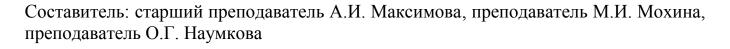


# ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ

# ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 080105.65 «ФИНАНСЫ И КРЕДИТ»



Рецензент:

Финансовый менеджмент: учебное пособие составлено для студентов, обучающихся по специальности 080105.65 «Финансы и кредит», дневной, вечерней, заочной и дистанционной формы обучения / Составители старший преподаватель кафедры финансов и кредита А.И. Максимова, преподаватель кафедры финансов и кредита М.И. Мохина, преподаватель кафедры финансов и кредита О.Г. Наумкова.— Пермь: АНО ВПО «Пермский институт экономики и финансов», 2010. — 130 с.

Учебное пособие по дисциплине «Финансовый менеджмент» для студентов, обучающихся специальности **080105.65** «**Финансы и кредит**» очной, вечерней, заочной и дистанционной формы обучения.

Учебное пособие составлено в соответствии с рабочей программой курса и представляет собой лекционные, тестовые и контрольные задания для самостоятельного изучения.

Утверждено на заседании кафедры финансов и кредита. Протокол № 1 от 10 сентября 2009 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

ЛЕКЦИЯ 1 ВВЕДЕНИЕ В ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ	5
1.1 Финансовый менеджмент: определение, цели, задачи	5
1.2 Базовые концепции финансового менеджмента	6
1.3 Основные формы финансовой отчетности компании	
1.4 Основы финансовой математики	
Вопросы для самоконтроля:	16
Задачи для самостоятельной работы:	
Тестовые задания:	
Глоссарий	
ЛЕКЦИЯ 2 РИСК И ДОХОДНОСТЬ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА	
2.1 Основные понятия	
2.2 Оценка риска актива	
2.3 Анализ портфельного риска	
Вопросы для самоконтроля:	
Задачи для самостоятельной работы:	
Тестовые задания	
Глоссарий	
ЛЕКЦИЯ З ОСНОВНЫЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ АКТИВОВ	
3.1 Модель оценки доходности финансовых активов (САРМ)	
3.2 Теория арбитражного ценообразования (АРТ)	
3.3 Модель Гордона	
Вопросы для самоконтроля	
Задания для самостоятельной работы:	
Тестовые задания	
Глоссарий	
ЛЕКЦИЯ 4 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
ПРЕДПРИЯТИЯ	
4.1 Сущность, методы и информационная база анализа финансового состояния предприяти	
4. Г. С. УППОСТЬ. МСТОЛЫ И ИНШОЛМАПИОННАЯ ОАЗА АНАЛИЗА ШИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПОСЛПОЛЯТИ	
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия	38
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия	38
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия	38 40 45
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия	38 40 45 52
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия	38 40 45 52
<ul> <li>4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия</li> <li>4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия</li> <li>4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия</li> <li>4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия</li> <li>4.6 Анализ деловой активности предприятия</li> <li>4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия</li> </ul>	38 40 52 61
<ul> <li>4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия</li> <li>4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия</li> <li>4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия</li> <li>4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия</li> <li>4.6 Анализ деловой активности предприятия</li> <li>4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия</li> <li>4.8 Анализ рыночной активности предприятия</li> </ul>	38 40 52 61 65
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия         4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия         4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия         4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия         4.6 Анализ деловой активности предприятия         4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия         4.8 Анализ рыночной активности предприятия         Вопросы для самоконтроля	38 40 52 61 65 70
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия         4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия         4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия         4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия         4.6 Анализ деловой активности предприятия         4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия         4.8 Анализ рыночной активности предприятия         Вопросы для самоконтроля         Задачи для самостоятельной работы	38 40 52 61 65 70 74
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия         4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия         4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия         4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия         4.6 Анализ деловой активности предприятия         4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия         4.8 Анализ рыночной активности предприятия         Вопросы для самоконтроля         Задачи для самостоятельной работы         Тестовые задания	38 40 45 61 65 70 74 75
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия         4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия         4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия         4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия         4.6 Анализ деловой активности предприятия         4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия         4.8 Анализ рыночной активности предприятия         Вопросы для самоконтроля         Задачи для самостоятельной работы         Тестовые задания         Глоссарий	38 40 52 61 65 70 74 75
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия         4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия         4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия         4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия         4.6 Анализ деловой активности предприятия         4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия         4.8 Анализ рыночной активности предприятия         Вопросы для самоконтроля         Задачи для самостоятельной работы         Тестовые задания         Глоссарий         ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ	38 40 52 61 65 74 74 75 78
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия     4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия     4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия     4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия     4.6 Анализ деловой активности предприятия     4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия     4.8 Анализ рыночной активности предприятия     Boпросы для самоконтроля     Задачи для самостоятельной работы     Тестовые задания     Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ  5.1 Общие вопросы управления оборотными активами	38 40 45 61 65 70 74 75 78 79
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия 4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия 4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия 4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия 4.6 Анализ деловой активности предприятия 4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия 4.8 Анализ рыночной активности предприятия Вопросы для самоконтроля Задачи для самостоятельной работы Тестовые задания Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ 5.1 Общие вопросы управления оборотными активами 5.2 Стратегии управления оборотными активами	38 40 52 61 70 74 75 78 79 79
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия         4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия         4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия         4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия         4.6 Анализ деловой активности предприятия         4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия         4.8 Анализ рыночной активности предприятия         Вопросы для самоконтроля         Задачи для самостоятельной работы         Тестовые задания         Глоссарий         ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ         5.1 Общие вопросы управления оборотными активами         5.2 Стратегии управления оборотными активами         5.3 Стратегии финансирования оборотных активов	38 40 52 61 74 74 75 79 79
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия  4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия  4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия  4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия  4.6 Анализ деловой активности предприятия  4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия  4.8 Анализ рыночной активности предприятия  Вопросы для самоконтроля  Задачи для самостоятельной работы  Тестовые задания  Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ  5.1 Общие вопросы управления оборотными активами  5.2 Стратегии управления оборотными активами  5.3 Стратегии финансирования оборотных активов  Вопросы для самоконтроля	38 40 45 61 70 74 75 79 79 79
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия  4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия  4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия  4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия  4.6 Анализ деловой активности предприятия  4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия  4.8 Анализ рыночной активности предприятия  Вопросы для самоконтроля  Задачи для самостоятельной работы  Тестовые задания  Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ  5.1 Общие вопросы управления оборотными активами  5.2 Стратегии управления оборотными активами  5.3 Стратегии финансирования оборотных активов  Вопросы для самоконтроля  Тестовые задания  Тестовые задания	38 40 52 61 70 74 75 78 79 79 86 87
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия 4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия 4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия 4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия 4.6 Анализ деловой активности предприятия 4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия 4.8 Анализ рыночной активности предприятия Вопросы для самоконтроля Задачи для самостоятельной работы Тестовые задания Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ 5.1 Общие вопросы управления оборотными активами 5.2 Стратегии управления оборотными активами 5.3 Стратегии финансирования оборотных активов Вопросы для самоконтроля Тестовые задания Глоссарий  Глоссарий	38 40 45 61 70 74 75 79 79 86 86 87
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия 4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия 4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия 4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия 4.6 Анализ деловой активности предприятия 4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия 4.8 Анализ рыночной активности предприятия Вопросы для самоконтроля Задачи для самоконтроля Тестовые задания Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ 5.1 Общие вопросы управления оборотными активами 5.2 Стратегии управления оборотными активами 5.3 Стратегии финансирования оборотных активов Вопросы для самоконтроля Тестовые задания Глоссарий  ЛЕКЦИИ 6 УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	38 40 45 61 65 74 74 75 79 79 86 87 87
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия  4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия  4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия  4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия  4.6 Анализ деловой активности предприятия  4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия  4.8 Анализ рыночной активности предприятия  Вопросы для самоконтроля  Задачи для самостоятельной работы  Тестовые задания  Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ  5.1 Общие вопросы управления оборотными активами  5.2 Стратегии управления оборотными активами  5.3 Стратегии финансирования оборотных активов  Вопросы для самоконтроля  Тестовые задания  Глоссарий  ЛЕКЦИИ 6 УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ  6.1 Источники финансирования: определение, классификация	38 40 45 52 61 70 74 75 78 79 86 86 87 89
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия  4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия  4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия  4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия  4.6 Анализ деловой активности предприятия  4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия  4.8 Анализ рыночной активности предприятия  Вопросы для самоконтроля  Задачи для самостоятельной работы  Тестовые задания  Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ  5.1 Общие вопросы управления оборотными активами  5.2 Стратегии управления оборотным активами  5.3 Стратегии финансирования оборотных активов  Вопросы для самоконтроля  Тестовые задания  Глоссарий  ЛЕКЦИИ 6 УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ  6.1 Источники финансирования: определение, классификация  6.2 Эффект финансового рычага: понятие, правила расчета.	38 40 45 52 61 74 74 75 79 86 86 87 89 90
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия	38 40 45 52 61 70 74 75 79 79 79 86 87 89 89 90
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия 4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия 4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия 4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия 4.6 Анализ деловой активности предприятия 4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия 4.8 Анализ рыночной активности предприятия Вопросы для самоконтроля Задачи для самостоятельной работы Тестовые задания Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ 5.1 Общие вопросы управления оборотными активами 5.2 Стратегии управления оборотными активами 5.3 Стратегии финансирования оборотных активов Вопросы для самоконтроля Тестовые задания Глоссарий  ЛЕКЦИИ 6 УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ 6.1 Источники финансирования: определение, классификация 6.2 Эффект финансового рычага: понятие, правила расчета Вопросы для самоконтроля Задачи для самоконтроля Задачи для самоконтроля	3840455261707475787986878789909090
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия 4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия	38404552617474757986878990909696
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия 4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия 4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия 4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия 4.6 Анализ деловой активности предприятия 4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия 4.8 Анализ рыночной активности предприятия Вопросы для самоконтроля Задачи для самоконтроля  Тестовые задания Глоссарий  ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ 5.1 Общие вопросы управления оборотными активами 5.2 Стратегии управления оборотными активами 5.3 Стратегии финансирования оборотных активов Вопросы для самоконтроля Тестовые задания Глоссарий  ЛЕКЦИИ 6 УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ 6.1 Источники финансирования: определение, классификация 6.2 Эффект финансового рычага: понятие, правила расчета Вопросы для самоконтроля Задачи для самоконтроля Тестовые задания Глоссарий  Глоссарий	38404561657474757986878990909192
4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия 4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия	38404552617074757879868789909090969696

7.2 Оценка эффективности инвестиционных проектов	102
Вопросы для самоконтроля	
Задачи для самостоятельной работы	
Тестовые задания	
Глоссарий	108
ЛЕКЦИЯ 8 ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ	109
8.1 Понятие, принципы и этапы финансового планирования на предприятии	109
8.2 Система финансовых планов предприятия и методы их разработки	112
8.3 Бюджетирование как инструмент финансового планирования	114
8.4 Стратегическое финансовое планирование	119
8.5 Оперативное финансовое планирование	120
Вопросы для самоконтроля	
Задачи для самостоятельной работы	
Тестовые задания	
Глоссарий	123
Вопросы для подготовки к экзамену	125
Перечень основной и дополнительной литературы	
Контрольная работа по дисциплине «Финансовый менеджмент»	
Курсовая работа по дисциплине «Финансовый менеджмент»	129
Ответы на тестовые задания по темам:	130
Ответы на задания по темам:	131

# ЛЕКЦИЯ 1 ВВЕДЕНИЕ В ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Основные понятия: финансовый менеджмент, субъект финансового менеджмента, объект финансового менеджмента, цель финансового менеджмента, задачи финансового менеджмента, инвестиционная политика, управлении источниками финансирования, дивидендная политика, управление доходами и расходами, функции финансового менеджера, концепция, денежный поток, временная ценность денежных ресурсов, концепция компромисса между риском и доходностью, стоимость капитала, эффективность рынка капитала, асимметричность информации, агентские отношения, альтернативные затраты, финансовая отчетность, бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, актив, пассив, внеоборотные активы, оборотные активы, капитал и резервы, долгосрочные обязательства, краткосрочный обязательства, доходы, расходы, прочие доходы, прочие расходы, прибыль, убыток, валовая прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистая прибыль, нераспределенная прибыль, дисконтирование, компаундинг, сложный процент, простой процент, капитализированная стоимость, аннуитет.

#### 1.1 Финансовый менеджмент: определение, цели, задачи

**Финансовый менеджмент** (financial management) — управление финансовыми операциями, денежными потоками, призванное обеспечить привлечение, поступление необходимых финансовых ресурсов в нужные периоды времени и их рациональное использование в соответствии с намеченными целями, программами, планами, реальными нуждами. 1

Под *управлением* понимается воздействие субъекта на объект с целью достижения определенного результата. В финансовом менеджменте под *субъектами* понимаются финансовые менеджеры разных уровней, под *объектами* – средства предприятия и источники их образования.

Финансовый менеджмент наряду с производственным, инвестиционным, инновационным и организационным является составной частью общего менеджмента предприятия. Поэтому цели финансового менеджмента подчинены общим целям управления предприятием.

**Основной целью** финансового менеджмента является повышение благосостояния владельцев предприятия. Так как в базовом курсе «Финансового менеджмента» рассматривается управление средствами предприятия акционерной формы собственности, как имеющей наиболее сложную структуру капитала, повышение благосостояния его владельцев есть не что иное, как повышение благосостояния акционеров, которое может достигаться за счет:

- 1) размера прибыли на акцию в настоящее время;
- 2) периода получения прибыли;
- 3) степени риска прекращения выплаты прибыли;
- 4) эффективности дивидендной политики.

Сложно выбрать критерии повышения благосостояния собственника для организаций, не имеющих установленной рыночной цены, таких, как закрытые акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью. Главными критериями деятельности этих организаций считают характеристики, придающие ценность любым производственным активам: величина потока денежных средств, вероятность получения дохода и риск. Другими словами, главная цель финансовых решений для таких организаций — максимизация стоимости активов, т.е. цены, которую можно было бы получить при продаже их на рынке, с учетом риска и дохода собственников компании.<sup>2</sup>

К основным задачам финансового менеджмента можно отнести:

- 1) обеспечение формирования денежных средств в объеме, достаточном для покрытия потребностей предприятия;
- 2) обеспечение эффективного использования вложенных средств;
- 3) оптимизацию денежного оборота и расчетной политики предприятия;
- 4) максимизацию прибыли при допустимом уровне риска с учетом действующей политики налогообложения;
- 5) обеспечение устойчивого финансового положения предприятия.<sup>3</sup>

Выполнение всех вышеперечисленных задач сводится к обеспечению наиболее эффективного потока денежных средств между предприятием и финансовыми (денежными) рынками.

Таким образом, финансовый менеджмент является научным и теоретическим направлением, и практической деятельностью.

Содержание финансового менеджмента раскрывается в четырех направлениях деятельности:

- 1) инвестиционная политика;
- 2) управление источниками средств;

<sup>1</sup> Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Лихачёва О.Н., Щуров С.А. Долгосрочная и краткосрочная финансовая политика предприятия : учебное пособие / Под. Ред. И.Я. Лукасевича. – М.: Вузовский учебник, 2008. – С. 64-65.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Галицкая С.В. Финансовый менеджмент. Финансовый анализ. Финансы предприятий: учебное пособие / С.В. Галицкая. – М.: Эксмо, 2008. – С. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 25.

- 3) дивидендная политика;
- 4) управление доходами и расходами.
- В рамках первого направления определяется, куда следует вкладывать финансовые ресурсы с наибольшей отдачей для того, чтобы обеспечить развитие и процветание компании, и достижение ее основной финансовой цели. Инвестиционная политика включает в себя не только управление финансовыми активами, но и управление основными средствами и оборотными активами, а также оценку инвестиционных проектов, т. е. расчет эффективности вложения средств в тот или иной проект. Инвестиционная политика разрабатывается на основе оценки производственных и финансовых возможностей и направлений деятельности фирмы.

Второе направление финансового менеджмента — управление источниками средств — предполагает поиск ответов на вопросы: откуда брать средства и какова оптимальная структура источников финансирования (соотношение собственных и заемных источников), т. е. предполагает поиск и привлечение источников средств для обеспечения деятельности компании.

Третье направление – дивидендная политика – определяет, как грамотно распорядиться полученными доходами (прибылью), какую часть прибыли направить на расширение бизнеса, т. е. реинвестировать, а какую распределить в качестве дивидендов между держателями акций компании.

Четвертое направление – управление доходами и расходами – классифицирует доходы и расходы по различным признакам и выявляет внутренние и внешние факторы, влияющие на финансовый результат деятельности предприятия.

Для принятия финансовых решений необходимо иметь четкую классификацию доходов и расходов, прибылей и убытков, а также иметь возможность обособленно анализировать влияние внутренних факторов на эффективность деятельности предприятия, учитывать особенности налоговой политики.

Первые три направления финансового менеджмента могут быть наглядно интерпретированы с помощью баланса компании, четвертое направление деятельности – с помощью отчета о прибылях и убытках.

Баланс представляет собой одну из моделей описания имущественного и финансового положения предприятия: актив баланса показывает, во что инвестированы средства компании; пассив – каковы источники этих средств.

В отчете о прибылях и убытках отражается процесс формирование прибыли предприятия, в котором выделяются отдельно доходы и расходы по основной и прочей деятельности.

Ответственным за достижение целей и выполнение задач финансового менеджмента является *финансовый менеджер*, действия которого сводятся к следующей схеме:

- 1) получение денежных средств на финансовых рынках (за счет продажи эмиссионных и других ценных бумаг предприятия, привлечения кредитов, получения прибыли от спекулятивных валютных операций и пр.);
- 2) вложения денежных средств в финансово-хозяйственную деятельность предприятия с целью извлечения прибыли;
- 3) возвращение ранее заимствованных денежных средств и платы за их использование субъектам финансовых рынков;
- 4) повторное инвестирование (реинвестирование) полученных на финансовых рынках денежных средств в деятельность предприятия;
- 5) своевременное выполнение предприятием обязательств перед бюджетом (уплата налогов и других обязательных платежей).  $^{5}$

Надо отметить, что количество и ранжирование работников, отвечающих за финансовое управление, зависят от размеров и организационной структуры самого предприятия.

### 1.2 Базовые концепции финансового менеджмента

Финансовый менеджмент базируется на ряде взаимосвязанных фундаментальных концепций, развитых в рамках теории финансов. *Концепция* (от лат. *conceptio* – понимание, система) представляет собой определенный способ понимания и трактовки какого-либо явления. С помощью концепции или системы концепций выражается основная точка зрения на данное явление, задаются некоторые конструктивистские рамки, определяющие сущность и направления развития этого явления.

В финансовом менеджменте основополагающими являются следующие концепции:

- 1. концепция денежного потока,
- 2. концепция временной ценности денежных ресурсов,
- 3. концепция компромисса между риском и доходностью,
- 4. концепция стоимости капитала,
- 5. концепция эффективности рынка капитала,
- 6. концепция асимметричности информации,
- 7. концепция агентских отношений,
- 8. концепция альтернативных затрат,
- 9. концепция временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта.

Рассмотрим каждую из концепций более подробно.

1) Концепция денежного потока. Как отмечалось выше, одним из основных разделов работы финансового менеджера является выбор вариантов целесообразного вложения денежных средств. В частности, это делается в

 $<sup>^5</sup>$  Галицкая С.В. Финансовый менеджмент. Финансовый анализ. Финансы предприятий: учебное пособие / С.В. Галицкая. – М.: Эксмо, 2008. – С. 20

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ковалёв В.В. Введение в финансовый менеджмент: учебное пособие / В.В. Ковалёв. – М.: Финансы и статистика, 2007. – С. 63.

рамках анализа инвестиционных проектов, в основе которого лежит количественная оценка связанного с проектом денежного потока как совокупности генерируемых этим проектом притоков и оттоков денежных средств в разрезе выделенных временных периодов. Концепция денежного потока предполагает:

- а) идентификацию денежного потока, его продолжительность и вид;
- б) оценку факторов, определяющих величину его элементов;
- в) выбор коэффициента дисконтирования, позволяющего сопоставлять элементы потока, генерируемые в различные моменты времени;
- г) оценку риска, связанного с данным потоком и способ его учета.
- 2) Концепция временной ценности денежных ресурсов является объективно существующей характеристикой денежных ресурсов. Смысл ее состоит в том, что денежная единица, имеющаяся сегодня, и денежная единица, ожидаемая к получению через какое-то время, не равноценны. Эта неравноценность определяется действием трех основных причин: инфляцией, риском неполучения ожидаемой суммы и оборачиваемостью.<sup>8</sup>

Инфляция присуща практически любой экономике, причем бытовавшее в нашей стране в течение многих лет сугубо негативное отношение к этому процессу не вполне корректно. Происходящее в условиях инфляции перманентное обесценение денег, вызывает, с одной стороны, естественное желание их куда-либо вложить, т.е. в известной мере стимулирует инвестиционный процесс, а, с другой стороны, как раз отчасти и объясняет, почему различаются деньги, имеющиеся в наличии и ожидаемые к получению.

Вторая причина различия – риск неполучения ожидаемой суммы – также достаточно очевидна. Любой договор, согласно которому в будущем ожидается поступление денежных средств, имеет ненулевую вероятность быть неисполненным вовсе или исполненным частично. Представьте себе ситуацию, когда вам нужно сделать выбор между двумя потенциальными покупателями вашей продукции: первый предлагает гарантированную сумму в 10 тыс. руб. в виде предоплаты, второй обещает выплатить 15 тыс. руб., но через месяц. Из неофициальных источников вы располагаете информацией о том, что второй покупатель втянут в судебное разбирательство и в случае неблагоприятного исхода может понести колоссальные убытки, что, не исключено, приведет к его банкротству. По мнению вашего финансового консультанта, вероятность такого исхода равна 0,3. Таким образом, если сравнивать варианты без учета риска возможного неполучения платежа, то второй покупатель явно более предпочтителен. Если риск учитывается, то выбор становится уже не столь очевидным, поскольку, хотя ожидаемый доход примерно такой же  $(15 \cdot 0.7 + 0 \cdot 0.3 = 10.5$  тыс. руб.), вероятность неполучения денег достаточно высока.

Третья причина – оборачиваемость – заключается в том, что денежные средства, как и любой актив, должны с течением времени генерировать доход по ставке, которая представляется приемлемой владельцу этих средств. В этом смысле сумма, ожидаемая к получению через некоторое время, должна превышать аналогичную сумму, которой располагает инвестор в момент принятия решения, на величину приемлемого дохода.

Поскольку решения финансового характера с необходимостью предполагают сравнение, учет и анализ денежных потоков, генерируемых в разные периоды времени, для финансового менеджера концепция временной ценности денег имеет особое значение.

3) Концепция компромисса между риском и доходностью состоит в том, что получение любого дохода в бизнесе чаще всего сопряжено с риском, причем связь между этими двумя взаимосвязанными характеристиками прямо пропорциональная: чем выше требуемая или ожидаемая доходность, т.е. отдача на вложенный капитал, тем выше и степень риска, связанного с возможным неполучением этой доходности; верно и обратное. Безусловно, в финансовом менеджменте могут ставиться и решаться различные задачи, в том числе и предельного характера, например максимизация доходности или минимизация риска, однако чаще всего речь идет о достижении разумного соотношения между риском и доходностью.

