расчеты платежными поручениями (платежное поручение является распоряжением владельца счета (плательщика) обслуживающему его банку, оформленное расчетным

документом, перевести определенную денежную сумму на счет получателя средств, открытый в этом или другом банке).

4 экземпляра:

- 1 – в банк плательщика для списания средств со счета;
- 2 – в банк получателя для зачисления средств на счет;
- 3 – в банк получателя и с выпиской с его счета передается получателю средств;
- 4 – плательщику с отметкой банка и с выпиской с его счета.

Срок действия платежных поручений – 10 дней со дня выписки.

Платежные требования (требования получателя средств(кредитора) об уплате денежных средств)

Осуществляются с акцептом или без него.

Платежное требование (3 экземпляра) выписывается после отгрузки и вместе с документами отправляется в банк покупателя, который передает его покупателю, а документы по отгрузке оставляет у себя. Плательщик принимает решение об акцепте и возвращает платежное требование в банк.

1 экземпляр – основание для списания средств со счета плательщика – остается в банке;

2 экземпляр – в банк поставщика в качестве подтверждения о зачислении средств на счет поставщика;

3 – вместе с документами по отгрузке возвращается плательщику как расписка о совершении платежа.

Аккредитив – условное денежное обязательство, принимаемое банком плательщика по поручению плательщика, произвести платеж в пользу получателя средств по предъявлении последним документов, соответствующим условиям аккредитива.

Аккредитив выгоден поставщику (продавцу).

Аккредитив включает в себя 2 сделки:

1. Договор между плательщиком и банком-эмитентом. Плательщик предъявляет в банк оферту, по которой предлагает банку-эмитенту принять на себя перед получателем средств обязательства об оплате, т.е. выставить аккредитив.

2. Договор между банком-эмитентом и получателем платежа – бенефициаром. Банк-эмитент направляет бенефициару оферту, что он готов исполнить обязательства плательщика. Бенефициар акцептует оферту банка-эмитента.

4. Заполнить платежное поручение по заданию.

Исходные данные:

а) Бухгалтерии перечислить денежные средства за покупку лесоматериала. Адрес организации: г. Самара, ул. Космонавтов, 5, ООО «Пчелка».

б) ИНН (идентификационный номер налогоплательщика) 6304001044.

в) Номер текущего счета плательщика: 40106810200000010002.

г) Банк плательщика: «ВолгаКредитБанк», БИК (банковский идентификационный код): 042748001.

д) Номер счета плательщика, открытый в ЦБ РФ: 40105810432100000003.

КПП (код постановки на учет) ООО «Пчелка»: 6301010284.

Исполнить:

Перечислить 63 тыс.руб. за поставки леса по договору согласно счет-фактуре от 9 ноября 2007 года №1152. Денежные средства перечислить лесокомбинату «Лес №5» на счет 40702810300000000122, ИНН получателя 6304036001. Счет предприятия «Лес №5» открыт в филиале «Стройбанка» г. Самара, БИК 042748855, счет 30103400000000000111.

Задание для самостоятельной работы:

1. Подберите правильное определение к приведенным ниже терминам и понятиям.

- 1) Банковское кредитование.
- 2) Кредитный договор.
- 3) Расчетно-кассовое обслуживание.
- 4) Валютный транзитный счет.
- 5) Текущий валютный счет.
- 6) Обеспечение кредита.
- 7) Кредитоспособность заемщика.
- 8) Метод кредитования.

а) счет, на котором учитываются средства, остающиеся в распоряжении предприятия после обязательной продажи экспортной выручки;

б) счет, на который зачисляются валютные поступления от импортеров в соответствии с подписанными внешнеторговыми договорами;

в) способ возврата банковского кредита, который может быть реализован с помощью залога, банковских гарантий, страхования и других способов, предусмотренных законодательством и договором между партнерами;

г) способы выдачи и погашения кредита в соответствии с принципами кредитования;

д) возможность и способность заемщика полностью и в срок рассчитаться по своим долговым обязательствам;

е) финансовые отношения, складывающиеся в процессе движения денежных средств между предприятием и банком и затрагивающие формирование доходов предприятия и банка;

ж) документ, в котором кредитор и заемщик принимают взаимные обязательства в соответствии с учетом характера предоставляемого кредита и финансового состояния заемщика;

з) метод финансирования потребностей предприятия на условиях платности, срочности и возвратности.

Тема 8. Банкротство предприятий

Занятие 1. Прогнозирование вероятности банкротства с использованием различных методик на примере ОАО «Автодорремстрой»

1.1. Общие показатели финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Автодорремстрой»

Рассмотрим основные сведения об имуществе ОАО «Автодорремстрой» на основе данных нижеприведённых таблиц:

Таблица 14 – Показатели комплексной оценки ресурсного обеспечения ОАО «Автодорремстрой» за период 2004-2006гг.

Показатели	Годы			Отклонение (+,-)		Темп изменения, (%)	
	2004	2005	2006	2005 к 2004	2006 к 2005	2005 к 2004	2006 к 2005
1. Ресурсы - всего, тыс.руб.	27269	37904	34794	10635	-3110	139,00	91,80
в т.ч.							
а) средняя сумма основных средств	3656	3817	3326	161	-491	104,40	87,14
б) средняя сумма оборотных средств	16705	26022	22640	9317	-3382	155,77	87,00
в) расходы на оплату труда	6908	8065	8828	1157	763	116,75	109,46
2. Объём деятельности, тыс.руб.	30818	36843	71782	6025	34939	119,55	194,83
3. Прибыль до налогообложения, тыс.руб.	847	1066	6324	219	5258	125,86	в 5,93 раза
4. Ресурсоотдача, тыс.руб.	1,13	0,97	2,06	-0,16	1,09	86,01	в 2,12 раз
5. Ресурсорентабельность, тыс.руб.	0,03	0,03	0,18	0,00	0,15	90,54	в 6,46 раз

Как видим по данным таблицы 14 на исследуемом предприятии наблюдается рост показателей ресурсоотдачи и ресурсорентабельности.

Так показатель ресурсоотдачи в 2006г. возрос на 1,09 тыс.руб. составил 2,06 тыс.руб., в то же время увеличение ресурсорентабельности произошло в отчётном году на 0,15 тыс.руб., что привело к её значению на конец 2006г., равному 0,18 тыс.руб. Такая положительная тенденция роста данных показателей свидетельствует об эффективности использования предприятием собственных ресурсов в процессе производственного цикла.

Данные, представленные нами в таблице 15 показывают, что за анализируемые периоды значительно возросла выручка от реализации собственной продукции, товаров и услуг. На

конец отчётного 2006г. она составила 71782 тыс.руб., что на 34939 тыс.руб. или на 94,8% выше уровня 2005г.

Таблица 15 – Основные показатели деятельности ОАО «Автодорремстрой» за 2004-2006 гг.

Показатели	год			Изменение (+, -)		Темп изменения (%)	
	2004	2005	2006	2005 к 2004гг	2006 к 2005гг	2005 к 2004гг	2006 к 2005гг
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс.руб.	30818	36843	71782	6025	34939	119,6	194,8
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, тыс.руб.	29339	36402	60539	7063	24137	124,1	166,3
Валовая прибыль, тыс.руб.	1479	441	11243	-1038	10802	29,8	в 25,49 раз
Чистая прибыль, тыс.руб.	503	632	4584	129	3952	125,6	в 7,25 раз
Численность работающих, чел.	112	103	104	-9	1	92,0	101,0
Производительность труда, тыс.руб/чел.	275,2	357,7	690,2	82,5	332,5	130,0	193,0
Фонд оплаты труда, тыс.руб.	6908	8065	8828	1157	763	116,7	109,5
Среднемесячная заработная плата, тыс.руб.	5140	6525	7074	1385,2	548,6	127,0	108,4

При этом темпы роста себестоимости проданных товаров, работ, услуг значительно уступает темпам роста выручки. За 2006г. себестоимость возросла на 66,3% или на 24137 тыс.руб. по отношению к уровню предыдущего периода и составила 60539 тыс.руб.

Чистая прибыль предприятия по итогам отчётного периода составила 4584 тыс.руб., что на 3952 тыс.руб. выше уровня 2005г.

Здесь же мы можем также заметить что наряду с увеличением прибыли, предприятие положительно контролирует свою социальную среду: за период с 2005 по 2006 гг. произошёл рост численности работающих на 1 чел., одновременно с эти возрос показатель производительности труда и среднемесячной заработной платы в целом по предприятию. Так, производительность труда в 2006г. составила 690,2 тыс.руб. на одного работника, что на 93,0% выше уровня 2005г. Рост же среднемесячной заработной платы за аналогичный период составил 8,4%, на конец 2006г. она составила 7074руб. Более подробно анализ показателей по труду представлен в таблице 16.

Как видим из нижеприведённой таблицы 16, показатели труда ОАО «Автодорремстрой» за анализируемый период с 2004 по 2006 гг. имеют положительную тенденцию роста.

Таблица 16 – Показатели по труду ОАО «Автодорремстрой» за период 2004-2006гг.

Показатели	годы			Отклонение, (+,-)		Темп изменения, %	
	2004	2005	2006	2005 к 2004гг.	2006 к 2005гг.	2005 к 2004гг.	2006 к 2005гг.
1. Среднесписочная численность работников, чел.	112	103	104	-9	1	91,96	100,97
2. Расходы на оплату труда, тыс.руб.	6908	8065	8828	1157	763	116,75	109,46
3. Объём реализации, тыс.руб.	30818	36843	71782	6025	34939	119,55	194,83
4. Затраты, тыс.руб.	29339	36402	60539	7063	24137	124,07	166,31
5. Прибыль до налогообложения, тыс.руб.	847	1066	6324	219	5258	125,86	в 5,93 раза
6. Средняя заработная плата за:							
- год, тыс.руб.	61,68	78,30	84,88	16,62	6,58	126,95	108,41
- месяц, руб.	5140	6525	7074	1385,20	548,64	126,95	108,41
7. Производительность труда, тыс.руб.	275,2	357,7	690,2	82,54	332,51	130,00	192,96
8. Доля расходов на оплату труда в затратах, %	23,55	22,16	14,58	-1,39	-7,57	94,10	65,82
9. Уровень расходов на оплату труда, в % к объёму реализации	22,42	21,89	12,30	-0,53	-9,59	97,66	56,18
10. Прибыль в расчёте на:							
- 1 работника, тыс.руб.	7,56	10,35	60,81	2,79	50,46	136,85	в 5,87 раза
- 1 руб. расходов на оплату труда, руб.	0,12	0,13	0,72	0,01	0,58	107,80	в 5,42 раза

В частности, на конец 2006 года мы можем наблюдать увеличение среднесписочной численности (на 13 человек к уровню 2004г.), в то же время за счёт увеличения в отчётный период объёмов выпуска и реализации продукции (работ, услуг) в целом на 32203 тыс.руб. или на 27,57%, произошло также и увеличение общей производительности труда (на 5,16% к уровню 2004г.).

При проведении подобного анализа желательно иметь в виду, что соотношение «производительность труда / заработная плата», зависит в основном от той части заработной платы, которая относится на себестоимость продукции, и не должна учитывать выплаты персоналу из фондов, образующихся из прибыли.

Как видим по данным табл. 16, в нашем случае в 2006 г. произошло увеличение средней выработки на одного работающего на 92,96% при росте зарплаты лишь на 8,41%, т. е. соотношение темпов роста указанных показателей произошло в размере 11,05 (что является

очень хорошим показателем, поскольку выработка растет быстрее зарплаты в 11,05 раза: $92,96 / 8,41 = 11,05$). В данном случае можно заключить, что изменение структуры выпускаемой и реализуемой продукции в значительной степени повлияло и на соотношение производительности труда и заработной платы, что само по себе можно считать нормальным явлением для производственного объединения такого уровня. В целом прибыль в расчете на одного работника возросла в 2006г. на 53,25тыс.руб. по отношению к 2004г. и составила на конец периода 60,81тыс.руб., что также можно оценить как положительный фактор в общей оценке финансового состояния предприятия.

Далее рассмотрим оценку финансовых результатов ОАО «Автодорремстрой». И для начала по данным таблицы 17 оценим динамику изменения доходов ОАО «Автодорремстрой» от обычных видов деятельности.

Таблица 17 – Динамика доходов ОАО «Автодорремстрой» от обычных видов деятельности за 2004-2006гг., тыс.руб.

Показатели	годы			Отклонение, +/-		Базисные темпы роста, %		Цепные темпы роста, %	
	2004	2005	2006	2005 к 2004	2006 к 2005	2005 к 2004	2006 к 2005	2005 к 2004	2006 к 2005
Выручка от реализации	30818	36843	71782	6025	34939	119,55	232,92	119,55	194,83
Валовая прибыль	1479	441	11243	-1038	10802	29,82	760,18	29,82	2549,43
Прибыль от продаж	1479	441	7319	-1038	6878	29,82	494,86	29,82	1659,64

Как видим по данным таблицы 17 в 2006г. выручка ОАО «Автодорремстрой» составила 71782 тыс.руб., что на 34939 тыс.руб. выше уровня предыдущего 2005г. и на 40964 тыс.руб. выше аналогичного показателя 2004г. Такая положительная тенденция изменения выручки объясняется в основном высокой конкурентоспособностью предприятия по отношению к своим конкурентам, присутствующим в регионе в данной отрасли, а также своевременной оплатой осуществляемых предприятием дорожно-строительных работ и увеличением объемов выполняемых работ. Вследствие же этого на предприятии также наблюдается устойчивый рост прибыли от обычных видов деятельности, имеющей положительную тенденцию увеличения на протяжении всего анализируемого периода. Так, в 2006г. валовая прибыль ОАО «Автодорремстрой» возросла по отношению к 2005г. на 10802 тыс.руб., а к уровню 2004г. – на 9764 тыс.руб. и составила на конец отчетного периода 11243 тыс.руб.

Теперь приступим к рассмотрению динамики изменения расходов исследуемого предприятия от его обычных видов деятельности. Как видим по данным табл.18, издержки

производства ОАО «Автодорремстрой» в 2006г. по сравнению с 2005г. в целом увеличились на 28061 тыс.руб. или на 77,09%, что объясняется в основном ростом практически всех статей затрат, за исключением прочих затрат и амортизации.

Таблица 18 – Динамика и структура расходов ОАО «Автодорремстрой» от обычных видов деятельности за 2004-2006гг., тыс.руб. (сумма – в тыс.руб., уд.вес. – в % к итогу затрат)

Показатели	Годы						Отклонение, +,-			
	2004		2005		2006		2005 к 2004гг.		2006 к 2005гг.	
	сум-ма	уд. вес	сум-ма	уд. вес	сум-ма	уд. вес	сум-ма	уд. вес	сум-ма	уд. вес
Расходы по обычным видам деятельности, всего	29339	100	36402	100	64463	100	7063	0	28061	0
в том числе по элементам затрат:										
- материальные затраты	14097	48,05	14457	39,71	42117	65,34	360	-8,33	27660	25,6
- затраты на оплату труда	6800	23,18	8065	22,16	8828	13,69	1265	-1,02	763	-8,46
- отчисления на социальные нужды	2401	8,18	2112	5,80	2360	3,66	-289	-2,38	248	-2,14
- амортизация	794	2,71	988	2,71	933	1,45	194	0,01	-55	-1,27
- прочие затраты	5247	17,88	10780	29,61	10225	15,86	5533	11,73	-555	-13,8

В частности, материальные затраты занимают наибольший удельный вес в общем итоге расходов от обычных видов деятельности предприятия. В 2006г. их доля составила 65,34%, при этом заметно их увеличение в сравнении с 2005г. на 25,6%, а по отношению к 2004г. – рост на 17,29%. В стоимостном же выражении материальные затраты по основной деятельности предприятия составили на конец 2006г. 42117 тыс.руб., что в свою очередь на 27660 тыс.руб. выше уровня 2005г. и на 28020 тыс.руб. выше уровня 2004г.

Затраты на оплату труда в общем итоге расходов предприятия на конец 2006г. занимают 13,69%. При этом заметен значительный спад их удельного веса на 8,46% по сравнению с 2005г. и снижение на 9,49% по отношению к 2004г. В стоимостном выражении затраты на оплату труда ОАО «Автодорремстрой» по обычным видам деятельности за 2006г. составили 8828 тыс.руб., что в свою очередь на 763 тыс.руб. выше уровня 2005г. и на 2028 тыс.руб. выше уровня 2004г.

Рассмотрим динамику и структуру показателей отчёта о прибылях и убытках ОАО «Автодорремстрой» за 2004-2006 гг. по данным вышеприведённой таблицы 19. В связи с вступлением в действие в 2006г. приказа Минфина РФ от 18.09.2006г. № 115н и для сопоставимости исходных показателей формы №2 за период 2004-2006г. объединим внереализационные и операционные доходы в 2004-2005гг. в прочие доходы, и соответственно внереализационные и операционные расходы за 2004-2005гг. объединим в прочие расходы.

Таблица 19 – Оценка структуры и динамики показателей отчёта о прибылях и убытках ОАО «Автодорремстрой» за 2004-2006 гг.

Показатели	Годы			Изменения			
	2004	2005	2006	2005г к 2004г		2006г к 2005г	
				тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Доходная часть							
Выручка (нетто), тыс.руб.	30818	36843	71782	6025	119,55	34939	194,83
Удельный вес, %	71,09	91,11	99,04	20,03	128,17	7,93	108,70
Валовая прибыль, тыс.руб.	1479	441	11243	-1038	29,82	10802	2549,43
Удельный вес, %	3,41	1,09	15,51	-2,32	31,97	14,42	1422,41
Прибыль от продаж, тыс.руб.	1479	441	7319	-1038	29,82	6878	1659,64
Удельный вес, %	3,41	1,09	10,10	-2,32	31,97	9,01	925,96
Прочие доходы, тыс.руб.	12534	3593	693	-8941	28,67	-2900	19,29
Удельный вес, %	28,91	8,89	0,96	-20,03	30,73	-7,93	10,76
Итого доходов: тыс.руб.	43352	40436	72475	-2916	93,27	32039	179,23
%	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-
Расходная часть							
Себестоимость	29339	36402	60539	7063	124,07	24137	166,31
Удельный вес, %	69,02	92,46	91,52	23,44	133,95	-0,94	98,98
Управленческие расходы, тыс.руб.	0	0	3924	0	-	3924	-
Удельный вес, %	0,00	0,00	5,93	0,00	-	5,93	-
Прочие расходы, тыс.руб.	13166	2968	1688	-10198	22,54	-1280	56,87
Удельный вес, %	30,98	7,54	2,55	-23,44	24,34	-4,99	33,85
Итого расходов: тыс.руб.	42505	39370	66151	-3135	92,62	26781	168,02
%	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-
Превышение доходов над расходами							
тыс.руб.	847	1066	6324	219	125,86	5258	593,25
%	101,99	102,71	109,56	0,71	100,70	6,85	106,67
Финансовый результат							
Прибыль до налогообложения, тыс.руб.	847	1066	6324	219	125,86	5258	593,25
Чистая прибыль, тыс.руб.	503	632	4584	129	125,65	3952	725,32

Как видим по данным табл.19, снижение общей суммы доходов организации в 2005г. в сравнении с 2004г. составило 2916 тыс.руб. или 6,73%, а в 2006г. по отношению к 2004г. их рост напротив составляет 32039 тыс.руб. или 79,23%. Во всех трех анализируемых периодах более 70% всех доходов формировалось за счет результата от основной деятельности – выручки. И здесь заметна тенденция увеличения доли выручки в общей сумме доходов организации: если в 2004г. выручка составляла 71,09%, то уже на конец 2006г. доля выручки в формировании доходов ОАО «Автодорремстрой» составила 99,04%. На долю прочих доходов, приходится на конец 2006г. меньше 1% общей величины доходов, что на 8% ниже уровня 2005г. и на 28% ниже уровня 2004г. В свою очередь прочие доходы в 2006г. составили 693тыс.руб. или 0,96% в общей сумме доходов организации, что на 2900тыс.руб. и на 80,71% ниже уровня 2005г., и при этом на 11841тыс.руб. и на 94,47% уступает уровню 2004г.

Расходы организации в анализируемых периодах росли менее высокими темпами по сравнению с доходами. Так, в 2005г. в сравнении с 2004г. их снижение составило 3135 тыс.руб.

или 7,38%, а уже в 2006г. по отношению к 2005г. их рост составил 26781 тыс.руб. или 68,02%. Несмотря на некоторую тенденцию снижения уровня расходов в 2005г., в отчётном 2006г. они продолжают оставаться на достаточно высоком уровне, что в свою очередь может в дальнейшем привести к снижению уровня рентабельности в целом. Доля прочих расходов в 2005г. к общей сумме расходов составила 7,54%, а в 2006г. – 2,55%.

Далее по данным таблицы 20 рассмотрим показатели рентабельности ОАО «Автодорремстрой» за анализируемый период.

Таблица 20 – Показатели прибыли и рентабельности ОАО «Автодорремстрой» за период 2004-2006 гг.

Показатели	Годы			Отклонение (+,-)		Темп изменения %	
	2004	2005	2006	2005 к 2004гг	2006 к 2005гг	2005 к 2004гг3	2006 к 2005гг
1. Прибыль, тыс.руб.							
в т.ч.							
- от продажи	1479	441	7319	-1038	6878	29,82	в 16,60 раз
- до налогообложения	847	1066	6324	219	5258	125,86	в 5,93 раз
- чистая	503	632	4584	129	3952	125,65	в 7,25 раза
2. Рентабельность, в % к:							
а) объёму деятельности (выручке-нетто):							
- продаж	4,80	1,20	10,20	-3,60	9,00	24,94	в 8,52 раза
- общая (прибыли до налогообложения)	2,75	2,89	8,81	0,14	5,92	105,27	в 3,04 раза
- расчётная по чистой прибыли	1,63	1,72	6,39	0,08	4,67	105,10	в 3,72 раза
б) ресурсам							
в) активам	5,42	1,16	21,04	-4,26	19,87	21,45	в 18,08 раз
г) собственному капиталу	7,26	1,48	28,19	-5,79	26,71	20,35	в 19,07 раз

Расчетные данные, приведённые в таблице 20 показывают, что в отчётном периоде в сравнении с предыдущими годами произошло значительное увеличение всех показателей рентабельности предприятия.