Категория риска в финансовом менеджменте принимается во внимание в различных аспектах: в приложении к оценке инвестиционных проектов, формированию инвестиционного портфеля, выбору тех или иных финансовых инструментов, принятию решений по структуре капитала, обоснованию дивидендной политики, оценке структуры затрат и др.

4) Концепция стоимости капитала. Деятельность любой компании возможна лишь при наличии источников ее финансирования. Они могут различаться по своей экономической природе, принципам и способам возникновения, способам и срокам привлечения, продолжительности существования, степени управляемости, привлекательности с позиции тех или иных контрагентов и т.п. Однако, вероятно, наиболее важной характеристикой источников средств является стоимость капитала. Смысл концепции стоимости капитала состоит в том, что обслуживание того или иного источника обходится компании не одинаково. Каждый источник финансирования имеет свою стоимость, например, за банковский кредит нужно платить проценты, по облигационному займу — купонный доход, за пользование собственным капиталом предприятие платит дивиденды.

Стоимость капитала показывает минимальный уровень дохода, необходимого для покрытия затрат по поддержанию данного источника и позволяющего не оказаться в убытке. Не случайно количественная оценка стоимости капитала имеет ключевое значение в анализе инвестиционных проектов и выборе альтернативных вариантов финансирования деятельности компании.

5) Концепция эффективности рынка капитала. В условиях рыночной экономики большинство компаний в той или иной степени связано с рынком капитала. Крупные компании и организации выступают там и в роли кредиторов, и в роли инвесторов, участие мелких фирм чаще всего ограничивается решением краткосрочных задач инвестиционного характера. В любом случае принятие решений и выбор поведения на рынке капитала, равно как и активность операций, тесно связаны с концепцией эффективности рынка. Логика подобных операций такова. Объем сделок по покупке или продаже ценных бумаг зависит от того, насколько точно текущие цены соответствуют внутренним стоимостям. Цена зависит от многих факторов, в том числе и от информации. Предположим, что на

7

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Там же, С. 63

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Там же. С. 64

рынке, находившемся в состоянии равновесия, появилась новая информация о том, что цена акций некоторой компании занижена. Это приведет к немедленному повышению спроса на акции и последующему росту цены до уровня, соответствующего внутренней стоимости этих акций. Насколько быстро информация отражается на ценах и характеризуется уровнем эффективности рынка.

Прежде всего подчеркнем, что в приложении к рынку капитала термин «эффективность» понимается не в экономическом, а в информационном плане, т.е. степень эффективности рынка характеризуется уровнем его информационной насыщенности и доступности информации участникам рынка. В научной литературе рассматриваемая концепция известна как гипотеза эффективности рынка (Efficient Market Hypothesis, EMH). Гипотеза ЕМН на практике может реализовываться в одной из трех форм, т.е. выделяют три формы эффективности рынка: слабую, умеренную и сильную.

В условиях слабой формы эффективности текущие цены на акции полностью отражают динамику цен предшествующих периодов, т.е. потенциальный инвестор не может извлечь для себя дополнительных выгод, анализируя тренды; иными словами, анализ динамики цен, каким бы тщательным и детализированным он ни был, не позволит «обыграть рынок», т.е. получить сверхдоходы. Итак, в условиях слабой формы эффективности рынка невозможен более или менее обоснованный прогноз повышения или понижения курсов на основе статистических данных о динамике цен.

В условиях умеренной формы эффективности текущие цены отражают не только имевшиеся в прошлом изменения цен, но и всю равнодоступную участникам информацию. С практической точки зрения это означает, что аналитику не нужно изучать статистику цен, отчетность эмитентов, сводки специализированных информационно-аналитических агентств, в том числе и прогнозного характера, поскольку вся подобная общедоступная информация немедленно отражается на ценах.

Сильная форма эффективности означает, что текущие цены отражают не только общедоступную информацию, но и сведения, доступ к которым ограничен. Если эта гипотеза верна, то никто не сможет получить сверхдоходы от игры на акциях, даже так называемые инсайдеры, т.е. лица, работающие в компании и/или в силу своего положения имеющие доступ к информации, являющейся конфиденциальной и способной принести им выгоду. Достаточно очевидно, что о существовании сильной формы эффективности можно предполагать лишь в теоретическом плане.

Безусловно, создание эффективного рынка на практике нереализуемо. Ни один из существующих рынков ценных бумаг не признается аналитиками как эффективный в полном смысле этого слова, хотя существование слабой формы эффективности некоторых рынков подтверждается эмпирическими исследованиями. 10

6) Концепция асимметричной информации тесно связана с концепцией эффективности рынка капитала. Смысл ее состоит в том, что отдельные категории лиц могут владеть информацией, недоступной всем участникам рынка в равной мере. Если такое положение имеет место, говорят о наличии асимметричной информации. Носителями конфиденциальной информации чаще всего выступают менеджеры и отдельные владельцы компаний. Эта информация может использоваться ими различными способами в зависимости от того, какой эффект, положительный или отрицательный, может иметь ее обнародование.

В известной мере асимметричность информации способствует и существованию собственно рынка капитала. Каждый потенциальный инвестор имеет собственное суждение по поводу соответствия цены и внутренней стоимости ценной бумаги, базирующееся чаще всего на убеждении, что именно он владеет некоторой информацией, возможно, недоступной другим участникам рынка. Чем большее число участников придерживается такого мнения, тем более активно осуществляются операции купли/продажи. Без особого преувеличения можно утверждать, что достижение абсолютной информационной симметрии, поэтому равносильно подписанию смертного приговора фондовому рынку.

- 7) Концепция агентских отношений становится актуальной в условиях рыночных отношений по мере усложнения форм организации бизнеса. Большинству фирм, по крайней мере тем, которые определяют экономику страны, в той или иной степени присущ разрыв между функцией владения и функцией управления и контроля, смысл которого состоит в том, что владельцы компании вовсе не обязаны вникать в тонкости текущего управления ею. Интересы владельцев компании и ее управленческого персонала могут совпадать далеко не всегда; особенно это связано с анализом альтернативных решений, одно из которых обеспечивает сиюминутную прибыль, а второе рассчитано на перспективу. Выделяют и более дробные классификации конфликтующих подгрупп управленческих работников, каждая из которых отдает приоритет своим групповым интересам. Чтобы в известной степени нивелировать возможные противоречия между целевыми установками конфликтующих групп и, в частности, ограничить возможность нежелательных действий менеджеров исходя из собственных интересов, владельцы компании вынуждены нести так называемые агентские издержки. Существование подобных издержек является объективным фактором, а их величина должна учитываться при принятии решений финансового характера.
- 8) Концепция альтернативных затрат, или затрат упущенных возможностей (opportunity cost). Смысл ее состоит в следующем. Принятие любого решения финансового характера в подавляющем большинстве случаев связано с отказом от какого-то альтернативного варианта. Например, можно осуществлять транспортировку произведенной продукции собственным транспортом, а можно прибегнуть к услугам специализированных организаций. В этом случае решение принимается в результате сравнения альтернативных затрат, выражаемых чаще всего в виде относительных показателей. 11

Концепция альтернативных затрат играет весьма важную роль в оценке вариантов возможного вложения капитала, использования производственных мощностей, выбора вариантов политики кредитования покупателей и др. Альтернативные затраты, называемые также ценой шанса, или ценой упущенных возможностей, представляют собой

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 31

 $<sup>^{10}</sup>$  Ковалёв В.В. Введение в финансовый менеджмент / В.В. Ковалёв. — М.: Финансы и статистика, 2007. — С. 67

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Там же, С. 66

доход, который могла бы получить компания, если бы предпочла иной вариант использования имевшихся у нее ресурсов.

**Пример.** Компания имеет избыточные производственные мощности, которые можно а) использовать для увеличения объемов производства на 100 тыс. ед. в год; б) сдать в аренду за 20 тыс. руб. в год. Если будет выбран первый вариант, то альтернативными затратами его как раз и будут 20 тыс. руб. Ясно, что эти затраты могут быть выражены как в абсолютных, так и в относительных показателях.

Из приведенного примера видно, что термин «альтернативные затраты» является условным и в интерпретации ни в коей мере не сводится к собственно затратам. Например, рассматриваются два альтернативных варианта инвестирования средств. В случае принятия варианта A в виде альтернативных затрат будут выступать доходы, которые можно было бы получить, если бы был принят вариант B.

9) Концепция временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта имеет огромное значение не только для финансового менеджмента, но и для бухгалтерского учета. Смысл ее состоит в том, что компания, однажды возникнув, будет существовать вечно. Безусловно, эта концепция в известном смысле умозрительна и условна, ибо все имеет свое начало и свой конец и, кроме того, уставными документами может предусматриваться вполне ограниченный срок функционирования конкретного предприятия. В любой стране ежегодно создается и одновременно ликвидируется достаточно большое число различных компаний; тем не менее в данном случае речь идет не о каком-то конкретном предприятии, а об идеологии развития экономики путем создания самостоятельных конкурирующих между собой фирм. Основывая некую компанию, ее владельцы обычно исходят из стратегических, долгосрочных установок, а не из сиюминутных соображений (безусловно, возможны различные мотивы создания той или иной фирмы, в том числе и для проведения не вполне законных операций краткосрочного характера, но речь в данном случае идет не об этом). И для бухгалтера, и для финансового менеджера эта концепция чрезвычайно важна, поскольку дает основание применять учетные оценки в прогнозно-аналитической работе. Она служит основой стабильности и определенной предсказуемости динамики цен на рынке ценных бумаг.

Следует отметить, что концепция временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта в явной или неявной форме предусматривается и основными нормативными документами, регулирующими ведение бизнеса в России; для примера упомянем о Федеральном законе «Об акционерных обществах», где в статье 2 сказано, что «общество создается без ограничения срока, если иное не установлено его уставом».

Краткая характеристика рассмотренных концепций позволяет получить представление об их исключительной важности. Знание их сути и взаимосвязи необходимо для принятия обоснованных решений в отношении управления финансами компании.

#### 1.3 Основные формы финансовой отчетности компании

Под *финансовой отметносты* в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности понимается совокупность форм отчетности предприятия, составленных на основе данных бухгалтерского учета за определенный период и предназначенных для принятия *внешними* и *внутренними* пользователями обоснованных деловых решений. Речь пойдет о годовом финансовом отчете акционерного предприятия, подлежащем публикации и включающем следующие формы:

- 1) баланс;
- 2) отчет о прибыли и убытках;
- 3) отчет о накопленной прибыли;
- 4) отчет о собственном капитале;
- 5) отчет об изменении в финансовом положении;
- 6) отчет о движении денежных средств;
- 7) примечания и дополнения. 12

Годовой финансовый отчет дает представление о финансовом состоянии предприятия и служит точкой отсчета для составления годового финансового плана.

Имущество и обязательства организации непрерывно участвуют в сфере производства. Чтобы определить величину всего имущества и обязательств, дать им экономическую оценку за отчетный период, а также оперативно руководить организацией, управлять финансово-хозяйственной деятельностью, необходимо располагать обобщенными данными об активах и их источниках финансирования. Такое обобщение достигается в процессе составления бухгалтерского баланса.

Бухгалтерский баланс – важнейший источник информации о финансовом положении организации за отчетный период. Он позволяет определить состав и структуру имущества организации, мобильность и оборачиваемость оборотных средств, состояние и динамику дебиторской и кредиторской задолженности, конечный финансовый результат (прибыль или убыток). По данным бухгалтерского баланса учредители, менеджеры и другие заинтересованные стороны, связанные с управлением имуществом, могут ознакомиться с состоянием организации. По бухгалтерскому балансу можно определить, сумеет ли организация в ближайшее время исполнить взятые на себя обязательства перед акционерами, инвесторами, кредиторами, покупателями, продавцами или ему угрожают финансовые затруднения. Разумеется, бухгалтерский баланс не в состоянии охватить весь объем информации о деятельности организации, поэтому недостающая часть информации представляется в других формах отчетности.

 $<sup>^{12}</sup>$  Галицкая С.В. Финансовый менеджмент. Финансовый анализ. Финансы предприятий: учебное пособие / С.В. Галицкая. – М.: Эксмо, 2008. – С. 130

Данные бухгалтерского баланса широко используются налоговыми инспекциями, кредитными учреждениями, органами статистики и другими пользователями. <sup>13</sup>

Рассмотрим структуру бухгалтерского баланса.

Таблица 1.1 – Структура бухгалтерского баланса

Активы	Пассивы
1. Внеоборотные активы	3. Собственный капитал
	4. Долгосрочные обязательства
	5. Краткосрочные обязательства
Баланс (1 + 2)	Баланс (3 + 4 + 5)

Актив баланса включает следующие разделы:<sup>14</sup>

**Внеоборотные активы** – охватывает нематериальные активы, основные средства, незавершенные капитальные вложения, долгосрочные финансовые вложения, доходные вложения в материальные ценности. Объединение их в одном разделе обусловлено принадлежностью к наименее мобильным (внеоборотным) активам.

Оборотные активы – содержит сведения об остатках запасов, призванных обслуживать процессы производства и обращения, о затратах в незавершенное производство, а также готовую продукцию и товары. Ведущее место занимают материальные ресурсы (сырье и материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия, конструкции и детали, топливо, тара и тарные материалы, запасные части и др.). Кроме того, в этом разделе отражаются статьи, характеризующие величину налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, состояние дебиторской задолженности организации, ее краткосрочные финансовые вложения в ценные бумаги и прочие доходные активы, а также наличие денежных средств на счетах в банках и других оборотных активов. Наибольший удельный вес здесь составляют денежные средства и дебиторская задолженность по покупателям и заказчикам.

Пассив баланса состоит из трех разделов:<sup>15</sup>

*Капитал и резервы* – отражает состав и структуру собственного капитала, включающего различные по своему экономическом содержанию, принципам формирования и использования источники финансовых ресурсов организации: уставный капитал, резервный и добавочный капитал, фонды специального назначения, нераспределенная прибыль отчетного года (непокрытый убыток прошлых лет и отчетного года).

**Долгосрочные обязательства** — предназначен для отражения задолженности на отчетную дату по долгосрочным (свыше 12 месяцев) кредитам банков и займам, полученным от других организаций и учреждений.

*Краткосрочные обязательства* — содержит информацию о состоянии расчетов по краткосрочным кредитам банков и займам, а также о наличии кредиторской задолженности и прочих краткосрочных пассивах. Сюда относятся также статьи «Доходы будущих периодов» и «Резервы предстоящих расходов».

Далее рассмотрим отчет о прибылях и убытках. Отчет о прибылях и убытках представляет информацию, отражающую формирование чистой прибыли отчетного периода, которая является финансовым результатом деятельности предприятия. В отличие от баланса, который отражает состояние средств предприятия и источников их формирования, в отчете о прибылях и убытках регистрируются притоки и оттоки денежных средств.

В отчете о прибылях и убытках отражаются следующие элементы: доходы, расходы, прочие прибыли и прочие убытки.

Под *доходами* понимаются результаты операций, осуществляемых в ходе обычной хозяйственной деятельности и приводящие к увеличению активов или уменьшению обязательств предприятия. В конечном итоге доходы приводят к увеличению собственного капитала.

Под *расходами* понимаются результаты операций, осуществляемых в ходе обычной хозяйственной деятельности и приводящих к уменьшению активов или увеличению обязательств предприятия. В конечном итоге расходы приводят к уменьшению собственного капитала.

*Прочие доходы* представляют собой результаты операций, не связанных с основной деятельностью предприятия и приводящие к увеличению активов или уменьшению обязательств. В конечном итоге прочие доходы также приводят к увеличению собственного капитала.

**Прочие** расходы представляют собой результаты операций, не связанных с основной деятельностью предприятия и приводящие к уменьшению активов или увеличению обязательств. В конечном итоге прочие расходы также приводят к уменьшению собственного капитала. 16

Одним из главных финансовых результатов деятельности предприятия является *прибыль* или *убыток*. Прибыль – результат превышения доходов над расходами, и наоборот, убыток – результат превышения расходов над доходами.

Таблица 1.2 – Отчет о прибылях и убытках

Показатели	Го	ды
показатели	Отчетный	Предыдущий

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Бухгалтерский учет: учеб./ Ю.А. Бабаев [и др.]; под ред. Ю.А. Бабаев. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. – С. 46

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Там же, С. 49

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Там же, с. 49

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Там же, С. 161.

Выручка от реализации	
– Себестоимость реализованной продукции	
Валовая прибыль	
– Административные и коммерческие расходы	
Прибыль от продаж	
+/- Доходы и расходы, не связанные с основной деятельностью	
Прибыль до налогообложения	
– Налог на прибыль	
Чистая прибыль	
– Дивиденды	
Нераспределенная прибыль	

*Валовая прибыль* рассчитывается как разница между выручкой от реализации и себестоимостью продукции и является одним из важнейших показателей результатов деятельности предприятия.

Под *выручкой от реализации* понимается сумма денежных средств, вырученная в результате реализации продукции предприятия (работ, услуг) без НДС.

#### Валовая прибыль = выручка от реализации – себестоимость реализованной продукции

Под *себестоимостью реализованной продукции* понимаются затраты, связанные с ее производством, в том числе:

- 1) прямые расходы на материалы;
- 2) прямые расходы на заработную плату;
- 3) общепроизводственные расходы.

# К общепроизводственным расходам относятся:

- амортизационные отчисления;
- косвенные расходы на материалы;
- косвенные расходы на заработную плату;
- дополнительные выплаты к заработной плате (бесплатное медицинское обслуживание, субсидируемое питание, страхование жизни и др.);
- расходы по социальному страхованию соответствующего подразделения.

### Прибыль от продаж = валовая прибыль – административные и коммерческие расходы

Под коммерческими расходами понимаются расходы, связанные с реализацией продукции, к которым относят:

- 1) расходы на проведение выставок;
- 2) расходы на рекламу;
- 3) расходы по сбыту;
- 4) расходы транспортные расходы, если по условиям договора они оплачиваются продавцом.

Под *административными расходами* понимаются расходы по управлению, относимые на предприятие в целом. К административным расходам относятся расходы:

- 1) на заработную плату административному персоналу;
- 2) на ведение судебных дел;
- 3) отчисления на амортизацию административных зданий и т.п.

# Прибыль до налогообложения = прибыль от продаж — - расходы, не связанные с основной деятельностью

Под *расходами*, *не связанными с основной деятельностью*, понимаются расходы, возникающие во второстепенных или дополнительных сферах деятельности предприятия, а также экстраординарные расходы.

К *расходам, возникающим во второстепенных сферах деятельности* предприятия, относятся расходы по выплате процентных доходов по размещенным ценным бумагам, арендные выплаты и прочие.

#### К экстраординарным расходам относятся:

- 1) списание дебиторской задолженности;
- 2) уценка материально-производственных запасов;
- 3) корректировки контрактных цен;
- 4) убытки от колебаний валютных курсов;
- 5) убытки от реализации необоротных активов и другого имущества предприятия и т.п.

Чистая прибыль = прибыль до налогообложения – налог на прибыль

Нераспределенная прибыль = чистая прибыль – дивиденды

Нераспределенная прибыль – это прибыль предприятия, которая осталась после уплаты налогов и выплаты дивидендов и используется для реинвестирования на нужды развития предприятия.

Для принятия финансовых решений необходимо иметь четкую классификацию доходов и расходов, прибылей и убытков, а также иметь возможность обособленно анализировать влияние внутренних факторов эффективности деятельности предприятия, учитывать особенности налоговой политики.

Необходимо обратить внимание на то, что одной из важнейших задач управления финансовыми ресурсами компании является определение налогооблагаемой базы, выявление «узких мест» в налоговом законодательстве, позволяющих фирмам уходить от уплаты налогов путем занижения показателей финансовой отчетности и использования различных методов сокрытия их реальных доходов. Такие действия предприятий приводят к появлению так называемых «грязных денег», т. е. денежных средств, выведенных из легального обращения, которые в свою очередь создают основу для расширения теневого сектора экономики.

Экономической основой создания «грязных денег» являются неэффективная система налогообложения, завышенные ставки налогов, громоздкость и крайняя изменчивость налогового законодательства, неспособность налоговой системы выполнять одну из важнейших своих функций, а именно стимулирующую.

Несовершенство налогового законодательства и непрозрачность финансовой отчетности создают своего рода возможности для уклонения от налогов путем занижения налогооблагаемой базы с целью получения теневого дохода. Однако необходимо отметить, что способы создания так называемых «грязных денег» давно известны, потому главной задачей на сегодняшний день является подготовка высококвалифицированных специалистов, которые были бы способны отыскать такие «лазейки» в финансовой отчетности, а также создание эффективной налоговой системы, при которой предприятиям выгоднее бы стало легализовать денежные доходы и обрести в этом смысле экономическую свободу, свободу от штрафных санкций, от жестких карательных мер за нарушение налогового законодательства со стороны налоговых и судебных органов. 17

#### Решение задач:

Задача 1. Составьте бухгалтерский баланс компании, если имеются следующие данные:

- размер собственного капитала 2 400 руб.;
- денежные средства составляют 4% активов;
- дебиторы погашают задолженности примерно через 69 дней;
- товарно-материальные запасы оцениваются в 690 руб.;
- отношение долга к собственному капиталу 2/3;
- краткосрочные финансовые вложения 652 руб.;
- кредиторская задолженность 1 000 руб.;
- чистая выручка составила 200 руб.;
- выручка 6 000 руб.;
- основные средства закуплены на 2 500 руб.;

Решение: при решении задачи важно правильно распределить статьи баланса между активом и пассивом, посчитать величину статей бухгалтерского баланса.

1. Через формулу оборачиваемости находим дебиторскую задолженность:

Величина дебиторской задолженности = 
$$\frac{Bыручка}{T}$$
 \*оборачиваемость ДЗ (в днях),

где Т – количество дней в периоде;

ДЗ = 
$$\frac{6000}{360}$$
 \*69 = 1 150 руб.;

2. Рассчитаем величину заемного и собственного капитала, для этого составим пропорцию:

$$\frac{3 a e M + ы й _ капитал}{c o f c m e e H ы й _ капитал} = \frac{2}{3}$$

$$rac{3 aem ный \_ капитал}{2400} = rac{2}{3}$$
  $3 aem ный капитал = rac{2400*2}{3} = 1 600 \ 
m pyб.;$ 

- 3. Т.к. в условии задачи не упомянуты дивиденды, то чистая прибыль = нераспределенной прибыли = 200 руб.;
- 4. Сумму актива баланса подсчитать не предоставляется возможности, т.к. не известна доля денежных средств от общей суммы актива, исходя из того, что актив = пассиву, находим сумму пассива:

$$\sum$$
 *пассива* = собственный капитал + заемный капитал + кредиторская задолженность + нераспределенная прибыль =  $2\,400 + 1\,600 + 1\,000 + 200 = 5\,200$  руб.; Следовательно:  $\sum$  *актива* = 5 200 руб.;

5. Если, денежные средства составляют 4% активов, то находим величину денежных средств: ДC = 5~200\*0,04 = 208

 $<sup>^{17}</sup>$  Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 57

6. Составляем бухгалтерский баланс:

Актив		Пассив		
1. Основные средства	2 500	1. Собственный капитал	2 400	
2. Краткосрочные вложения	652	2. Заемный капитал	1 600	
3. Дебиторская задолженность	1 150	3. Краткосрочные займы	1 000	
4. Запасы	690	4. Нераспределенная прибыль	200	
5. Денежные средства	208			
Итог	5 200	Итог	5 200	

Ответ: валюта баланса составляет 5 200 руб..

Задача 2. Составить отчет о прибылях и убытках, если известно, что:

- фирма реализовала в отчетном периоде 100 тыс. единиц продукции по цене 30 руб. за единицу;
- затраты на выплату заработной платы и покупку материалов составили 2 544 тыс. руб.; коммерческие и административные расходы составили 62 тыс. руб.;
- затраты на неосновную деятельность 28 тыс. руб.;
- налоговая ставка 20% от прибыли;
- амортизационный фонд за отчетный период увеличился с 400 тыс. руб. до 500 тыс. руб.;

Кроме того, известно, что компания выпустила 1 тыс. привилегированных акций с номиналом 100 руб. и ставкой дивидендов 10%.

#### Решение.

#### 1. Находим объем выручки от реализации:

Выручка от реализации = Объем реализации\*Цену реализации = 100\*30 = 3 000 тыс. руб.;

### 2. Определяем себестоимость:

Себестоимость = 3атраты на зарплату + Покупка материалов + Амортизация = 2544 + (500 - 400) = 2644 тыс. руб.;

#### 3. Находим валовую прибыль:

Валовая прибыль = Выручка-Себестоимость = 3 000 – 2 644 = 356 тыс. руб.;

#### 4. Находим прибыль от продаж:

Прибыль от продаж = Валовая прибыль - Административные и коммерческие расходы = 356 - 62 = 294 тыс. руб.;

#### 5. Находим прибыль до налогообложения:

Прибыль до налогообложения = Прибыль от продаж – прочие расходы = 294 – 28 = 266 тыс. руб.;

#### 6. Вычисляем налог на прибыль:

Налог на прибыль = прибыль до налогообложения \* ставка налога на прибыль = 266\*0,2 = 53,2 тыс. руб.;

# 7. Находим чистую прибыль:

Чистая прибыль = прибыль до налогообложения – налог на прибыль = 266 – 53,2 = 218,8 тыс. руб.;

# 8. Далее рассчитываем $\sum$ дивидендов, для этого используем формулу:

 $\sum \partial u B u \partial e H \partial o B =$ кол-во акций\*номинал акций\*ставка выплаты дивидендов;

 $\sum$ дивидендов = 1000\*100\*0,1 = 10 тыс.руб.;

#### 9. Находим нераспределенную прибыль:

Нераспределенная прибыль = Чистая прибыль -  $\sum \partial u \varepsilon u \partial e H \partial o \varepsilon = 212,8-10=202,8$  тыс. руб.;

10. Составляем отчет о прибылях и убытках:

Показатели	Отчетный		
	период		
Выручка от реализации	3 000		
Себестоимость продукции	2 644		
Валовая прибыль	365		
Административные и коммерческие расходы	62		
Прибыль от продаж	294		
Прочие доходы и расходы	28		
Прибыль до налогообложения	266		
Налог на прибыль	53,2		
Чистая прибыль	218,8		
Дивиденды	10		
Нераспределенная прибыль	202,8		

Ответ: нераспределенная прибыль составляет 202,8 тыс. руб..

#### 1.4 Основы финансовой математики

Занимаясь финансовым управлением, финансовый менеджер имеет дело с финансовыми активами (например, акциями и облигациями), стоимость которых непосредственно зависит от будущих потоков денежных средств. Процесс оценки будущих денежных потоков называется анализом дисконтированного денежного потока (Discounted Cash Flow, DCF). Поскольку практически все финансовые решения сопряжены с оценкой прогнозируемых денежных

потоков, анализ DCF имеет исключительно важное значение. Впервые эта концепция была разработана Дж. Б. Уильямсом. Этот метод был применен М. Дж. Гордоном для управления финансами корпорации, он также использовал его в исследованиях цены капитала фирмы.

Анализ дисконтированного денежного потока основан на понятии временной ценности денег. Основная идея заключается в следующем: любая денежная единица сегодня имеет большую ценность по сравнению с этой же денежной единицей, которая должна или может быть получена спустя некоторое время, поскольку она может быть инвестирована в финансовые и имущественные активы с перспективой получения в будущем дополнительного дохода. Естественно, что существенную роль играет анализ риска будущих поступлений.

**Дисконтирование** (discounting) – приведение стоимости будущих затрат и доходов к нынешнему периоду времени, установление сегодняшнего эквивалента суммы, выплачиваемой в будущем. <sup>18</sup>

Сложность анализа инвестиций заключается в необходимости сопоставления двух потоков – затрат и будущих доходов. Полезность доходов, получаемых в будущем, считается меньшей, чем сегодняшняя: на текущие доходы в будущем можно получить проценты, поэтому необходимо пересчитывать будущие поступления методом дисконтирования. При разработке проекта (определении ценности проекта) следует сравнить капиталовложения, которые предстоит сделать сейчас, с дополнительной выгодой, которую принесет осуществление проекта впоследствии. Для этого нужно рассчитать текущую (настоящую) ценность будущих доходов. Современная стоимость будущей суммы определяется с помощью дисконтирующего множителя, зависящего от нормы банковского процента и срока (периода) дисконтирования. В финансовой практике обычно используются заранее подготовленные таблицы дисконтирующего множителя по годам в зависимости от нормы доходности и банковского процента.

Дисконтированную стоимость (настоящую стоимость будущих поступлений (*present value*)) можно рассчитать по формуле:

$$PV = \frac{FV_n}{(1+i)^n} \tag{1.1}$$

Коэффициент \_ дисконтирования = 
$$\frac{1}{(1+i)^n}$$
 (1.2)

где  $FV_n$  (future value) — стоимость будущих денег;

n — количество периодов;

 $i - (interest\ rate)$  — ставка дисконтирования.

**Пример.** Определить сегодняшний эквивалент 20 тыс. руб., которые понадобятся через 2 года, если учетная ставка процента равна 18 % годовых, настоящая (текущая) стоимость составит:

$$\frac{20}{(1+0.18)^2}$$
 = 14,3 (тыс. руб.)

Это означает, что, имея сегодня 14,3 тыс. руб., можно положить их в банк под 18 % годовых и получить через 2 года 20 тыс. руб.

Важнейшим финансовым решением является выбор ставки дисконтирования, т. е. нормы процента.

Ставка дисконтирования должна отражать влияние трех факторов:

- 1) степень риска конкретного денежного потока;
- 2) отражать среднюю доходность, сложившуюся в экономике данной страны;
- 3) периодичность поступления денежных потоков (степень дискретности), т. е. временной интервал, на котором рассматриваются данные потоки (год, полугодие или другой промежуток времени).

Начисление процента возможно простым способом, тогда он называется простым процентом, или усложненным способом, в этом случае говорят о сложном проценте.

При простом проценте оплата за кредит рассчитывается по формуле:  $\sum Int_s = Cr*i*n\,,$ 

$$\sum Int_s = Cr * i * n, \tag{1.3}$$

где  $\sum Int_s$  (interest) — сумма денежных средств, которые необходимо выплатить в качестве процентов по кредиту при начисление простого процента;

Cr (credit) – основная сумма долга;

*i (interest rate)* – процентная ставка;

n – период времени

**Пример.** Предприятие планирует взять кредит в размере 2 тыс. долл. на 3 года под простой процент 15 % годовых, то сумма, которую необходимо выплатить по обслуживанию этого долга, составит:

$$2000 * 0.15 * 3 = 900 (долл.).$$

Однако возможны иные условия предоставления денег взаем, а именно с начислением сложных процентов. В практике финансового менеджмента используются такие понятия, как компаундинг и аннуитет, основанные на методе дисконтирования.

**Компаундинг** — начисление сложного процента, операция, обратная дисконтированию. Компаундинг осуществляется для определения будущей стоимости сегодняшней суммы денег.

 $<sup>^{18}</sup>$  Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 17

Сложный процент (compounding interest) – представляет собой общую стоимость дохода от инвестирования или депозита (вклада), рассчитанную как сумма средств, вложенных в проект или в банк, плюс процент на вложенную сумму. Причем в каждом следующем году процент начисляется не на первоначальную сумму, а на уже увеличенную cymmy. 19

$$\sum Int_s = Cr * (1+i)^n - Cr \tag{1.4}$$

Ints (interests) - сумма денег, которую нужно выплатить в качестве процентов по кредиту, при простом проценте;

*Cr (credit)* – основная сумма;

*i (interest rate)* – процентная ставка;

n — период времени (число периодов, лет).

Пример. Предприятие планирует взять кредит в размере 2 тыс. долл. на 3 года под сложный процент 15 % годовых. Сумма, которую необходимо выплатить по обслуживанию долга, составит:

 $2000(1+0.15)^3 - 2000 = 1041.75$  (долл.).

Очевидно, что чем чаще начисляется процент, тем выше сумма сложного процента.

Пример. Если сумма в 500 долл. дана взаймы на два года под 12 % годовых при поквартальном расчете сложного процента, то показатель количества периодов будет равен  $4 \cdot 2 = 8$ , а выплата процента составит 12:4=3%. Отсюда сумма процента получается равной 500(1,03-1)=133,38 долл. Если бы мы рассчитывали простой процент, то сумма оплаты составила бы 120 долл.

Начисление сложного процента и определение будущей стоимости сегодняшних денег при сложном проценте осуществляется по формуле:

$$FV = PV(1+i)^n \tag{1.5}$$

PV (present value) – настоящая (текущая) стоимость денег через п периодов; *i (interest rate)* – ставка дисконтирования; n — число периодов.

Пример. Будущая стоимость 1 тыс. долл. через 3 года при ставке процента, равной 5% годовых, равна:  $1000 (1 + 0.05)^3 = 1157.6 (долл.).$ 

Начисление сложного процента осуществляется следующим образом: если сегодня вы положили в банк 1 тыс. долл. под 5 % годовых, то через год вы будете иметь на счету 1050 долл.; далее 5 % будут начисляться уже не на первоначальную сумму, а на 1050 долл.; в конце второго года на вашем счету сумма составит 1102,5 долл.; за третий год 5 % будут начисляться именно на эту сумму, и в конце третьего года вы получите 1157,6 долл.

В финансовом менеджменте, а также в других экономических расчетах, метод дисконтирования часто используется для определения стоимости актива, приносящего одинаковый ежегодный доход. Этот метод применяется в том случае, если невозможно определить стоимость этого актива другим способом. Для этого рассчитывается его капитализированная стоимость.

Капитализированная стоимость – денежный эквивалент актива, который приносит регулярный доход, рассчитываемый исходя из преобладающих процентных ставок.

Капитализированную стоимость можно представить формулой.<sup>20</sup>

$$CV = \frac{Ra}{i} \operatorname{при} n \to \infty \tag{1.5}$$

где Ra (annual revenue) – сумма ежегодного дохода;

*i (interest rate)* – ставка дисконтирования;

n — число периодов.

Пример. Для того чтобы определить стоимость актива, например участка земли, который при сдаче в аренду приносит 4 тыс. долл. ежегодно в виде арендной платы, необходимо разделить эту сумму на ставку дисконта, например 5 %, тогда капитализированная стоимость данного участка равна:

$$CV = \frac{4}{0.05} = 80$$
 (тыс. долл)

Это означает, что вы можете продать данный участок за 80 тыс. долл., положить эту сумму в банк под 5 % годовых и получать ежегодно 4 тыс. долл. В данном случае этот доход выступает в качестве аннуитета.

Капитализированная стоимость не всегда отражает истинную стоимость. капитализированной стоимости заключается в том, чтобы понять, сколько нужно денег положить в банк, чтобы они

<sup>19</sup> Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 20 <sup>20</sup> Там же, С. 21

приносили требуемые доходы. Можно сказать, что определение капитализированной стоимости актива представляет собой частный случай дисконтирования при бессрочной сдаче актива в аренду.

Капитализированную стоимость можно определить также как частный случай аннуитета.

**Аннуитет** (annuity) — ежегодный платеж; ряд или один из ряда равных по сумме платежей, уплачиваемых через равные промежутки времени; равные друг другу денежные платежи, выплачиваемые через определенные промежутки времени в счет погашения полученного кредита, займа или процентов по нему. Аннуитет часто определяют как ренту за пользование деньгами.<sup>21</sup>

Первоначально этот термин означал платежи, осуществляемые один раз в год, но сейчас он употребляется применительно к любым промежуткам времени, т. е. ежеквартальным, ежемесячным и т. д. (например, арендная плата, страховые премии и т. д.). С помощью дисконтирования можно определить настоящую (текущую) стоимость будущего аннуитета по формуле:

$$PVa = \sum \frac{An}{(1+i)^n},\tag{1.6}$$

где PVa (present value of annuity) – текущая стоимость аннуитета;

An (annuity) – аннуитет;

n — количество периодов;

i (interest rate) – ставка дисконтирования.

**Пример**. Вам предложили положить в банк на 3 года некую сумму под 4 % годовых, которая будет приносить ежегодный доход в 1 тыс. долл. Для того чтобы определить сегодняшнюю стоимость будущих доходов, необходимо привести их к текущему моменту времени:

$$PVa = \frac{1000}{1+0.04} + \frac{1000}{(1+0.04)^2} + \frac{1000}{(1+0.04)^3} = 962 + 925 + 889 = 2776$$
 (долл.)

При бессрочном аннуитете формула приобретает вид:

$$PVa = \frac{An}{i}$$
 при  $n \to \infty$ 

где An (annuity) – аннуитет;

i (interest rate) – ставка дисконтирования;

n — число периодов.

В таком варианте текущая стоимость аннуитета определяет капитализированную стоимость актива, который обеспечивает его получение.

### Вопросы для самоконтроля:

- 1. Дайте определение понятию «финансовый менеджмент».
- 2. Какова основная финансовая цель предприятия и почему?
- 3. Какие основные направления деятельности включает в себя финансовый менеджмент?
- 4. Что входит в функции финансового менеджера?
- 5. Охарактеризуйте базовые концепции финансового менеджмента. Можно ли каким-либо образом с позиции финансового менеджера ранжировать эти концепции по степени важности?
- 6. Что такое финансовая отчетность? В каких формах она существует?
- 7. Охарактеризуйте структуру и экономическое содержание бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках.
- 8. В чем заключаются процессы дисконтирования и компаундинга?
- 9. В чем состоит отличие между сложными и простыми процентами?
- 10. Дайте определение понятиям «капитализированная стоимость» и «аннуитет».

### Задачи для самостоятельной работы:

**Задача 1.** Определить текущую стоимость 5 тыс. руб., которые вам обещали выплатить через 2 года, если ставка банковского процента составляет 10 % годовых.

**Задача 2.** За какую сумму вы согласитесь продать участок земли, который приносит вам 10 тыс. руб. ежегодно, если известно, что Сбербанк принимает бессрочные вклады под 4 % годовых?

**Задача 3.** Как оценить сегодня доходы, которые вы будете получать ежегодно в течение 5 лет в сумме 1000 руб., если учетная ставка составляет 10 % годовых?

**Задача 4.** Сколько денег вы будете иметь на своем счете через 4 года, если сегодня положите в банк 100 руб. под 5 % годовых?

**Задача 5**. Составить бухгалтерский баланс предприятия. Известны следующие данные о деятельности компании:

- размер собственного капитала 4500 долл.;
- денежные средства составляют 20,755 % от активов;

 $<sup>^{21}</sup>$  Галицкая С.В. Финансовый менеджмент. Финансовый анализ. Финансы предприятий: учебное пособие / С.В. Галицкая. – М.: Эксмо, 2008. – С. 51

- дебиторы погашают задолженности примерно через 103,5 дней;
- товарно-материальные запасы оцениваются в 1035 долл.;
- отношение долга к собственному капиталу 1;
- чистая прибыль составила 301,53 долл.:
- выручка 9000 долл.;
- основные средства закуплены на 3748,5 долл.

Задача 6. Составить отчет о прибылях и убытках компании, если известна следующая информация:

- фирма реализовала в отчетном периоде 375 тыс. единиц продукции по цене 15 долл. за единицу;
- затраты на выплату заработной платы и покупку материалов составили 2340 тыс. долл.;
- коммерческие и административные расходы составили 160 тыс. долл.;
- прочие расходы 60 тыс. долл.;
- ставка налога на прибыль 20 % от прибыли;
- амортизационный фонд за отчетный период составил 200 тыс. долл.;
- проценты за кредит в текущем периоде составили 170 тыс. долл.
- Кроме того, известно, что компания выпустила 3000 привилегированных акций номиналом 450 долл. и ставкой дивидендов 30 %.

#### Тестовые задания:

#### 1. Основной целью финансового менеджмента является:

- А повышение благосостояния владельцев предприятия;
- Б увеличение прибыльности и рентабельности деятельности предприятия;
- В повышение ресурсоотдачи;
- Г обеспечение платежеспособности предприятия.

# 2. Управление основными средствами и оборотными активами, а также оценка эффективности инвестиционных проектов относится к:

- А инвестиционной политике;
- Б политики управления источниками финансирования;
- В дивидендной политики;
- Г политики управления доходами и расходами предприятия.

#### 3. Форма финансовой отчетности, в которой отражается процесс формирования прибыли предприятия:

- А бухгалтерский баланс;
- Б отчет о прибылях и убытках;
- В отчет о движении денежных средств;
- $\Gamma$  отчет о накопленной прибыли.

# 4. Концепция финансового менеджмента, предполагающая, что денежная единица, ожидаемая к получению сегодня, и денежная единица, ожидаемая к получению через какое-то время, неравноценны, называется:

- А концепция денежного потока;
- Б концепция временной ценности денежных средств;
- В концепция стоимости капитала;
- Г концепция альтернативных затрат.

# 5. Концепция финансового менеджмента, предполагающая, что каждый источник финансирования имеет свою стоимость, называется:

- А концепция денежного потока;
- Б концепция временной ценности денежных средств;
- В концепция стоимости капитала;
- Г концепция альтернативных затрат.

#### 6. К пассивам предприятия относят:

- А нематериальные активы;
- Б основные средства;
- В долгосрочные финансовые вложения;
- Г кредиторскую задолженность.

# 7. К оборотным активам не относится:

- А незавершенное строительство;
- Б незавершенное производство;
- В товары отгруженные;
- Г дебиторская задолженность;

### 8. В активе бухгалтерского баланса отражается:

- А стоимость имущества предприятия;
- Б величина источников финансирования;
- В выручка от продаж,
- Г затраты на производство продукции,

#### 9. В пассиве бухгалтерского баланса отражается:

- А стоимость имущества предприятия;
- Б величина источников финансирования;
- В выручка от продаж,

 $\Gamma$  затраты на производство продукции,

#### 10. Дисконтирование – это:

- А приведение будущей стоимости к текущей величине;
- Б приведение текущей стоимости к будущей величине.
- В ставка для начисления процентов в каждом отдельном периоде года.
- Г серия равновеликих платежей в течение определенного количества периодов.

# 11. Предприятие рассматривает два варианта инвестирования А и Б. В случае принятия варианта Б, альтернативными затратами будут являться:

- А доход от реализации проекта А,
- Б доход от реализации проекта Б,
- В расходы проекта А,
- Г расходы проекта Б.

# 12. Результаты операций, осуществляемых в ходе обычных операций и приводящих к уменьшению активов или увеличению обязательств, называются:

- А доходы;
- Б расходы;
- В прочие доходы;
- Г прочие расходы.

#### 13. Операция обратная дисконтированию называется:

- А сложный процент;
- Б компаундинг;
- В простой процент;
- Г аннуитет.

# 14. Прибыль предприятия, которая осталась после выплаты налогов и выплаты дивидендов и используется для реинвестирования на нужды развития предприятия, называется:

- А валовая прибыль;
- Б прибыль от продаж;
- В чистая прибыль;
- Г нераспределенная прибыль.

### 15. Превышение доходов над расходами называется:

- А чистая прибыль;
- Б прибыль;
- В убыток:
- Г чистый убыток.

#### Глоссарий

Активы — совокупность имущества и денежных средств, принадлежащих фирме (здания, сооружения, машины и оборудование, товарно-материальные запасы, банковские вклады, вложения в ценные бумаги, патенты, авторские права), в которые вложены средства собственников. Активы фирмы показывают, во что вложены средства компании, они отражают инвестиционные решения фирмы. Различают долгосрочные и текущие (краткосрочные) активы.

Альтернативные затраты — выгода, потерянная вследствие неиспользования экономического ресурса в наиболее доходной из всех возможных видов деятельности. Например, при необходимости выбора из нескольких конкурирующих между собой и взаимоисключающих инвестиционных проектов выбор будет основываться на оценке альтернативных издержек, равных доходу, который можно было бы получить в результате второго по оптимальности варианта (т. е. наилучшего, от реализации которого пришлось отказаться).

Асимметричная информация — дополнительные сведения, которыми обладают финансовые менеджеры о состоянии и перспективах развития собственных фирм и на основании которых могут определить, что цена акций их фирмы завышена или занижена.

Баланс предприятия — одна из основных форм отчетности, состоящая из ряда счетов, показывающих финансовое положение организации на определенную дату. Баланс состоит из трех разделов: активы, обязательства и собственный капитал. Активы всегда должны быть равны сумме обязательств и собственного капитала. Это равенство называют основным балансовым уравнением.

Внеоборотные активы — включают в себя основные средства — (основные средства представляют собой общую первоначальную стоимость, которую фирма выплатила за приобретение своих основных производственных средств, включая землю, промышленные сооружения и оборудование) за минусом начисленной амортизации, инвестиции в ценные бумаги других фирм, нематериальные активы: расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, патентные права, организационные расходы на зарплату, обучение, регистрацию и другие расходы до начала регулярной деятельности, патенты, торговые марки и так называемый гудвилл (репутация).