Заметный рост показателей рентабельности ОАО «Автодорремстрой» прежде всего обусловлен указанной нами выше устойчивой тенденцией роста прибыльности предприятия. За счет этого, в частности, мы видим, что рентабельность продаж возросла в 2006г. по отношению к 2005г. на 9,0%, бухгалтерская рентабельность увеличилась за тот же период на 5,92%, рост чистой рентабельности в 2006г. составил 4,67%, экономической рентабельности – 19,87%, рентабельности собственного капитала – 40,19%, валовой рентабельности – 26,71%. Эти данные в свою очередь позволяют нам сделать вывод о значительном улучшении финансового состояния исследуемого предприятия.

Эффективность использования оборотных активов проанализируем на основе показателей деловой активности, рассчитанных в таблице 21.

Таблица 21 – Анализ деловой активности ОАО «Автодорремстрой» за период 2004-2006гг.

Наименование показателя	Годы			Абс.изменения (+,-)	
	2004г.	2005г.	2006г.	2005г.к 2004г.	2006г.к 2005г.
Общие показатели оборачиваемости (количество оборотов)					
Коэффициент общей оборачиваемости капитала (ресурсоотдача)	1,33	1,28	3,11	-0,05	1,83
Коэффициент оборачиваемости оборотных (мобильных) средств	1,60	1,47	3,55	-0,13	2,09
Коэффициент отдачи собственного капитала	2,25	2,49	3,77	0,24	1,28
Показатели управления активами					
Оборачиваемость материальных средств (запасов), в днях	17,95	19,85	9,71	1,90	-10,14
Оборачиваемость денежных средств в днях	0,77	0,19	5,20	-0,58	5,01
Коэффициент оборачиваемости средств в расчётах, оборотов	5,06	3,03	9,14	-2,03	6,11
Срок погашения дебиторской задолженности, в днях	71,21	118,78	39,39	47,57	-79,39
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, оборотов	4,47	5,21	19,52	0,74	14,31
Срок погашения кредиторской задолженности, в днях	80,56	69,07	18,45	-11,49	-50,62

Как видим по данным табл.21, коэффициент общей оборачиваемости (ресурсоотдача) отражает скорость оборота всего капитала предприятия или эффективности использования всех имеющихся ресурсов независимо от их источников. Данные таблицы 21 показывают, что за период 2004-2006гг. этот показатель увеличился. Значит, в ОАО «Автодорремстрой» быстрее совершается полный цикл производства и обращения, приносящий прибыль. Этот показатель деловой активности имеет большое аналитическое значение, т.к. он тесно связан с прибыльностью предприятия, а следовательно, влияет на результативность ее финансово-хозяйственной деятельности. Скорость оборота оборотных средств ОАО «Автодорремстрой», которую характеризует коэффициент оборачиваемости мобильных средств также заметно возрос. Оборачиваемость оборотного капитала составила на конец 2006г. 3,55, т.е. каждый вид оборотных активов потреблялся и вновь возобновлялся 3,5 раза в году. Скорость оборота собственного капитала отражает активность использования денежных средств. Низкое значение этого показателя свидетельствует о бездействии части собственных средств. В нашем случае этот показатель в 2006г. выше, чем в 2005г., и он довольно высок, поскольку на каждый рубль инвестированных собственных средств приходится 3,77 руб. выручки от реализации. Оборачиваемость запасов характеризует соответствующий коэффициент. Чем выше этот показатель, тем меньше затоваривание, тем быстрее можно погашать долги. Известно, что в условиях нормально функционирующей рыночной экономики оптимальная величина оборачиваемости материальных запасов составляет 4-8 раз в год (90-45 дней). Это, правда,

приемлемо лишь для производственных предприятий. В ОАО «Автодорремстрой» на конец 2006г. срок оборачиваемости запасов снизился и составил 10дн., что является нормальным. Несколько негативным явлением можно считать то, что срок оборачиваемости денежных средств предприятия вырос с 0,19 до 5,20дн. Время обращения дебиторской задолженности в 2006г. составило 39дн., что на 79дн. ниже, чем в 2005г. То есть средний промежуток времени, который требуется для того, чтобы исследуемое нами предприятия, реализовав продукцию (услуги), получило деньги, равен 39 дням. Тенденция снижения данного показателя непосредственно связана с влиянием фактора роста объёмов производства. Срок же возврата долгов предприятия по своим текущим обязательствам, также сократился, и он стал равен 18дн.

В целом, обобщая полученные нами результаты расчета основных экономических показателей деятельности ОАО «Автодорремстрой» отметим, что за анализируемый период 2004-2006 гг. общее производственное, в том числе и финансовое состояние ОАО «Автодорремстрой» по сравнению с прошлыми периодами значительно улучшилось, и на ближайший промежуток времени в 2007г. оно остаётся вполне платежеспособным. Его сильными сторонами можно при этом назвать такие положительные факторы как отсутствие на балансе значительной кредиторской задолженности, достаточное наличие оборотных средств, которыми в полной мере обеспечен весь процесс дорожно-строительного производства, высокая ликвидность предприятия, которая позволяет погасить в полной мере собственные обязательства по кредитам и расчётам.

1.2. Диагностика вероятности банкротства ОАО «Автодорремстрой» методом коэффициентов (по данным бухгалтерской отчетности)

Воспользуемся методикой расчета показателей финансовой устойчивости и ликвидности и оценим по данным бухгалтерской отчетности и результатам проведенных расчетов вероятности восстановления или же напротив утраты платежеспособности ОАО «Автодорремстрой» в ближайшие 6 месяцев.

Итак, как видим по данным таблицы 22, положительными факторами в нашем случае оказались: увеличение удельного веса собственного капитала ОАО «Автодорремстрой» в 2006г. на 0,312 ед., на конец отчётного периода собственным капиталом предприятия покрывается 82,4% имущества предприятия; увеличение коэффициента покрытия долгов собственным капиталом на 3,634ед., его значение к концу 2006г. составило 4,685. Тенденция такого роста в данном случае была обусловлена увеличением на балансе предприятия нераспределённой прибыли и снижения краткосрочных обязательств.

Таблица 22 – Оценка показателей финансовой устойчивости ОАО «Автодорремстрой» за период 2004-2006гг.

Показатель	Годы			Изменение (+,-)	
	2004	2005	2006	2005 к 2004	3006 к 2005
Удельный вес собственного капитала в общей валюте баланса (коэффициент финансовой автономии предприятия)	0,590	0,512	0,824	-0,078	0,312
Удельный вес заёмного капитала (коэффициент финансовой зависимости)	0,410	0,488	0,176	0,078	-0,312
Коэффициент текущей задолженности	0,409	0,383	0,175	-0,026	-0,208
Коэффициент долгосрочной финансовой независимости	0,591	0,617	0,825	0,026	0,208
Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом	1,441	1,051	4,685	-0,39	3,634
Коэффициент финансового левериджа (плечо финансового рычага)	0,694	0,951	0,213	0,257	-0,738

Плечо финансового рычага уменьшилось в отчётном периоде на 0,738 ед. Это в свою очередь свидетельствует о том, что финансовая зависимость ОАО «Автодорремстрой» от внешних инвесторов значительно понизилась, что благоприятно влияет на финансовое состояние предприятия в целом.

Особое внимание обратим на показатели ликвидности ОАО «Автодорремстрой», приведенные нами в таблице 23.

Таблица 23 – Относительные показатели ликвидности ОАО «Автодорремстрой» за 2004-2006 гг.

Показатель	На конец периода			Изменение (+,-)		Норматив
	2004г.	2005г.	2006г.	2005 к 2004	2006 к 2005	
Абсолютной ликвидности	0,007	0,002	0,307	-0,005	0,305	от 0,20 до 0,25
Быстрой ликвидности	0,751	1,153	2,256	0,402	1,103	от 0,7 до 1,0
Текущей ликвидности	2,036	2,268	4,986	0,232	2,718	больше 2

Как показывают данные табл.23, значение коэффициента абсолютной ликвидности признается достаточным, если оно составляет от 0,2 до 0,5. Т.е., если предприятие в текущий момент может на 20% погасить все свои долги, то его платежеспособность считается нормальной. Но на анализируемом предприятии на конец 2006 года значение этого коэффициента превышает нормативное на 0,305 и составляет 0,307. При этом коэффициент быстрой ликвидности также возрос за отчётный период на 1,103 и составил 2,256 при нормативном значении 1,5, а коэффициент текущей ликвидности увеличился в 2006г. по отношению к 2005г. на 2,718 и составил на конец отчётного года 4,986 при нормативном

значении больше 2. Такая тенденция изменения показателей ликвидности за анализируемый период даёт нам право считать рассматриваемое предприятие абсолютно ликвидным.

Рассчитаем значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами (Косс):

$$K_{ОСС.05г.} = \frac{25084 - 11048}{25084} = 0,55956;$$

$$K_{ОСС.06г.} = \frac{20195 - 4032}{20195} = 0,80035.$$

Как видим данный показатель также имеет тенденцию к увеличению, за 2006г. его рост составил 0,24079 ед. по отношению к 2005г.

Поскольку основанием для признания структуры баланса неудовлетворительной, а предприятия неплатежеспособным является наличие одного из условий:

- коэффициент текущей ликвидности на конец отчётного периода имеет значение ниже нормативного (нормативное значение: 2);

- коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами на конец отчётного периода имеет значение ниже нормативного (норматив: 0,1).

То из полученных нами расчётам, мы видим, что на конец 2006г. по ОАО «Автодорремстрой» оба эти коэффициента выше нормативных значений, и при этом по сравнению с уровнем 2005г. заметна значительная тенденция их увеличения. Рассчитаем коэффициент возможности утраты платежеспособности:

$$K_{уп} = \frac{4,986 + 3/6(4,986 - 2,268)}{2} = \frac{4,986 + 0,5 \times 2,718}{2} = 3,17;$$

Как видим из полученных расчетов исследуемое нами предприятие имеет вполне реальную возможность сохранить свою платежеспособность в течение следующих за отчетным годом шести месяцев.

1.3. Диагностика вероятности банкротства ОАО «Автодорремстрой» методом интегральной бальной оценки финансовой устойчивости

Для начала рассмотрим простую скоринговую модель с тремя балансовыми показателями (условные данные приведены в табл.24).

I класс — предприятия с хорошим запасом финансовой устойчивости, позволяющим быть уверенным в возврате заемных средств;

II класс — предприятия, демонстрирующие некоторую степень риска по задолженности, но еще не рассматривающиеся как рискованные;

III класс — проблемные предприятия;

IV класс — предприятия с высоким риском банкротства даже после принятия мер по финансовому оздоровлению. Кредиторы рискуют потерять свои средства и проценты;

V класс — предприятия высочайшего риска, практически несостоятельные.

Таблица 24 – Группировка предприятий 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)	29,9-20 (49,9-35 баллов)	19,9-10 (34,9-20 баллов)	9,9-1 (19,9- 5 баллов)	менее 1 (0 баллов)
Коэффициент текущей ликвидности	2,0 и выше (30 баллов)	1,99-1,7 (29,9-20 баллов)	1,69-1,4 (19,9-10 баллов)	1,39-1,1 (9,9-1 баллов)	1 и ниже (0 баллов)
Коэффициент финансовой независимости	0,7 и выше (30 баллов)	0,69-0,45 (19,9-10 баллов)	0,44-0,30 (9,9-5 баллов)	0,29-0,20 (5-1 баллов)	менее 0,2 (0 баллов)
Границы классов	100 баллов и выше	99-65 баллов	64-35 баллов	34-6 баллов	0, баллов

При этом рентабельность совокупного капитала (Рск) определяется отношением прибыли до налогообложения (Пдн) к среднегодовой стоимости всего совокупного капитала (Кср). Рассчитаем значение данного показателя по ОАО «Автодорремстрой» на конец 2005-2006 гг.

$$\text{На конец 2005г.: } R_{ск} = \frac{1066}{26021,5} \times 100 = 4,10 \%$$

$$\text{На конец 2006г.: } R_{ск} = \frac{6324}{25970,5} \times 100 = 24,35 \%$$

Как видим из полученных расчетов, рентабельность совокупного капитала ОАО «Автодорремстрой» имеет положительную тенденцию к увеличению, за 2006 данный показатель возрос по отношению к 2005г. на 20,25% и составил 24,35%. В целом такая тенденция обусловлена прежде всего значительным ростом прибыли ОАО «Автодорремстрой».

Используя критерии табл.24, определим, к какому классу относится анализируемое предприятие ОАО «Автодорремстрой» (табл.25):

Таблица 25 – Обобщающая оценка финансовой устойчивости ОАО «Автодорремстрой» за 2005-2006гг.

Значение показателя	на конец 2005г.		на конец 2006г.	
	фактический уровень показателя	количество баллов	фактический уровень показателя	количество баллов
Рентабельность совокупного капитала, %	4,1	8,2	24,4	40,7
Коэффициент текущей ликвидности	2,3	30,0	5,0	30,0
Коэффициент финансовой независимости	0,5	14,4	0,8	30,0
ИТОГО	-	22,6	-	70,7

Таким образом, как показывают полученные нами в табл.25 данные, по степени финансового риска, исчисленной с помощью данной методики, анализируемое нами строительное предприятие ОАО «Автодорремстрой» на конец 2006г. относится к II классу, к предприятиям, демонстрирующим некоторую степень риска по задолженности, но при этом еще не рассматривающиеся как рискованные. Вместе с тем набранная при использовании методики сумма баллов на конец отчетного 2006г. (70,7 баллов), имеет тенденцию увеличения оценки финансовой устойчивости. Это в свою очередь говорит о дальнейшей возможности применения кардинальных и жестких мер для сохранения установленной платежеспособности исследуемого предприятия. При использовании данной методики количество рассматриваемых показателей может быть увеличено. В частности, в работе Л.В. Донцовой и Н.А. Никифоровой предложена следующая система показателей и их рейтинговая оценка, выраженная в баллах, которую обычно приводят в несколько измененном виде, которую мы представим в виде таблицы 26, приведенной ниже.

В этом случае группировка и характеристика по классам остается прежней.

Используя эти критерии, определим, к какому классу относится анализируемое предприятие ОАО «Автодорремстрой» (табл.27):

Таким образом, по степени финансового риска, исчисленной с помощью данной методики, анализируемое нами предприятие ОАО «Автодорремстрой» на конец 2006г. относится также ко II классу, т.е. как уже говорилось ранее к предприятиям, демонстрирующим некоторую степень риска по задолженности, но при этом еще не рассматривающиеся как рискованные. И при этом набранная при использовании методики сумма баллов на конец 2006г. (68,5 баллов) по отношению к аналогичному периоду 2005г. (42,5 баллов), имеет тенденцию увеличения оценки финансовой устойчивости.

Таблица 26 – Группировка предприятий по критериям оценки финансового состояния

Показатель	Границы классов согласно критериям					
	I класс, балл	II класс, балл	III класс, балл	I класс, балл	V класс, балл	VI класс, балл
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,25 и выше - 20	0,2 - 16	0,15 - 12	0,1 - 8	0,05 - 4	менее 0,05-0
Коэффициент быстрой ликвидности	1,0 и выше - 18	0,9 - 15	0,8 - 12	0,7 - 9	0,6 - 6	менее 0,5-0
Коэффициент текущей ликвидности	2,0 и выше - 16,5	1,9:1,7 - 15:12	1,6:1,4 - 10,5:7,5	1,3:1,1 - 6:3	1,0 - 1,5	менее 1,0-0
Коэффициент финансовой независимости	0,6 и выше - 17	0,59:0,54 - 15:12	0,53:0,43 - 11,4:7,4	0,42:0,41 - 6,6:1,8	0,4 - 1	менее 0,4-0
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,5 и выше - 15	0,4 - 12	0,3 - 9	0,2 - 6	0,1 - 3	менее 0,1-0
Коэффициент обеспеченности запасов собственным капиталом	1,0 и выше - 15	0,9 - 12	0,8 - 9,0	0,7 - 6	0,6 - 3	менее 0,5-0
Минимальное значение границы	100	85 - 64	63,9 - 56,9	41,6 - 28,3	18	-

Таблица 27 – Обобщающая оценка финансовой устойчивости ОАО «Автодорремстрой» за 2005-2006 гг.

Номер показателя	на конец 2005г.		на конец 2006г.	
	фактический уровень показателя	количество баллов	фактический уровень показателя	количество баллов
1	0,002	0,0	0,307	20,0
2	1,153	18,0	2,256	18,0
3	2,268	16,5	4,986	16,5
4	0,512	11,0	0,824	17,0
5	0,560	15,0	0,800	15,0
6	0,070	0,0	0,084	0,0
ИТОГО	-	42,5	-	68,5

Занятие 2. Содержание плана финансового оздоровления и укрепления платежеспособности ОАО «Автодорремстрой»

2.1 Разработка мероприятий по снижению вероятности банкротства ОАО «Автодорремстрой» и укреплению его платежеспособности

По результатам оценки и диагностики вероятности банкротства должна быть выработана генеральная финансовая стратегия и составлен бизнес-план финансового оздоровления

предприятия с целью недопущения банкротства и вывода его из «опасной зоны» путем комплексного использования внутренних и внешних резервов.

К внешним источникам привлечения средств в оборот предприятия относят факторинг, лизинг, привлечение кредитов под прибыльные проекты, выпуск новых акций и облигаций, государственные субсидии.

Одним из основных и наиболее радикальных направлений финансового оздоровления предприятия является поиск внутренних резервов по увеличению прибыльности производства и достижению безубыточной работы:

- более полное использование производственной мощности предприятия;
- повышение качества и конкурентоспособности продукции;
- снижение ее себестоимости;
- рациональное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов;
- сокращение непроизводительных расходов и потерь.

Основное внимание при этом необходимо уделить вопросам ресурсосбережения:

- внедрению прогрессивных норм, нормативов и ресурсосберегающих технологий,
- организации действенного учета и контроля за использованием ресурсов,
- изучению и внедрению передового опыта в осуществлении режима экономии,
- материальному и моральному стимулированию работников в борьбе за экономию ресурсов и сокращение непроизводительных расходов и потерь.

Резервы улучшения финансового состояния предприятия могут быть выявлены с помощью маркетингового анализа по изучению спроса и предложения, рынков сбыта и формирования на этой основе оптимального ассортимента и структуры производства продукции.

В особых случаях необходимо провести реинжиниринг бизнес-процесса, т.е. коренным образом пересмотреть производственную программу, материально-техническое снабжение, организацию труда и начисление заработной платы, подбор и расстановку персонала, управление качеством продукции, рынки сырья и рынки сбыта продукции, инвестиционную и ценовую политику и другие вопросы.

Разработка прогнозных моделей финансового состояния предприятия необходима для выработки генеральной финансовой стратегии по обеспечению предприятия финансовыми ресурсами, оценки его возможностей в перспективе. Она должна строиться на основе изучения реальных финансовых возможностей предприятия, внутренних и внешних факторов и охватывать такие вопросы, как оптимизация основных и оборотных средств, собственного и заемного капитала, распределения прибыли, инвестиционная и ценовая политика. Основное внимание при этом уделяется выявлению и мобилизации внутренних резервов увеличения

денежных доходов, максимальному снижению себестоимости продукции и услуг, выработке правильной политики распределения прибыли, эффективному использованию капитала предприятия на всех стадиях его кругооборота. Значение прогнозного анализа финансового состояния состоит в том, что он позволяет заблаговременно оценить финансовую ситуацию с позиции ее соответствия стратегии развития предприятия с учетом изменения внутренних и внешних условий его функционирования.

Основу построения прогнозной модели финансового состояния предприятия составляет прогноз объема продаж и требуемого объема ресурсов. Обычно выделяют четыре метода прогнозирования финансового состояния субъекта хозяйствования:

- экстраполяция;
- метод сроков оборачиваемости;
- метод бюджетирования;
- метод предварительных (прогнозных) балансов.

Одним из распространенных на сегодняшний день методов финансового прогнозирования является составление прогнозного отчета о прибылях и убытках и прогнозного баланса, которым мы и воспользуемся при составлении плана финансового оздоровления строительного предприятия ОАО «Автодорремстрой».

Прогнозная отчетность может составляться на конец каждого месяца, квартала, года. Она позволит установить и оценить изменения, которые произойдут в активах предприятия и источниках их формирования в результате хозяйственных операций на планируемый период времени.

Прогнозный баланс может составляться на основании системы плановых расчетов всех показателей производственно-финансовой деятельности, а также на основании динамики отдельных статей баланса и их соотношений. Большую помощь при разработке прогнозной финансовой отчетности и моделей финансового состояния предприятия могут оказать компьютерные программы по финансовому моделированию.

Сопоставление прогнозных значений статей баланса с фактическими на конец отчетного периода позволит установить, какие изменения произойдут в финансовом состоянии предприятия, что даст возможность своевременно внести коррективы в его производственную и финансовую стратегию.

Итак, основными мероприятиями, которые составят основную часть плана финансового оздоровления (в нашем случае дальнейшего укрепления финансовой устойчивости и платежеспособности) ОАО «Автодорремстрой» в 2007г., можно назвать следующие:

- продажа части неиспользуемого недвижимого имущества и модернизация за счёт этих средств части основных производственных фондов, что позволит повысить рентабельность производимых строительного-монтажных работ;

- увеличение уставного капитала путем дополнительных эмиссий акций за счет добавочного капитала ОАО «Автодорремстрой»;

- улучшение договорной дисциплины путём заключения поиска новых поставщиков и заключения выгодных контрактов на производство строительного-монтажных работ;

- получение долгосрочных и краткосрочных ссуд или займа на пополнение оборотных средств.