- Гипотеза эффективности рынков (Effect Markets Hipothesis, EMИ) теория, разработанная в работах Ю. Фамы в конце 1950-х гг., который выделяет три формы эффективности рынка капитала сильной, умеренной и слабой, в зависимости от степени информированности рынков. Эффективный рынок рынок, в ценах которого отражена вся известная и доступная информация. Основной вывод концепции эффективных рынков капитала заключается в том, что средняя доходность финансовых операций равна нулю, т. е. стоимость фирмы может быть увеличена только за счет операций на рынке материальных товаров и услуг. Различия в ожидаемой доходности финансовых активов той или иной компании, что является источником сверхдоходов, определяются исключительно различиями в степени риска, оценить который должен финансовый менеджер.
- Дисконтирование (discounting) приведение стоимости будущих затрат и доходов к нынешнему периоду времени, установление сегодняшнего эквивалента суммы, выплачиваемой в будущем. Сложность анализа инвестиций заключается в необходимости сопоставления двух потоков затрат и будущих доходов. Полезность доходов, получаемых в будущем, считается меньшей, чем сегодняшняя: на текущие доходы к будущему можно получить проценты. Поэтому необходимо пересчитывать будущие поступления путем дисконтирования.
- Капитализированная стоимость денежный эквивалент актива, который приносит регулярный доход, рассчитываемый исходя из преобладающих процентных ставок. Понятие капитализированной стоимости обычно используется в случае, когда невозможно определить цену актива другим способом. Капитализированная стоимость не всегда отражает истинную стоимость актива. Смысл расчета капитализированной стоимости заключается в определении количества денег, которое нужно положить в банк, чтобы они приносили доходы в размере не меньшем, чем если бы этот актив оставался в собственности владельца. В общем случае понятие капитализации означает приращение дохода.
- Компаундинг начисление сложного процента. Сложный процент представляет собой общую стоимость дохода от инвестирования или депозита (вклада), рассчитанную как сумма средств, вложенных в проект или банк, плюс процент на вложенную сумму. Причем в каждом следующем году процент начисляется не на первоначальную сумму, а на уже увеличенную.
- Нематериальные активы вложения в патентные права, торговые марки и опытно-конструкторские разработки, организационные расходы на обучение персонала, регистрацию и другие расходы, осуществляемые до начала регулярной деятельности, а также на создание репутации фирмы.
- Нераспределенная прибыль прибыль акционерной компании, остающаяся после уплаты налогов и выплаты дивидендов, используемая в целях реинвестирования, на нужды развития предприятия. В Балансе отражается сумма нераспределенной прибыли, накопленной за весь период деятельности компании.
- Отчет о прибылях и убытках одна из обязательных форм финансовой отчетности компании, которая дает сведения об операциях фирмы за длительный период, например за календарный год. Цель составления Отчета о прибылях и убытках определение чистого результата деятельности за определенный период с учетом того, из какого источника он получен.
- Пассивы совокупность долгов, обязательств и собственного капитала фирмы; правая часть бухгалтерского баланса компании, обозначающая источники образования средств предприятия, его финансирования, сгруппированные по их принадлежности и назначению (собственные резервы, займы других организаций).
- Прибыль превышение доходов от продажи товаров, услуг и других активов над затратами на их приобретение, производство и реализацию.
- Финансовая отчетность отчетность, которая базируется на обобщении данных финансового учета и является информационным звеном, связывающим предприятие с обществом и деловыми партнерами пользователями информации о его деятельности. Согласно международной методике, финансовый отчет предприятия содержит, как правило: финансовый баланс компании за отчетный период, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств и сводный доклад руководства компании.
- Главная цель финансового менеджмента (финансовая цель) максимальный рост благосостояния ее владельцев, т. е. увеличение стоимости компании, что выражается в повышении рыночной цены акции фирмы, которая отражает: размер прибыли на акцию в настоящее время, период получения прибыли, степень риска прекращения выплаты прибыли, эффективность дивидендной политики.
- Финансовый менеджмент управление финансовыми операциями, денежными потоками, призванное обеспечить привлечение, поступление необходимого для дела количества денежных средств (финансовых ресурсов) в нужные периоды времени и их рациональное расходование в соответствии с намеченными целями, программами, планами, реальными нуждами предприятия.

#### ЛЕКЦИЯ 2 РИСК И ДОХОДНОСТЬ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА

**Основные понятия:** риск, автономный риск, риск актива в портфеле, диверсифицируемый риск, рыночный риск, систематический риск, несистематический риск, ожидаемая доходность, стандартное отклонение, коэффициент вариации, теория эффективный портфелей, оптимальный портфель, кривые безразличия.

#### 2.1 Основные понятия

Риск – это вероятность наступления нежелательных событий в будущем.

Характеристики риска:

- 1. риск связан с неопределенностью будущих событий, их случайным характером.
- 2. рисковая ситуация должна предусматривать *наличие нескольких альтернативных исходов* рассматриваемых событий, в противном случае не будет выполнено условие неопределенности возможных результатов.
- 3. риск создает вероятность получения убытков, впрочем, он также должен давать возможность получения дополнительной прибыли.
- 4. возможность определить вероятность наступления определенных исходов и ожидаемых результатов.

В свете сказанного дадим следующее определение: риск – ситуация неопределенности последствий принятия решений, которая может привести к различным альтернативным результатам, вероятность наступления которых может быть определена количественно или качественно. В экономическом смысле будем рассматривать риск как ситуацию неопределенности будущих доходов и результатов бизнеса, отделив, таким образом, все риски, не связанные непосредственно с предпринимательской деятельностью.

Риск можно измерять различными способами и можно прийти к различным заключениям о риске, связанном с активом, в зависимости от используемой технологии его измерения. Анализ риска может быть довольно сложен, но он будет полезен и плодотворен, если вы запомните следующее. <sup>22</sup>

- 1. Предполагается, что все финансовые активы порождают потоки денежных средств (cash flows), и риск, связанный с активом, оценивается риске изменения его потока денежных средств.
  - 2. Риск, связанный с активом, можно рассматривать двумя способами:
    - 1) автономный риск (stand-alone risk), когда анализируются собственно потоки денежных средств, порождаемые активом;
    - 2) риск актива в портфеле (portfolio), когда потоки денежных средств, порождаемых рядом активов, хранимых инвестором одновременно, объединяются, а затем анализируются совместно.

Между автономным риском и риском портфеля есть разница, и актив, имеющий значительную степень риска сам по себе, может показаться куда менее рискованным, если он будет включен в крупный диверсифицированный портфель.

- 3. Риск, связанный с активом, можно разделить на две составляющие:
  - a) диверсифицируемый риск (diversifiable risk), который можно устранить включением актива в портфель вместе с другими и который отсутствует у диверсифицированных инвесторов (diversified investors):
  - б) рыночный риск (market risk), который отражает риск падения рынка акций в целом и который невозможно устранить при помощи диверсификации. Поэтому от рыночного риска страдают все инвесторы, вложившие свои средства в акции.

Только рыночный риск является существенным, релевантным (relevant), ибо рациональные инвесторы устраняют диверсифицируемый риск.

- 4. От актива, имеющего высокую степень релевантного риска, инвесторы ожидают достаточно высокой нормы прибыли иначе они не станут вкладывать в него средства. Инвесторы в общем случае не расположены к принятию риска (отрицающие риск, risk-averse), поэтому они не будут покупать рискованных активов, если эти активы не обеспечивают высоких прибылей.
  - 5. Общий риск портфеля состоит из двух частей:
    - 1) диверсифицируемый (несистематический) риск, т.е. риск, который может быть элиминирован за счет диверсификации (инвестирование 1 млн руб. в акции десяти компаний менее рискованно, нежели инвестирование той же суммы в акции одной компании);
    - 2) недиверсифицируемый (систематический, или рыночный) риск, т.е. риск, который нельзя уменьшить путем изменения структуры портфеля.
- 6. В данной теме внимание акцентировано на финансовых активах (financial assets),таких как акции и облигации, но рассматриваемые в тексте понятия также применимы и к реальным активам (physical assets, real assets), таким как оборудование и предприятия.

#### 2.2 Оценка риска актива

В качестве численного показателя риска актива могут использоваться следующие показатели:

- ожидаемая доходность;
- стандартное отклонение;
- коэффициент вариации.

**Ожидаемую доходность** (r) по каждому активу, являющуюся одной из важнейших характеристик эффективности инвестиций. Для ее расчета используется следующая формула<sup>23</sup>:

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Пайк Р., Нил. Б. Корпоративные финансы и инвестирование. – 4-е изд./ Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2006. – С. 307

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Бригхэм Ю., Эрхард М. Финансовый менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. Под ред. К.э.н. Е.А. Дорофеева - СПб.: Питер, 2005. – С. 328.

$$\bar{r} = P_1 * r_1 + P_2 * r_2 + \dots + P_n * r_n = \sum_{i=1}^n P_i * r_i , \qquad (2.1)$$

Где  $r_i$  – один из возможных исходов,

 $P_i$  – вероятность наступления исхода i,

i – общее число возможных исходов.

То есть ожидаемая доходность актива рассчитывается как, средневзвешенная доходностей при разных будущих состояниях экономики по вероятности наступления этих будущих состояний. Очевидно, что наиболее предпочтительные проекты обладают наибольшей ожидаемой доходностью. Рассчитанная таким образом ожидаемая доходность не является той величиной, которая будет достигнута. Эта величина может рассматриваться как наиболее вероятная или как математическое ожидание доходностей при различных будущих состояниях экономики.

**Стандартное отклонение** ( $\sigma$ ) или корень из дисперсии рассчитывается по следующей формуле:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} P_i * (r_i - r)^2}$$
 (2.2)

Данная характеристика является наиболее распространенной для численной оценки риска. Очень часто стандартное отклонение и называют риском (почти всегда при финансовых инвестициях). Отметим, что данный показатель позволяет оценить отклонения величин доходности от ожидаемого значения. Соответственно, чем меньше разброс значений доходности при различных состояниях экономики, тем меньшим уровнем риска будет характеризоваться данный актив. Необходимо понимать, что использование стандартного отклонения или дисперсии как меры риска предполагает нормальное распределение доходности, иными словами, значения доходностей актива при разных состояниях экономики должны быть симметричны относительно ожидаемой доходности. В противном случае использование данных показателей для оценки риска является нецелесообразным, так как даст неверный результат.<sup>24</sup>

Известно, что уровень риска и величина доходности в большинстве случаев находятся в прямой зависимости, т. е. увеличение доходности возможно при соответствующем увеличений риска активы, и наоборот. Но мера риска является величиной условной и относительной, поэтому может так оказаться, что некоторые проекты обладают одинаковым риском, рассчитанным по одному из двух предложенных методов. В этом случае для оценки риска используется показатель коэффициента вариаций (Var), который рассчитывается как отношение стандартного отклонения к ожидаемой доходности:

$$Var = \frac{\sigma}{r} \tag{2.3}$$

И3 нескольких альтернативных активов, предпочтение отдается тому активу, который имеет наименьший коэффициент вариации, т.е. имеет наименьший уровень риска на единицу доходности.  $^{25}$ 

Задача 2.1. Рассчитать показатели риска активов А и В, если известна следующая информация:

Таблица 2.1 – Вероятностные распределения доходности акций А и В.

Canaa	Danagarraagr	Доходность а	кций, %
Спрос	Вероятность	A	В
Высокий	0,3	100	20
Средний	0,4	15	15
Низкий	0,3	-70	10

Ответить на вопрос, какой актив является наиболее предпочтительным для инвестирования?

1) на первом этапе рассчитываем с помощью формулы 2.1 ожидаемую доходность активов А и В:

$$\overline{r_A} = 0.3*100 + 0.4*15 + 0.3*(-70) = 30 + 6 - 21 = 15$$

$$\overline{r_R} = 0.3*20+0.4*15+0.3*10=6+6+3=15$$

2) на втором этапе рассчитываем стандартное отклонение актива А и В, используя формулу 2.2:

$$\sigma_A = \sqrt{0.3(100 - 15)^2 + 0.4(15 - 15)^2 + 0.3(-70 - 15)^2} = 65.84$$

$$\sigma_B = \sqrt{0.3(20 - 15)^2 + 0.4(15 - 15)^2 + 0.3(10 - 15)^2} = 3.87$$

Риск акций В ниже риска акций А т.к.  $\sigma_{\scriptscriptstyle A} \triangleleft \sigma_{\scriptscriptstyle B}$ 

3) Далее рассчитываем коэффициент вариации активов А и В, используя формулу 2.3:

$$Var_A = \frac{65,84}{15} = 4,39$$
  
 $Var_B = \frac{3,87}{15} = 0,26$ 

Вывод по задаче: предпочтительней является актив В т.к. коэффициент вариации принимает минимальное значение.

 $<sup>^{24}</sup>$  Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2007. – С. 404.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2007. – С. 405.

#### 2.3 Анализ портфельного риска

В качестве численного показателя портфельного риска используются следующие показатели:

- ожидаемая доходность портфеля;
- стандартное отклонение портфеля:
- коэффициент вариации портфеля.

**Ожидаемая доходность портфеля ценных бумаг**  $(r_p)$  – это просто средневзвешенное значение ожидаемых доходностей отдельных активов, входящих в портфель; при этом их веса – это доли общей суммы инвестиций в портфель (часть всего портфеля) вложенные в соответствующие активы:  $^{26}$ 

$$\overline{r_p} = w_1 * \overline{r_1} + w_2 * \overline{r_2} + \dots + w_n * \overline{r_n} = \sum_{i=1}^n w_i * \overline{r_i}$$
, где (2.4)

 $r_i$  — ожидаемая доходность отдельного актива;

 $W_i$  – доля этих активов в портфеле из n акций.

**Ковариация (covariance)** – это показатель, учитывающий как изменчивость (волатильность) доходности акций или портфелей, так и тенденцию их доходности к росту или снижению по мере того, как растет или снижается доходность других акций или портфелей. Формула определяет ковариацию доходности активов A и B (Cov(AB)):<sup>27</sup>

$$Cov(AB) = \sum_{i=1}^{n} (r_{Ai} - \overline{r_{A}})(r_{Bi} - \overline{r_{B}})P_{i}$$
 (2.5)

 $\overline{r_A}$ ,  $\overline{r_B}$  – ожидаемая доходность активов A и B,

 $r_{Ai}$ , \_  $r_{Bi}$  – доходность активов A и B в і состоянии,

 $P_i$  – вероятность наступления і состоянии

Величину ковариации обычно оказывается довольно сложно интерпретировать, и поэтому для измерения степени совместного изменения переменных чаще используется другой показатель – коэффициент корреляции (correlation coefficient). Коэффициент корреляции стандартизует ковариантность при делении на произведение, что облегчает сравнения при применении аналогичной шкалы. Коэффициент корреляции ( $r_{AB}$ ) вычисляется для переменных следующим образом:

$$r_{AB} = \frac{Cov(AB)}{\sigma_A \sigma_B}$$
, где (2.6)

 $\sigma_{\scriptscriptstyle A}, \sigma_{\scriptscriptstyle B}$  – стандартное отклонение А и В.

Для определения риска портфеля, состоящего из двух активов, используют **стандартное отклонение портфеля** ( $\sigma_n$ ), которое рассчитывают по следующей формуле:

$$\sigma_p = \sqrt{w_A^2 \sigma_A^2 + w_B^2 \sigma_B^2 + 2w_A w_B r_{AB} \sigma_A \sigma_B} , \qquad (2.7)$$

 $W_{A}$  – доля средств портфеля, инвестированная в актив A,

 $W_{B}$  – доля средств портфеля, инвестированная в актив В.

**Коэффициента вариаций портфеля** ( $Var_{AB}$ ) рассчитывается как отношение стандартного отклонения портфеля к ожидаемой доходности портфеля:

$$Var_{AB} = \frac{\sigma_p}{\overline{r_p}} \tag{2.8}$$

Из нескольких альтернативных портфелей активов, предпочтение отдается тому портфелю, который имеет наименьший коэффициент вариации, т.е. имеет наименьший уровень риска на единицу доходности.

<u>Задача 2.2.</u> На основе данных задачи 2.1 рассчитать показатели риска портфеля № 1, состоящего из 50 % акций A и 50 % акций B, и портфеля № 2, состоящего из 30 % актива A и 70 % актива B. Какой портфель является наиболее предпочтительнее с точки зрения оптимизации риска и доходности?

#### Решение:

1) На первом этапе рассчитываем ожидаемую доходность портфелей активов № 1 и 2, используя формулу 2.4:

$$r_1 = 0.5*15+0.5*15=15$$

$$r_2 = 0.3*15+0.7*15=15$$

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Там же С 411

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Бригхэм Ю., Эрхард М. Финансовый менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. Под ред. К.э.н. Е.А. Дорофеева - СПб.: Питер, 2005. – С. 329.

2) На втором этапе рассчитываем стандартное отклонение портфелей № 1 и 2. Для этого необходимо рассчитать ковариацию, корреляцию:

Cov(AB)=
$$\sum_{i=1}^{n} (r_{Ai} - \overline{r_A})(r_{Bi} - \overline{r_B})P_i$$

Cov (AB)=(100-15)(20-15)\*0,3+(15-15)(15-15)\*0,4+(-70-15)(10-15)\*0.3=255

$$r_{AB} = \frac{255}{65.84 * 3.87} = 1$$

Значение коэффициента корреляции говорит о том, что связь между доходностями прямая.

$$\sigma_1 = \sqrt{0.5^2 * 65.84^2 + 0.5^2 * 3.87^2 + 2 * 0.5 * 0.5 * 1.00 * 65.84 * 3.87} = 34.9$$

$$\sigma_2 = \sqrt{0.3^2 * 65.84^2 + 0.7^2 * 3.87^2 + 2 * 0.3 * 0.7 * 1.00 * 64.84 * 3.87} = 22.5$$

Первый портфель обладает более высоким риском по сравнению со вторым. Это происходит в результате того, что в первом портфеле удельный вес высокорискового актива «А» составляет 50%, в портфеле №2 - 30% 3) Далее рассчитаем коэффициент вариации, используя формулу 2.8:

$$\sigma_{A} = 65,84$$

$$\sigma_{R} = 3.87$$

$$Var_1 = \frac{\sigma_1}{r_1} = \frac{34.9}{15} = 2{,}33$$

$$Var_2 = \frac{22.5}{15} = 1,5$$

Вывод: Наиболее предпочтительным является второй портфель, т.к. он имеет коэффициент вариации.

### Выбор оптимального портфеля ценных бумаг

Одной из важных задач, связанных с анализом портфелей ценных бумаг – это выбор оптимальных портфелей, определяемых как портфели, обеспечивающие наиболее высокую среднюю доходность при любой заданной степени риска или наименьший риск при любой заданной доходности.

На рисунке 2.1 представлено множество допустимых портфелей ценных бумаг. На рис. 2.1 граница области, заключенная между точками ВСDE, определяет эффективное множество портфелей ценных бумаг, которое также и называется эффективной границей (efficient frontier). Портфели, расположенные слева от эффективного множества, недостижимы. Портфели же, расположенные справа от границы (внутренние), неэффективны, поскольку в этом случае найдутся другие портфели с тем же риском, но более высокой доходностью либо той же доходностью, но меньшим риском. Например, портфели С и D являются более предпочтительными по критерию «риск-доходность», чем X.



Рисунок 2.1 – Эффективная граница допустимых портфелей.

Чтобы определить, какой портфель ценных бумаг выберет инвестор, необходимо понять степень склонности инвестора к риску, которая отражается в его критерии риск-доходность. На графике выбор инвестора по этому критерию схематично отображается с помощью кривой безразличия (indifference curve) (см. рис. 2.2).

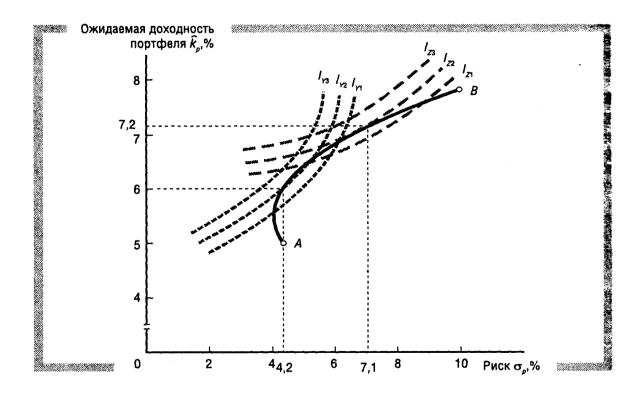


Рисунок 2.2 – Выбор оптимального портфеля рискованных активов.

Оптимальный для каждого инвестора портфель ценных бумаг на графике оказывается представлен точкой касания эффективного множества портфелей и одной из кривых безразличия инвестора. Эта кривая соответствует самому высокому уровню удовлетворенности, который может получить инвестор, используя достижимые для него портфели. Миссис У, которая более нерасположена к риску, чем мистер Z, выбирает портфель ценных бумаг с меньшей средней доходностью. 28

Одним из важнейших понятий в теории портфельных инвестиций является понятие «эффективный портфель», под которым понимается портфель, обеспечивающий максимальную ожидаемую доходность при некотором заданном уровне риска или минимальный риск при заданном уровне доходности. Алгоритм определения множества эффективных портфелей был разработан Г.Марковицем в 50-е годы как составная часть теории портфеля.. Сделанные им разработки были настолько фундаментальными, что по свидетельству известных специалистов в области портфельных инвестиций Э.Элтона и М.Грубера, исследования в этой области в последующие сорок лет сводились в основном к разработке методов применения базовых идей и концепций теории Марковица.

Очевидно, что эффективных портфелей может быть построено много, поэтому вводится понятие «оптимальный портфель». Основная идея определения оптимального портфеля в рамках теории Марковица может быть описана следующим образом. Инвестор строит для себя набор кривых безразличия, т.е. кривых, отражающих различные комбинации доходности и риска. Считается, что чем выше расположёна кривая, тем выше и уровень удовлетворенности, достигаемый инвестором.

Все комбинации, находящиеся на некоторой кривой безразличия, равно приемлемы для инвестора, т.е. он безразличен к выбору конкретной комбинации из набора. Далее строится набор эффективных портфелей (имеется в виду, что если инвестор имеет на выбор два портфеля одинакового риска, но с разной доходностью, то портфель, имеющий большую доходность, и будет эффективным). Оптимальным для инвестора будет портфель, характеризующийся точкой пересечения множества эффективных портфелей и одной из кривых безразличия.<sup>29</sup>

#### Вопросы для самоконтроля:

- 1. Дайте определение понятию «Риск». Перечислите основные характеристики риска.
- 2. Как измеряется риск актива и портфеля активов?
- 3. Что измеряет коэффициент корреляции и ковариации?
- 4. Какие портфели ценных бумаг из достижимого множества являются эффективными? Что такое эффективная граница портфелей?
- 5. Что такое кривые безразличия? Каким образом инвестор определяет для себя оптимальный портфель?
- 6. Какой портфель ценных бумаг является оптимальный?

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Бригхэм Ю., Эрхард М. Финансовый менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. Под ред. К.э.н. Е.А. Дорофеева - СПб.: Питер, 2005. – С. 335.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2007. – С. 423.

#### Задачи для самостоятельной работы:

**Задача 1.** Предположим, что Ваши оценки возможной годовой доходности инвестирования в обыкновенные акции компании имеют следующие значения:

Вероятность наступления	0,1	0,2	0,4	0,2	0,1
Возможная					
величина	-10%	5%	20%	35%	50%
доходности					

Какова ожидаемая доходность и ее среднеквадратическое отклонение акции?

Задача 2. Проведите анализ риска актива. Какой актив имеет наибольшую привлекательность для инвестора?

Состояние экономики	Вероятность	Прогнозируемая доходность, %		
		A	В	
Глубокий спад	0,1	-20	-30	
Умеренный спад	0,2	0	-10	
Среднее состояние	0,4	10	0	
Умеренное оживление	0,2	30	40	
Быстрый подъем	0,1	50	60	

Задача 3. Рассчитать показатели риска портфеля активов.

Состояние экономики	Вероятность	Доход инвестиции А	Доход инвестиции В
Рецессия	0,2	-3	-5
Умеренное оживление	0,6	20	5
Бум	0,2	30	10
Удельный вес актива в			
портфеле		0,3	0,7

#### Тестовые задания

# 1. К основным характеристикам риска инвестиционного проекта не относиться:

- А риск связан с неопределенностью будущих событий, их случайным характером.
- Б рисковая ситуация должна предусматривать наличие одного исхода рассматриваемых событий,
- В риск создает вероятность получения убытков, впрочем, он также должен давать возможность получения дополнительной прибыли.
- Г возможность определить вероятность наступления определенных исходов и ожидаемых результатов.

# 2. Риск рыночной системы, всей организации того или иного финансового рынка, называется:

- А мезоэкономический риск,
- Б систематический риск,
- В несистематический риск,
- Г совокупный риск.

#### 3. Риск, присущий конкретному финансовому активу или инвестиционному проекту, называется:

- А мезоэкономический риск,
- Б систематический риск,
- В несистематический риск,
- Г совокупный риск.

### 4. Сумма систематического и несистематического риска представляет собой:

- А совокупный риск,
- Б мезоэкономический риск,
- В селективный риск,
- Г капитальный риск.

# 5. Метод, используемый для управления портфелем ценный бумаг с целью снижения совокупного риска, называют:

- А хеджирование,
- Б диверсификация,
- В страхование,
- Г управление активами и пассивами.

# 6. Вложение денежных средств в финансовые активы с целью извлечения дохода и диверсификации рисков называют:

- А реальные инвестиции;
- Б непроизводственные инвестиции
- В прямые инвестиции;

Г портфельные инвестиции.

### 7. Автором теории «Множества эффективных портфелей» является:

- А Г. Марковиц
- Б Э. Элтон
- B C. Pocc
- Г М. Грубер

### Глоссарий

Риск – опасность возникновения непредвиденных потерь ожидаемой прибыли, дохода или имщуества, денежных средств в связи со случайным изменением условий экономической деятельности, неблагоприятными обстоятельствами.

Рыночный риск – риск, который присущ всему рынку в целом, и который нельзя устранить путем диверсификации.

Теория инвестиционного портфеля – теория, предложенная Г. Марковицем, который утверждает, что, как правило, совокупный уровень риска может быть снижен за счет объединения рисковых активов в портфели.

Оптимальный портфель – портфель, выбираемый инвестором с целью достижения требуемого им соотношения риска и доходности. Этот выбор зависит от отношения инвестора к риску или от того, какое соотношение между доходностью и риском является для него предпочтительным.

Эффективный портфель – это портфель ценных бумаг, который обеспечивает минимальный риск при заданном уровне доходности, или максимальную доходность при заданном уровне риска.

#### ЛЕКЦИЯ З ОСНОВНЫЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ АКТИВОВ

**Основные понятия:** безрисковая ставка доходности (Cf),  $\beta$ -коэффициентов (бета-коэффициентов), премия за рыночный риск, премия за риск актива, модель оценки доходности активов, теория арбитражного ценообразования, модель  $\Gamma$ ордона.

#### 3.1 Модель оценки доходности финансовых активов (САРМ)

Модель оценки доходности финансовых активов (Capital Asset Pricing Model, CAPM), увязывающая систематический риск и доходность актива. Как и любая теория финансов, модель CAPM сопровождается рядом предпосылок, которые в акцентированном виде были сформулированы М. Дженсеном и опубликованы им в 1972 г. Эти предпосылки таковы<sup>30</sup>:

- 1. Основной целью каждого инвестора является максимизация возможного прироста своего богатства на конец планируемого периода путем оценки ожидаемых доходностей и среднеквадратических отклонений альтернативных инвестиционных портфелей.
- 2. Все инвесторы могут брать и давать ссуды неограниченного размера по некоторой безрисковой процентной ставке *Cf* при этом не существует ограничений на «короткие» продажи любых активов.
- 3. Все инвесторы одинаково оценивают величину ожидаемых значений доходности, дисперсии и ковариации всех активов; это означает, что инвесторы находятся в равных условиях в отношении прогнозирования показателей.
- 4. Все активы абсолютно делимы и совершенно ликвидны (т. е. всегда могут быть проданы на рынке по существующей цене).
  - 5. Не существует трансакционных расходов.
  - 6. Не принимаются во внимание налоги.
- 7. Все инвесторы принимают цену как экзогенно заданную величину (т. е. они полагают, что их деятельность по покупке и продаже ценных бумаг не оказывает влияния на уровень цен на рынке этих бумаг).
  - 8. Количество всех финансовых активов заранее определено и фиксировано.

Как легко заметить, многие из сформулированных предпосылок носят исключительно теоретический характер и не могут быть выполнены на практике.

Модель оценки доходности финансовых активов (САРМ) предполагает, что цена собственного капитала Се равна безрисковой доходности плюс премия за систематический риск:

$$Ce = Cf + \beta (Cm - Cf), \tag{3.1}$$

где Cf – доходность безрисковых вложений;

**β** – коэффициент, рассчитываемый для каждой акции;

Ст – средняя ставка доходности, сложившаяся на рынке ценных бумаг.

Основа вычисления стоимости капитала по *CAPM* – безрисковая доходность, *Cf* . В качестве безрисковой ставки дохода в мировой практике используют обычно ставку дохода по долгосрочным государственным долговым обязательствам (облигациям или векселям); считают, что государство – самый надежный гарант по своим обязательствам (вероятность его банкротства практически исключаема). Однако, как показывает практика, государственные ценные бумаги в России не воспринимают как безрисковые. Для определения ставки дисконта в качестве безрисковой может быть принята ставка по вложениям, характеризующимся наименьшим уровнем риска (ставка по валютным депозитам в Сбербанке или других наиболее надежных банках). Можно также основываться на безрисковой ставке для западных компаний, но в этом случае обязательно прибавление странового риска с целью учета реальных условий инвестирования, существующих в России. Для инвестора она представляет собой альтернативную ставку дохода, которую характеризуют практическим отсутствием риска и высокой степенью ликвидности. Безрисковую ставку используют как точку отсчета для оценки различных видов риска, характеризующих вложения в данное предприятие, на основе чего и выстраивают требуемую ставку дохода.

Таким образом, показатель (Cm-Cf) – имеет вполне наглядную интерпретацию, представляя собой рыночную (т.е. в среднем) премию за риск вложения своего капитала не в безрисковые государственные ценные бумаги, а в рисковые ценные бумаги (акции, облигации корпораций и пр.). Аналогично показатель (Ce-Cf) представляет собой премию за риск вложения капитала в ценные бумаги именно данной компании. Модель CAPM означает, что премия за риск вложения в ценные бумаги данной компании прямо пропорциональна рыночной премии за риск.

Модель позволяет спрогнозировать доходность финансового актива; в свою очередь, зная этот показатель и имея данные об ожидаемых доходах по этому активу, можно рассчитать его теоретическую стоимость. Не случайно поэтому модель называют еще моделью ценообразования финансовых активов.

Систематический риск в рамках модели САРМ измеряется с помощью  $\beta$ -коэффициентов (бета-коэффициентов). Каждый вид ценной бумаги имеет собственный  $\beta$ -коэффициент, представляющий собой индекс доходности данного актива по отношению к доходности в среднем на рынке ценных бумаг. Значение показателя  $\beta$  рассчитывается по статистическим данным для каждой компании, котирующей свои ценные бумаги на бирже, и периодически публикуется в специальных справочниках. Для каждой компании  $\beta$  меняется с течением времени и зависит от многих факторов, в частности имеющих отношение к характеристике деятельности компании с позиции долгосрочной перспективы. Очевидно, что сюда относится, прежде всего, показатель уровня финансового левериджа, отражающего структуру источников средств: при прочих равных условиях чем выше доля заемного капитала, тем более рисковая компания и тем выше ее  $\beta$ .

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2007. – С. 425.

В целом по рынку Ценных бумаг  $\beta$ -коэффициент равен единице; для отдельных компаний он колеблется около единицы, причем большинство  $\beta$ -коэффициентов находится в интервале от 0,5 до 2,0. Интерпретация  $\beta$ -коэффициента для акций конкретной компании заключается в следующем<sup>31</sup>:

- $\beta = 1$  означает, что акция данной компании имеют среднюю степень риска, сложившуюся на рынке в целом;
- $\beta$  < 1 означает, что ценные бумаги данной компании менее рискованны, чем в среднем на рынке (так,  $\beta$  =0,5 означает, что данная ценная бумага в два раза менее рискованна, чем в среднем на рынке);
- $\beta > 1$  означает, что ценные бумаги данной компании более рискованны, чем в среднем на рынке;
- увеличение β-коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся более рискованными;
- снижение β-коэффициента в динамике означает, что вложения ценные бумаги данной компании становятся менее рискованными.

**Пример 3.1.** Рассматривается целесообразность инвестирования в акции компании A, имеющей бета-коэффициент равный 1,6, или компании B, имеющей коэффициент бета равный 0,9. Если безрисковая ставка составляет 6%, а средняя доходность на рынке ценных бумаг 12%. Инвестирование проводиться в том случае, если доходность составляет не менее 15%.

Необходимые для принятия решения оценки можно рассчитать с помощью модели САРМ.

Для компании A: Ce = 6 + 1,6\*(12-6) = 15,6 %

Для компании В: Ce = 6 + 0.9\*(12-6) = 11.4 %

Таким образом, инвестиции в акции компании А более целесообразно.

Важным свойством модели САРМ является ее линейность относительно степени риска. Это дает возможность определять β-коэффициент портфеля как средневзвешенную β-коэффициентов входящих в портфель активов.

**Пример 3.2.** Найти коэффициент бета портфеля активов. Портфель включает следующие активы: A-14%; B-28%; C-35%; D-13%; E-10%. Коэффициент бета составляет A-1,3; B-1,6; C-0,7; D-0,9; E-1.

Решение 
$$\beta_p = 0.14 * 1.3 + 0.28 * 1.6 + 0.35 * 0.7 + 0.13 * 0.9 + 0.1 * 1 = 1.092$$

Как отмечено выше, модель CAPM разработана исходя из ряда предпосылок, часть из которых не выполняется на практике, например, налоги и трансакционные затраты существуют, инвесторы находятся в неравных условиях, в том числе и в отношении доступности информации и т.п. Поэтому модель не является идеальной и неоднократно подвергалась как критике, так и эмпирической проверке. Особенно интенсивно исследования в этом направлении велись с конца 60-х годов, а их результаты нашли отражение в сотнях статей. Существуют различные точки зрения по поводу модели, поэтому приведем некоторые наиболее типовые представления о современном состоянии этой теории из обзора, сделанного Ю.Бригхемом и Л.Гапенски.

- 1. Концепция САРМ, в основе которой лежит приоритет рыночного риска перед общим, является весьма полезной, имеющей фундаментальное значение в концептуальном плане. Модель логично отражает поведение инвестора, стремящегося максимизировать свой доход при заданном уровне риска и доступности данных.
- 2. Теоретически САРМ однозначное и хорошо интерпретируемое представление о взаимосвязи между риском и требуемой доходностью, однако она предполагает, что для построения связи должны использоваться априорные (ожидаемые) значения переменных, тогда как в распоряжении аналитика имеются лишь апостериорные (фактические) значения. Поэтому оценки доходности, найденные с помощью модели, потенциально содержат ошибки.
- 3. Некоторые исследования, посвященные эмпирической проверке модели, показали на значительные отклонения между фактическими и расчетными данными, что позволило ряду ученых подвергнуть эту теорию серьезной критике. В частности, к ним относятся Ю.Фама и К.Френч, которые изучили зависимость между β-коэффициентами и доходностью нескольких тысяч акций по данным за пятьдесят лет. По мнению Бригхема и Гапенски, модель САРМ описывает взаимосвязи между ожидаемыми значениями переменных, поэтому любые выводы, основанные на эмпирической проверке статистических данных, вряд ли правомочны и не могут опровергнуть теорию,

Тем не менее, многие ученые понимают, что один из основных недостатков модели заключается в том, что она является однофакторной. Указывая на этот недостаток, известные специалисты Дж. Уэстон и Т. Коуплэнд приводят такой образный пример. Представьте себе, что ваш маленький самолет не может совершить посадку из-за сильного тумана, и на вопрос диспетчерам о помощи вы получите информацию о том, что самолет находится в ста милях от посадочной полосы. Конечно, информация весьма полезна, но вряд ли достаточна для успешной посадки.

В научной литературе известны три основных подхода, альтернативные модели САРМ: теория арбитражного ценообразования, теория ценообразования опционов и теория преференций состояний в условиях неопределенности.

#### 3.2 Теория арбитражного ценообразования (АРТ)

Наибольшую известность получила теория арбитражного ценообразования (Arbitrage Pricing Theory, APT). Концепция АРТ была предложена известным специалистом в области финансов, профессором Иельского университета Стивеном Россом. В основу модели заложено естественное утверждение о том, что фактическая доходность любой акции складывается из двух частей: нормальной, или ожидаемой, доходности и рисковой, или неопределенной, доходности. Последний компонент определяется многими экономическими факторами, например рыночной ситуацией в стране, оцениваемой валовым внутренним продуктом, стабильностью мировой экономики,

-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Там же, С. 428.

инфляцией, динамикой процентных ставок и др. Таким образом, модель может и должна включать множество факторов и в наиболее общем виде описывается следующей зависимостью:

$$C_e = C_f + C_1 + C_2 + \dots + C_n, (3.2)$$

где Cf – доходность безрисковых вложений;

 $C_1$ ,  $C_2$ ,  $C_n$  – премии за различного рода риски.

Данная модель обладает как достоинствами, так и недостатками. Прежде всего она не предусматривает таких жестких исходных предпосылок, которые свойственны модели САРМ. Количество и состав релевантных факторов определяются аналитиком и заранее не регламентируются. Фактическая реализация модели связана с привлечением достаточно сложного аппарата математической статистики, поэтому до настоящего времени теория АРТ носит достаточно теоретизированный характер. Тем не менее, главное достоинство этой теории, заключающееся в том, что доходность является функцией многих переменных, весьма привлекательна, и потому эта теория рассматривается многими учеными как одна из наиболее перспективных. 32

# 3.3 Модель Гордона

С помощью модели Гордона определить стоимость собственного капитала можно следующим образом:

$$Ce = \frac{D1}{P0} + g, (3.3)$$

где Се – стоимость собственного капитала, привлекаемого за счет эмиссии обыкновенных акций;

D1 – прогнозное значение дивиденда на ближайший период;

Ро – текущая (рыночная) цена обыкновенной акции;

g – прогнозируемый темп прироста дивидендов.

В практике наиболее сложно оценить ставку прироста д. Это можно сделать несколькими способами:

- использовать ранее установленные ставки;
- использовать метод экспертных оценок;
- рассчитать среднеарифметический прирост за предыдущие годы выплат дивидендов.

Пример 3.2. Дивиденды предприятия в прошлом году составили 10%. Его ценные бумаги в настоящий момент продают по цене 3000 руб. за акцию. Вы рассчитываете, что в будущем дивиденды будут стабильно возрастать на 10%. Какова стоимость активов предприятия? Прибыль на следующий год D1 составит:

Do = Номинал акции\*ставка дивидендов = 3000\*0, 1 = 300 руб.

D1 = Do\*(1 + g) = 300\*(1 + 0,1) = 330 py6.

Следовательно, стоимость активов Се составит:

$$Ce = \frac{D1}{P0} + g = \frac{330}{3000} + 0.1 = 21\%$$

Однако алгоритм расчетов методом Гордона имеет некоторые недостатки. Во-первых, он может быть реализован лишь для предприятий, выплачивающих дивиденды. Во-вторых, показатель Ce очень чувствителен к изменению коэффициента g (так, при данной стоимости ценной бумаги завышение значения g всего на 0,1% повлечет за собой завышение оценки стоимости капитала по меньшей мере на 1%). В-третьих, здесь не учтен рыночный риск. Эти недостатки в известной степени устраняются при применении модели CAPM.

#### Вопросы для самоконтроля

- 1. Объясните смысл модели САРМ.
- 2. Объясните важность и значение β-коэффициента.
- 3. Назовите основные достоинства и недостатки модели САРМ.
- 4. Объясните смысл модели АРТ. Кто является автором данной модели?
- 5. Назовите основные достоинства и недостатки модели АРТ.
- 6. Объясните смысл модели Гордона. Назовите основные недостатки и достоинства модели.
- 7. Для чего применяются основные модели оценки активов?

#### Задания для самостоятельной работы:

Задача 1. Премия за рыночный риск составляет 11 %; Удельный вес актива А в портфеле составляет 35 %; Удельный вес актива В в портфеле составляет 65 %; Коэффициент бета для актива А составляет 0,9; Коэффициент бета для актива В составляет 1,5; Найти премию за риск портфеля.

**Задача 2.** Найти коэффициент бета портфеля активов. Портфель включает следующие активы: A - 35%; B - 6%; C - 13%; D - 25%; E - 21%. Коэффициент бета составляет A - 1,2; B - 1; C - 1,4; D - 0,9; E - 1,3.

Задача 3. Рассматривается целесообразность инвестирования в акции компании A, имеющей бета-коэффициент равный 1,1, или компании B, имеющей коэффициент бета равный 1,8. Если безрисковая ставка составляет 8%, а средняя доходность на рынке ценных бумаг 14%. Инвестирование проводиться в том случае, если доходность составляет не менее 15%.

-

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Там же, С. 432.

**Задача 4.** Текущая цена акций компании 77 долл., уровень дивидендов в плановом году возрастет на 7%, в прошлом году сумма дивидендов на акцию составила 4,5 долл. Определить стоимость капитала, привлеченного с помощью простых акций.

#### Тестовые задания

# 1. В какой проект: A, B, C или D будет инвестировать рациональный инвестор, если проекты характеризуются следующими параметрами:

	A	В	С	D
Ожидаемая доходность, %	16	20	24	25
Стандартное отклонение	12	13	14	15

- A. A
- B. B
- C. C
- D D
- 2. Чему равна дисперсия портфеля, состоящего в равных долях из акций B и C, если стандартное отклонение доходности акции B составляет 15%, акции C-21%, коэффициент корреляции между изменениями доходностей акций B и C составляет 0,25.
  - A. 205,87
  - B. 115,63
  - C. 311,16
  - D. 823,5
- 3. Портфель состоит из акций пяти видов.

	A	В	C
Объем вложений, долл.	50 000	30 000	20 000
β-коэффициент акции	1,5	1,2	1,4

Чему равен β-коэффициент портфеля?

- A. 1,43
- B. 1.56
- C. 1,39
- D. 1,27
- 4. В соответствии с теорией рынка капиталов систематический риск:
  - А. это риск акции, определяемый факторами, общими для экономики в целом;
  - В. риск, специфический для конкретной фирмы;
  - С. риск, который можно устранить путем диверсификации;
  - D. все перечисленное.
- 5. Доходность простых привилегированных акций зачастую бывает выше доходности простых облигаций такого же качества по причине:
  - А. риска;
  - В. налогообложения;
  - С. риска и налогообложения:
  - D. нет правильного ответа.
- 6. β-коэффициент это показатель:
  - А. специфического риска фирмы;
  - В. модифицированного риска;
  - С. рыночного риска;
  - D. нет правильного ответа.
- 7. Что из перечисленного ниже выражает основную цель финансового управления корпорацией, акции которой публично торгуются на рынке?
  - А. максимизация текущей прибыли;
  - В. поддержание устойчивых темпов роста компании;
  - С. максимизация объема продаж;
  - D. максимизация текущей стоимости акций компании.
- 8. Модель оценки доходности долгосрочных активов (САРМ) увязывает:
  - А. систематический риск и доходность активов;
  - В. несистематический риск и доходность активов;
  - С. все виды экономических рисков и доходность активов;
  - D. систематический риск и доходность безрисковых активов.

#### Глоссарий

- Теория арбитражного ценообразования теория, предложенная известным специалистом Ст. Россом. В основу модели заложено естественное утверждение о том, что фактическая доходность любой акции складывается из двух частей: нормальной и ожидаемой, доходности и рисковой, или неопределенной доходности. Последний компонент определяется экономическими факторами, например рыночной ситуацией в стране, оцениваемой валовым внутренним продуктом, стабильностью мировой экономики, инфляцией, динамикой процентных ставок и др.
- Бета-коэффициент (бета-фактор) показатель, рассчитываемый для ценной бумаги или портфеля ценных бумаг. Является мерой рыночного риска, отражая изменчивость доходности ценной бумаги (портфеля) по отношению к доходности портфеля (рынка) в среднем (среднерыночного портфеля). Если ценная бумага (портфель во втором случае) менее рисков чем портфель (рынок в целом во втором случае), то бета-коэффициент меньше 1. Иначе бета-коэффициент больше 1. Бета-коэффициенты ценных бумаг стабильных компаний колеблются в интервале от 0,5 до 2.
- Модель оценки капитальных активов (CAPM) теоретическая модель, объясняющая, как рынки капиталов определяют стоимость ценных бумаг, т.е. капитальных активов; предусматривает пересчет будущих ожидаемых доходов с использованием ставки дисконтирования, скорректированной с учетом риска.
- Модель Гордона является вариацией модели дисконтирования дивидендов, методом для вычисления цены акции или бизнеса. Данная модель часто используется для оценки стоимости внебиржевых компаний, которую сложно оценить другими методами. Модель подразумевает, что компания на сегодняшний день выплачивает дивиденды в размере D, которые в будущем будут увеличиваться с неизменной ставкой g. Также подразумевается, что требуемая процентная ставка (ставка дисконтирования) акции остается постоянной на уровне k.

# ЛЕКЦИЯ 4 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Основные понятия: финансовый анализ, внешний анализ, внутренний анализ, экспресс-диагностика, фундаментальный анализ, горизонтальный анализ, вертикальный анализ, трендовый анализ, сравнительный анализ, факторный анализ, анализ относительных показателей, финансовый коэффициент, финансовая отчетность, финансовое состояние предприятия, структура имущества, платежеспособность, ликвидность, ликвидность активов, ликвидность баланса, ликвидность предприятия, коэффициенты ликвидности, финансовая устойчивость, абсолютные показатели финансовой устойчивости, типы финансовой устойчивости (абсолютная устойчивость, нормальная устойчивость, неустойчивое финансовое состояние, кризисное финансовое состояние), коэффициенты финансовой устойчивости, деловая активность предприятия, коэффициенты деловой активности предприятия, рентабельность предприятия, коэффициенты рентабельности, показатели рыночной активности предприятия

#### 4.1 Сущность, методы и информационная база анализа финансового состояния предприятия

В современных условиях, когда растет самостоятельность предприятий и организаций в принятии и реализации управленческих решений, а также степень их экономической и юридической ответственности за результаты финансово-хозяйственной деятельности, возрастает и роль финансового анализа в жизни организаций.

В общих чертах *анализ* (от греч. *analisis*) означает «расчленение, разложение исследуемого объекта на составные части и элементы, выявление внутренних взаимосвязей между ними и определение их значимости» <sup>33</sup>.

В самом общем смысле под *финансовым анализом* понимают «совокупность аналитических процедур в отношении некоторого объекта исследования, основывающихся на данных финансового характера»<sup>34</sup>.

В узком смысле финансовый анализ представляет собой «процесс исследования финансового состояния и результатов финансовой деятельности организации с целью:

- повышения рыночной стоимости организации;
- выявления резервов снижения расходов;
- обеспечения эффективного развития» 35.

Субъектом финансового анализа в условиях рынка может выступать любое заинтересованное в деятельности той или иной организации лицо: собственники (акционеры, инвесторы), менеджмент, контрагенты, работники фирмы, кредиторы, аналитики различных финансовых институтов, государственные органы, общественные организации и т.д.