При этом очень важно, чтобы заёмщиком выступал не банк с его жёсткими и невыгодными условиями кредитования, а прочие крупные организации или предприятия, с которыми возможны компромиссные условия предоставления долгосрочных займов (например, на условии погашения обязательств за счёт передачи части готовой продукции, объектов строительного-монтажных работ); систематическое погашение дебиторской задолженности. При этом следует учитывать, что в этом случае кредиторская и дебиторская задолженность должны находится практически на одном уровне; выпуск продукции, пользующейся спросом.

Далее проведём экономическое обоснование указанных мероприятий.

2.2 Экономическое обоснование мероприятий по укреплению финансового состояния ОАО «Автодорремстрой»

Для начала составим ожидаемый в 2007 г. прогноз продаж по ОАО «Автодорремстрой».

Для этого воспользуемся методикой определения показателя производственно-финансового левериджа и проведём анализ планирования прибыли от продаж ОАО «Автодорремстрой» на 2007г. и анализ запаса предполагаемой финансовой устойчивости (зоны безубыточности) данного предприятия.

Показатель производственно-финансового левериджа отражает общий риск, связанный с возможным недостатком средств для возмещения производственных расходов и финансовых издержек по обслуживанию внешнего долга. Так, если в нашем случае планируемый прирост объёма продаж ОАО «Автодорремстрой» на 2007г. составляет 30%, прибыли от продаж – 45%, чистой прибыли – 90%, то получаем следующее:

$$K_{n.l} = \frac{45\%}{30\%} = 1,5; \quad K_{\phi.l} = \frac{90\%}{45\%} = 2,0; \quad K_{n / \phi.l} = 1,5 \times 2,0 = 3,0;$$

На основании этих данных можно сделать вывод, что при сложившейся в отчётном 2006г. структуре издержек в ОАО «Автодорремстрой» и структуре источников капитала увеличение объёма производства на 1% обеспечит прирост прибыли от продаж на 1,5% и прирост чистой прибыли на 3%. Каждый процент прироста прибыли от продаж приведёт к увеличению чистой прибыли на 2,0%. В такой же пропорции будут изменяться данные показатели и при спаде производства ОАО «Автодорремстрой».

Далее рассчитаем безубыточный объём продаж (порог рентабельности) на 2007г., т.е. ту сумму предполагаемой в прогнозном году выручки, которая необходима для возмещения постоянных расходов ОАО «Автодорремстрой». Прибыли при этом не будет, но не будет и убытка. Рентабельность при такой выручке будет равна нулю.

Таблица 28 – Расчёт порога рентабельности и запаса финансовой устойчивости ОАО «Автодорремстрой» на 2007г.

Показатель	2006г.	2007г.	Темп роста, %
	факт	план	
Выручка от реализации продукции без НДС, тыс.руб.	71782	93317	130,00
Прибыль от продаж, тыс.руб.	7319	10613	145,00
Полная себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.	64463	82704	128,30
Сумма переменных затрат, тыс.руб.	43835	55519	126,66
Сумма постоянных затрат, тыс.руб.	20628	27185	131,79
Сумма маржинального дохода, тыс.руб.	27947	37797	135,25
Доля маржинального дохода в выручке, %	38,93	40,50	104,04
Порог рентабельности, тыс.руб.	52983	67116	126,67
Запас финансовой устойчивости:			
тыс.руб.	18799	26201	139,38
%	26,19	28,08	107,21

Как показывает расчёт (табл.28), в 2006г. нужно было реализовать продукции на сумму 52983 тыс.руб., чтобы покрыть все затраты. При такой выручке рентабельность равна нулю. Фактическая выручка составила 71782 тыс.руб., что выше пороговой на 18799 тыс.руб., или на 26,19%. Это и есть запас финансовой устойчивости или зона безубыточности предприятия.

В прогнозируемом 2007г. запас финансовой устойчивости несколько увеличится, так как вновь созданное предприятие ОАО «Автодорремстрой» планирует снизить долю переменных затрат в себестоимости реализованной продукции. Однако запас финансовой устойчивости достаточно большой. Выручка может уменьшится ещё на 28,08% и только тогда рентабельность будет равна нулю. Если же выручка в 2007г. станет ещё ниже, то ОАО

«Автодорремстрой» станет убыточным, будет «проедать» собственный или заёмный капитал и обанкротится. Поэтому в этом случае нужно постоянно следить за уровнем запаса финансовой устойчивости, выяснят, насколько близок или далёк порог рентабельности, ниже которого не должна опускаться выручка рассматриваемого предприятия.

С учётом полученных данных составим прогнозный отчёт о прибылях и убытках на 2007г.

Таблица 29 – Прогнозный отчёт о прибылях и убытках по ОАО «Автодорремстрой» на 2007г.

Показатель		за 2006г.	на 2007г.	Темп роста, %
Наименование	код			
Доходы и расходы по обычным видам деятельности				
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей)	010	71 782	93 317	130,0
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	020	64 463	82 704	128,3
Прибыль (убыток) от продаж	050	7 319	10 613	145,0
Прочие доходы и расходы				
Проценты к уплате	070	215	215	100,0
Прочие доходы	090	693	797	115,0
Прочие расходы	100	1 473	1 620	110,0
Прибыль (убыток) до налогообложения	140	6 324	9 575	151,4
Текущий налог на прибыль и прочие обязательные платежи	141-150	1 740	2 394	137,6
Чистая прибыль (убыток) отчётного периода	190	4 584	7 181	156,7

Как видим по данным табл. 29, согласно приведённым в предыдущем разделе мероприятиям по финансовому оздоровлению ОАО «Автодорремстрой», мы увеличили прочие доходы и расходы предприятия с учетом возможного среднего уровня инфляции в данной отрасли.

В то же время следует помнить, что при любых условиях невозможно получить совершенно точный прогноз продаж, так как он должен основываться на будущих событиях. Вместе с тем при серьезной подготовке возможно разработать прогноз продаж, который будет, по мнению руководства ОАО «Автодорремстрой», достаточно точным.

После же разработки обоснованного прогноза продаж финансовые работники ОАО «Автодорремстрой» могут определить объём инвестиций в основные средства и оборотный капитал для обеспечения данного объёма продаж.

Составление прогнозного баланса ОАО «Автодорремстрой» следует начинать с планирования объёмов оборотного капитала, который в основном, состоит из дебиторской и кредиторской задолженностей, товарных запасов и денежных средств данного предприятия.

Начнём с прогноза на 2007г. ожидаемого уровня дебиторской задолженности ОАО «Автодорремстрой».

Сумма дебиторской задолженности, которую может нести рассматриваемое нами предприятие, определяется следующими факторами:

Объёмом продаж в кредит;

Предполагаемым сроком, на который предоставляется кредит;

Эффективностью кредитного контроля.

Поскольку расчётный период погашения дебиторской задолженности ОАО «Автодорремстрой» в среднем за 2006г. равен 40 дней, при этом наше предприятие с учётом увеличения планируемого объёма продаж на 30% собирается также увеличить срок погашения кредитов, поэтому предположительно увеличим период погашения дебиторской задолженности уровня отчётного года на 15%; и так как нам известен и прогнозный объём продаж на 2007г., то мы можем рассчитать ожидаемый уровень дебиторской задолженности:

$$\text{Дебиторы: } \frac{93317 \text{ тыс. руб.}}{360 \text{ дней}} \times 46 \text{ дней} = 11924 \text{ тыс. руб.}$$

Далее проведём прогноз кредиторской задолженности ОАО «Автодорремстрой» на 2007г.

Так как кредиторская задолженность определяется суммой кредита на срок, который поставщики считают разумным предоставить его предприятию, то в этом случае он называется «период погашения кредиторской задолженности» и обычно выражается через «однодневный объём продаж по себестоимости». Поэтому, зная планируемый уровень затрат а также расчётный период погашения кредиторской задолженности в 2006г., который равен в среднем 19 дней, но при этом наше предприятие планирует увеличить объёмы продаж, в связи с чем оставим период погашения кредиторской задолженности на том же уровне, который будет равен 20 дней, и далее определим планируемый уровень кредиторской задолженности ОАО «Автодорремстрой» в 2007г.

$$\text{Кредиторы: } \frac{93317 \text{ тыс. руб.}}{360 \text{ дней}} \times 20 \text{ дней} = 5185 \text{ тыс. руб.}$$

Объём же товарно-материальных запасов, необходимый для поддержания заданного уровня продаж, определяется «периодом хранения запасов». Он обычно выражается термином «однодневный оборот по себестоимости продаж». Он означает среднее количество ежедневной себестоимости продаж продукции, находящейся в запасах. Поскольку расчётный период хранения запасов в 2006г. был равен в среднем 10 дням, но производство ОАО «Автодорремстрой» будет в 2007г. направлено в большей части непосредственно на строительные-монтажные работы, поэтому в связи с ростом их объёмов в прогнозный период срок хранения запасов предположительно составит также 10 дней. То в этом случае прогноз товарных запасов ОАО «Автодорремстрой» на 2007г. будет следующим:

$$\text{Запасы: } \frac{82704 \text{ тыс. руб.}}{360 \text{ дней}} \times 10 \text{ дней} = 2297 \text{ тыс. руб.};$$

Проведённые выше расчёты дебиторской, кредиторской задолженности и товарных запасов покажут нам общую сумму оборотного капитала.

$$\sum_{\text{об.к}} = 11924 \text{ тыс. руб.} + 5185 \text{ тыс. руб.} + 2297 \text{ тыс. руб.} = 19406 \text{ тыс. руб.}$$

Если сложить эту сумму с общей суммой требуемых основных средств, то мы получим общую сумму финансирования, необходимую рассматриваемому предприятию в 2007г. В 2007г. ОАО «Автодорремстрой» планирует за счёт реализации части имущества, переданного в процессе реорганизации в 2006г. ОАО «Автодорремстрой», увеличить собственные основные производственные фонды на 40%.

$$\text{Основные средства: } 2888 \times 140\% = 4040 \text{ тыс. руб.};$$

$$\sum_{\text{фин}} = 19406 \text{ тыс. руб.} + 4040 \text{ тыс. руб.} = 23446 \text{ тыс. руб.}$$

С учётом полученной прогнозной стоимости имущества ОАО «Автодорремстрой» в 2007г. составим следующего вида прогнозный баланс.

Теперь на основании полученных в результате составления прогнозного баланса и отчёта о прибылях и убытках ОАО «Автодорремстрой» на 2007г. проведём оценку планируемого уровня платежеспособности и финансового состояния исследуемого предприятия и его динамику по отношению к 2006г.

Как видим, согласно прогнозными оценкам ОАО «Автодорремстрой» в 2007г. вследствие роста объёмов производства строительно-монтажных работ значительно увеличиться среднесписочная численность предприятия, рост её уровня ожидается в количестве 16 чел., что по прогнозным оценка приведёт к среднесписочной численности на конец 2007г., равной 120 чел.

В части изменения показателей платежеспособности и финансовой устойчивости положительным моментом является снижение степени платежеспособности по текущим обязательствам на 0,007 ед.

Таблица 30 – Прогнозный баланс ОАО «Автодорремстрой» на 2007г., тыс.руб.

Актив	На начало отчётного периода	На конец отчётного периода
1	2	3
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ		
Основные средства	2 888	4 040
Итого по разделу 1	2 888	4 040
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ		
Запасы	1 936	2 297
Дебиторская задолженность	7 855	11 924
Краткосрочные финансовые вложения	200	-
Денежные средства	1 037	1 037
Прочие оборотные активы	9 167	12 091
Итого по разделу 2	20 195	27 349
БАЛАНС	23 083	31 389
Пассив		
1	2	3
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ		
Капитал	14 529	14 529
Нераспределённая прибыль (убыток)	4 494	11 675
Итого по разделу 3	19 023	26 204
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		
Займы и кредиты	28	-
Итого по разделу 4	28	-
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		
Займы и кредиты	-	-
Кредиторская задолженность	4 032	5 185
Итого по разделу 5	4 032	5 185
БАЛАНС	23 083	31 389

Одновременно с этим ожидается рост коэффициента покрытия текущих обязательств ОАО «Автодорремстрой» его оборотными активами на 26,6%, что также можно оценить положительно.

В заключение отметим также, что в результате осуществления перечисленных ранее мер плана финансового укрепления исследуемого предприятия уже через один год будет обеспечено дополнительное повышение финансовой независимости ОАО «Автодорремстрой» на 1,1%, то есть собственным капиталом строительного предприятия будет обеспечиваться до 83,5% всего имущества и любые дестабилизационные внешние факторы также как и в отчетном году не будут чувствительны для платежеспособности данного предприятия.

Таблица 31 – Показатели для оценки и прогнозирования финансового состояния ОАО «Автодорремстрой» на 2007г.

Показатель	2006г.	2007г. (план)	Абсолютное отклонение (+,-)
1. Общие показатели			
Среднемесячная выручка, тыс.руб.	5981,8	7776,4	1794,6
Среднесписочная численность персонала, чел.	104	120	16
2. Показатели платежеспособности и финансовой устойчивости			
Степень платежеспособности общая	0,679	0,667	-0,012
Коэффициент задолженности по кредитам	0,005	0,0	-0,005
Степень платежеспособности по текущим обязательствам	0,674	0,667	-0,007
Коэффициент покрытия текущих обязательств оборотными активами	5,009	5,275	0,266
Собственный капитал в обороте, тыс.руб.	16135	22164	6029
Доля собственного оборотного капитала в оборотных активах	0,799	0,810	0,011
Коэффициент финансовой автономии	0,824	0,835	0,011
3. Показатели деловой активности			
Продолжительность оборота оборотных активов, дн.	5,43	11,22	5,79
Продолжительность оборота средств в производстве, дн.	2,22	1,78	-0,43
4. Показатели рентабельности			
Рентабельность оборотного капитала	1,174	0,093	-1,082
Рентабельность продаж	0,067	0,075	0,008
5. Показатели интенсификации процесса производства			
Среднемесячная выработка на одного работника, тыс.руб.	57,52	64,80	7,29
Фондоотдача, руб.	2,071	1,925	-0,146

Задание для самостоятельной работы:

1. Подберите правильные определения для следующих понятий:

- 1) Под несостоятельностью (банкротством) предприятия понимается...
- 2) Действие закона о банкротстве распространяется на...
- 3) Предприятие признается банкротом после...
- 4) Процедуры, применяемые к предприятию-должнику.
- 5) Неплатежеспособность предприятия оценивается по следующим критериям:
 - а) все предприятия независимо от форм собственности, видов деятельности, целей деятельности, организационно-правовых форм и других признаков;

б) решения арбитражного суда, официального признания самим предприятием-должником своей несостоятельности в случае добровольной ликвидации;

в) неспособность удовлетворять требования кредиторов по оплате товаров (работ, услуг) включая неспособность предприятия обеспечить обязательные платежи в бюджет и внебюджетные фонды, в связи с превышением обязательств должника над его имуществом или в связи с неудовлетворительной структурой баланса должника;

г) коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными ресурсами, коэффициент восстановления платежеспособности;

д) внешнее управление, санация, ликвидация.

2. Предприятие может быть объявлено несостоятельным (банкротом) в результате:

1) несвоевременной оплаты покупателем отгруженной продукции;

2) неспособности предприятия удовлетворить требования кредиторов по оплате товаров (работ, услуг);

3) низкого качества продукции;

4) неспособностью предприятия обеспечить обязательные платежи в бюджет и внебюджетные фонды;

5) неквалифицированного менеджмента;

6) превышения обязательств предприятия над его имуществом;

7) низкой рентабельностью предприятия;

8) неудовлетворительной структурой баланса;

9) низкой эффективностью деятельности предприятия.

3. Для характеристики структуры баланса предприятия используются критерии:

а) коэффициент текущей ликвидности;

б) коэффициент автономии;

в) коэффициент маневренности функционирующего капитала;

г) коэффициент обеспеченности собственными средствами;

д) общий коэффициент покрытия;

е) коэффициент срочной ликвидности;

ж) коэффициент восстановления платежеспособности;

з) коэффициент рентабельности предприятия.

Тема 9. Финансовое планирование и бюджетирование на предприятии

Финансовый бюджет состоит из:

- инвестиционного бюджета;
- бюджета движения денежных средств;
- прогноза баланса.

Операционный бюджет состоит из:

- бюджета продаж;
- бюджета производства;
- бюджета производственных запасов;
- бюджета прямых затрат на сырье и материалы;
- бюджета прямых затрат на оплату труда;
- бюджета общепроизводственных накладных расходов;
- бюджета управленческих расходов;
- бюджета коммерческих расходов;
- отчета о прибылях и убытках.

Таблица 32 – Балансовый отчет за 200...год

<i>I. Внеоборотные активы</i>		<i>III. Капитал и резервы</i>	
Земельные участки	60650	Уставный капитал	70000
Здания и оборудование	40000	Нераспределенная прибыль	21834,33
<i>Итого по разделу I</i>	100650	Целевое финансирование	11932,96
		<i>Итого по разделу III</i>	103767,29
<i>II. Оборотные активы</i>		<i>V. Краткосрочные пассивы</i>	
Запасы, в том числе:	3470,61	Кредиторская задолженность, в том числе:	
Сырье	3466,67	Поставщикам и подрядчикам	8066,67
Готовая продукция	3,94	Перед бюджетом	6458,93
Дебиторская задолженность	9600	Перед внебюджетными фондами	-
Денежные средства	10000	По накладным расходам	656,86
<i>Итого по разделу II</i>	23070,61	По заработной плате	4770,86
		<i>Итого по разделу V</i>	19953,32
БАЛАНС	123720,61	БАЛАНС	123720,61

Таблица 33 – Бюджет продаж

№	Показатели	Квартал				Всего
		I	II	III	IV	
1.	Планируемый объем продаж	1200,00	1300,00	1300,00	1250,00	5050,00

2.	Цена реализации (в руб.)*	70,00	73,50	77,18	81,03	
3.	Выручка (в тыс. руб.)	84000,00	95550,00	100327,50	101292,19	381169,69

*Рост цен составляет 5% в квартал

Таблица 34 – График ожидаемых денежных поступлений в 200...г.

№	Показатели	Квартал				Всего
		I	II	III	IV	
1.	Дебиторская задолженность (в тыс. руб.)*	9600,00				9600,00
2.	Поступление денежных средств от продаж в I кв. (в тыс. руб.)	73080,00	10080,00			83160,00
3.	Поступление денежных средств от продаж в II кв. (в тыс. руб.)		83128,50	11466,00		94594,50
4.	Поступление денежных средств от продаж в III кв. (в тыс. руб.)			87284,93	12039,30	99324,23
5.	Поступление денежных средств от продаж в IV кв. (в тыс. руб.)				88124,20	88124,20
6.	Всего денежных поступления (в тыс. руб.)	82680,00	93208,50	98750,93	100163,50	374802,93

*Предполагается, что весь имеющийся согласно балансовому отчету объем дебиторской задолженности погашается в I кв.

Таблица 35 – Бюджет производства на 200...г.

№	Показатели	Квартал				Всего
		I	II	III	IV	
1.	Планируемый объем продаж (в тыс. шт.)	1200,00	1300,00	1300,00	1250,00	5050,00
2.	Планируемый запас готовой продукции на конец периода (в тыс. шт.)*	130,00	130,00	125,00	125,00	510,00
3.	Планируемый запас готовой продукции на начало периода (в тыс. шт.)**	120,00	130,00	130,00	125,00	505,00
4.	Количество продукции, подлежащей изготовлению (в тыс. руб.)	1210,00	1300,0	1295,00	1250,00	5055,00

*10% от объема продаж следующего квартала. Предполагается, что объем реализации I кв. следующего года сохранится на уровне IV кв. текущего года.

** Равен запасу на конец предыдущего периода.

Таблица 36 – Бюджет прямых затрат на оплату труда на 200...г.

№	Показатели	Квартал				Всего
		I	II	III	IV	
1.	Планируемый объем производства (в тыс. шт.)	1210,00	1300,00	1295,00	1250,00	5055,00
2.	Прямые затраты труда на одно изделие (в человеко-часах)	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
3.	Прямые затраты труда всего (в тыс. человеко-часах)	217,80	234,00	233,10	225,00	909,90
4.	Почасовая тарифная ставка (в руб.)*	23,00	24,15	25,36	26,63	
5.	Всего прямых затрат на оплату труда с отчислениями во внебюджетные фонды (в тыс. руб.)	6938,02	7826,77	8186,50	8297,13	31248,43

*Оплата труда индексируется в соответствии с темпами инфляции (5% ежеквартально)

Таблица 37 – Бюджет расходов на сырье на 200...г.

№	Показатели	Квартал				Всего
		I	II	III	IV	
1.	Планируемый объем производства (в тыс. шт.)	1210,00	1300,00	1295,00	1250,00	5055,00
2.	Удельные затраты сырья (в кг/шт.)	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
3.	Потребность в сырье для производства (в тоннах)	8470,00	9100,00	9065,00	8750,00	35385,00
4.	Планируемый запас сырья на конец периода (в тоннах)*	910,00	906,50	875,00	875,00	
5.	Запас сырья на начало периода (в тоннах)**	910,00	910,00	906,50	875,00	
6.	Сырье к закупке (в тоннах)	8470,00	9065,50	9033,50	8750,00	35350,00
7.	Цена 1 кг сырья (в руб.)***	4,00	4,20	4,41	4,63	
8.	Расходы на сырье (в тыс. руб.)	33880,00	38205,30	39837,14	40516,88	152439,92

Таблица 38 – Отчет о прибылях и убытках на 200...г.