Объектом финансового анализа являются различные виды хозяйственной деятельности предприятия, ее результаты, а также влияющие на них факторы внешней и внутренней экономической среды.

2

 $<sup>^{33}</sup>$  Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. — М.: Эксмо, 2009. — С. 136.

 $<sup>^{34}</sup>$  Финансы: Учебник / Под ред. проф. В.В. Ковалева. – М.: ТК Велби, 2004. – С. 269.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Финансовый менеджмент: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Н.В. Колчина, О.В. Португалова, Е.Ю. Макеева; под ред. Н.В. Колчиной. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – C.78.

Главная цель финансового анализа — получение небольшого числа ключевых (наиболее информативных) параметров, дающих объективную и точную картину финансового состояния предприятия, его прибылей и убытков, изменений в структуре активов и пассивов, в расчетах с дебиторами и кредиторами. При этом субъектов анализа могут интересовать как текущее финансовое состояние предприятия, так и прогноз на ближайшую или отдаленную перспективу, т.е. ожидаемые параметры финансового состояния.

Цель анализа достигается в результате решения определенного взаимосвязанного набора аналитических задач. *Аналитическая задача* представляет собой «конкретизацию целей анализа с учетом организационных, информационных технических и методических возможностей проведения этого анализа» <sup>36</sup>. К основным задачам финансового анализа относятся следующие:

- 1) предварительный (общий) анализ финансового состояния предприятия;
- 2) анализ финансовой устойчивости;
- 3) анализ ликвидности и платежеспособности;
- 4) анализ деловой и рыночной активности;
- 5) анализ финансовых результатов и рентабельности деятельности предприятия;
- 6) диагностика потенциального банкротства и прогнозирование финансового состояния организации.

Перечисленные задачи финансового анализа реализуются в процессе выполнения последовательных этапов анализа финансового состояния предприятия. Процедура проведения финансового анализа в общем виде представлена на рисунке 1.

В итоге в ходе реализации указанных этапов анализа необходимо получить следующие результаты:

- «своевременную и объективную оценку финансового состояния организации, выявление «узких мест» в ее финансово-хозяйственной деятельности и исследование причин их образования;
- оценку возможности наступления банкротства организации;
- выявление факторов и причин достигнутого состояния;
- выявление и мобилизацию резервов улучшения финансового состояния организации и повышение эффективности всей ее хозяйственной деятельности;
- подготовку и обоснование предлагаемых управленческих решений в целях улучшения финансового состояния организации;
- выявление тенденций развития организации на основе прогнозирования ее финансового состояния» <sup>37</sup>.

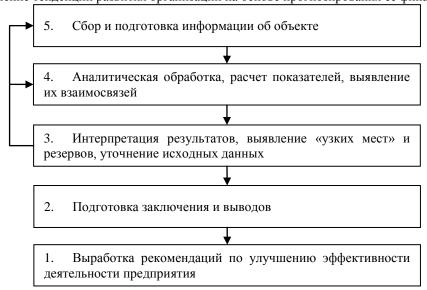


Рисунок 1 – Этапы и содержание финансового анализа<sup>38</sup>

# Проводя финансовый анализ, необходимо руководствоваться определенными принципами:

- 1. Анализ должен носить научный характер, основываться на положениях диалектической теории познания, учитывать требования экономических законов развития производства, использовать новейшие методы экономических исследований.
- 2. Анализ должен быть комплексным. Комплексность исследования требует охвата всех звеньев и всех сторон деятельности и всестороннего изучения причинных зависимостей в экономике предприятия.
- 3. Анализ должен обеспечивать системный подход, когда каждый изучаемый объект рассматривается как сложная динамическая система, состоящая из ряда элементов, определенным образом связанных между собой и с внешней средой. Изучение каждого объекта должно осуществляться с учетом всех внутренних и внешних связей, взаимозависимости и соподчиненности его отдельных элементов.
- 4. Анализ должен быть объективным, конкретным, точным, базироваться на достоверной, проверенной информации, реально отражающей объективную действительность, а выводы его должны обосновываться точными аналитическими расчетами.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С., Негашев Е.В. Методика финансового анализа: практическое пособие / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. – М.: ИНФРА-М, 2004. – С. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – С. 564.

<sup>38</sup> Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2009. – С. 137.

- 5. Анализ должен быть действенным, активно воздействовать на ход производства и его результаты, своевременно выявляя недостатки, просчеты, упущения в работе и информируя об этом руководство предприятия.
- 6. Анализ должен проводиться по плану, систематически, а не от случая к случаю. Из этого требования вытекает необходимость планирования аналитической работы на предприятиях, распределения обязанностей по ее выполнению между исполнителями и контроля за ее проведением.
- 7. Схема анализа должна быть построена по принципу «от общего к частному», т.е. вначале дается описание общих характеристик анализируемого объекта, а затем анализируются отдельные его части.
- 8. Необходимо составлять четкую программу анализа, которая включает проработку макетов аналитических таблиц и алгоритмов расчета основных показателей.
- 9. Анализ должен быть оперативным. Оперативность означает умение быстро и четко проводить анализ, принимать управленческие решения и претворять их в жизнь.
- 10. В процессе анализа необходимо тщательно анализировать любые отклонения от нормативных и/или плановых значений показателей.
  - 11. Обоснованность используемой совокупности критериев качественной и количественной оценок.
- 12. При проведении анализа должен соблюдаться «принцип демократизма», который предполагает участие в проведении анализа широкого круга работников организации, что обеспечивает более полное выявление передового опыта и использование имеющихся внутрихозяйственных резервов.
- 13. Анализ должен базироваться на государственном подходе при оценке экономических явлений, процессов, результатов хозяйствования. Иначе говоря, оценивая результаты хозяйственной деятельности, нужно учитывать их соответствие государственной экономической, социальной, экологической, международной политике и законодательству.
  - 14. Анализ должен быть эффективным, т.е. затраты на его проведение должны давать многократный эффект. При проведении финансового анализа могут возникнуть следующие *сложности*:
  - «отсутствие достоверных и сопоставимых аналитических данных за предыдущие периоды деятельности, возникающее в том числе и за счет нестабильности налоговой системы и правового законодательства;
  - нехватка в организации специалистов, способных профессионально проанализировать финансовые результаты;
  - недооценка руководством организации важности управления внутренними финансовыми ресурсами;
  - существенное различие требований отечественной системы бухгалтерского учета и международной;
  - некорректность и несвоевременность информации, предоставляемой подразделениями организации для принятия управленческих решений» <sup>39</sup>.

Учитывая указанные сложности, результативность финансового анализа в первую очередь будет зависеть от уровня знаний и профессионализма экономиста (финансиста) – аналитика.

В зависимости от конкретных задач, которые определяются выработанными управленческими решениями, анализ финансового состояния предприятия может осуществляться в том или ином виде. Все существующие виды финансового анализа можно классифицировать по следующим признакам, представленным в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация видов финансового анализа

№ п/п	Признак	Виды	Краткая характеристика
1.	По времени	Прогнозный анализ	Проводится до осуществления хозяйственных операций;
	осуществления:	Оперативный анализ	Позволяет внести коррективы в текущую хозяйственную деятельность предприятия;
		Ретроспективный анализ	Осуществляется после завершения хозяйственных операций и позволяет контролировать выполнение плана.
2.	По охвату анализируемых	Сплошной анализ	Содержит выводы о финансово-хозяйственной деятельности всех подразделений предприятия;
	объектов:	Выборочный анализ	Содержит выводы по результатам обследования только отдельных подразделений предприятия.
3.	По содержанию и	Полный анализ	Анализ всей хозяйственной деятельности организации;
	полноте изучаемых	Локальный анализ	Анализ деятельности отдельных подразделений;
	вопросов:	Тематический анализ	Анализ отдельных вопросов экономики.
4.	По периодичности:	Периодический анализ	Проводится периодически, время от времени;
		Разовый анализ	Проводится единожды, как правило, после окончания
			проекта;
		Годовой анализ	Проводится ежегодно, после завершения финансового года;
		Квартальный анализ	Проводится ежеквартально;
		Месячный анализ	Проводится ежемесячно;
		Декадный анализ	Проводится один раз в десять дней;
		Каждодневный анализ	Проводится каждый день;
		Сменный анализ	Проводится каждый раз по окончании смены.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Финансовый менеджмент: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Н.В. Колчина, О.В. Португалова, Е.Ю. Макеева; под ред. Н.В. Колчиной. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – С. 80.

5.	По методике	Сопоставительный анализ	Заключается в сравнении отчетных показателей о
	проведения:		результатах хозяйственной деятельности с показателями
			плана и данными прошлых периодов;
		Факторный анализ	Направлен на определение влияния отдельных факторов
			на изменение результативных показателей;
		Диагностический анализ	Представляет собой способ установления нарушений
			нормального хода деятельности предприятия;
		Операционный анализ	Предполагает метод оценки и обоснования
			эффективности управленческих решений, основанный
			на причинно-следственной взаимосвязи объема продаж,
			издержек и прибыли;
		Детерминированный анализ	Применяется для исследования функциональных
			взаимосвязей между факторами и результативными
			показателями деятельности организации;
		Маржинальный анализ	Представляет собой метод оценки и обоснования
			эффективности управленческих решений в бизнесе на
			основании причинно-следственной взаимосвязи объема
			продаж, себестоимости и прибыли и деления затрат на
			постоянные и переменные.
6.	По субъектам	Внутренний анализ	Проводится с позиции лиц, имеющих доступ к любым
	(пользователям)		информационным ресурсам, циркулирующим внутри
	анализа:		предприятия;
		Внешний анализ	Проводится с позиции внешних пользователей, не
			имеющих доступа к внутрифирменной информации;
			основа его информационной базы – доступная
			бухгалтерская отчетность.

Рассмотрим основные особенности в содержании и организации внешнего и внутреннего анализа, представленные в таблице 2.

Tаблица 2 — **П**ринципиальные особенности в содержании и организации внешнего и внутреннего анализа

No	Признаки	Внешний анализ	Внутренний анализ
п/п	•		v -
1.	Цель анализа	Оценка состава и структуры имущества предприятия, интенсивности использования капитала, платежеспособности и финансовой устойчивости и использования прибыли; прогнозирование доходов и потоков денежных средств; выявление дивидендной политики, осуществляемой руководством предприятия	Изучение механизма достижения максимальной прибыли и повышения эффективности хозяйствования; разработка важнейших вопросов конкурентной политики предприятия и программ его развития на перспективу; обоснование управленческих решений по достижению конкретных производственных целей
2.	Объект анализа	Хозяйствующий объект в целом, его финансовое положение	Различные аспекты производственно- финансовой деятельности структурных подразделений хозяйствующего субъекта
3.	Субъекты анализа (исполнители)	Лица и организации, находящиеся за пределами этого предприятия (менеджеры и аналитики заинтересованных фирм; специальные организации, занимающиеся анализом отчетов по общепринятой методологии; кредитные агентства и др.)	Различные организационные структуры внутрихозяйственного управления и отдельные лица, ответственные за проведение анализа: лаборатории, бюро, группы, бухгалтерия, отделы, менеджеры, а также внешние консультанты для проведения аналитической работы (профессионалы)
4.	Организация анализа (периодичность проведения)	Проводятся периодически не реже одного раза в год, а также по мере представления отчетности в соответствующие инстанции (в налоговую инспекцию – ежеквартально, в статистическое управление – ежеквартально и т.д.)	Проводятся по мере необходимости на нерегулярной основе, прежде всего, по тем направлениям, где наблюдаются спад производства, кризисная ситуация, рост затрат, снижение рентабельности и качества продукции, отставание в конкурентной борьбе и т.д.
5.	Информационная база анализа	Бухгалтерская отчетность (формы № 1, 2, 4, 5)	Данные первичного бухгалтерского и оперативного учета, выборочных обследований, нормативно-справочная информация, параметрические данные, акты ревизий и инвентаризаций, аналитические расчеты, а также сведения, добытые у конкурентов в процессе промышленного шпионажа

№		Окончание таолици	
п/п	Признаки	Внешний анализ	Внутренний анализ
6.	Доступность информации	Открыта для всех потребителей, формируется на базе публичной отчетности	Представляет коммерческую тайну, используется для внутрихозяйственного управления
7.	Потребители информации	Акционеры, инвесторы, банки, поставщики и покупатели, налоговые инспекции, эмитенты ЦБ, другие юридические и физические лица, заинтересованные в финансовой устойчивости предприятия, а также конкуренты, наемный персонал и профсоюзные объединения, органы исполнительной власти, статистические управления, учреждения социальной защиты населения	Менеджеры предприятия, совет директоров, директора филиалов и дочерних организаций, начальники цехов, бригадиры, мастера и др.
8.	Использование систем учета	Строго систематизированный анализ на базе бухгалтерской отчетности	Не обязательно системно организованный анализ. Используются данные бухгалтерского, оперативного и статистического учета, а также любая другая информация, пригодная для достижения поставленной цели
9.	Измерители информации	Преимущественно стоимостные измерители	Любые измерители: стоимостные, натуральные, трудовые и условно- натуральные
10.	Использование методов анализа	Группировки, установление влияния инфляционных факторов; сравнительный, структурный и коэффициентный анализ; методы факторного анализа	Статистические и математические методы, элиминирование, сравнения, графики, комплексные оценки и др.
11.	Направленность анализа	Дать обоснованную оценку финансового положения предприятия, квалифицированно интерпретировать аналитические расчеты	Выявить резервы снижения затрат и роста прибыли, обосновать управленческие решения по их мобилизации в производство
12.	Свобода выбора в проведении анализа	Обязательное следование общепринятым принципам его проведения по данным бухгалтерской отчетности	Нет установленных норм его проведения, не имеется общепринятых методик. Критерий – пригодность, результативность
13.	Формы обобщения	Табличный материал с исходными и расчетно-аналитическими данными, сравниваемыми с нормативными коэффициентами. Письменная интерпретация аналитических данных	Отчет о проведенном анализе, разработка программ по реализации обоснованных управленческих решений
14.	Вид анализа	Внешний, ретроспективный, тематический	Внутренний, оперативный, текущий, комплексный
15.	Степень надежности	Во многом субъективен, схематичен, незначителен по числу аналитических показателей; не может быть точен ввиду умышленного искажения бухгалтерской отчетности для сокрытия прибыли и завуалирования механизма ее получения. Выправляется это положение аудиторскими проверками	Зависит от целей проведения, использует строго достоверные первичные данные, подтвержденные ревизионной группой и группой внутреннего аудита
16.	Место принятия решений по результатам анализа	За пределами деятельности анализируемого предприятия, чаще всего на базе завуалированных данных и даже умышленно искаженных, фальсифицированных организациями, представляющими отчетность для обнародования в целях избежания, например, чрезмерного налогообложения и т.п.	Менеджерами и директорами предприятий, руководителями их подразделений, информация глубоко обоснованная, составлена на базе выверенных объективных данных, используемых для управления своим предприятием

В зависимости от целей и методов осуществления анализа различают две основные *системы осуществления* финансового анализа:

1. <u>Экспресс-диагностика</u> финансового состояния предприятия – дает мгновенный взгляд на ситуацию и предназначена для поиска и выделения наиболее важных и сложных проблем управления финансами.

Ее цель – простая наглядная оценка финансового состояния и динамики развития организации. Выполнять экспресс-диагностику целесообразно в *три этапа*:

- 1) подготовительный его целью является принятие решения о целесообразности и возможности анализа, что делается на основе знакомства с аудиторским заключением (стандартное и нестандартное) и проверки наличности всех форм и приложений, валюты баланса, взаимной увязки показателей и их соотношение;
- 2) предварительный обзор бухгалтерской отчетности и экономическое чтение целью второго этапа является рассмотрение показателей бухгалтерской отчетности, их изучение и отбор объектов для углубленного анализа;
- *3) анализ от четности* является основой экспресс-диагностики, его цель обобщение результатов хозяйственной деятельности и оценка финансового состояния предприятия.

Таким образом, существенным преимуществом экспресс-диагностики является обнаружение негативных тенденций на ранних стадиях и разработка мер по их нейтрализации.

Экспресс-анализ может завершиться рекомендацией о необходимости более детализированного анализа финансовых результатов и финансового накопления.

2. <u>Фундаментальный анализ</u> финансово-хозяйственной деятельности предприятия – предназначен для углубления и детализации оценок, полученных в результате экспресс-диагностики, а также определения реального экономического потенциала организации.

Цель такого анализа – более подробная характеристика имущественного и финансового положения предприятия, результатов его деятельности в отчетном периоде и возможностей развития в будущем. Он конкретизирует, дополняет и расширяет отдельные процедуры экспресс-анализа. При этом степень детализации зависит от желания аналитика.

Процедура фундаментального анализа включает в себя следующие этапы:

- 1) отбор и подготовка данных финансовой отчетности для проведения аналитического исследования;
- 2) аналитическая обработка исходной финансовой информации предполагает перевод типовых форм бухгалтерской отчетности (в частности бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках) в агрегированную, удобную для аналитических целей;
  - 3) интерпретация полученной аналитической информации;
- 4) формулирование основных выводов и подготовка рекомендаций по улучшению финансового состояния предприятия.

Процедура финансового анализа деятельности организации основывается на следующих основных <u>методах</u> <u>его проведения</u>:

- 1. *Горизонтальный (време́нной) анализ* заключается в сравнении каждой позиции текущей отчетности с показателями отчетности предыдущего периода (базового). При этом рассчитываются абсолютные и относительные отклонения (в коэффициентах или процентах), а за базу сравнения принимают один из предшествующих периодов;
- 2. Вертикальный (структурый) анализ осуществляется путем определения структуры итоговых финансовых показателей и оценки влияния каждой позиции отчетности на результат в целом. Для этого итоговая сумма принимается за 100 %, а затем вычисляются процентные доли каждой составляющей. С помощью вертикального анализа можно выделять изменения структурных компонентов и сопоставлять характеристики основной и финансовой деятельности конкретных организаций разного масштаба, принадлежащих к одной отрасли экономики;
- 3. *Трендовый анализ* основан на сравнении каждой позиции отчетности с рядом предшествующих периодов и позволяет определить тренд (отклонение), т.е. основную тенденцию динамики показателя, очищенную от случайных влияний и индивидуальных особенностей отдельных периодов, что помогает найти возможные значения финансовых показателей в будущем. С помощью тренда формируются возможные значения показателей в будущем, а следовательно, ведется перспективный, прогнозный анализ;
- 4. Анализ относительных показателей (коэффициентный) предполагает расчет отношений данных финансовой отчетности, определение взаимосвязей показателей. Финансовый коэффициент это «просто отношение двух показателей, взятых из соответствующих статей отчетности фирмы. Будучи относительными показателями, выраженными в кратности, процентах или единицах времени, они удобны для проведения сравнений и сопоставлений, а их анализ позволяет получить более осмысленные результаты, чем аналогичное изучение абсолютных величин» 40, т.к. абсолютные показатели в условиях инфляции очень трудно привести в сопоставимый вид.

Относительные показатели анализируемого предприятия можно сравнивать:

- с общепринятыми «нормами» для оценки степени риска и прогнозирования возможности банкротства;
- с аналогичными данными других предприятий, что позволяет выявить сильные и слабые стороны анализируемой организации и ее возможности;
- с аналогичными данными за предыдущие годы для изучения тенденций улучшения или ухудшения финансового состояния предприятия.

Используя финансовые коэффициенты, проводится анализ и оценка всех основных сфер деятельности организации;

- 5. Сравнительный (пространственный) анализ проводится как на основе внутрихозяйственного анализа сводных показателей финансовой отчетности по отдельным позициям предприятия за прошлые периоды, так и на основе межхозяйственного сравнения показателей данной организации с позициями конкурентов, с плановыми показателями, со среднеотраслевыми и средними общеэкономическими данными;
- 6. *Факторный анализ* представляет собой процесс оценки влияния отдельных факторов (причин) на результативный показатель с помощью детерменированных или стохастических приемов исследования. Причем факторный анализ может быть как прямым (собственно анализ), т.е. заключающимся в раздроблении результативного

 $<sup>^{40}</sup>$  Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. — М.: Эксмо, 2009. — С. 150.

показателя на составные части, так и обратным (синтез), когда отдельные элементы соединяются в общий результативный показатель.

Помимо всего прочего, для оценки влияния факторов могут использоваться дифференцирование, индексный метод, метод ценных подстановок, интегральный метод, метод разниц, графический метод и т.д.

Так как в основе финансового анализа лежит выявление, оценка и прогнозирование влияние факторов на изменение результативных показателей, для правильного выбора методики проведения финансового анализа важно выявить характер связей между анализируемыми факторами. Поэтому на практике различают два основных вида связей:

- детерминированные (функциональные), при которых каждому значению факторного признака соответствует вполне определенное, неслучайное значение результативного признака, т.е. существует тесная функциональная зависимость и строгое соответствие между исследуемым показателем и факторами;
- *стохастические* (вероятностные), когда каждому значению факторного признака соответствует множество значений результативного признака, т.е. между исследуемым показателем и факторами нет строгого соответствия и жесткой зависимости, однако доказано, что эта зависимость существует.

В свою очередь приемы и методы, используемые при проведении финансового анализа, можно классифицировать по следующим признакам, представленным в таблице 3.

Таблица 3 – Классификация приемов и методов финансового анализа

		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	mancobot o analinsa		
№ п/п	Признак	Виды	Краткая характеристика и/или примеры		
1.	По степени формализации:	Формализованные методы	Являются основными при проведении финансового анализа предприятия, носят объективный характер, в их основе лежат строгие аналитические зависимости;		
		Неформализованные методы	Основаны на логическом описании аналитических приемов, в большей части носят субъективный характер. К ним относятся, например, метод экспертных оценок, метод сценариев, построение аналитических таблиц.		
2.	По применяемому	Экономические методы	Балансовый метод, метод дисконтирования;		
	инструментарию:	Статистические методы	Метод средних величин, метод цепных подстановок, метод группировки, индексный метод;		
		Математико-статистические методы	Корреляционный анализ, факторный анализ;		
		Методы оптимального программирования	Системный анализ, линейное программирование, нелинейное программирование.		

Кроме знания методов финансового анализа, необходимо иметь достаточное *информационное обеспечение* для осуществления анализа финансового состояния предприятия и квалифицированный персонал, который способен разработать и реализовать методики финансового анализа с использованием современных компьютерных технологий.

В процессе проведения финансового анализа используются различные источники информации, возникающие как внутри организации, так и за его пределами. При этом важнейшим источником информации при анализе финансового состояния организации, который характеризует текущее положение и результаты деятельности фирмы, является ее финансовая (бухгалтерская) отчетность. В реальной практике она часто представляет собой единственный источник данных, доступный пользователю на момент принятия решений.

**Финансовая отменность** — это совокупность форм, составленных на основе документально обоснованных показателей финансового учета. Именно эти показатели и формируются в финансовые отчеты.

Назначение финансовых отчетов – предоставление пользователям объективной и достоверной информации о финансовом положении предприятия для принятия управленческих решений.

Это основа информационной базы финансового менеджмента. На ее основе производится анализ, прогнозирование, планирование и принятие решений по всем направлениям финансовой деятельности организации.

Годовая финансовая отчетность организации дает широкие возможности для всестороннего анализа деятельности предприятия и позволяет оценить:

- имущественное и финансовое положение предприятия;
- его способность выполнять обязательства перед контрагентами;
- достаточность капитала для ведения всех видов хозяйственной деятельности;
- потребность в дополнительных источниках финансирования;
- эффективность деятельности организации в целом и ее способность создавать стоимость для владельцев, а также для других заинтересованных сторон.

Состав и содержание финансовой отчетности для организаций (за исключением бюджетных и общественных) регулируются законами и нормативными актами в сфере бухгалтерского учета.

В соответствии с Федеральным законом «О бухгалтерском учете», ПБУ 4/99 и приказу Минфина РФ «О формах бухгалтерской отчетности организации» в состав годовой отчетности предприятия входят:

а) *Бухгалтерский баланс* (форма  $\mathcal{N}_{2}$  I) — в нем фиксируется стоимость (денежное выражение) остатков внеоборотных и оборотных активов капитала, фондов, прибыли, кредитов и займов, кредиторской задолженности и прочих пассивов. Баланс содержит обобщенную информацию о состоянии хозяйственных средств предприятия, входящих в актив, и источников их образования, составляющих пассив. Эта информация представляется «На начало

года» и «На конец года», что и дает возможность анализа, сопоставления показателей, выявления их роста или снижения:

- б) *Ответ о прибылях и убытках (форма № 2)* содержит сведения о текущих финансовых результатах деятельности предприятия за отчетный период. Эта форма отчетности является важнейшим источником информации для анализа показателей рентабельности активов организации, рентабельности реализованной продукции, определения величины чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, и других показателей;
  - в) Приложения к Бухгалтерскому балансу и Отчету о прибылях и убытках:
    - *ответ о движении капитала* (форма № 3) показывает структуру собственного капитала предприятия, представленную в динамике. По каждому элементу собственного капитала в ней отражены данные об остатке на начало года, пополнении источника собственных средств, его расходовании и остатке на конец года;
    - *от миет о движении денежных средств (форма № 4)* отражает остатки денежных средств на начало года и конец отчетного периода и потоки денежных средств (поступления и расходование) в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия;

Формы № 3 и № 4 дополняют бухгалтерский баланс и отчет о прибылях и убытках, позволяют раскрыть факторы, определившие изменение, финансовой устойчивости и ликвидности предприятия, помогают построить прогнозы на предстоящий период на основе экстраполяции действовавших тенденций с учетом новых условий.

- приложение к Бухгалтерскому балансу (форма № 5) с аналитической точки зрения более объемная форма отчетности по сравнению с остальными. Здесь приводится расшифровки отдельных статей баланса, поясняющие наличие и движение нематериальных активов, основных средств, доходных вложений, расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, финансовых вложений, дебиторской и кредиторской задолженности, размеры государственной помощи и другие показатели;
- *ответ о целевом использовании полученных средств* (форма № 6) как правило представляют некоммерческие организации (объединения), имеющие финансирование из средств государственных целевых программ и фондов. В этой форме отчетности отражаются данные по основной (уставной) деятельности учреждений об остатках средств, ранее поступивших в качестве вступительных, членских, добровольных взносов, данные о поступлении и расходовании указанных средств в течение отчетного периода и остатках на конец отчетного периода;
- г) Пояснительная записка это «самостоятельная структурная часть годового бухгалтерского отчета, готовится всеми экономическими службами предприятия на основании приказа руководителя о подготовке годового отчета» В ней излагаются основные факторы, повлиявшие в отчетном году на итоговые результаты деятельности организации, а также дается оценка ее финансового состояния. В отличие от отчетных форм структура пояснительной записки не регламентируется, но в некоторых нормативных документах приводятся рекомендации по составу показателей и комментариев;
- д) Аудиторское заключение, подтверждающее достоверность бухгалтерской отчетности организации, если она в соответствии с федеральными законами РФ подлежит обязательному аудиту.

Кроме форм бухгалтерской отчетности, финансовый анализ использует статистическую отчетность, данные управленческого учета, данные оперативного учета, нормативно-плановую информацию, а также прочие источники информации (результаты проверок, проводимых налоговыми службами, материалы переписки с финансовокредитными организациями и т.д.).

Для внешних пользователей анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия практически исчерпывается именно анализом его официальной финансовой отчетности. По результатам такого анализа принимаются управленческие решения.

Для внутренних пользователей анализ финансовой отчетности является лишь оперативной стадией анализа финансово-хозяйственной деятельности. По его результатам, например, принимаются решения по выработке оперативных мер, направленных на улучшение финансового состояния предприятия.

#### 4.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия

Анализ финансового состояния предприятия является существенным и непременным элементом управления организацией и важнейшим звеном в системе финансового анализа и предназначен для выявления общей характеристики финансовых показателей предприятия, определения их динамики и отклонений за отчетный период.

**Финансовое состояние предприятия** — это важнейшая характеристика его экономической деятельности, выражаемая системой показателей, отражающих процесс формирования, использования финансовых ресурсов и капитала предприятия, а также состояние его денежного оборота. Финансовое состояние предприятия — это комплексная и достаточно сложная экономическая категория, которая в широком смысле слова подразумевает способность организации финансировать свою деятельность на фиксированный момент времени и «выражается в соотношении структур его активов и пассивов, т.е. средств предприятия и их источников» <sup>42</sup>.

Финансовое состояние любой организации формируется в процессе ее хозяйственной деятельности и зависит от результатов производственной, коммерческой и финансовой деятельности. Если производственный и финансовый планы успешно выполняются, то это положительно влияет на финансовое положение предприятия. И, наоборот, в результате спада производства и реализации продукции происходит повышение ее себестоимости, уменьшение

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности: учебно-методический комплекс / под ред. проф. Л.М. Полковского. – М.: Финансы и статистика, 2008. – С. 14.

 $<sup>^{42}</sup>$  Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С., Негашев Е.В. Методика финансового анализа: практическое пособие / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. – М.: ИНФРА-М, 2004. – С. 139.

выручки и суммы прибыли и как следствие – ухудшение финансового состояния предприятия и его платежеспособности.

Финансовое состояние предприятия зависит от множества факторов, которые можно классифицировать как внутренние (зависящие от деятельности предприятия) и внешние (не зависящие от его деятельности).

К внутренним факторам, оказывающим влияние на устойчивое финансовое состояние организации можно отнести:

- наличие гибкой структуры капитала;
- организацию движения капитала, обеспечивающую постоянное превышение доходов над расходами с целью сохранения платежеспособности и создания условий для развития;
  - производство и выпуск дешевой, качественной и пользующейся спросом на рынке продукции;
  - эффективность хозяйственных и финансовых операций и другие.

К внешним факторам, влияющим на финансовое состояние предприятия, относятся:

- государственная, налоговая, процентная, амортизационная политики;
- положение предприятия на рынке, в том числе финансовом;
- уровень безработицы и инфляции в стране;
- финансовое состояние контрагентов и т.д.

Для наглядности представим факторы, оказывающие влияние на устойчивость финансового состояния предприятия, в виде рисунка 2.

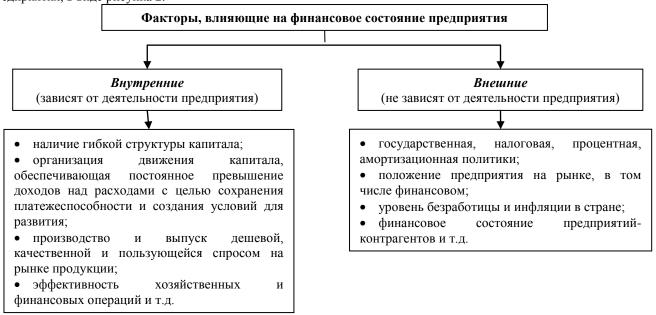


Рисунок 2 – Система факторов, влияющих на финансовое состояние предприятия

В условиях рыночной экономики важнейшими характеристиками финансово-экономической деятельности хозяйствующего субъекта являются платежеспособность и финансовая устойчивость предприятия, которые, вопервых, отражают стабильность его функционирования в долгосрочной перспективе, и, во-вторых, свидетельствуют о финансовых возможностях организации полностью расплатиться по своим обязательствам по мере наступления срока погашения долга.

Для большей наглядности выделим характерные особенности, свойственные платежеспособности, финансовой устойчивости и финансовому состоянию предприятия<sup>43</sup>, представленные на рисунке 3.

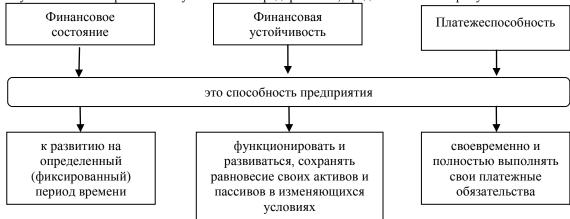


Рисунок 3 — Отличительные особенности экономических категорий: финансовое состояние, финансовая устойчивость и платежеспособность предприятия

 $<sup>^{43}</sup>$  Кондратьева Т.Н. Финансы предприятий. В схемах и таблицах: пособие / Т.Н. Кондратьева. – Минск: Выш. шк., 2007. – С. 158.

Если платежеспособность предприятия является внешним проявлением его финансового состояния, то финансовая устойчивость – его внутренняя сторона, обеспечивающая стабильную платежеспособность в длительной перспективе, в основе которой лежит сбалансированность активов и пассивов, доходов и расходов, положительных и отрицательных денежных потоков.

Основными задачами анализа финансового состояния организации являются:

- определение качества ее финансового состояния;
- изучение причин его улучшения или ухудшения за отчетный период;
- подготовка рекомендаций по повышению финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия.

*Информационными источниками* для расчета показателей и проведения анализа служат годовая и квартальная бухгалтерская отчетность предприятия, а также данные бухгалтерского учета и необходимые аналитические расшифровки движения и остатков по синтетическим счетам.

Основными методами анализа финансового состояния являются горизонтальный, вертикальный, трендовый, коэффициентный и факторный.

Основными элементами анализа финансового состояния предприятия являются:

- состав и структура активов (имущества, материальных и нематериальных ценностей, являющихся ресурсами производственно-хозяйственной деятельности организации), их состояние и динамика;
- состав и структура пассивов (собственного и заемного капитала), их состояние и динамика;
- абсолютные и относительные показатели финансовой устойчивости предприятия и оценка изменений ее уровня;
- платежеспособность организации и ликвидность активов баланса (см. рисунок 4).



Рисунок 4 – Основные элементы анализа финансового состояния организации<sup>44</sup>

#### 4.3 Анализ состава и структуры баланса предприятия

Анализ активов предприятия и источников их формирования в экономической литературе рекомендуется проводить по агрегированному (укрупненному) аналитическому балансу, предварительно построенному на основе данных бухгалтерского баланса стандартной формы.

В сравнительном аналитическом балансе целесообразно представлять только основные разделы и статьи актива и пассива баланса в агрегированном виде, сгруппировав статьи по признаку однородности. Такая форма баланса характеризует как структуру отчетной формы, так и динамику отдельных показателей.

Информация, представленная в этом балансе, обрабатывается методами горизонтального и вертикального анализа. Горизонтальный анализ дает характеристику изменений показателей за отчетный период, а вертикальный – характеризует удельный вес показателей в общем итоге (валюте) баланса предприятия.

Форма сравнительного агрегированного баланса показана в таблице 4.

На основе сравнительного баланса осуществляется анализ структуры имущества предприятия. *Структура стоимости имущества* дает общее представление о финансовом состоянии организации. Она показывает долю каждого элемента в активах и соотношение заемных и собственных средств, покрывающих их, в пассивах. Сопоставляя структуры изменений в активе и пассиве, можно сделать выводы о том, через какие затраты произошло уменьшение средств.

Итак, обычно чтение баланса начинается с исследования изменения валюты баланса за анализируемый период времени путем сравнения итога баланса отчетного периода с предыдущим. При этом уменьшение (в абсолютном выражении) валюты баланса за отчетный период однозначно говорит о сокращении предприятием хозяйственного оборота, что могло повлечь его неплатежеспособность. Следует подчеркнуть, что установление факта сворачивания хозяйственной деятельности требует проведения тщательного анализа его причин (сокращение платежеспособного спроса на продукцию организации, ограничение доступа на рынки необходимого сырья и материалов, постепенное включение в хозяйственный оборот дочерних предприятий за счет материнской компании и т.д.). Анализируя увеличение валюты баланса за отчетный период, необходимо учитывать влияние переоценки основных фондов, когда увеличение их стоимости не связано с развитием производственной деятельности. Следует также уточнить, является ли увеличение баланса следствием удорожания готовой продукции под воздействием инфляции сырья и материалов либо оно показывает на расширение хозяйственной деятельности предприятия. Причины неплатежеспособности организации следует искать в нерациональности проводимой кредитно-финансовой политики, включая использование получаемой прибыли, в ошибках при определении ценовой стратегии и другие факторы.

Кроме того, анализируя сравнительный баланс, необходимо обратить внимание на изменение удельного веса величины собственного и оборотного капитала в стоимости имущества, на соотношения темпов роста собственного и

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Лысенко Д.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник для вузов / Д.В. Лысенко.

<sup>–</sup> M.: ИНФРА-M, 2008. – C. 250.

заемного капитала, а также на соотношение темпов роста дебиторской и кредиторской задолженности. Для обеспечения финансовой устойчивости у предприятия должна увеличиваться в динамике доля собственного оборотного капитала, темп роста собственного капитала должен быть выше темпа роста заемного капитала, а темпы роста дебиторской и кредиторской задолженности должны уравновешивать друг друга.

Основой финансовой устойчивости предприятия в долгосрочной перспективе является его экономический потенциал, т.е. величина активов организации. Тем не менее, простой рост последних еще не гарантирует ее экономический рост. Необходимо обеспечить «соответствующую отдачу, т.е. соответствующую эффективность использования производственных ресурсов предприятия» 45.

Для получения более полной оценки динамики финансового состояния предприятия необходимо сравнить изменения средней величины имущества с изменениями финансовых результатов хозяйственной деятельности (выручкой от реализации продукции, прибылью от реализации, прибылью от финансово-хозяйственной деятельности), используя форму № 2 «Отчет о прибылях и убытках». В этих целях следует рассчитать темпы прироста (увеличения/уменьшения) валюты баланса, выручки от реализации, прибыли до налогообложения и чистой прибыли.

1) Темп прироста имущества (активов) рассчитывается по формуле:

$$T_{\scriptscriptstyle \delta} = \frac{B_{cp.om4} - B_{cp.npe\partial}}{B_{cp.npe\partial}} \times 100 \,,$$

где  $Б_{\text{ср.отч}}$ ,  $Б_{\text{ср.пред}}$  – средняя величина имущества соответственно за отчетный и предыдущий периоды;

2) Темп прироста выручки от реализации продукции рассчитывается по формуле:

$$T_{s} = \frac{B_{omu} - B_{npe\partial}}{B_{npe\partial}} \times 100 \; ,$$

где  $B_{\text{отч}},\,B_{\text{пред}}$  – выручка от реализации товаров нетто соответственно за отчетный и предыдущий периоды;

3) Темп прироста прибыли рассчитывается по формуле:

$$T_{\scriptscriptstyle n} = \frac{\varPi_{\scriptscriptstyle om^{\scriptscriptstyle q}} - \varPi_{\scriptscriptstyle nped}}{\varPi_{\scriptscriptstyle nped}} \times 100 \;\; \text{или} \;\; T_{\scriptscriptstyle qn} = \frac{\mathit{Ч}\Pi_{\scriptscriptstyle om^{\scriptscriptstyle q}} - \mathit{Ч}\Pi_{\scriptscriptstyle nped}}{\mathit{Ч}\Pi_{\scriptscriptstyle nped}} \times 100 \; ,$$

где  $\Pi_{\text{отч}}$ ,  $\Pi_{\text{пред}}$  – прибыль до налогообложения соответственно за отчетный и предыдущий периоды;

 $\Psi\Pi_{\text{отч}}$ ,  $\Psi\Pi_{\text{пред}}$  – чистая прибыль соответственно за отчетный и предыдущий периоды.

Оптимальным является следующее соотношение указанных величин:

$$T_n \ge T_{\epsilon} \ge T_{\delta}$$
.

Более быстрые темпы прироста объема производства, реализации продукции и прибыли по сравнению с темпом роста суммы итога баланса указывает на улучшение использования средств организации, т.е. на повышение эффективности использования ее имущества. А более высокие темпы прироста прибыли по сравнению с темпами прироста объема реализации свидетельствуют об относительном снижении издержек производства, что отражает повышение экономической эффективности деятельности предприятия.

Однако возможны отклонения от этой зависимости, которые не всегда свидетельствуют о негативных тенденциях в развитии организации. Например, освоение новых перспективных направлений развития, связанных с модернизацией или реконструкцией производства, приобретением новых производственных мощностей, ведет за собой значительные вложения финансовых ресурсов, которые, как правило, не дают «сиюминутной» прибыли, но могут окупиться в перспективе.

 $<sup>^{45}</sup>$  Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – С. 580.

Таблица 4 – Сравнительный аналитический баланс ООО «Нутривит»

тиолици ч Сравнитель	Абсолютные величины, млн. руб.		Удельный вес, в % к итогу		Отклонения			
Показатель баланса	предыдущий период	отчетный период	предыдущий период	отчетный период	абсолютное, млн. руб.	относительное, в %	к величине предыдущего периода (темп прироста), в %	к изменению итога баланса, в %
1	2	3	4	5	6 = (3) - (2)	7 = (5) - (4)	8 = (6)/(2)	9 = (6)/итог(6)
АКТИВ								
І. Внеоборотные активы								
1.1. Основные средства	132	137	21,4	21,9	+5	+0,5	+3,8	+50,0
1.2. Нематериальные активы	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3. Прочие внеоборотные активы	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по разделу I	132	137	21,4	21,9	+5	+0,5	+3,8	+50,0
<b>II.</b> Оборотные активы								
2.1. Запасы и затраты	209	212	43,1	43,3	+3	+0,2	+1,4	+30,0
2.2. Дебиторская задолженность (платежи после 12 месяцев)	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3. Дебиторская задолженность (платежи до 12 месяцев)	154	159	31,8	32,4	+5	+0,6	+3,2	+50,0
2.4. Краткосрочные финансовые вложения	105	111	21,6	22,7	+6	+1,1	+5,7	+60,0
2.5. Денежные средства	17	8	3,5	1,6	-9	-1,9	-52,9	-90,0
2.6. Прочие оборотные активы	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по разделу II	485	490	78,6	78,1	+5	-0,5	+1,0	+50,0
Стоимость имущества (итог баланса) (I+II)	617	627	100,0	100,0	+10	0	+1,6	100,0

# Окончание таблицы 4.

	Абсолютные величины, млн. руб.		Удельный вес, в % к итогу		Отклонения			
Показатель баланса	предыдущий период	отчетный период	предыдущий период	отчетный период	абсолютное, млн. руб.	относительное, в %	к величине предыдущего периода (темп прироста), в %	к изменению итога баланса, в %
1	2	3	4	5	6 = (3) - (2)	7 = (5) - (4)	8 = (6)/(2)	9 = (6)/итог(6)
ПАССИВ								
III. Капитал и резервы								
3.1. Уставный капитал	5	5	1,6	1,6	0	0	0	0
3.2. Добавочный капитал	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3. Резервный капитал	1	1	0,3	0,3	0	0	0	0
3.4. Нераспределенная прибыль (убыток)	308	312	98,1	98,1	+4	0	+1,3	+40,0
Итог по разделу III	314	318	50,9	50,7	+4	-0,2	+1,3	+40,0
IV. Долгосрочные								
обязательства								
4.1. Займы и кредиты	98	85	15,9	13,6	-13	-2,3	-13,3	-130,0
4.2. Отложенные налоговые обязательства	-	-	-	-	-	-	-	
4.3. Прочие долгосрочные обязательства	-	-	-	-	-	-	-	
Итого по разделу IV	98	85	15,9	13,6	-13	-2,3	-13,3	-130,0
V. Краткосрочные								
обязательства								
5.1. Займы и кредиты	147	132	71,7	58,9	-15	-12,8	-10,2	-150,0
5.2. Кредиторская задолженность	58	92	28,3	41,1	+34	+12,8	+58,6	+340,0
5.3. Прочие краткосрочные обязательства	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по разделу V	205	224	33,2	35,7	+19	+2,5	+9,3	+190,0
Всего заемных средств (IV+V)	303	309	49,1	49,3	+6	+0,2	+2,0	+60,0
Стоимость имущества (итог баланса) (III+IV+V)	617	627	100,0	100,0	+10	0	+1,6	100,0
Величина собственных средств в обороте (III-I)	182	181	-	-	-1	-	-0,55	-10,0

**Пример 1.** Проведем общий анализ финансового состояния предприятия на примере OOO «Нутривит», показатели сравнительного аналитического баланса которого приведены в таблице 4.

Как видно из таблицы 4, за анализируемый период стоимость имущества организации возросла на 10 млн. руб. (или на 1,6 %), в том числе в результате увеличения стоимости внеоборотных активов на 50,0 % и оборотных средств тоже на 50,0 %.

При росте удельного веса в общей стоимости имущества основных средств, а также запасов и затрат и дебиторской задолженности, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты, и краткосрочных финансовых вложений снизилась доля денежных средств предприятия.

Главные факторы роста имущества организации — увеличение основных средств на 50,0% к изменению итога баланса, запасов и затрат — на 30,0%, дебиторской задолженности, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты, — на 50,0% и краткосрочных финансовых вложений — на 60,0%. Увеличение имущества организации на 40,0% было обеспечено за счет роста источников собственных средств (в частности — нераспределенной прибыли) и на 190,0% было покрыто за счет увеличения краткосрочных обязательств предприятия, а именно: роста кредиторской задолженности на 340,0% и уменьшения статьи «краткосрочные кредиты и займы» на 150,0% к изменению итога баланса. При этом доля собственных средств осталась почти неизменной и составила около 50,0%.

Для получения общей оценки финансового состояния предприятия сравним изменение величины имущества с изменениями финансовых результатов хозяйственной деятельности организации, составив по аналогии с агрегированным балансом аналитический отчет о прибылях и убытках (см. таблицу 5).