№	Показатели	Квартал	Полугодие	9 месяцев	Год
<i>Доходы и расходы по обычным видам деятельности</i>					
1.	Выручка (нетто) (в тыс. руб.)	84000	179550	279877,5	381169,7
2.	Переменные расходы (в тыс. руб.), в том числе:	46346,02	98657,09	153269,8	208740,2
2.1.	Прямые переменные расходы	40818,02	86850,09	134874,3	183688,3
2.2.	Общепроизводственные накладные расходы	968	2060	3202,19	4359,815
2.3.	Коммерческие и управленческие расходы	4560	9747	15193,35	20692,07
3.	Маржинальная прибыль (в тыс. руб.)	37653,98	80892,91	126607,6	172429,5
4.	Постоянные расходы (в тыс. руб.), в том числе:	13732	28033,65	42933,44	58461,25
4.1.	Общепроизводственные накладные расходы (в тыс. руб.)	2420	4906,55	7462,978	10092,78
4.2.	Коммерческие и управленческие (в тыс. руб.)	11312	23127,1	35470,46	48368,48
5.	Прибыль от продаж (в тыс. руб.)	23921,98	52859,26	83674,2	113968,2
<i>Операционные доходы и расходы</i>					
6.	Проценты к уплате (в тыс. руб.)	0,00	0,00	1275,00	1275,00
7.	Прочие операционные расходы (в тыс. руб.)	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Прибыль до налогообложения (в тыс. руб.)	23921,98	52859,26	82399,20	113968,21
9.	Налог на прибыль (в тыс. руб.)	7176,59	15857,78	24719,76	34190,46
10.	Чистая прибыль (в тыс. руб.)	16745,39	37001,48	57679,44	79777,75

Тема 10. Управление активами предприятия в условиях их дефицита

1. Факторинговые операции

При медленной оборачиваемости дебиторской задолженности по сравнению с кредиторской предприятие может выбрать один из трех вариантов:

- а) взять кредит на недостающие средства в обороте;
- б) заключить с банком или финансовой компанией договор факторинга;
- в) заключить с банком или финансовой компанией договор о передаче прав (залоге) на дебиторскую задолженность.

Теперь предстоит оценить, что предприятию выгоднее. При оценке надо иметь в виду, что каждый вариант управления дебиторской задолженностью может иметь разные для предприятия условия.

I. Предприятие берет кредит на сумму недостающих в обороте средств в связи с более медленным поступлением средств от дебиторов по сравнению со сроками, в которые надо расплачиваться с кредиторами. В расчет надо принять не только долги покупателей и долги поставщиков, а всю дебиторскую и кредиторскую задолженность. Определим недостающие средства в обороте нашего предприятия по состоянию на конец анализируемого периода. Они равны:

$$4500 - 1363 = 3137 \text{ тыс. руб.}$$

4500 – дебиторская задолженность;

1363 – краткосрочная задолженность (долги предприятия).

Кредит на эту сумму банк предоставляет на следующих условиях: ставка процента — 20% годовых. Время, на которое необходим кредит, определяется разницей оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности в днях. Однодневная выручка от реализации, предположим, составляет 66,7 тыс. руб. Например, оборачиваемость дебиторской задолженности 57,9 дней, кредиторской — 21,2 дня. Разрыв, когда не поступают деньги от дебиторов, а кредиторам надо платить, составляет 36,7 дня. Следовательно, срок, на который предприятию нужен кредит, — около 40 дней. Ставка в расчете на этот период равна $20 \times 40/360 = 2,2\%$. Стоимость кредита — $3137 \times 2,2\% = 69,0$ тыс. руб. Такова цена кредита, если банк не ставит никаких дополнительных условий, а у предприятия нет безнадежной дебиторской задолженности. В случае, когда она есть, затраты предприятия при рассматриваемой форме привлечения средств в оборот возрастут на сумму безнадежной дебиторской задолженности.

II. Предприятие заключает договор факторинга. Условия договора: банк покупает у предприятия всю сумму дебиторской задолженности, выдает ссуду в определенном проценте от этой суммы, устанавливает процент за ссуду и процент комиссионных по отношению к общей величине дебиторской задолженности. Все эти параметры могут быть различны:

а) выдается ссуда в размере 80% дебиторской задолженности под 20% годовых; комиссионные — 1,5% дебиторской задолженности.

Проценты за кредит составят: $4500 \times 0,8 \times 0,2 = 720$ тыс. руб.;

сумма на уплату комиссионных: $0,015 \times 4500 = 67,5$ тыс. руб. в оборот предприятия поступают дополнительные средства в размере 80% от 4500, т. е. 3600 тыс. руб.;

б) комиссионные составляют 2%, но ссуда выдается в размере 70% дебиторской задолженности. Ставка процента за кредит — 25% годовых. В составе дебиторской задолженности есть безнадежные долги в размере 300 тыс. руб. Следовательно, проценты за кредит составляют $4500 \times 0,7 \times 0,25 = 787,5$ тыс. руб.; комиссионные — 90 тыс. руб. ($4500 \times 0,02 = 90$); в оборот предприятия поступают дополнительные средства в размере 3150 тыс. руб. Кроме того, предприятие экономит на безнадежных долгах 300 тыс. руб.;

Сведем результаты расчетов по кредиту и вариантам факторинга и попробуем решить, какой из них выгоднее принять предприятию (таблица 39).

Таблица 39 – Возможные варианты получения дополнительных средств в оборот предприятия, необходимых в связи с медленной оборачиваемостью дебиторской задолженности (тыс. руб., стр. 6 — в процентах)

Показатели	Варианты		
	I	II	
		а	б
1	2	3	4
1. Получаемая сумма средств в оборот предприятия	3137	3600	3150
2. Сумма платы за получаемые средства:	69,0	787,5	877,5
а) проценты за кредит	69,0	720	787,5
б) резерв	—	—	—
в) комиссионные	—	67,5	90
3. Экономия на безнадежной дебиторской задолженности	—	—	300
4. Итого дополнительные средства в обороте (стр. 1 + стр. 3)	3137	3600	3450
5. Итого цена кредита (факторинга) (стр. 2)	69,0	787,5	877,5
6. Реальный уровень процента (стр. 5 : стр. 4 x 100)	2,2	21,9	27,9

Оценочный показатель выгодности для предприятия того или иного варианта содержится в стр. 6 таблицы. Он является измерителем уровня платы в расчете на каждый рубль поступающих предприятию дополнительных средств. На первый взгляд, I вариант является самым выгодным.

Однако в нем содержатся максимально благоприятные для предприятия условия: предполагается, что кредит необходим ему всего на 40 дней, т. е. большой разрыв в оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности является случайным. Стоит немного изменить условия, и беспорная выгодность I варианта будет поставлена под сомнение. Допустим, что кредит нужен постоянно, т. к. неблагоприятные условия расчетов с дебиторами и кредиторами имеют место все время. Тогда, Получая сумму 3137 тыс. руб., предприятие заплатит по годовой ставке банковского процента 20%. Если еще немного изменить условия, например предположить, что банк дополнительно берет плату за риск в размере, допустим, 2%, и вариант II становится) выгоднее варианта I. Таким образом, при наличии у предприятия выбора той или иной формы привлечения в оборот дополнительных заемных средств целесообразно прямым счетом, как это сделали мы, определить реальный уровень процентов за ссуду с учетом всех условий, предлагаемых кредиторами.

Если бы состояние расчетов предприятия с дебиторами и кредиторами было иным, т.е. дебиторская задолженность оборачивалась бы быстрее кредиторской, вопрос о необходимости привлечения дополнительных заемных источников финансирования не возникал бы. В этом случае, наоборот, у предприятия появляются в обороте свободные средства. Но во всех случаях при рассмотрении оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности необходимо учитывать безнадежные или сомнительные долги покупателей, если они имеют место. Любой кредитор, предоставляющий предприятию ссуду в той или иной форме, интересуется состоянием дебиторской задолженности и может включить в плату за кредит безнадежные долги либо уменьшить на них величину ссуды. Тогда плата за кредит повысится. Допустим, что в варианте IIб нашей таблицы безнадежная дебиторская задолженность — не экономия предприятия, а дополнительная величина платы за кредит в форме компенсации безнадежных долгов. Тогда цена кредита в этом варианте составит не 877,5 тыс. руб., а на 300 тыс. руб. больше, а реальный уровень процента будет равен 37,4% ($877,5 + 300 \times 100/3150 = 37,4$).

2. Лизинг, как способ воспроизводства основных средств

Допустим, стоимость лизинговых основных фондов – 100 тыс. руб. Срок лизинга – 8 лет. Процент, включающий оплату лизингодателем кредитных ресурсов, комиссионные,

страхование и др. – 10%. Выплата лизинговых платежей производится равными суммами 2 раза в год, т. е. за весь период действия договора будет произведено 16 платежей. В этих условиях сумма каждого лизингового платежа равна:

$$\frac{100 \times 0,10}{1 - \frac{1}{(1+0,10)^{16}}} = 12,78 \text{ тыс. руб.}$$

Общая сумма лизинговых платежей равна $12,78 \times 16 + 204,5$ тыс. руб.

Для решения вопроса о заключении договора лизинга либо приобретении необходимого оборудования за счет собственных или заемных источников финансирования надо учесть множество последствий, которыми сопровождается каждая из возможностей.

Если у предприятия есть собственные источники финансирования, то надо решить, целесообразно ли вкладывать их в покупку оборудования или больший доход принесет, например, инвестиция под определенный процент.

Если 12,78 тыс. руб. вложить в банк, выплачивающий 10% за полгода, то через 8 лет сумма вклада составит:

$$[12,78 \times (1+0,1)^{16} - 1] / 0,1 = 459,4 \text{ тыс. руб.}$$

Такое соотношение результатов показывает, что лизинг целесообразен в случае, если чистый доход от эксплуатации оборудования составит:

$$459,4 - 204,5 = 254,9 \text{ тыс. руб.}$$

Если предприятие выбирает между лизингом и кредитом банка, на покупку оборудования, надо рассчитать, во что обойдется предприятию кредит. Предположим, кредит в размере 100 тыс. руб. взят на 8 лет под 10% полугодовых (т. е. на условиях, аналогичных лизингу). Расчеты предполагается производить путем периодических платежей заемщика в конце каждого полугодия. Рассчитаем аннуитет для этих условий:

$$100 \times \frac{0,1}{1 - \frac{1}{(1+0,1)^{16}}} = 12,78 \text{ тыс. руб.}$$

При таких условиях кредит и лизинг равнозначны в финансовом отношении для предприятия.

Изменим условие кредита: ставка за кредит — 20% годовых. Платежи заемщика производятся в конце каждого года. Аннуитет равен:

$$100 \times \frac{0,2}{1 - \frac{1}{(1+0,2)^8}} = 26,06 \text{ тыс. руб.}$$

Лизинг оказался выгоднее кредита.

Понятно, что в других случаях выводы могут быть противоположными.

Таким образом, решение вопроса об осуществлении инвестиций в основные фонды требует детального сравнительного анализа всех возможных вариантов инвестиций и учета всех факторов, возникающих при реализации этих вариантов.

Задание для самостоятельной работы:

1. Предприятие рассматривает вопрос о приобретении оборудования. Первый вариант – лизинг за 600 тыс. руб. с рассрочкой платежа в течение четырех лет. Второй вариант – покупка на заводе-изготовителе за 480 тыс. руб. Ставка налога на прибыль равна $\hat{E}_i = 40\%$. Предоплата \hat{A}_0 и остаточная стоимость оборудования Q равны нулю. Можно получить кредит в банке под $r = 12\%$ годовых. Используется равномерное начисление износа. Сравним эти варианты.

Тема 11. Основы финансового анализа

1. Анализ структуры имущества и обязательств

Анализ структуры имущества и обязательств предприятия проводится с использованием сравнительного аналитического баланса, который строится на основе бухгалтерского баланса путем дополнения его показателями структуры, динамики и структурной динамики имущества предприятия и его источников.

Структура имущества и его источников на отчетные даты в наибольшей степени определяется теми статьями, удельный вес которых в валюте баланса на соответствующую дату наиболее велик. Это вертикальный анализ. Удельный вес рассчитывается по следующим формулам:

$$\gamma_i = (a_i / B) * 100\% , \quad (1)$$

где γ_i - удельный вес отдельных статей в валюте баланса;

a_i - статьи актива (имущество) и пассива баланса (источники имущества);

B - валюта баланса.

Например, значение удельного веса внеоборотных активов в валюте баланса на 1 января 2001 года будет равно:

$$\gamma_i = (35767 / 72482) * 100 \% = 49,35 \%$$

Абсолютные величины, а также рассчитанные значения удельных весов соответствующих статей баланса приведены в таблице 40. Графически эти данные представлены на рисунках 10 и 11.

Динамика имущества и его источников за отчетный период определяется изменениями абсолютных величин статей баланса на начало и конец периода. Это горизонтальный анализ. Статьи, по которым отмечены наибольшие значения, характеризуют результаты финансово-хозяйственной деятельности отчетного периода. Динамика имущества и его источников за отчетный период определяется по формуле:

$$\Delta_i = a_{i_{кон}} - a_{i_{нач}} , \quad (2)$$

где Δ_i - динамика изменения отдельных статей в валюте баланса;

Таблица 40 – Абсолютные значения и удельные веса соответствующих статей баланса

АКТИВ	Абсолютные значения							Структура имущества						
	01.01 2001	01.04 2001	01.07 2001	01.10 2001	01.01 2002	01.04 2002	01.07 2002	01.01 2001	01.04 2001	01.07 2001	01.10 2001	01.01 2002	01.04 2002	01.07 2002
I. Нематериальные активы (04, 05)	212	210	197	167	161	155	149	0,29%	0,27%	0,25%	0,21%	0,21%	0,23%	0,21%
Основные средства (01,02,03)	35037	34868	34462	34465	34938	34670	34369	48,34%	44,82%	43,27%	42,79%	46,25%	50,57%	49,36%
Незавершенное строительство (07, 08, 16, 61)	517	409	438	451	479	513	1006	0,71%	0,53%	0,55%	0,56%	0,63%	0,75%	1,44%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ I	35767	35488	35098	35084	35579	35339	35525	49,35%	45,62%	44,07%	43,56%	47,10%	51,55%	51,02%
II. Запасы	20618	22378	29279	27910	26616	13678	15041	28,45%	28,76%	36,76%	34,65%	35,23%	19,95%	21,60%
Сырье, мат-лы и др. аналоги, ценности (10,15,16)	5736	5489	6455	5792	6473	5600	5942	7,91%	7,06%	8,10%	7,19%	8,57%	8,17%	8,53%
Затраты в незавершенном производстве (издержках обращения) (20,21,23,29,30,36,44)	13948	16167	22231	21755	19659	7594	8657	19,24%	20,78%	27,91%	27,01	26,02%	11,08%	12,43%
Готов, продукция и товары для перепродажи (40,41)	919	713	574	331	347	360	323	1,27%	0,92%	0,72%	0,41%	0,46%	0,53%	0,46%
Расходы будущих периодов (31)	15	9	19	32	137	124	119	0,02%	0,01%	0,02%	0,04%	0,18%	0,18%	0,17%
НДС по приобретенным ценностям (19)	62	62	62	63	21	26	31	0,09%	0,08%	0,08%	0,08%	0,03%	0,04%	0,04%
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 мес. после отчетной даты)	15517	15357	15141	16006	9522	19275	19005	21,41%	19,74%	19,01%	19,87%	12,61%	28,11%	27,29%
Краткосрочные финансовые вложения (50,58,59,81)	0	0	0	0	0	120	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,18%	0,00%
Денежные средства	518	4512	63	1488	3802	120	28	0,71%	5,80%	0,08%	1,85%	5,03%	0,18%	0,04%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II	36715	42309	44545	45467	39961	33219	34105	50,65%	54,38%	55,93%	56,44%	52,90%	48,45%	48,98%
ПАССИВ														
III. Уставный капитал (85)	17	17	17	84	84	84	84	0,02%	0,02%	0,02%	0,10%	0,11%	0,12%	0,12%
Добавочный капитал (87)	29457	29460	29411	31008	31019	31021	31022	40,64%	37,87%	36,93%	38,49%	41,06%	45,25%	44,55%
Резервный капитал (86)	1	1	1	1	1	1	1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Фонды накопления (88)	6699	6699	6699	6699	9764	9764	9764	9,24%	8,61%	8,41%	8,32%	12,93%	14,24%	14,02%
Фонд потребления	1	1	1	1	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Целевые финансирование и поступления (96)	2738	2738	2738	2738	2712	2712	2712	3,78%	3,52%	3,44%	3,40%	3,59%	3,96%	3,89%
Нераспределенная прибыль прошлых лет (88)	8827	8592	8308	8182	4816	5774	5432	12,18%	11,04%	10,43%	10,16%	6,38%	8,42%	7,80%
Нераспределенная прибыль отчетного года	X	472	344	1170	1263	800	966		0,61%	0,43%	1,45%	1,67%	1,17%	1,39%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ III	47740	47980	47519	49883	49659	50156	49981	65,86%	61,67%	59,67%	61,93%	65,74%	73,16%	71,78%
IV. Долгосрочные обязательства														
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ IV	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
V. Заемные средства (90,94)	0	0	0	500	0	0	521	0,00%	0,00%	0,00%	0,62%	0,00%	0,00%	0,75%
Кредиторская задолженность	24459	29553	32032	30078	25792	18314	19042	33,74%	37,99%	40,22%	37,34%	34,14%	26,71%	27,35%
Поставщики и подрядчики (60,76)	2074	2048	4945	4660	2608	3006	3713	2,86%	2,63%	6,21%	5,79%	3,45%	4,38%	5,33%
По оплате труда (70)	1144	2369	2937	1995	2694	3190	3679	1,58%	3,05%	3,69%	2,48%	3,57%	4,65%	5,28%
По соц. страхованию и обеспечению (69)	3155	2341	1763	1481	1435	652	765	4,35%	3,01%	2,21%	1,84%	1,90%	0,95%	1,10%
Задолженность перед бюджетом (68)	8499	9515	7367	8478	6508	5910	5094	11,73%	12,23%	9,25%	10,53%	8,62%	8,62%	7,32%
Авансы полученные (64)	6517	10212	12333	12350	11280	5142	5286	8,99%	13,13%	15,49%	15,33%	14,93%	7,50%	7,59%
Прочие кредиторы	3070	3068	2687	1114	1267	414	505	4,24%	3,94%	3,37%	1,38%	1,68%	0,60%	0,73%
Задолженность участникам по выплате доходов (75)	174	125	92	90	89	88	86	0,24%	0,16%	0,12%	0,11%	0,12%	0,13%	0,12%
Резервы предстоящих расходов и платежей (89)	109	139	0	0	0	0	0	0,15%	0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ V	24742	29817	32124	30668	25881	18402	19649	34,14%	38,33%	40,33%	38,07%	34,26%	26,84%	28,22%

$a_{i \text{ нач}}$, $a_{i \text{ кон}}$ - величины статей актива и пассива баланса на начало и на конец отчетного периода соответственно (имущество и источник имущества).

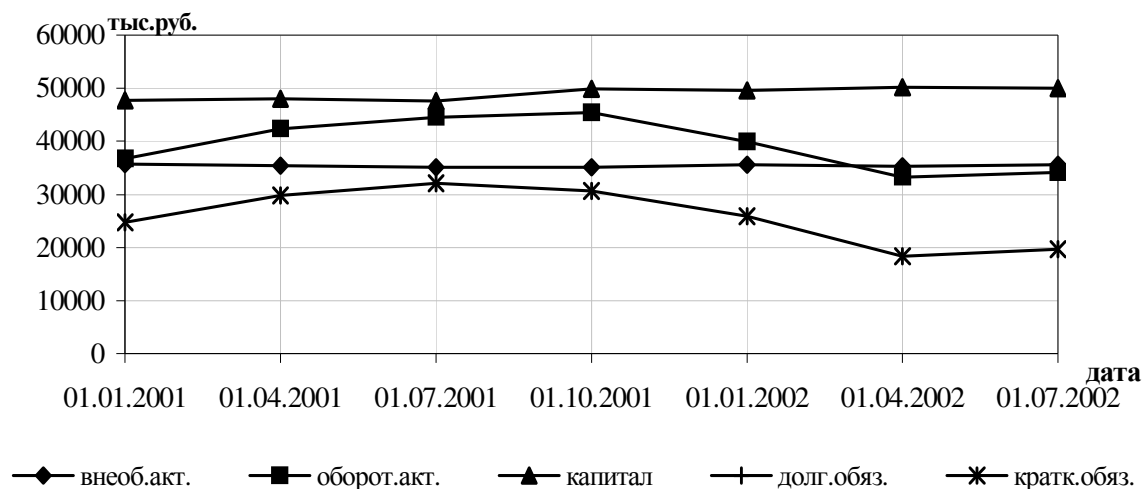


Рисунок 10 – Стоимость анализа баланса

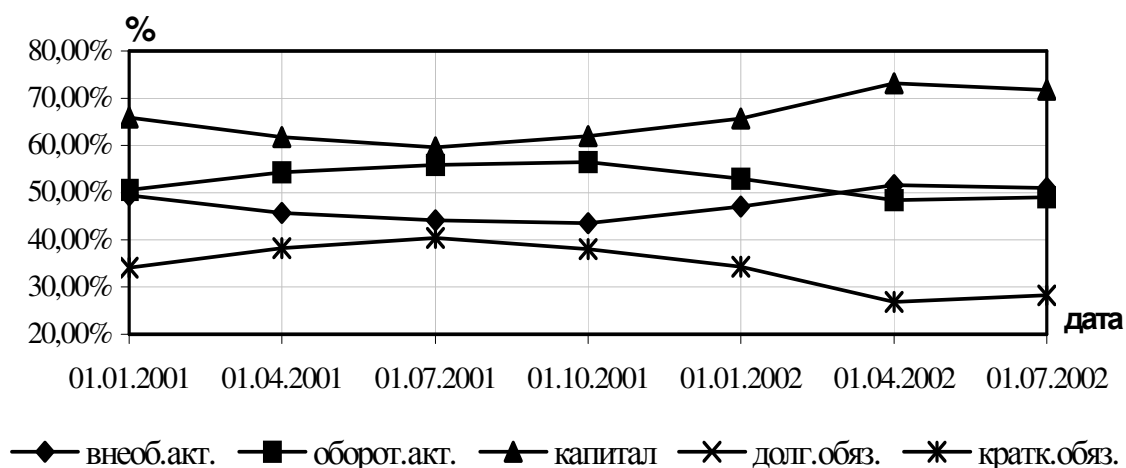


Рисунок 11 – Структурный анализ баланса

Например, изменение абсолютной величины внеоборотных активов в балансе за первый квартал 2001 года составит:

$$\Delta_1 = 35488 - 35767 = -279$$

Данные о динамике имущества и его источниках за четыре квартала 2001 года и два квартала 2002 года представлены в таблице 41.

Таблица 41 – Динамика имущества предприятия и его источников за 2001 и первое полугодие 2002 года

АКТИВ	01.01.01-01.04.01	01.04.01-01.07.01	01.07.01-01.10.01	01.10.01-01.01.02	01.01.02-01.04.02	01.04.02-01.07.02
I. Нематериальные активы (04, 05)	-2	-13	-30	-6	-6	-6
Основные средства (01,02,03)	-169	406	3	473	-268	-301
Незавершенное строительство (07, 08, 16, 61)	-108	29	13	28	34	493
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ I	-279	-390	-14	495	-240	186
II. Запасы	1760	6901	-1369	-1294	-12938	1363
Сырье, мат-лы и др. аналогич. ценности (10,15,16)	-247	966	-663	681	-873	342
Затраты в незавершенном производстве (издержках обращения) (20,21,23,29,30,36,44)	2219	6064	476	-2096	-12065	1063
Готов. Продукция и товары для перепродажи (40,41)	-206	-139	-243	16	13	-37
Расходы будущих периодов (31)	-6	10	13	105	-13	-5
НДС по приобретенным ценностям (19)	0	0	1	42	5	5
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 мес. после отчетной даты)	-160	-216	865	-6484	9753	-270
Краткосрочные финансовы вложения (50,58,59,81)	0	0	0	0	120	-120
Денежные средства	3994	-4449	1425	2314	-3682	-92
ИТОГО РАЗДЕЛУ II	5594	2236	922	-5506	-6742	886
ПАССИВ						
III. Уставный капитал (85)	0	0	67	0	0	0
Добавочный капитал (87)	3	49	1597	И	2	1
Резервный капитал (86)	0	0	0	0	0	0
Фонды накопления (88)	0	0	0	3065	0	0
Фонд потребления	0	0	0	-1	0	0
Целевые финансирование и поступления (96)	0	0	0	-26	0	0
Нераспределенная прибыль прошлых лет (88)	-235	-284	-126	-3366	958	-342
Нераспределенная прибыль отчетного года	472	-128	826	93	463	166
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ III	240	-461	2364	-224	497	-175
IV. Дрлгосрочные обязательства	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПОРАЗДЕЛУ IV	0	0	0	0	0	0
V. Заемные средства (90,94)	0	0	500	-500	0	521
Кредиторская задолженность	5094	2479	-1954	4286	-7478	728
Поставщики и подрядчики (60,76)	-26	2897	-285	-2052	398	707
По оплате труда (70)	1225	568	-942	699	496	489
По соц. страхованию и обеспечению (69)	-814	-578	-282	46	-783	113
Задолженность перед бюджетом (68)	1016	-2148	1111	-1970	-598	-816
Авансы полученные (64)	3695	2121	17	-1070	-6138	144
Прочие кредиторы	-2	-381	-1573	153	-853	91
Задолженность участникам по выплате доходов (75)	-49	-33	-2	-1	-1	-2
Взервы предстоящих расходов и платежей (89)	30	-139	0	0	0	0
ИТОГО ПОРАЗДЕЛУ V	5075	2307	-1456	4787	-7479	1247

Структурная динамика имущества и его источников за отчетный период определяется изменениями удельных весов статей баланса и процентными долями изменений абсолютных величин, определяющих изменение экономического потенциала, в сумме изменения валюты баланса. Статьи с наибольшими значениями этих показателей являются структурообразующими, т.к. позволяют выявить статьи, изменения которых сыграли наиболее важную роль в изменении стоимости имущества предприятия. Изменения удельных весов статей баланса и процентные доли изменений абсолютных величин в сумме изменения валюты баланса соответственно определяются по следующим формулам:

$$\Delta \gamma_i = \gamma_{i_{\text{кон}}} - \gamma_{i_{\text{нач}}} , \quad (3)$$

$$\beta_i = \Delta_i / \Delta B , \quad (4)$$

где $\Delta \gamma_i$ - изменение удельных весов отдельных статей баланса за квартал;

$\gamma_{i_{\text{нач}}}, \gamma_{i_{\text{кон}}}$ - величина удельных весов отдельных статей баланса на начало и конец квартала соответственно;

β_i - процентные доли изменений абсолютных величин отдельных статей баланса за квартал;

Δ_i - изменения абсолютных величин отдельных статей баланса за квартал;

ΔB - изменение валюты баланса за квартал.

Например, для внеоборотных активов эти показатели равны:

$$\Delta \gamma_i = 45,62\% - 49,35\% = -3,73\% ,$$

$$\beta_i = (-279 / 5315) * 100 \% = 5,25 \%$$

Значения этих показателей для всех статей баланса представлены в таблице 42.

Как видно из расчетов структурной динамики, в целом на предприятии не происходит никаких резких изменений удельных весов отдельных статей баланса, т.е. можно сказать, что в течение шести рассматриваемых периодов структура имущества предприятия и его источников не меняется, только в первом квартале 2002 года наблюдается перераспределение удельных весов между величиной запасов и дебиторской задолженностью, когда удельный вес запасов в валюте баланса сокращается на 15,28%, а удельный вес дебиторской задолженности увеличивается на 15,51%, причем превосходство суммы дебиторской задолженности над запасами сохраняется и во втором квартале 2002 года. В целом же удельные веса по разделам баланса меняются незначительно, причем наблюдается некоторая цикличность изменений.

Таблица 42 – Структурная динамика имущества и его источников и процентные доли изменения абсолютных величин в сумме изменения валюты баланса

АКТИВ	Структурная динамика имущества и его источников						Процентные доли изменений абсолютных величин					
	01.01.01-01.04.01	01.04.01-01.07.01	01.07.01-01.10.01	01.10.01-01.01.02	01.01.02-01.04.02	01.04.02-01.07.02	01.01.01-01.04.01	01.04.01-01.07.01	01.07.01-01.10.01	01.10.01-01.01.02	01.01.02-01.04.02	01.04.02-01.07.02
1. Нематериальные активы (04, 05)	-0,02%	-0,02%	-0,04%	0,01%	0,01%	-0,01%	-0,04%	-0,70%	-3,30%	0,12%	0,09%	-0,56%
Основные средства (01,02,03)	-3,52%	-1,55%	-0,48%	3,46%	4,32%	-1,21%	-3,18%	-21,99%	0,33%	-9,44%	3,84%	-28,08%
Незавершенное строительство (07, 08, 16, 61)	-0,19%	0,02%	0,01%	0,07%	0,11%	0,70%	-2,03%	1,57%	1,43%	-0,56%	-0,49%	45,99%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ I	-3,73%	-1,55%	-0,51%	3,54%	4,45%	-0,53%	-5,25%	-21,13%	-1,54%	-9,88%	3,44%	17,35%
II. Запасы	0,32%	8,00%	-2,11%	0,59%	-15,28%	1,65%	33,11%	373,84%	-150,77%	25,82%	185,31%	127,15%
сырье, мат-лы и др. аналоги ценности (10,15,16)	-0,86%	1,05%	-0,91%	1,38%	-0,40%	0,37%	-4,65%	52,33%	-73,02%	-13,59%	12,50%	31,90%
затраты в незавершенном производстве (издержках обращения) (20,2 1 ,23,29,30,36,44)	1,54%	7,13%	-0,91%	-0,98%	-14,95%	1,36%	41,75%	328,49%	-52,42%	41,83%	172,80%	99,16%
готовы, продукция и товары для перепродажи (40,41)	-0,35%	-0,20%	-0,31%	0,05%	0,07%	-0,06%	-3,88%	-7,53%	-26,76%	-0,32%	-0,19%	-3,45%
расходы будущих периодов (31)	-0,01%	0,01%	0,02%	0,14%	0,00%	-0,01%	-0,11%	0,54%	1,43%	-2,10%	0,19%	-0,47%
НДС по приобретенным ценностям (19)	-0,01%	0,00%	0,00%	-0,05%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,11%	0,84%	-0,07%	0,47%
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 мес. после отчетной даты)	-1,67%	-0,73%	0,86%	-7,27%	15,51%	-0,82%	-3,01%	-11,70%	95,26%	129,40%	-139,69%	-25,19%
Краткосрочные финансовые вложения (50,58,59,81)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,18%	-0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-1,72%	-11,19%
Денежные средства	5,09%	-5,72%	1,77%	3,19%	-4,86%	-0,13%	75,15%	-241,01%	156,94%	-46,18%	52,74%	-8,58%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II	3,73%	1,55%	0,51%	-3,54%	-4,45%	0,53%	105,25%	121,13%	101,54%	109,88%	96,56%	82,65%
ПАССИВ												
III. Уставный капитал (85)	0,00%	0,00%	0,08%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	7,38%	0,00%	0,00%	0,00%
Добавочный капитал (87)	-2,77%	-0,94%	1,57%	2,57%	4,18%	-0,70%	0,06%	-2,65%	175,88%	-0,22%	-0,03%	0,09%
Резервный капитал (86)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Фонды накопления (88)	-0,63%	-0,20%	-0,09%	4,61%	1,32%	-0,22%	0,00%	0,00%	0,00%	-61,17%	0,00%	0,00%
Фонд потребления	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	0,00%
Целевые финансирование и поступления (96)	-0,26%	-0,08%	-0,04%	0,19%	0,37%	-0,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,52%	0,00%	0,00%
Нераспределенная прибыль прошлых лет (88)	-1,13%	-0,61%	-0,27%	-3,78%	2,05%	-0,62%	-4,42%	-15,38%	-13,88%	67,17%	-13,72%	-31,90%
Нераспределенная прибыль отчетного года	0,61%	-0,17%	1,02%	0,22%	-0,51%	0,22%	8,88%	-6,93%	90,97%	-1,86%	6,63%	15,49%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ III	-4,19%	-2,01%	2,26%	3,81%	7,42%	-1,38%	4,52%	-24,97%	260,35%	4,47%	-7,12%	-16,32%
IV. Долгосрочные обязательства	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ IV	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
V. Заемные средства (90,94)	0,00%	0,00%	0,62%	-0,62%	0,00%	0,75%	0,00%	0,00%	55,07%	9,98%	0,00%	48,60%
Кредиторская задолженность	4,24%	2,23%	-2,88%	-3,20%	-7,43%	0,63%	95,84%	134,29%	-215,20%	85,53%	107,10%	67,91%
поставщики и подрядчики (60,76)	-0,23%	3,58%	-0,42%	-2,33%	0,93%	0,95%	-0,49%	156,93%	-31,39%	40,95%	-5,70%	65,95%
по оплате труда (70)	1,47%	0,64%	-1,21%	1,09%	1,09%	0,63%	23,05%	30,77%	-103,74%	-13,95%	-7,10%	45,62%
по соц. страхованию и обеспечению (69)	-1,34%	-0,80%	-0,38%	0,06%	-0,95%	0,15%	-15,32%	-31,31%	-31,06%	0,92%	11,21%	10,54%
задолженность перед бюджетом (68)	0,50%	-2,98%	1,27%	-1,91%	0,01%	-1,30%	19,12%	-116,36%	122,36%	39,31%	8,56%	-76,12%
авансы полученные (64)	4,14%	2,36%	-0,15%	-0,40%	-7,43%	0,09%	69,52%	1 14,90%	1,87%	21,35%	87,91%	13,43%
прочие кредиторы	-0,29%	-0,57%	-1,99%	0,29%	-1,07%	0,12%	-0,04%	-20,64%	-173,24%	-3,05%	12,22%	8,49%
Задолженность участникам по выплате доходов (75)	-0,08%	-0,05%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	-0,92%	-1,79%	-0,22%	0,02%	0,01%	-0,19%
Резервы предстоящих расходов и платежей (89)	0,03%	-0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,56%	-7,53%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ V	4,19%	2,01%	-2,26%	-3,81%	-7,42%	1,38%	95,48%	124,97%	-160,35%	95,53%	107,12%	116,32%

В активе баланса на начало 2001 года размер внеоборотных средств практически равен величине оборотного капитала (49,35% и 50,65% валюты баланса соответственно), и в дальнейшем величины удельных весов этих статей в валюте баланса остаются близки к 50% общей суммы баланса, при этом размер основных средств является преобладающей статьей этого раздела, что свидетельствует о высокой фондоемкости производства.

Изменение валюты баланса за первый квартал 2001 года в активе было связано с изменением второго раздела, т.к. его размер увеличился на 5594 тысячи рублей по сравнению с началом года, что составило 105,25% общего увеличения суммы баланса.

Этот раздел баланса имеет две значимые статьи: запасы и дебиторская задолженность, которые на начало периода составляют 28,45% и 21,41% валюты баланса соответственно, но изменение размера этого раздела произошло не столько из-за этих статей, сколько из-за увеличения денежных средств на 3994 тысячи рублей (75,15% общего увеличения валюты баланса), хотя рост запасов за указанный период так же повлиял на общую сумму баланса и составил 1760 тысяч рублей, что соответствует 33,11% общего роста имущества, при этом 41,75% увеличения был вызван ростом незавершенного производства, в то время как произошло снижение размера сырья и материалов, а также готовой продукции, что погасило 4,65% и 3,88% общего увеличения соответственно, что связано с выполнением очередного заказа.

Следует отметить, что в первом разделе баланса происходили несущественные уменьшения размеров отдельных статей. Это привело к общему снижению суммы данного раздела на 279 тысяч рублей, что погасило 5,25% от общего роста валюты баланса.

Определяющей статьей этого раздела на начало периода являются основные средства, которые составляют 48,34% валюты баланса, и снижение суммы этого раздела за первый квартал 2001 года было вызвано незначительным снижением остаточной стоимости используемых основных фондов и сокращением размера незавершенного строительства.

В пассиве баланса на начало 2001 года наибольший удельный вес имеет капитал и резервы (65,86% валюты баланса). В этом разделе определяющей статьей является добавочный капитал, который составляет 40,64% валюты баланса, который частично получен за счет продажи акций предприятия по цене, выше номинальной стоимости, а также за счет переоценки имущества.

За первый квартал 2001 года изменения этого раздела были несущественны и составили 4,52% от общего роста валюты баланса. В основном это произошло за счет получения прибыли в первом квартале, причем размер нераспределенной прибыли прошлых лет сократился, частично погасив это влияние.

Решающими изменениями, которые привели к увеличению пассивов за рассматриваемый период, явились изменения краткосрочных обязательств, в частности увеличение кредиторской задолженности на 5094 тысячи рублей, что составило 95,48% общего роста источников финансирования. Эта статья на протяжении всего исследуемого периода являлась определяющей в пятом разделе баланса и на начало 2001 года составляла 33,74% валюты баланса при удельном весе в 34,14% всего пятого раздела в общей сумме баланса.

За первый квартал 2001 года можно отметить такие положительные тенденции, как увеличение денежных средств предприятия, хотя их размер все равно остался довольно низким, и рост нераспределенной прибыли, который также является не очень значительным. Плохой же тенденцией явилось увеличение кредиторской задолженности, которая и так составляла примерно треть общей суммы баланса.

Во втором квартале имущество предприятия увеличивается на 1846 тысяч рублей. Это изменение связано в первую очередь с колебаниями в оборотных активах (121,13% роста общей суммы имущества), в частности, с ростом запасов на 6901 тысячу рублей (333,84% увеличения активов), из них 328,49% обусловлено ростом незавершенного производства и 52,33% связано с увеличением размера запасов. При этом одновременно идет сокращение денежных средств предприятия на 4449 тысяч рублей, что погасило 241,01% роста имущества. Эти изменения также сопровождаются сокращением первого раздела баланса, что происходит в основном за счет уменьшения размера основных средств, которое компенсировало 21,99% роста активов за второй квартал.

В пассиве баланса в этот период продолжается рост кредиторской задолженности, которая за квартал, увеличившись на 2479 тысяч рублей (134,29% роста пассивов), составила уже 40,22% общей суммы источников финансирования. Кроме этого, третий раздел баланса сократился на 461 тысячу, что погасило 24,97% общего увеличения пассивов. Это произошло в связи с сокращением добавочного капитала и нераспределенной прибыли как прошлых лет, так и отчетного периода.

Таким образом, хорошие тенденции, присутствовавшие в прошлом периоде, во втором квартале не сохранились. Единственное, что можно расценить как положительное явление, это рост величины запасов при увеличении выручки, параллельно с этим идет рост незавершенного производства, что может свидетельствовать о расширении производства, хотя, учитывая специфику предприятия, это может быть связано с выполнением каких-нибудь дорогостоящих работ. К плохим тенденциям можно отнести сокращение денежных средств у предприятия и продолжающееся увеличение кредиторской задолженности.

В третьем квартале валюта баланса увеличилась еще на 908 тысяч рублей, что в основном было вызвано изменением оборотных активов, а также ростом капитала и резервов при сокращении краткосрочных обязательств. Увеличение оборотных активов было связано с ростом денежных средств на 1425 тысяч рублей (156,94% увеличения имущества) и ростом дебиторской задолженности на 865 тысяч рублей (95,26% общей суммы активов). На этом фоне происходит уменьшение запасов на 1369 тысяч рублей, что компенсировало 150,77% увеличения размера активов, в том числе на 663 тысяч рублей сократилась величина сырья и материалов (компенсировало 73,02%), на 476 тысяч сократилось незавершенное производство, что погасило еще 52,42% роста, а также уменьшился размер готовой продукции на 243 тысячи, что соответствует погашению еще 26,76% общего роста активов.

Из-за дополнительной эмиссии акций в пассиве баланса происходит увеличение суммы добавочного капитала на 1597 тысяч рублей, что соответствует 175,88% роста пассивов. Так же наблюдается рост нераспределенной прибыли отчетного периода на 826 тысяч рублей, что составило 90,97% общего роста источников финансирования за рассматриваемый период.

В этом квартале предприятие погашает часть кредиторской задолженности в размере 1954 тысяч рублей, что поглотило 215,2% от увеличения суммы пассива. Помимо этого, предприятие берет краткосрочный кредит в размере 500 тысяч рублей, что соответствует 55,07% повышения общего размера источников финансирования.

Так, в данном периоде на предприятии наблюдаются положительные сдвиги, выражающиеся в увеличении денежных средств, погашении части кредиторской задолженности, увеличении уставного и добавочного капитала, росте нераспределенной прибыли отчетного года. Но получение кредита одновременно с погашением части кредиторской задолженности не очень хорошо для предприятия, т.к. оно меняет более дешевый источник финансирования на более дорогой, что скорее всего свидетельствует об утере доверия со стороны поставщиков и других кредиторов.

В четвертом квартале происходит снижение валюты баланса на 5011 тысяч рублей. В большей степени это связано с сокращением оборотных активов за счет погашения 6484 тысяч рублей дебиторской задолженности (129,4% от общего снижения активов), а также снижения размера запасов на 1294 тысячи, что соответствует 25,82% общего снижения размера имущества предприятия, причем в этой статье снижение незавершенного производства соответствует 41,83% общего снижения активов, но оно частично компенсируется ростом запасов сырья и материалов (на 13,59% от общего сокращения). Как следствие оплаты части дебиторской задолженности, наблюдается рост размера

денежных средств на 2314 тысяч (компенсирует 46,18% от сокращения величины активов). Помимо этого еще идет увеличение основных средств на 473 тысячи рублей, что покрывает 9,44% от общей суммы уменьшения активов.

Параллельно с погашением дебиторской задолженности, происходит оплата части кредиторской задолженности в размере 4286 тысяч рублей (85,53% общего снижения источников финансирования), также идет использование нераспределенной прибыли прошлых лет на 3366 тысяч (67,17% сокращения пассивов), но 61,17% этого сокращения перекрывает рост фондов накопления в размере 3065 тысяч рублей.

Таким образом, несмотря на сокращение валюты баланса, положительные явления (сокращение кредиторской задолженности, сокращение заемных средств, рост фонда накопления, увеличение денежных средств) продолжают проявляться и в четвертом квартале 2001 года. Но следует отметить, что размер денежных средств так и остается менее 10% валюты баланса, а также идет сокращение общего размера нераспределенной прибыли, что может быть расценено как негативная тенденция.

Имущество предприятия за первый квартал 2002 года уменьшилось на 6982 тысячи рублей. Основное влияние в данном случае оказало снижение размера запасов на 12938 тысяч рублей, что составило 185,31% сокращения имущества предприятия, из них 172,8% связано со снижением незавершенного производства (12065 тысяч рублей), а также очередное уменьшение денежных средств на 3682 тысячи рублей (52,74% уменьшения суммы активов). На этом фоне происходит рост дебиторской задолженности на 9753 тысячи, что компенсирует 139,69% сокращения активов.

Несмотря на это, предприятие продолжает выплату кредиторской задолженности (7478 тысяч рублей, что соответствует 107,1% общего снижения размера источников финансирования) а также идет увеличение размера нераспределенной прибыли прошлых лет на 958 тысяч, что покрывает 13,72% сокращения пассивов.

Как уже отмечалось ранее, в этом квартале в структуре активов баланса произошли небольшие изменения. Так, размер внеоборотных активов превысил размер оборотных и составил на 1 апреля 2002 года 51,55% валюты баланса, и это при том, что в абсолютных величинах размер данного раздела сократился на 240 тысяч (3,44% общего снижения активов). Определяющей статьёй во втором разделе становится, дебиторская задолженность. Удельный вес краткосрочных обязательств снизился на 7,42% и составил 26,84% валюты баланса.

В числе положительных тенденций за данный квартал можно назвать увеличение размера дебиторской и сокращение размера кредиторской задолженности, рост нераспределенной прибыли прошлых лет, а также увеличение размера нераспределенной

прибыли по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Но вместе с этим идет сокращение и без того небольшого размера денежных средств.

В течение второго квартала 2002 года размер имущества предприятия увеличился на 1072 тысячи рублей в первую очередь за счет роста запасов на 1363 тысячи (127,15% общего увеличения активов), в том числе 99,16% пришлось на увеличение незавершенного производства на 1063 тысячи рублей, и за счет роста незавершенного строительства на 493 тысячи рублей (45,99% увеличения имущества). Этот рост частично скомпенсировало сокращение размера основных средств (28,08%), сокращение дебиторской задолженности (25,19%), отказ предприятия от краткосрочных финансовых вложений (11,19%) и очередное сокращение денежных средств предприятия (8,56%).

В пассиве баланса основные изменения пришлись на краткосрочные обязательства (1247 тысяч рублей, что соответствует 116,32% увеличения размера источников финансирования). 16,32% этого роста были компенсированы сокращением нераспределенной прибыли прошлых лет на 342 тысячи (31,9%) и одновременным ростом нераспределенной прибыли отчетного периода на 166 тысяч рублей (15,49% увеличения), причем опять размер нераспределенной прибыли отчетного периода превышает значение за аналогичный период прошлого года, т.е. предприятие работает более эффективно. Изменение краткосрочных обязательств произошло, во-первых, из-за роста кредиторской задолженности на 728 тысяч рублей (67,19% общего увеличения), а во-вторых, из-за получения краткосрочного кредита в размере 521 тысячи рублей (48,6% роста источников финансирования).

2. Анализ ликвидности баланса

Ликвидность баланса определяется как степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств. Для оценки ликвидности баланса проводится группировка статей актива и пассива в порядке убывания ликвидности на четыре группы. В активе это:

- 1) наиболее ликвидные активы (A_1): денежные средства и краткосрочные финансовые вложения;
- 2) быстро реализуемые активы (A_2): дебиторская задолженность и прочие оборотные активы;
- 3) медленно реализуемые активы (A_3): "Запасы и затраты", "Долгосрочные финансовые вложения";
- 4) трудно реализуемые активы (A_4): основные средства и другие внеоборотные активы.

А статьи пассива группируются следующим образом:

- 1) наиболее срочные обязательства (Π_1): кредиторская задолженность и прочие краткосрочные пассивы, включая резервы предстоящих расходов и платежей;
- 2) краткосрочные пассивы (Π_2): краткосрочные кредиты и займы;
- 3) долгосрочные пассивы (Π_3): долгосрочные кредиты и займы, "Расчеты с учредителями" из раздела V;
- 4) постоянные пассивы (Π_4): капитал и резервы, включая "Доходы будущих периодов" из раздела V.

Баланс считается абсолютно ликвидным, если выполняются следующие условия:

$$\Delta_1 = A_1 - \Pi_1 \geq 0, \quad (5)$$

$$\Delta_2 = A_2 - \Pi_2 \geq 0, \quad (6)$$

$$\Delta_3 = A_3 - \Pi_3 \geq 0, \quad (7)$$

Расчетные значения этих показателей ликвидности приведены в таблице 43.

Графическая интерпретация данной группировки представлена на рисунке 12.

Таблица 43 - Показатели ликвидности ОАО «Промсинтез»

Дата	01.01.01	01.04.01	01.07.01	01.10.01	01.01.02	01.04.02	01.07.02
Δ_1	-24050	-25180	-31969	-28590	-21990	-18074	-19014
Δ_2	15517	15357	15141	15506	9522	19275	18484
Δ_3	20507	22316	29250	27884	26549	13617	14987

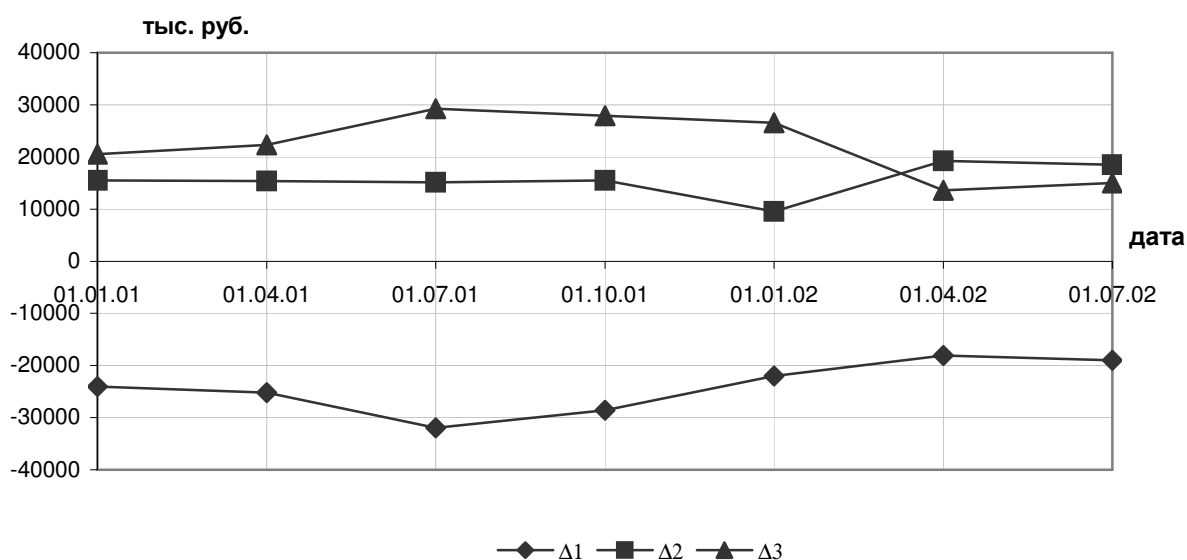


Рисунок 12 - Анализ ликвидности баланса

Исходя из данной группировки статей актива и пассива, можно сказать, что на предприятии не хватает наиболее ликвидных средств, и в случае предъявления предприятию требования о погашении имеющихся наиболее срочных обязательств,

средств для погашения в виде денежных средств и краткосрочных финансовых вложений будет недостаточно, поэтому предприятие будет вынуждено реализовывать свои запасы, стимулировать погашение дебиторской задолженности или продавать ее, что ведет к недополучению денег предприятием за эти виды активов из-за срочной их реализации. Следует отметить, что в 2002 году наблюдается сокращение разрыва между величинами этих двух групп в балансе.

Других же видов активов предприятию хватает для покрытия соответствующих им по сроку погашения обязательств.

Для оценки ликвидности баланса также используются следующие финансовые коэффициенты:

- коэффициент абсолютной ликвидности, показывающий, какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время (норма $>0,2... 0,7$);

- коэффициент ликвидности (промежуточного покрытия), отражающий прогнозируемые платежные возможности предприятия (норма $>0,8...1,0$);

- коэффициент покрытия (текущей ликвидности), показывает платежные возможности предприятия, оцениваемые при условии не только своевременных расчетов с дебиторами и благоприятной реализации продукции, но и продажи в случае нужды реализуемых элементов запасов и затрат (норма $>2,0$) /4/.

Эти коэффициенты рассчитываются по следующим формулам:

$$k_{a.l.} = d / (K_1 + R_p), \quad (8)$$

$$k_{n.n.} = R_a / (K_1 + R_p), \quad (9)$$

$$k_{m.l.} = (Z + R_a) / (K_1 + R_p), \quad (10)$$

где $k_{a.l.}$ - коэффициент абсолютной ликвидности;

$k_{n.n.}$ - коэффициент промежуточного покрытия (ликвидности);

$k_{m.l.}$ - коэффициент текущей ликвидности (покрытия);

d - денежные средства и краткосрочные финансовые вложения;

K_t - краткосрочные кредиты и займы;

K_p - кредиторская задолженность и прочие краткосрочные пассивы, включая резервы предстоящих расходов и платежей;

K_a - денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, дебиторская задолженность и прочие оборотные активы;

Z - запасы и затраты.

Расчетные значения указанных показателей представлены в таблице 44, графическая интерпретация изображена на рисунке 13.

Таблица 44 - Значения коэффициентов ликвидности

Дата	01.01.01	01.04.01	01.07.01	01.10.01	01.01.02	01.04.02	01.07.02
Кал	0,021	0,151	0,002	0,049	0,147	0,007	0,001
Кл	0,65	0,67	0,47	0,57	0,51	1,06	0,97
Кп	1,48	1,42	1,39	1,48	1,54	1,81	1,74

При сопоставлении наиболее ликвидных средств и быстро реализуемых активов с наиболее срочными обязательствами и краткосрочными пассивами, которое позволяет выявить платежеспособность предприятия на ближайшее время, получаем, что на рассматриваемом предприятии значение абсолютной ликвидности не достигает установленного нормативами значения, причем в конце второго квартала 2002 года оно достигает своего минимального значения в 0,0014, т.е. текущие обязательства предприятия могут быть покрыты непосредственно денежными средствами и их эквивалентами только на 0,14 %. Это связано практически с отсутствием денежных средств у предприятия и отказом от краткосрочных финансовых вложений.

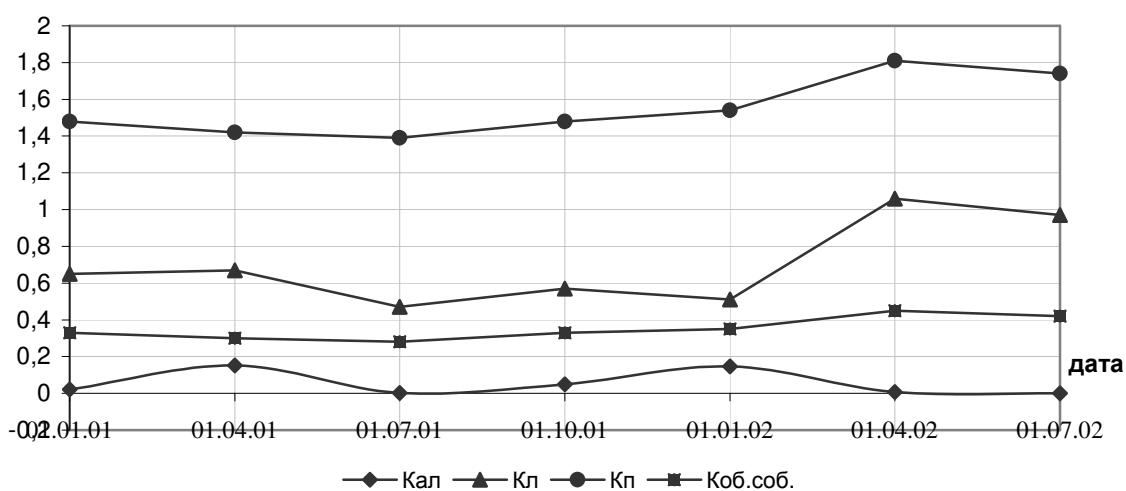


Рисунок 13 - Анализ финансовых коэффициентов

Коэффициент промежуточного покрытия, отражающий прогнозируемые платежные возможности предприятия, также имеет довольно низкое значение в течение всего 2001 года. При нормативе в 0,8 - 1,0 значение этого коэффициента в 2001 году не превышает 0,67, тогда как в конце первого и второго кварталов 2002 года его величина находится в указанном нормативном интервале. Это связано прежде всего с увеличением дебиторской задолженности и сокращением размера кредиторской задолженности в первом полугодии 2002 года.

Коэффициент текущей ликвидности на предприятии за рассматриваемый период тоже не достигает нормативного уровня, равного 2, хотя в 2002 году его значение улучшается и приближается к нормативу. Следует отметить, что значения коэффициентов текущей

ликвидности в течение рассматриваемого периода рассчитаны, полагая, что запасы могут быть проданы по балансовой стоимости и у предприятия нет безнадежной дебиторской задолженности. Это приводит к некоторому завышению реальных значений данного коэффициента.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.05.1994г. №498 "О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий" основанием для признания структуры баланса неудовлетворительной, а предприятия - неплатежеспособным является выполнение одного из следующих неравенств:

- коэффициент текущей ликвидности на конец отчетного периода меньше 2;
- коэффициент обеспеченности собственными средствами на конец отчетного периода меньше 0,1;
- значение коэффициента восстановления платежеспособности за период восстановления меньше 1,0 /5/.

Коэффициенты обеспеченности собственными средствами и восстановления платежеспособности определяются по следующим формулам:

$$k_{об.соб.} = \frac{И_c - F}{Z + R_a} = \frac{И_c - F}{B - F}, \quad (11)$$

$$k_e = (k_{м.л.} - (6/T) * \Delta k_{м.л.}) / 2, \quad (12)$$

где $k_{об.соб.}$ - коэффициент обеспеченности собственными средствами;

$И_c$ - постоянные пассивы предприятия ($П_4$);

F - внеоборотные активы (A_4);

k_e - коэффициент восстановления платежеспособности за период, равный шести месяцам;

$k_{м.л.}$ - коэффициент текущей ликвидности;

6 - период восстановления платежеспособности (6 месяцев);

T - отчетный период, мес.

$\Delta k_{м.л.}$ - изменение коэффициента текущей ликвидности.

Расчетные значения этих коэффициентов приведены в таблице 45.

Таблица 45 – Расчетные значения коэффициентов обеспеченности собственными средствами и восстановления платежеспособности

Дата	01.01.01	01.04.01	01.07.01	01.10.01	01.01.02	01.04.02	01.07.02
Коб.соб.	0.33	0.30	0.28	0.33	0.35	0.45	0.42
Кв.	-	0.64	0.64	0.74	0.79	1.16	0.96

Величина коэффициента обеспеченности собственными средствами в течение рассматриваемого периода превышает минимально установленное в Постановлении значение, причем снизившись к концу первого полугодия 2001 года до 0,28, он приобрел тенденцию к росту, т.е. к концу первого полугодия 2002 года увеличивается доля собственных оборотных средств в их общей сумме, но в основном этот рост достигается снижением размера оборотных средств, а не за счет роста собственных средств.

В отношении текущих обязательств следует отметить, что для целей финансирования лучше использовать кредиторскую задолженность, т.к. она обходится предприятию бесплатно или, по крайней мере, гораздо дешевле кредитов, т.к. по краткосрочным банковским кредитам необходимо выплачивать проценты, большие, чем размер пени или штрафа за просрочку платежа при покупке в кредит. На оплату кредита предприятие может направить деньги, например, полученные при погашении дебиторской задолженности. Но необходимо учитывать, что выплата имеющихся свободных денежных средств на погашение части текущих обязательств приведет к эквивалентному сокращению оборотных активов, и предприятие рискует получить нехватку средств для продолжения бесперебойной деятельности, потому при необходимости финансирования лучше снова воспользоваться кредиторской задолженностью, т.к. из-за разности в стоимости кредиторской задолженности и кредитов банка как источников средств, прибыль предприятия увеличится по сравнению с вариантом использования кредитов банка, и эта прибыль может быть направлена на увеличение текущих активов.

3. Анализ финансовой устойчивости

Финансовая устойчивость предприятия определяется наличием собственных источников финансирования запасов и затрат. Показателем финансовой устойчивости является излишек или недостаток источников средств для формирования запасов и затрат, получаемый в виде разницы величины источников средств и величины запасов и затрат. Показатели финансовой устойчивости определяются по следующим формулам:

$$\delta_c = E_c - Z = (I_c - F) - Z, \quad (13)$$

$$\delta_T = E_T - Z = (I_c + K_T - F) - Z, \quad (14)$$

$$\delta_\Sigma = E_\Sigma - Z = (I_c + K_T + K_t - F) - Z, \quad (15)$$

где δ_c - излишек (недостаток) собственных источников оборотных средств;

δ_T - излишек (недостаток) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат;

δ_{Σ} - излишек (недостаток) общей величины основных источников формирования запасов и затрат;

E_c, E_T, E_{Σ} - обозначено наличие соответственно собственных источников оборотных средств, собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат, общей величины основных источников формирования запасов и затрат;

I_c - капитал и резервы;

F - внеоборотные активы;

K_T - долгосрочные кредиты и займы, "Расчеты с учредителями" из пятого раздела баланса.

Вычисление трех показателей обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования позволяет классифицировать финансовые ситуации по степени их устойчивости. Так, финансовое состояние может быть охарактеризовано как абсолютно устойчивое, если все три показателя обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования больше нуля. Нормальная устойчивость финансового состояния предприятия, гарантирующая его платежеспособность, характеризуется недостатком собственных источников оборотных средств при излишках остальных видов источников. Неустойчивое финансовое состояние, связанное с нарушением платежеспособности, характеризуется излишком общей величины основных источников формирования запасов и затрат при недостатке собственных источников и собственных и долгосрочных заемных источников. При таком состоянии все же сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств и увеличения собственных оборотных средств, а также за счет дополнительного привлечения долгосрочных кредитов и заемных средств. Также на предприятии может наблюдаться кризисное финансовое состояние, когда недостаточно даже общей величины основных источников формирования запасов и затрат.

Наряду с оптимизацией структуры пассивов при неустойчивом и кризисном состоянии предприятия, устойчивость может быть восстановлена путем обоснованного снижения уровня запасов и затрат.

В связи с отсутствием у предприятия долгосрочных кредитов и займов, а также использованием краткосрочных кредитов только в двух из шести рассматриваемых периодов, значения рассматриваемых показателей финансовой устойчивости будут равными между собой в эти периоды, кроме значений этих коэффициентов на конец третьего квартала 2001 года и второго квартала 2002 года. Так, в 2001 году на предприятии наблюдается недостаток как собственных источников формирования запасов

и затрат, так и собственных вместе с долгосрочными заемными источниками, и общей величины основных источников, причем к середине 2001 года этот недостаток достигает своего максимального значения в 16858 тысяч рублей, после этого его величина начинает сокращаться, а в конце первого квартала 2002 года у предприятия даже появляется излишек денежных средств в размере 1139 тысяч рублей в связи с резким сокращением величины запасов и одновременным увеличением третьего раздела баланса, т.е. собственных средств предприятия. К концу первого полугодия 2002 года у предприятия снова появляется недостаток всех видов источников, который частично компенсируется взятым краткосрочным кредитом, но все равно остается недостаток общей величины основных источников формирования запасов и затрат в размере 64 тысяч рублей.

Другими показателями финансовой устойчивости являются:

- коэффициент финансовой независимости, нормальное значение которого составляет 0,5, т.е. при снижении показателя ниже этого значения предприятие может считаться финансово зависимым;

- коэффициент маневренности, снижение значения которого ниже нуля означает, что все собственные источники финансирования иммобилизованы, а нормальным значением также считается 0,5;

- коэффициент иммобилизации, который в сумме с коэффициентом маневренности равен единице; если значение коэффициента иммобилизации меньше 1, то предприятие имеет собственные источники запасов и затрат, то есть не все собственные источники иммобилизованы.

$$k_{ф.н.} = I_c / B, \quad (16)$$

$$k_{м.} = (I_c - F) / I_c, \quad (17)$$

$$k_{и.} = F / I_c, \quad (18)$$

где $k_{ф.н.}$ - коэффициент финансовой независимости;

$k_{м.}$ - коэффициент маневренности;

$k_{и.}$ - коэффициент иммобилизации.

Расчетные значения этих показателей для рассматриваемого предприятия приведены в таблице 46. Графически изменения значений этих коэффициентов за исследуемый период изображены на рисунке 14.

Таблица 46 - Расчетные значения коэффициентов финансовой устойчивости

Дата	01.01.01	01.04.01	01.07.01	01.10.01	01.01.02	01.04.02	01.07.02
Кфн	0.66	0.62	0.60	0.62	0.66	0.73	0.72
Км	0.25	0.26	0.26	0.30	0.28	0.30	0.29
Ки	0.75	0.74	0.74	0.70	0.72	0.70	0.71

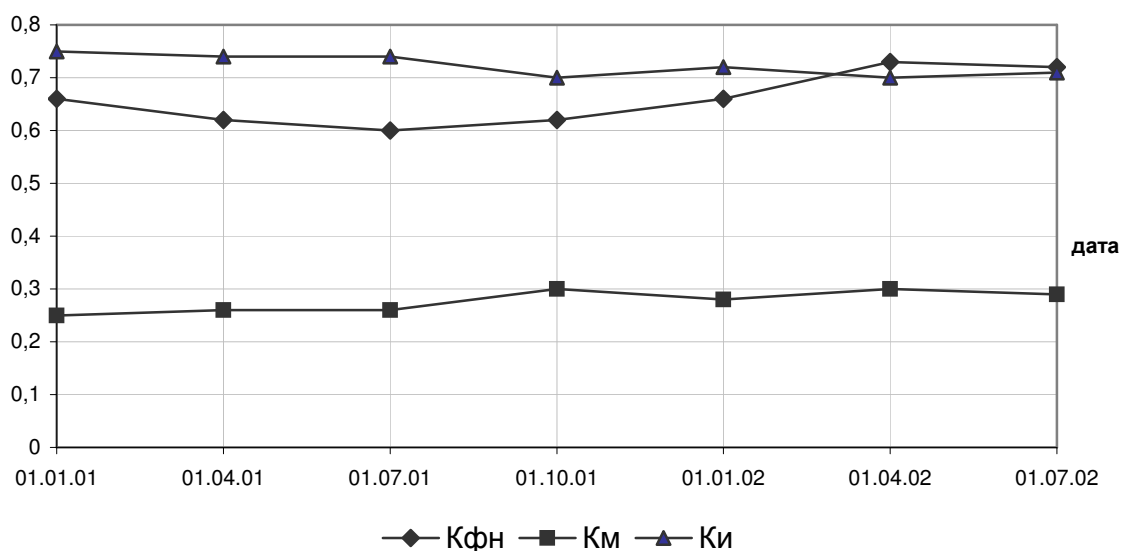


Рисунок 14 - Анализ коэффициентов финансовой устойчивости

Коэффициент финансовой независимости характеризует зависимость фирмы от внешних займов. Чем ниже значение коэффициента, тем больше займов у компании, тем выше риск неплатежеспособности. Низкое значение коэффициента отражает также потенциальную опасность возникновения у предприятия дефицита денежных средств. Интерпретация этого показателя зависит от многих факторов: средний уровень этого коэффициента по отрасли, доступ компании к дополнительным источникам финансирования, особенности производственной деятельности. Рекомендуемые значения коэффициента находятся в интервале от 0,5 до 0,8.

Величина этого коэффициента у рассматриваемого предприятия в течение шести исследуемых кварталов находится в рамках нормативных значений, т.е. фирма слабо зависит от заемных средств, что снижает риск ее неплатежеспособности. Значение этого коэффициента на предприятии сначала снижалось, достигнув в конце первого полугодия 2001 года своего минимального значения, равного 0,6, после чего начался его рост и к концу первого квартала 2002 года он уже стал равен 0,73, хотя в конце второго квартала значение коэффициента немного снизилось и достигло 0,72, т.е. на 1 июля 2002 года на предприятии 72% всех источников средств составляют собственные средства. В соответствии с этим коэффициентом предприятие является финансово независимым.

Коэффициент маневренности показывает, какая часть собственного капитала используется для финансирования текущей деятельности, т.е. вложена в оборотные средства. Нормативное значение этого коэффициента равно 0,5. На рассматриваемом предприятии данный коэффициент не достигает нормативного значения, его величина колеблется за исследуемый период от 0,25 до 0,3, т.е. от 25% до 30% собственных источников средств предприятия являются мобильными и предприятие имеет собственные источники запасов и затрат, остальные же 70-75% иммобилизованы во внеоборотных активах, причем за девять месяцев 2001 года наблюдалась положительная тенденция снижения доли капитализированных источников финансирования, которая снизилась с 75% до 70%, после чего в 2002 году она так и осталась колебаться около 70-71%. Таким образом,; предприятию желательно улучшать результаты своей хозяйственной деятельности для увеличения размера собственных источников финансирования при неизменном размере внеоборотных активов, что приведет к увеличению доли собственного оборотного капитала и, соответственно, уменьшению доли иммобилизованных источников.

4. Анализ рентабельности и деловой активности

Эффективность финансово-хозяйственной деятельности предприятия можно определить с помощью таких показателей, как рентабельность продаж, рентабельность производственных затрат, рентабельность собственного капитала, рентабельность основных фондов, рентабельность имущества. Рентабельность - это свойство имущества приносить прибыль.

Рассчитываются показатели рентабельности по следующим формулам:

$$R_{np} = P / V, \quad (19)$$

$$R_{пз} = P / C, \quad (20)$$

$$R_{cc} = P / И_c, \quad (21)$$

$$R_{of} = P / F, \quad (22)$$

$$R_B = P / B, \quad (23)$$

где R_{np} - рентабельность продаж;

$R_{пз}$ - рентабельность производственных затрат;

R_{cc} - рентабельность собственных средств;

R_{of} - рентабельность основных фондов;

R_B - рентабельность имущества;

R - операционная прибыль (прибыль продаж);

V - выручка;

C - себестоимость;

I_c, F, B - средние за период стоимость собственного капитала предприятия, остаточная стоимость основных производственных фондов и стоимость валюты баланса.

Расчетные значения этих показателей приведены в таблице 47. Графическая интерпретация представлена на рисунке 15.

Рентабельность продаж на предприятии постоянно снижается. Это свидетельствует либо о повышении затрат при постоянных ценах, либо о снижении цены при постоянных затратах. Рентабельность затрат на предприятии также постоянно снижается, что свидетельствует об увеличении доли затрат в выручке от реализации, соответственно необходимо предпринимать меры по снижению общей суммы затрат на производство продукции и повышению цен в допустимых пределах, чтобы это не сократило объем продаж из-за снижения числа покупателей и заказчиков.

Таблица 47 - Расчетные показатели рентабельности

Период	R_{np}	$R_{ПЗ}$	R_{CC}	R_{OF}	R_B
1 кв.2001 г.	18%	22%	2%	3%	1%
2 кв. 2001 г.	14%	17%	1%	2%	1%
3 кв.2001 г.	15%	17%	4%	6%	3%
4 кв.2001 г.	10%	12%	2%	3%	1%
1 кв.2002 г.	6%	7%	3%	4%	2%
2 кв.2002 г.	6%	7%	1%	.2%	1%

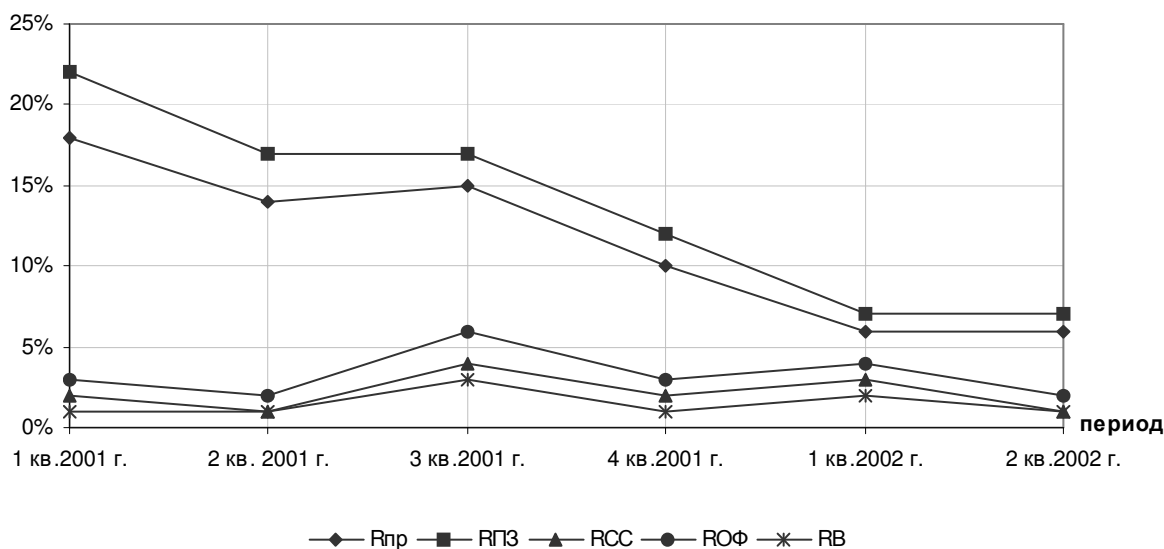


Рисунок 15 - Анализ рентабельности

Основными направлениями снижения себестоимости можно назвать повышение производительности; поиск новых поставщиков материалов с более низкими ценами; возможно, «начало производства постоянно требующихся комплектующих изделий, если это будет выгоднее закупок, либо, наоборот, переход к закупке комплектующих, производимых на предприятии. при условии, что это окажется выгоднее; увеличение, по возможности, размера даваемой в аренду имущества, т.к. эта услуга приносит предприятию больше прибыли на каждый рубль прямых затрат, чем строительно-монтажные работы и техническое обслуживание, т.к. например, за первое полугодие 2002 года каждый рубль прямых затрат по аренде принес 62 копейки валовой прибыли, тогда как в строительно-монтажных работах и техническом обслуживании один рубль прямых затрат дал всего лишь 3 копейки валовой прибыли.

Рентабельность собственного капитала на предприятии циклично меняется. Так, к середине и концу года она снижается, а к концу первого и третьего кварталов - растет. Своего максимального значения рентабельность собственного капитала достигает в третьем квартале 2001 года. В этот момент она составляет 4%, т.е. каждый вложенный рубль собственного капитала приносит лишь 4 копейки прибыли предприятию, хотя следует отметить некоторое повышение эффективности использования собственного капитала в первом квартале 2002 года по сравнению с аналогичным периодом 2001 года (рентабельность на 1% выше).

Рентабельность основных фондов предприятия имеет такие же тенденции изменений, как и рентабельность собственных средств, причем опять эффективность использования основных фондов в первом квартале 2002 года растет (рентабельность выше аналогичных значений предыдущего периода на 1%). В целом же можно сказать, что предприятие неэффективно использует имеющиеся в его распоряжении основные фонды, т.к. максимум приносимой ими прибыли составляет 6 копеек на рубль, вложенный в основные фонды предприятия.

Рентабельность имущества так же, как и рентабельность собственных средств и основных фондов, меняется циклично, и предприятие эффективнее использует свое имущество в течение первого квартала 2002 года по сравнению с таким же периодом 2001 года. Но имущество предприятия также используется неэффективно, т.к. рубль, вложенный в имущество, дает максимум 3 копейки прибыли.

Таким образом, хотя деятельность предприятия в целом прибыльна, наблюдается снижение показателя рентабельности продаж, рентабельности производственных затрат, в то время как использование остальных видов ресурсов на предприятии циклично изменяется, то улучшаясь, то ухудшаясь. В первом квартале 2002 года показатели

рентабельности собственного капитала и основных фондов выше, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, что говорит о повышении эффективности работы, но во втором квартале 2002 года эта тенденция не сохраняется.

Эффективность использования активов предприятия можно охарактеризовать с помощью таких коэффициентов, как коэффициент оборачиваемости активов, коэффициент оборачиваемости оборотных средств, коэффициент оборачиваемости готовой продукции, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, коэффициент оборачиваемости собственного капитала, фондоотдача основных производственных фондов, средние сроки оборота дебиторской и кредиторской задолженности. Оборачиваемость - это свойство имущества частично покрывать свою стоимость сумой выручки или свойство производственных запасов превращаться в себестоимость реализованной продукции. Коэффициенты оборачиваемости отражают скорость оборота имущества в количестве оборотов за период, а сроки оборота - в днях. Описанные коэффициенты оборачиваемости определяются по следующим формулам:

$$\chi_{\text{активно}} = V / B, \quad (24)$$

$$\chi_{\text{об.средств}} = V / (Z + R_a), \quad (25)$$

$$\chi_{\text{запасов}} = C / Z, \quad (26)$$

$$\chi_{\text{ГП}} = C / \text{ГП}, \quad (27)$$

$$\chi_{\text{дебит}} = \Delta d^+ / r_a, \quad (28)$$

$$\chi_{\text{кредит}} = \Delta d^- / R_p, \quad (29)$$

$$\chi_{\text{фондов}} = V / F, \quad (30)$$

$$\chi_{\text{капитала}} = V / И_c, \quad (31)$$

$$\tau_{\text{дебит.}} = 365(90,30) / \chi_{\text{дебит.}}, \quad (32)$$

$$\tau_{\text{кредит.}} = 365(90,30) / \chi_{\text{кредит.}}, \quad (33)$$

где $\chi_{\text{активно}}$ - коэффициент оборачиваемости активов предприятия;

$\chi_{\text{об.средств}}$ - коэффициент оборачиваемости оборотных средств;

$\chi_{\text{запасов}}$ - коэффициент оборачиваемости запасов и затрат;

$\chi_{\text{ГП}}$ - коэффициент оборачиваемости готовой продукции;

$\chi_{\text{дебит}}$ - коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности;

$\chi_{\text{кредит}}$ - коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности;

Δd^+ - сумма поступления денежных средств (по "Отчету о движении денежных средств" кроме сумм полученных кредитов и займов);

Δd^- - сумма использования денежных средств (кроме сумм, направленных на финансовые вложения, на выплату дивидендов, процентов);

$\chi_{\text{фондов}}$ - фондоотдача основных производственных фондов;

$\chi_{\text{капитала}}$ - коэффициент оборачиваемости собственного капитала;

$\tau_{\text{дебит.}}$, $\tau_{\text{кредит.}}$ - сроки оборота дебиторской и кредиторской задолженностей /3/.

Для предприятия значения данных показателей приведены в таблице 48. Графическая интерпретация изображена на рисунках 16, 17, 18.

Таблица 48 – Расчетные значения коэффициентов оборачиваемости

Период	$\chi_{\text{активов}}$	$\chi_{\text{об.ср}}$	$\chi_{\text{запасов}}$	$\chi_{\text{гп}}$	$\chi_{\text{дебит}}$	$\chi_{\text{кредит}}$	$\chi_{\text{фондов}}$	$\chi_{\text{капитала}}$	□ дебит	□ кредит
1 кв.2001 г.	0.07	0.13	0.29	6.12	0.57	0.38	0.15	0.11	159	239
2 кв.2001 г.	0.08	0.15	0.41	10.13	0.66	0.30	0.19	0.14	135	303
3 кв.2001 г.	0.17	0.29	0.38	33.69	1.09	0.51	0.38	0.27	83	176
4 кв.2001 г.	0.26	0.48	0.60	52.32	2.40	1.00	0.54	0.39	37	90
1 кв.2002 г.	0.34	0.70	0.70	60.29	1.73	1.44	0.66	0.46	52	62
2 кв.2002 г.	0.16	0.34	0.70	32.64	0.76	1.06	0.32	0.23	118	85

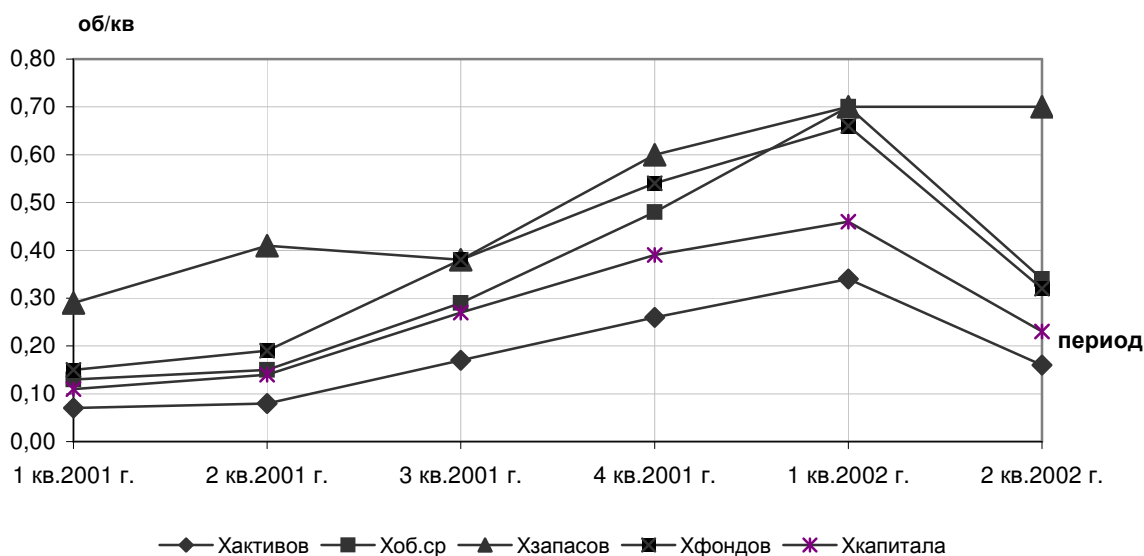


Рисунок 16 - Анализ коэффициентов оборачиваемости

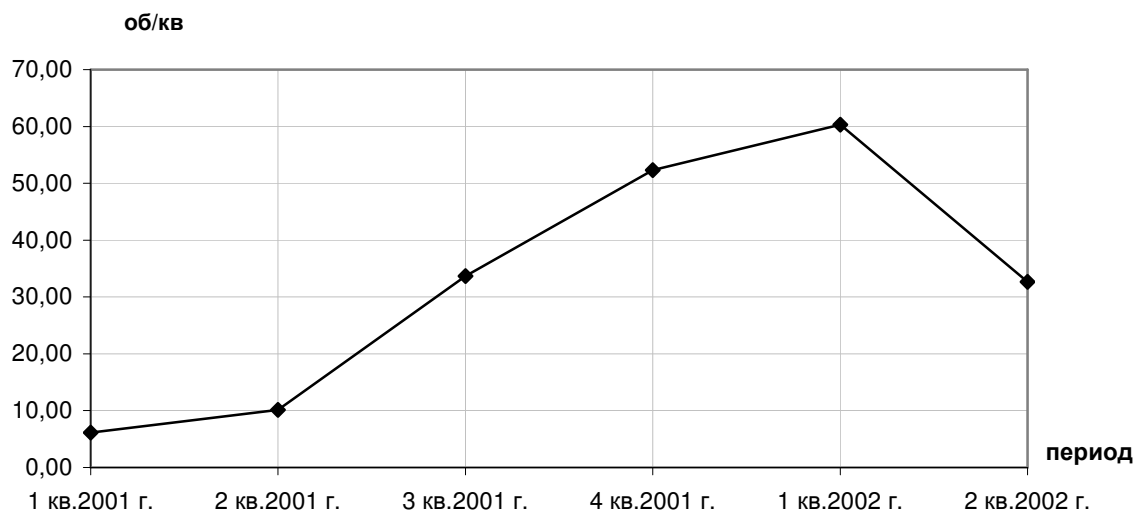


Рисунок 17 – Анализ оборачиваемости готовой продукции

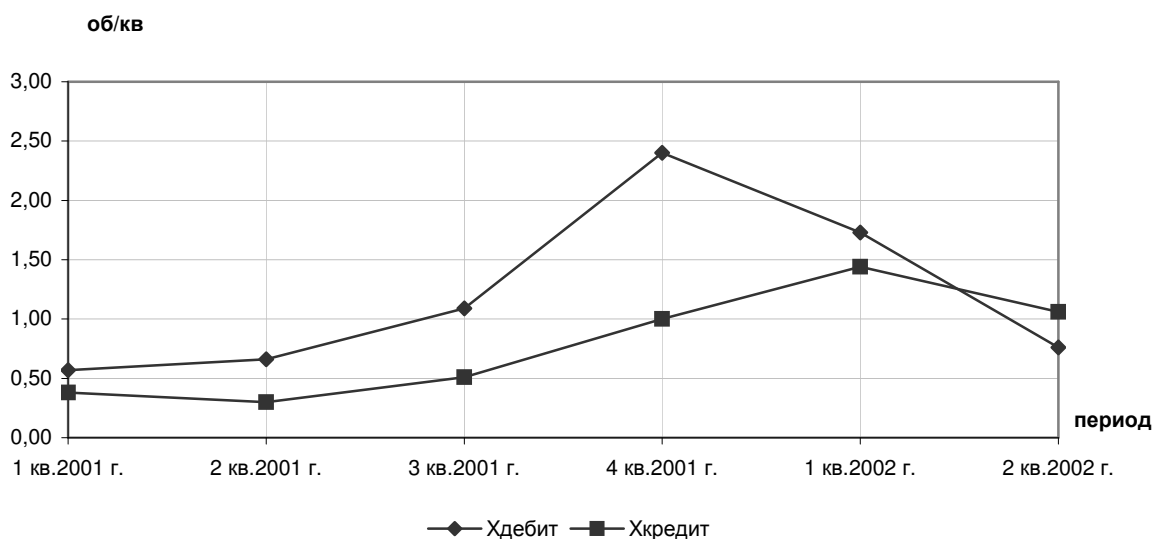


Рисунок 18 – Анализ оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженностей

Коэффициент оборачиваемости активов характеризует эффективность использования Компанией всех имеющихся в распоряжении ресурсов, независимо от источников их применения. Значение этого коэффициента сильно варьируется в зависимости от отрасли. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств показывает, насколько эффективно компания использует инвестиции в оборотный капитал и как это влияет на рост продаж. Чем выше значение этого коэффициента, тем более эффективно используется предприятием оборотный капитал. Коэффициент оборачиваемости запасов отражает скорость реализации запасов.

Коэффициент оборачиваемости основных средств часто еще называют фондоотдача. Он характеризует эффективность использования предприятием имеющихся в его

распоряжении основных средств. Чем выше значение коэффициента, тем более эффективно предприятие использует основные средства. Низкий уровень фондоотдачи свидетельствует о недостаточном объеме продаж или о слишком высоком уровне капитальных вложений. Значения данного коэффициента также могут сильно отличаться друг от друга в различных отраслях.

Оборачиваемость активов характеризует эффективность использования компанией всех имеющихся в распоряжении ресурсов, независимо от источников их привлечения. Этот показатель на предприятии увеличивается к первому кварталу 2002 года, а потом начинает снижаться, т.е. происходит ускорение кругооборота средств предприятия до 1 апреля 2002 года, а во втором квартале 2002 года кругооборот замедляется, что является негативной тенденцией. Также на предприятии ускоряется оборачиваемость оборотных средств и запасов, что является положительной тенденцией, хотя во втором квартале 2002 года эта тенденция сменяется на противоположную и наблюдается практически двукратное замедление оборачиваемости оборотных средств при неизменном уровне оборачиваемости запасов. Помимо этого, на предприятии до 1 апреля 2002 года наблюдалось увеличение оборачиваемости готовой продукции, что означало повышение спроса на продукцию предприятия, а к концу первого полугодия 2002 года наблюдается замедление оборачиваемости почти в два раза, причем причиной такого замедления стало резкое сокращение выручки, не связанное с затовариванием складов, а вызванного сокращением числа заказов, т.к. в этом периоде снижается объем готовой продукции на складах, резко снижается себестоимость проданных товаров, работ и услуг и имеется незначительный объем незавершенного производства.

На предприятии происходит снижение эффективности использования основных средств к концу первого полугодия 2002 года, тогда как в течение всего 2001 и в первом квартале 2002 года эта эффективность постоянно росла. Оборачиваемость собственного капитала также ускоряется к концу первого квартала 2002 года, а во втором квартале число оборотов снижается вдвое. Таким образом, ситуация на предприятии во втором квартале 2002 года резко ухудшается, что вызвано более чем двукратным снижением выручки на предприятии.

Оборачиваемость же дебиторской и кредиторской задолженностей имеет другие тенденции. Так, пик поступления денег от покупателей приходится на конец 2001 года, когда оборачиваемость дебиторской задолженности составляет более трех оборотов в квартал, а потом этот показатель снижается до 1,36 оборотов за первый квартал 2002 года и становится даже ниже оборачиваемости кредиторской задолженности, и во втором квартале 2002 года эта негативная тенденция сохраняется.

Оборачиваемость кредиторской задолженности то увеличивается, то уменьшается. Максимального числа оборотов она достигает в первом квартале 2002 года - 1,74 оборота в квартал, после чего снижается до 1,02 оборота в квартал, т.е. за квартал предприятие практически выплачивает свои долги кредиторам, тогда как дебиторы за этот квартал оплатили только 77% своей задолженности за квартал.

Соответственно период оборота кредиторской задолженности в 2002 году становится меньше периода оборота дебиторской задолженности, что неприемлемо для неплатежеспособного предприятия. Превышение периода оборота кредиторской задолженности над дебиторской задолженностью свидетельствует о плохом управлении ими или об отсутствии такою управления вообще. Кроме того, по мировым меркам, период оплаты дебиторской задолженности до 30 дней считается идеальным, до 60-допустимым, до 90 - плохим, до 120 - рассматривается как коммерческий кредит, а свыше 120 - как сигнал для принятия мер, связанных с банкротством контрагента. У рассматриваемого же предприятия только в четвертом квартале 2001 года период оборота был меньше 30 дней, т.е. был идеальным, в третьем квартале 2001 года и первом квартале 2002 года он попадал в интервал от 60 до 90 дней, т.е. был плохим, немного менее 120 дней был период оборота во втором квартале 2002 года, а в начале 2001 года этот период вообще превышал 120 дней. Таким образом, несмотря на сокращение периода оборота дебиторской задолженности к концу 2001 года и достижения его идеального значения, в 2002 году наблюдается резкий рост периода оборота при меньшем периоде погашения кредиторской задолженности, что является негативным явлением и свидетельствует о плохом управлении этими задолженностями.

Еще одним показателем, характеризующим эффективность деятельности предприятия, является длительность финансового цикла. Финансовый цикл, или период обращения денежной наличности, представляет собой время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота. Финансовый цикл является частью операционного цикла, т.е. времени, в течение которого финансовые ресурсы омертвлены в запасах и дебиторской задолженности. Если бы предприятие рассчитывалось с поставщиками материальных ресурсов и производственных услуг немедленно в момент поставки, то финансовый цикл по продолжительности совпадал бы с операционным. Но из-за того, что между поставками и расчетами с поставщиками также проходит определенный период, финансовый цикл меньше операционного на время обращения кредиторской задолженности. Длительности операционного и финансового циклов представлены в таблице 49, графическая интерпретация изображена на рисунке 19.

Таблица 49 - Длительности операционного, финансового и производственного циклов на предприятии

Дата	1 кв.2001 г.	2 кв.2001 г.	3 кв.2001 г.	4 кв.2001 г.	1 кв.2002 г.	2 кв.2002 г.
Цо	480	367	322	190	183	251
Цф	241	64	146	99	120	166
Цпр	321	231	239	152	130	132

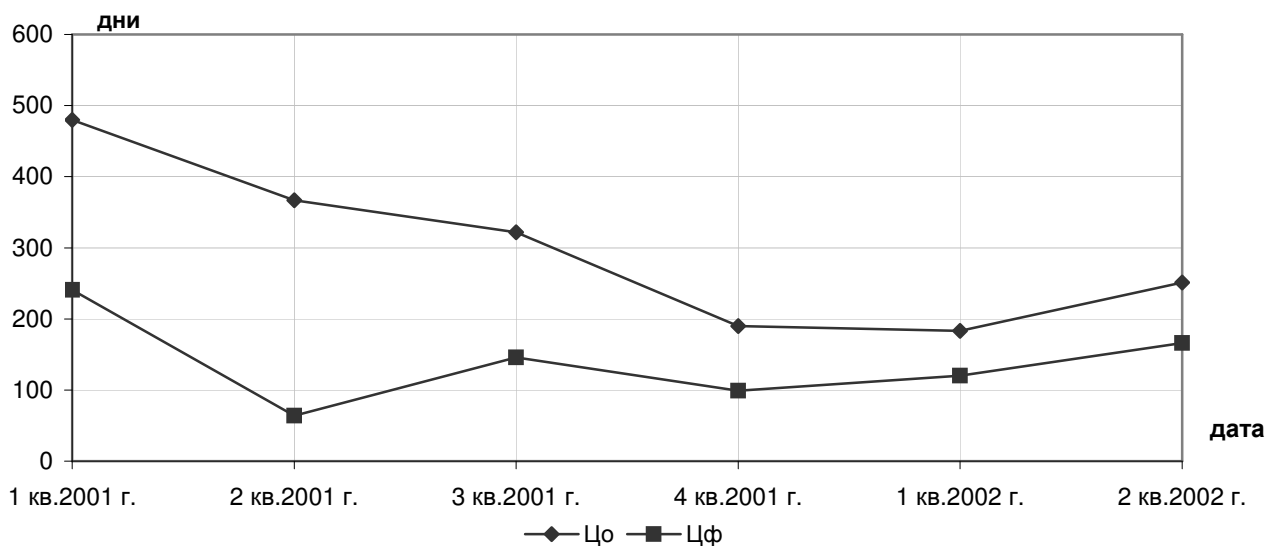


Рисунок 19 – Анализ длительности операционного и финансового цикла

Исходя из полученных данных, длительность финансового цикла минимальна во втором квартале 2001 года и составляет на тот момент 64 дня. Это связано с сокращением производственного цикла и с ростом периода оборачиваемости кредиторской задолженности. В остальные периоды длительность финансового цикла превосходит это значение более чем в полтора-два раза. В основном, это вызвано сокращением периода погашения кредиторской задолженности, что является негативным явлением в условиях нехватки финансовых ресурсов предприятия, или это хотя бы должно сопровождаться соответствующим сокращением операционного цикла за счет ускорения оплаты дебиторской задолженности и ускорения производственного процесса на предприятии.

Исходя из данного анализа, можно сказать, что деятельность предприятия в целом прибыльна, хотя рентабельность продаж и затрат предприятия постоянно снижается, соответственно необходимо предпринимать меры по снижению общей суммы затрат на производство продукции и повышению цен. Значения рентабельности имущества, основных фондов с собственных средств находятся на довольно низком уровне, но в первом квартале 2002 года показатели рентабельности собственного капитала и основных фондов выше, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, что говорит о

повышении эффективности работы, однако во втором квартале 2002 года эта тенденция не сохраняется.

Оборачиваемость активов, оборотных средств, запасов, готовой продукции, основных фондов и собственного капитала увеличивается к концу первого квартала 2002 года, что является положительным явлением, но во втором квартале происходит резкое ухудшение ситуации и эти показатели снижаются почти вдвое, что вызвано более чем двукратным снижением выручки и, соответственно, себестоимости на предприятии. Кроме этого, на предприятии практически отсутствует управление дебиторской и кредиторской задолженностями, что приводит к превышению периода оборота дебиторской задолженности над кредиторской во втором квартале 2002 года. Это также сказывается на длительности финансового цикла, который увеличивается в 2002 году, тогда как для кризисного предприятия длительность финансового цикла следует сокращать за счет увеличения периода оборачиваемости кредиторской задолженности.

Задание для самостоятельной работы:

1. Подберите к приведенным ниже понятиям соответствующие им определения.
 - 1) Финансовое состояние предприятия.
 - 2) Бухгалтерский баланс.
 - 3) Платежеспособность предприятия.
 - 4) Ликвидность баланса.
 - 5) Финансовая устойчивость предприятия.
 - 6) Рентабельность.
 - 7) Кредитоспособность предприятия.
 - 8) Экономическая эффективность производства.
 - 9) Финансовые результаты предприятия.
 - а) способ экономической группировки имущества по составу и размещению и источникам его формирования на первое число (месяца, квартала, года), представленный в виде таблицы;
 - б) система показателей, отражающих наличие, размещение и использование ресурсов, финансовую устойчивость предприятия, ликвидность баланса;
 - в) возможности предприятия в получении кредита и способности его своевременного погашения за счет собственных средств и других финансовых ресурсов;
 - г) степень покрытия обязательств предприятия такими активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств;

- д) возможность предприятия расплачиваться по своим обязательствам;
- е) состояние финансовых ресурсов предприятия, их распределение и использование, которое обеспечивает развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска;
- ж) количественное соотношение результатов хозяйственной деятельности и производственных затрат;
- з) конечные результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, находящие отражение в прибыли или убытке;
- и) относительный показатель эффективности производства, характеризующий уровень отдачи затрат и степень использования ресурсов.

2. Найдите и исправьте ошибки, допущенные в таблице:

Показатели	Методики расчета
1. Общий коэффициент оборачиваемости капитала	Отношение выручки от реализации продукции к средней за период величине собственного капитала
2. Общая рентабельность	Отношение прибыли от реализации продукции к объему продаж
3. Рентабельность продукции	Отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств
4. Рентабельность продаж (оборота)	Отношение прибыли от реализации продукции к сумме затрат на производство и реализацию продукции
5. Общий коэффициент покрытия (текущей ликвидности)	Отношение общей суммы источников собственных средств к общей сумме всех средств предприятия
6. Коэффициент автономии	Отношение стоимости собственных оборотных средств к общей сумме источников собственных средств
7. Коэффициент срочной ликвидности	Отношение всех обстоятельств предприятия (кредиты, займы и кредиторская задолженность) к собственникам (собственному капиталу)
8. Коэффициент маневренности	Отношение текущих активов (оборотных средств) к текущим пассивам (краткосрочным обязательствам)
9. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	Отношение выручки от реализации продукции к стоимости имущества предприятия.

3. На конец финансового года внеоборотные активы предприятия равны 100000 руб., оборотные активы – 40000 руб., а краткосрочные обязательства – 30000 руб. В течение отчетного финансового года объем продаж равен 300000 руб.

Определить коэффициент оборачиваемости активов.

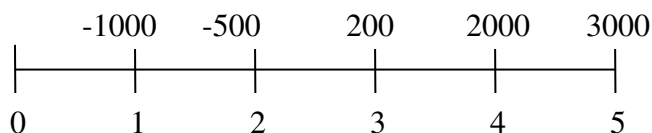
4. На конец финансового года запасы предприятия равны 30000 руб., дебиторская задолженность – 15000 руб., кассовая наличность – 5000 руб., а краткосрочные обязательства – 55000 руб. Определить коэффициент текущей ликвидности.

5. На конец финансового года внеоборотные активы предприятия равны 120000 руб., оборотные активы – 50000 руб., а краткосрочные обязательства – 60000 руб. В течение отчетного финансового года объем продаж равен 350000 руб. Определить коэффициент рентабельности чистых активов.

Тема 12. Показатели эффективности инвестиционного проекта

Пример расчета параметров инвестиционного проекта

Рассмотрим следующий ИП (млн. р.)



Найти: ЧДД; срок окупаемости; индекс доходности PI; внутреннюю норму дохода IRR; ставка дисконтирования равна 20%.

1. Расчет ЧДД

Рассчитаем коэффициент дисконтирования для каждого года и приведем величины элементов денежного потока к базовому году посредством умножения на соответствующие коэффициенты дисконтирования (таблица 50).

Таблица 50

Показатели	ГОДЫ					ЧДД
	1	2	3	4	5	
Коэффициенты дисконтирования	$(1+0,2)^{-1} = 0,833$	$(1+0,2)^{-2} = 0,694$	$(1+0,2)^{-3} = 0,579$	$(1+0,2)^{-4} = 0,482$	$(1+0,2)^{-5} = 0,402$	
Дисконтированный денежный поток	$-1000 \times 0,833 = -833$	$-500 \times 0,694 = -347$	$200 \times 0,579 = 115,8$	$2000 \times 0,482 = 964$	$3000 \times 0,402 = 1206$	1105,8
Наращенный поток	-833	-1180	-1064,2	-100,2	1105,8	

2. Расчет срока окупаемости

Определим дисконтированный срок окупаемости. Сумма дисконтированных инвестиций за два года (1й и 2й) составляет 1180 (833+347). Сумма дохода за два года (3й и 4й) – 1079,8 (115,8+964). Следовательно, инвестиции не окупятся за первые два года получения доходов. За три года сумма дисконтированных доходов составит 2285,8 (115,8+964+1206). Следовательно, на третий год получения доходов (пятый год) инвестиции более чем окупятся.

Величина потока на четвертом шаге составляет -100,2, на пятом шаге +1105,8, т.е. окупаемость наступает внутри пятого года. Определим, за какую часть пятого года окупится оставшаяся часть инвестиций. Воспользуемся формулой (20):

$$\frac{S_4}{S_4 + S_5} = \frac{100,2}{100,2 + 1105,8} = 0,083 \approx 0,1 \text{ или примерно один месяц.}$$

Таким образом, срок окупаемости с начала периода составит 4 года 1 месяц (с начала операционной деятельности)

3. Индекс доходности

$$PI = \frac{(115,8 + 964 + 1206)}{833 + 347} = \frac{2285,8}{1180} = 1,94$$

4. Внутренняя норма дохода

Составим уравнение, в котором неизвестной величиной будет норма дохода (доходности):

$$-1000 \times (1+x)^{-1} - 500 \times (1+x)^{-2} + 200 \times (1+x)^{-3} + 2000 \times (1+x)^{-4} + 3000 \times (1+x)^{-5} = 0 \quad (\nabla)$$

Решим это уравнение методом линейной интерполяции. Для этого зададим верхнюю и нижнюю границы доходности. Возьмем в качестве нижней границы 40%, верхней – 50%. Рассчитаем ЧДД_н и ЧДД_в (чистый дисконтированный доход для нижнего и верхнего уровней доходности) (смотри пункт 1):

$$\text{ЧДД}_n = 181,8; \quad \text{ЧДД}_v = -37,8;$$

$$IRR = 40 + \frac{(50 - 40) \times 181,8}{(181,8 - (-37,8))} = 48,3\%$$

При значении нормы доходности равном 48,3% ЧДД составляет -12,77 млн. руб. (см. пункт 1, чтобы рассчитать ЧДД с нормой доходности 48,3). Отсюда видно, что IRR (ВНД) определена не точно. Неточность возникла вследствие наличия большого разрыва между верхней и нижней границами ставки дисконтирования. Поэтому проведем вторую итерацию расчетов. Примем полученную на первой итерации величину IRR (ВНД) за верхнюю границу нормы дохода на втором этапе расчетов. Нижнюю границу возьмем на уровне 45%. Получим:

$$IRR = 45 + \frac{(48,3 - 45) \times 84,99}{(84,99 - (-12,77))} = 47,87\%$$

При таком значении нормы дохода ЧДД = -0,61 млн.р. Можно считать, что такая степень приближения является удовлетворительной. Или можно продолжить расчеты до получения в (∇) нулевого значения.

Задание для самостоятельной работы:

1. Определите целесообразность вложения средств в инвестиционный проект путем определения доходности инвестиций (с учетом дисконтирования) на основе следующих данных: коэффициент дисконтирования – 0,15; инвестиции в нулевой год реализации

проекта 600 тыс. руб.; результаты от реализации проекта за три года: I год – 210 тыс. руб., II – 220 тыс., III – 400 тыс. руб.

2. Определите экономическую эффективность инвестиционного проекта на пятом году использования техники за расчетный период (горизонт расчета 10 лет) по индексу доходности капитальных вложений. Ежегодные результаты и затраты от внедрения новой техники – соответственно 50 млн. руб. и 30 млн. руб., в том числе ежегодные капитальные вложения 5 млн. руб. при постоянной норме дисконта 0,1.

3. Рассчитайте ожидаемый экономический эффект от эксплуатации новой техники на пятом году ее использования с учетом факторов неопределенности и инфляции, если максимальный и минимальный размеры экономического эффекта составили соответственно 60 млн. руб. и 40 млн. руб., норматив учета неопределенности 0,3, а коэффициент дисконтирования 0,1. Ежегодный уровень инфляции – 15%.

4. Предприятие анализирует два инвестиционных проекта в 2 млн. руб. Оценка чистых денежных поступлений приведена в таблице.

Год	Проект А, млн. руб.	Проект В, млн. руб.
1	0,9	0,8
2	1,6	1,1
3	-	0,6

Альтернативные издержки по инвестициям равны 12%.

Определить внутреннюю норму доходности инвестиционного проекта В. Принять $E'=12\%$, $E''=15\%$.

Определить период окупаемости инвестиционного проекта А.

Определить дисконтированный период окупаемости проекта В.

Список источников

1. Абрютинa, М.С. Анализ финансово–экономической деятельности предприятия [Текст] : Учебное пособие / М.С. Абрютинa, А.В. Грачев. – М. : Дело и сервис, 2001. – 272 с.
2. Ананькина, Е.А. Управление затратами [Текст] / Е.А. Ананькина, Н.Г. Данилочкина. – М.: ПРИОР, 2001.–64 с.
3. Баканов, М. И. Теория экономического анализа : [учеб. для экон. специальностей] / М. И. Баканов, М. В. Мельник, А. Д. Шеремет ; под ред. М. И. Баканова. - Изд. 5-е, перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 535 с.
4. Баканов, М.И. Экономический анализ [Текст] / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 656 с.
5. Балашов, В.Г. Технологии повышения финансового результата предприятий и корпораций: практика и методы [Текст] / В.Г. Балашов, В.А. Ириков. – М. : ПРИОР, 2002. – 512 с.
6. Бассовский, Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка [Текст] : Учебное пособие / Л.Е. Бассовский – М. : ИНФРА-М, 2007. – 367 с.
7. Бернштейн, Л.А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация [Текст] [пер. с англ.] / Л.А. Бернштейн. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 624 с.
8. Бороненкова, С.А. Управленческий анализ [Текст] : Учебное пособие / С.А. Вороненкова. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 384 с.
9. Бороненкова, С.А. Экономический анализ в управлении предприятием [Текст] / С.А. Вороненкова. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 218 с.
10. Великая, Е.Г. Система стратегического управления деятельностью промышленной корпорации [Текст] / Е.Г. Великая. – СПб. : Химиздат, 2003. – 299 с.
11. Ефимова, О.В. Как анализировать финансовое положение предприятия [Текст] / О.В. Ефимова. – М. : Дело, 1994. – 189 с.
12. Ефимова О.В. Финансовый анализ [Текст] / О.В. Ефимова. – М. : Бухгалтерский учет, 2003. – 526 с.
13. Заруднев, А.И. Управление затратами хозяйствующего субъекта [Текст] : Учебное пособие / А.И. Заруднев, Г.С. Мерзликина. – Волгоград: Политехник, 2002. – 98 с.
14. Ивашковский, С.Н. Микроэкономика [Текст] / С.Н. Ивашковский. – М. : Дело, 2002. – 416 с.

15. Ильин, А.И. Экономика предприятия [Текст] / А.И. Ильин, В.П. Волков. – М. : Новое знание, 2003. – 677 с.
16. Ионова, А. Ф. Финансовый анализ : учебник / А. Ф. Ионова, Н. Н. Селезнева. - М. : Проспект : Велби, 2008. - 623 с.
17. Кантор, Е.Л. Экономика предприятия [Текст] / Е.Л. Кантор. – СПб. : Питер, 2003. – 352 с.
18. Ковалев, В. В. Финансовый анализ : [Упр. капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности] / В. В. Ковалев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 1998. - 511 с.
19. Румянцева, Е. Е. Новая экономическая энциклопедия [Текст] / Е. Е. Румянцева. – М.: ИНФРА–М, 2006. – 810 с.
20. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие / Г. В. Савицкая. - 2-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2004. - 271 с. - (Вопрос - ответ).
21. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст] / Г.В. Савицкая. – М. : ИНФРА–М, 2003. – 400 с.
22. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / Г. В. Савицкая. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2004. - 424 с. - (Высшее образование).
23. Самсонов, Н. Ф. Финансы, денежное обращение и кредит : Учеб.: Крат.курс: [По экон. и упр. специальностям] / Н. Ф. Самсонов. - М. : ИНФРА-М, 2002. - 301 с. - (Высшее образование).
24. Самуэльсон, П. Основания экономического анализа [Текст] [пер. с англ.] / П. Самуэльсон. – М. : Экономическая школа, 2003. – 604 с.
25. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник : [для вузов по экон. специальностям] / [И. Т. Балабанов, Г. Н. Белоглазова, Т. П. Беляева [и др.]; под ред. М. В. Романовского, О. В. Врублевской ; С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. - М. : Юрайт, 2004. - 544 с.
26. Финансы. Денежное обращение. Кредит : [учеб. для вузов по направлениям экономики (080100) и менеджмента (080500) / Г. Б. Поляк и др.] ; под ред. Г. Б. Поляка. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-Дана, 2008. - 639 с. - (Золотой фонд российских учебников).
27. Шеремет, А. Д. Финансы предприятий: менеджмент и анализ : учеб. пособие : [для вузов по экон. специальностям и направлениям] / А. Д. Шеремет, А. Ф. Ионова. - М. : ИНФРА-М, 2004. - 537 с. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экон. фак.).