Таблица 5 – Динамика изменения прибыли (убытка) ООО «Нутривит»

1 аолица 5 — Динамика изменения приоыли (уоытка) ООО «Нутривит»							
	Абсолі	-	Удельный вес, в % к		Отклонения		
	величины,	, млн. руб.	выр	учке		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	T
Показатель	преды- дущий период	отчет- ный период	преды- дущий период	отчет- ный период	абсолютное, млн. руб.	относитель- ное, в %	к величине предыдущего периода (темп прироста), в %
1	2	3	4	5	6 = (3) - (2)	7 = (5) - (4)	8 = (6)/(2)
1. Выручка от реализации продукции (без НДС и акцизов)	1420	2172	100,0	100,0	+752	0,0	+53,0
2. Затраты на производство реализованной продукции	994	1738	70,0	80,0	+744	+10,0	+74,8
3. Прибыль (убыток) от реализации продукции (операционная прибыль (убыток)) (п.1 – п.2)	426	434	30,0	20,0	+8	-10,0	+1,9
4. Прочие доходы	11	33	0,8	1,5	+22	+0,7	+200,0
5. Прочие расходы	39	51	2,7	2,3	+12	-0,4	+30,8
6. Прибыль (убыток) до вычета процентов и налогов (балансовая прибыль (убыток) (п.3 +п.4 – п.5)	398	416	28,0	19,2	+18	-8,8	+4,5
7. Проценты к уплате	13	26	0,9	1,2	+13	+0,3	+100,0
8. Прибыль (убыток) до налогообложения (п.6 – п.7)	385	390	27,1	18,0	+5	-9,1	+1,3
9. Текущий налог на прибыль, 20 %	77	78	5,4	3,6	+1	-1,8	+1,3
10. Чистая прибыль (убыток) отчетного периода (п.7 – п.8)	308	312	21,7	14,4	+4	-7,3	+1,3
11. Нераспределенная прибыль (убыток) (п.10 = п.9)	308	312	21,7	14,4	+4	-7,3	+1,3

По данным таблицы 5 видно, что операционная и чистая прибыль предприятия за отчетный период выросли на 8 млн. руб. и 4 млн. руб. соответственно. Увеличение чистой прибыли организацией достигнуто в основном за счет роста выручки от реализации продукции на 752 млн. руб. и роста прибыли от продажи продукции на 8 млн. руб.

Для того чтобы оценить правильность размещения средств предприятия, сопоставим динамику валюты баланса с динамикой объема реализации продукции и динамикой прибыли. Для этого, используя данные таблиц 4 и 5, сведем значения этих показателей в таблицу 6.

Таблица 6 – Динамика выручки, чистой прибыли и валюты баланса ООО «Нутривит», млн. руб.

Показатели	предыдущий	отчетный	Абсолютное	Темп
Показатели	период	период	отклонение	прироста, в %
1	2	3	4 = (3) - (2)	5 = (4)/(2)
1. Чистая прибыль	308	312	+4	+1,3
2. Выручка от реализации продукции	1420	2172	+752	+53,0
3. Валюта баланса	617	627	+10	+1.6

Как видно из таблицы 6, в отчетном периоде по сравнению с предыдущим объем реализации продукции увеличился на 53,0 %, а чистая прибыль выросла лишь на 1,3 %.

Соотношение темпов прироста прибыли, выручки и валюты баланса для этого предприятия -53.0 > 1.6 > 1.3 (т.е.  $T_{\rm g} > T_{\rm o} > T_{\rm n}$ ). Темп прироста выручки действительно превышает темп прироста имущества организации, но темп прироста прибыли значительно ниже темпов роста выручки, а значит, использование хозяйственных средств предприятия в отчетном периоде ухудшилось по сравнению с предыдущим.

Однако следует заметить, что по общей оценке динамики валюты баланса предприятия и анализу темпов прироста прибыли, выручки и валюты баланса нельзя ставить «окончательный диагноз» его экономическому состоянию. Поэтому дальнейший анализ должен быть углублен, т.е. необходимо рассчитать и оценить ликвидность баланса, платежеспособность и финансовую устойчивость организации.

### 4.4 Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия

В процессе взаимоотношений предприятий с кредитными организациями, покупателями продукции, поставщиками сырья и материалов и другими контрагентами постоянно возникает необходимость в проведении анализа платежеспособности заемщика.

**Платежеспособность** — это способность организации «своевременно и в полном объеме выполнять свои финансовые обязательства, т.е. это некая моментальная характеристика предприятия, отражающая наличие необходимой суммы свободных денежных средств для немедленного погашения требований кредиторов» <sup>46</sup>. Другими словами, платежеспособность означает «наличие у организации денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчетов по кредиторской задолженности, требующей немедленного погашения» <sup>47</sup>. Однако в то же время платежеспособность должна быть обеспечена в любой момент времени. Поэтому следует различать текущую и долгосрочную платежеспособность.

*Текущая платежеспособность* предполагает возможность предприятия выполнить свои внешние обязательства в краткосрочной перспективе (т.е. в ближайшее время), а *долгосрочная платежеспособность* организации – это ее возможность рассчитаться по своим долгосрочным обязательствам.

В общем случае предприятие считается платежеспособным, если его активы превышают внешние обязательства. Другими словами, формально предприятие платежеспособно, если оно имеет собственный капитал  $^{48}$ .

Таким образом, платежеспособность характеризуют следующие условия:

- а) денежных средств на расчетном счете организации достаточно для погашения краткосрочных обязательств с наступившим сроком погашения;
- б) у организации отсутствуют краткосрочные обязательства (например, кредиторская задолженность), просроченные и с наступившим сроком.

В ходе анализа платежеспособности организации проводятся расчеты по определению ликвидности активов предприятия и ликвидности его баланса.

В целом ликвидность — это показатель способности предприятия погашать свои краткосрочные обязательства (которые предполагается оплатить в течение года) за счет оборотных активов (обращаемых в денежные средства в течение года). Другими словами, под ликвидностью понимают способность превращения активов компании, ее ценностей в наличные деньги, мобильность активов.

При этом ликвидность можно рассматривать с двух сторон:

- 1) как время, которое необходимо для обращения актива в денежную форму;
- 2) как вероятность продать актив по определенной цене.

 $\it Ликвидность активов - это «величина, обратная времени, необходимому для превращения их в деньги, т.е. чем меньше времени понадобится для превращения активов в деньги, тем активы ликвиднее» <math>^{49}$ .

 $<sup>^{46}</sup>$  Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – С. 594.

<sup>47</sup> Краткий анализ финансового состояния предприятия в оценке бизнеса. // http://www.bizeducation.ru/library/fin/fin\_anal/rosec.htm

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2009. – С. 169.

 $<sup>^{49}</sup>$  Финансы организаций (предприятий): учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности 080105 «Финансы и кредит» / [Н.В. Колчина и др.]; под ред. Н.В. Колчиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 383 с. – (Серия «Золотой фонд российских учебников»). – С. 276.  $^{50}$  Там же. – С. 276.

*Ликвидность предприятия* — это «его способность быстро и с минимальным уровнем финансовых потерь преобразовать свои активы (имущество) в денежные средства, что по времени соответствует сроку погашения обязательств»<sup>51</sup>.

Итак, как следует из определений понятий платежеспособности и ликвидности, они близки по содержанию, но не идентичны. Так, при достаточно высоком уровне платежеспособности предприятия ликвидность его активов может быть несколько снижена, например, за счет наличия излишних товарно-материальных ценностей (сырья, материалов, полуфабрикатов, запчастей и т.д.), затоваривания готовой продукции, наличия безнадежной дебиторской задолженности. Тем не менее, в большинстве случаев ликвидность организации означает и ее платежеспособность.

Платежеспособность есть следствие ликвидности активов предприятия, его бесперебойной и рентабельной деятельности на основе стабильно положительного тренда прибыли, свободного маневрирования денежными средствами и т.п.

В общем случае организация считается ликвидной, если его текущие активы превышают краткосрочные обязательства. Отсюда следует, что общим индикатором ликвидности может служить величина чистого оборотного капитала. Поэтому формально предприятие является ликвидным только тогда, когда оно имеет чистый оборотный капитал (ЧОК), т.е. ЧОК =  $TA - T\Pi > 0$  (где TA - TEKYMUE (оборотные) активы,  $T\Pi - TEKYMUE$  пассивы или краткосрочные обязательства). Чистый оборотный капитал необходим для поддержания финансовой устойчивости предприятия, поскольку превышение оборотных средств над краткосрочными обязательствами означает, что предприятие не только может погасить свои краткосрочные обязательства, но и имеет резервы для расширения текущей деятельности.

При этом следует помнить, что оптимальная сумма чистого оборотного капитала зависит от особенностей деятельности компании, в частности от ее масштабов, объемов реализации, скорости оборачиваемости материальных запасов и дебиторской задолженности. Недостаток оборотного капитала свидетельствует о неспособности предприятия своевременно погасить краткосрочные обязательства. Значительное превышение чистого оборотного капитала над оптимальной потребностью свидетельствует о нерациональном использовании ресурсов предприятия. Например: выпуск акций или получение кредитов сверх реальной потребности.

Техническая сторона анализа ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности и расположенных в порядке убывания ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков уплаты.

Все активы предприятия по степени их ликвидности (т.е. в зависимости от скорости превращения их в деньги) условно делятся на четыре группы, представленные в таблице 7.

Таблица 7 – Характеристика активов предприятия по степени ликвидности

Актив	Признак	Формула расчета	Условные обозначения
TRIND	группировки	(по балансу)	o chodible ooosha lenim
A1	Наиболее ликвидные	$A1 = K\Phi B + ДC =$	КФВ — краткосрочные финансовые вложения;
	активы	= cTp. $250 +$ cTp. $260$	ДС — денежные средства.
A2	Быстро реализуемые	$A2 = J(3_{<1} + IIOA =$	Д3 <sub>&lt;1</sub> — дебиторская задолженность со сроком
	активы	= c <sub>T</sub> p. $240 +$ c <sub>T</sub> p. $270$	погашения менее года;
			ПОА — прочие оборотные активы.
A3	Медленно	$A3 = 3 + HДC + Д3_{>1} +$	3 — запасы и затраты;
	реализуемые активы	$+$ Д $\Phi \mathrm{B} - \mathrm{P}_{\mathrm{б\pi}} =$	НДС — налог на добавленную стоимость по
		= cTp. $210 +$ cTp. $220 +$	приобретенным ценностям;
		+ стр. 230 + стр. 140 –	Д3 <sub>&gt;1</sub> — дебиторская задолженность со сроком
		стр. 216	погашения более года;
		_	ДФВ — долгосрочные финансовые вложения;
			Р <sub>бп</sub> — расходы будущих периодов.
A4	Трудно реализуемые	$A4 = BOA - Д\Phi B =$	ВОА – внеоборотные активы.
	активы	= cTp. $190 -$ cTp. $140$	

Все обязательства предприятия (статьи пассива баланса) также условно делятся на четыре группы и располагаются по степени срочности их оплаты (см. таблицу 8).

Таблица 8 – Характеристика пассивов предприятия по степени срочности обязательств

Пассив	Признак группировки	Формула расчета (по балансу)	Условные обозначения
П1	Наиболее срочные обязательства	П1 = К3 + ПКО = = стр. 620 +стр. 630 + + стр. 660	КЗ — кредиторская задолженность; ПКО — прочие краткосрочные обязательства.
П2	Краткосрочные обязательства	$\Pi 2 = K3C = \text{crp. } 610$	КЗС – краткосрочные заемные средства (кредиты, займы и прочие краткосрочные обязательства).
П3	Долгосрочные обязательства	П3 = ДО = стр. 590	ДО – долгосрочные обязательства (итог IV раздела пассива баланса)
П4	Постоянные обязательства	$\Pi 4 = \text{KиP} + \text{Д}_{6\pi} + \text{P}_{np} - $ $-\text{P}_{6\pi} = \text{стр. } 490 + \text{стр. } 640 $ $+\text{ стр. } 650 - \text{стр. } 216$	КиР — капитал и резервы (итог III раздела пассива баланса; Д <sub>бп</sub> – доходы будущих периодов; Р <sub>пр</sub> – резервы предстоящих расходов; Рбп — расходы будущих периодов.

 $<sup>^{51}</sup>$  Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – С. 595.

В общем случае организация может быть признана ликвидной, если ее текущие активы превышают краткосрочные обязательства.

Реальную степень ликвидности и платежеспособности предприятия можно рассчитать на основе анализа ликвидности баланса, сопоставив расчеты групп активов и групп обязательств предприятия и используя следующие соотношения (в абсолютном выражении):

$$\begin{cases} A1 \geq \Pi1; \\ A2 \geq \Pi2; \\ A3 \geq \Pi3; \\ A4 \leq \Pi4. \end{cases}$$

В случае если неравенства этой системы выполняются, баланс предприятия считается абсолютно ликвидным.

Для определения отклонений рассчитывается платежный недостаток (–) или излишек (+) как разница между соответствующими группами активов и пассивов.

В случае, когда одно или несколько неравенств системы имеют противоположный знак по сравнению с оптимальных вариантом, ликвидность баланса предприятия отличается от абсолютной.

Обязательное условие абсолютной активности баланса — выполнение первых трех неравенств. Наличие излишка при сравнении первых трех групп активов и пассивов следует рассматривать положительно, а недостаток — отрицательно. Так, платежный излишек по первой и второй группам активов и пассивов означает, что предприятие ликвидно, т.е. платежеспособно в настоящий момент. Сравнение активов и пассивов в третьей группе отражает перспективную ликвидность и является своеобразным прогнозом платежеспособности организации.

Сопоставление четвертой группы активов и пассивов носит балансирующий характер, при котором излишек (A4 ≤ П4) ликвидных средств рассматривается как нежелательное состояние.

Таким образом, *сравнение первых двух групп активов и обязательств позволяет установить текущую ликвидность*, т.е. платежеспособность или неплатежеспособность предприятия в ближайшее к моменту проведения анализа время. Формула для расчета текущей ликвидности (ТЛ) выглядит следующим образом:

$$TJI = (A1 + A2) - (\Pi1 + \Pi2).$$

Сравнение третьей группы активов и пассивов выражает перспективную (долгосрочную) ликвидность, т.е. прогноз платежеспособности организации. Формула для расчета перспективной ликвидности (ПЛ) выглядит следующим образом:  $\Pi \Pi = A3 - \Pi 3$ .

Выполнение трех выше указанных условий (A1  $\geq$  П1, A2  $\geq$  П2, A3  $\geq$  П3) неизменно влечет за собой и выполнение четвертого балансирующего неравенства (A4  $\leq$  П4), которое подтверждает наличие у предприятия собственных оборотных средств и означает соблюдение минимального условия финансовой устойчивости.

Невыполнение одного из первых трех неравенств свидетельствует о нарушении ликвидности баланса предприятия. Недостаток средств по одной группе активов не может компенсироваться их избытком по другой группе, т.к. компенсация может быть лишь по стоимости. В реальной же ситуации, когда необходимо совершить платежи по обязательствам, менее ликвидные активы не могут заменить более ликвидные. Поэтому на практике абсолютно ликвидных предприятий немного. Кроме того, разделение активов на группы по степени ликвидности достаточно условно. В определенных условиях наиболее ликвидные активы (А1) могут стать абсолютно не ликвидными, и наоборот (например, денежные средства на счетах неплатежеспособного банка становятся наименее ликвидными). Кроме того, могут быть размыты границы между группами активов. Например, готовую продукцию и товары для перепродажи в зависимости от того, насколько они пользуются спросом, можно отнести и к А2, и к А3. Очень важно выполнение последнего неравенства, т.к. оно характеризует величину собственных оборотных средств организации. В то же время выполнение первого неравенства, когда денежные средства и краткосрочные финансовые вложения превышают дебиторскую задолженность на российских предприятиях, происходит довольно редко.

Для удобства проведения анализа ликвидности баланса и оформления его результатов составляется таблица анализа ликвидности баланса.

**Пример 2.** Рассмотрим пример сопоставления ликвидных активов с обязательствами предприятия ООО «Нутривит», взяв исходные данные из таблицы 4 и сгруппировав полученные результаты в таблицу 9.

Как показывает таблица 9, результаты расчетов по данным анализируемой организации показывают, что сопоставление итогов групп по активу и пассиву имеет следующий вид:

- предыдущий период:  $A1 > \Pi 1$ ,  $A2 > \Pi 2$ ,  $A3 > \Pi 3$ ,  $A4 < \Pi 4$ ;
- отчетный период:  $A1 > \Pi 1$ ,  $A2 > \Pi 2$ ,  $A3 > \Pi 3$ ,  $A4 < \Pi 4$ .

Показатель, характеризующий текущую ликвидность, составляет:

• предыдущий период:

$$T\Pi_{nped}=(A1+A2)-(\Pi1+\Pi2)=(122+154)-(58+147)=71$$
 млн. руб.;

• отчетный период:

$$T\Pi_{omq} = (A1 + A2) - (\Pi1 + \Pi2) = (119 + 159) - (92 + 132) = 54$$
 млн. руб.

Показатель, характеризующий перспективную ликвидность, составляет:

• предыдущий период:

$$\Pi \Pi_{nped} = A3 - \Pi 3 = 209 - 98 = 111$$
 млн. руб.;

• отчетный период:

$$\Pi\Pi_{omy} = A3 - \Pi\overline{3} = 212 - 85 = 127$$
 млн. руб.

Таблица 9 – Анализ ликвидности баланса ООО «Нутривит», млн. руб.

АКТИВ	преды- дущий период	отчетный период	ПАССИВ	преды- дущий период	отчетный период	Платежный из недоста предыдущий период	отчетный период
1	2	3	4	5	6	7 = (2) - (5)	8 = (3) - (6)
1. Наиболее ликвидные активы (A1)	122	119	Наиболее срочные обязательства (П1)	58	92	64	27
2. Быстро реализуемые активы (A2)	154	159	2. Краткосрочные обязательства (П2)	147	132	7	27
3. Медленно реализуемые активы (A3)	209	212	3. Долгосрочные обязательства (П3)	98	85	111	127
4. Трудно реализуемые активы (A4)	132	137	4. Постоянные обязательства (П4)	314	318	-182	-181
БАЛАНС (1+2+3+4)	617	627	БАЛАНС (1+2+3+4)	617	627	0	0

Для большей наглядности сведем полученные результаты в таблицу 10.

Таблица 10 – Выполнение условий ликвидности баланса ООО «Нутривит»

Условия	Ликвидность баланса		Результат расчета, млн. руб.				
абсолютной предыдущий отчетный		формула подната	предыдущий	отчетный			
ликвидности	период	период	формула расчета	период	период		
$A1 \ge \Pi1$	$A1 > \Pi1$	$A1 > \Pi1$	Текущая ликвидность (ТЛ):	71	54		
$A2 \ge \Pi2$	A2 > Π2	A2 > Π2	$T\Pi = (A1 + A2) - (\Pi1 + \Pi2)$	/1	34		
А3 ≥ П3	А3 > П3	A3 > Π3	Перспективная ликвидность (ПЛ):	111	127		
A4 ≤ Π4	A4 < Π4	A4 < Π4	$\Pi JI = A3 - \Pi 3$	111	14/		

Итак, характеризуя степень покрытия обязательств активами по данным таблиц 9 и 10, следует отметить, что предприятие обладает абсолютной ликвидностью как за предыдущий, так и за отчетный периоды, т.к. выполняются первые три неравенства:

- 1) сумма наиболее ликвидных активов превышает сумму наиболее краткосрочных обязательств (платежный излишек составил 64 млн. руб. за предыдущий период и 27 млн. руб. за отчетный период);
- 2) сумма быстро реализуемых активов выше суммы краткосрочных обязательств на 7 млн. руб. за предыдущий период и на 27 млн. руб. за отчетный период). При этом платежный излишек возникает из-за превышения краткосрочной задолженности дебиторов над краткосрочной задолженностью кредиторам организации;
- 3) медленно реализуемые активы, включающие запасы и затраты, а также долгосрочные финансовые вложения, значительно превышают размер долгосрочных обязательств на 111 млн. руб. и 127 млн. руб. соответственно. Выполнение третьего неравенства за анализируемый период свидетельствует о том, что предприятие обладает перспективной ликвидностью.

Платежный излишек, получаемый при сопоставлении трудно реализуемых активов и постоянных обязательств, как за предыдущий, так и отчетный периоды свидетельствует о выполнении минимального условия финансовой устойчивости организации и наличии у нее собственных оборотных средств для финансирования текущей деятельности.

Таким образом, поскольку все три неравенства за анализируемый период имеют знаки, соответствующие зафиксированным в оптимальном варианте, то ликвидность баланса предприятия является абсолютной.

На практике на большинстве российских предприятиях первое условие абсолютной ликвидности не выполняется. Это вызвано в основном следующими причинами:

- 1) Нецелесообразность при достаточно высокой инфляции поддерживать в активах значительную долю высоколиквидных активах, т.е. денег и краткосрочных ценных бумаг (со сроком погашения до одного года), поскольку они обесцениваются в первую очередь. Поэтому имеет смысл переводить их в другие, менее подверженные инфляции виды активов, т.е. в запасы сырья, материалов, топлива, в оборудование, здания, сооружения и др.;
- 2) В условиях достаточно высокой инфляции предприятиям невыгодно своевременно погашать кредиторскую задолженность, потому что за счет ее происходит процесс косвенного кредитования организации.

В связи с вышеперечисленными факторами данная методика определения уровня ликвидности баланса не совсем подходит для оценки финансового состояния предприятия в современных российских условиях. Она в большей степени подходит для низкоинфляционной, сбалансированной экономики.

Ликвидность предприятия определяется и с помощью ряда финансовых коэффициентов – коэффициентов ликвидности и платежеспособности. Эти показатели отражают способность организации погасить свои краткосрочные обязательства (кредиты и займы, кредиторская задолженность, задолженность участникам по выплате доходов и прочие краткосрочные обязательства) активами различной степени ликвидности, фактическую и потенциальную возможность рассчитаться по своим долгам.

Для характеристики относительных показателей ликвидности и платежеспособности предприятия могут использоваться следующие показатели, представленные в таблице 11.

При анализе коэффициентов ликвидности и платежеспособности следует обратить внимание на ряд присущих им *недостатков*, немного искажающих объективную оценку деятельности предприятия. К ним относятся:

- 1) статичность данной группы показателей, т.к. они рассчитываются на основании балансовых данных, характеризующих имущественное положение на предприятии на конкретную дату;
- 2) значения показателей ликвидности можно завысить, например, включив в состав текущих активов так называемые «мертвые статьи» (неликвидные запасы товарно-материальных ценностей, дебиторскую задолженность свыше 12 месяцев, просроченную или маловероятную к взысканию), или путем неполного учета обязательств предприятия;
- 3) данные показатели ввиду специфики их расчета не содержат информации для прогнозирования будущих денежных поступлений и платежей.

Кроме того, следует помнить, что анализ коэффициентов ликвидности не всегда вскрывает финансовую слабость или мощь компании, но он может выявить «из ряда вон выходящие» фирмы. Когда обнаруживается подобное отклонение, аналитик должен выяснить его причину. Возможно, отрасль оказалась чрезмерно ликвидной, и компания является вполне платежеспособной, но имеет относительно низкие показатели ликвидности. Считается, что организация, оборотный капитал которой состоит преимущественно из денежных средств и краткосрочной дебиторской задолженности, более ликвидна, чем, организация, оборотный капитал которой состоит преимущественно из товарно-материальных запасов, т.к. для их реализации необходимы некоторое время и наличие потенциальных покупателей.

Таблица 11 – Методика расчета коэффициентов ликвидности и платежеспособности

Показатели	Расчетная формула	Условные обозначения	Рекомендуемые значения
І. Коэффициенты ликвидности			
1. Коэффициент абсолютной (мгновенной) ликвидности (коэффициент абсолютного покрытия) (Кал) — показывает, какую часть текущей (краткосрочной) задолженности предприятие может погасить на дату составления баланса (срочно) или в самое ближайшее время. Важно! Необходима аналитика статьи «Краткосрочные финансовые вложения» в контексте выделения из нее легко реализуемых ценных бумаг и депозитов.	$K_{an} = \frac{A1}{\Pi 5} = \frac{\Pi C + K\Phi B}{K3C_{ckopp.}} = \frac{c.260 + 250}{c.610 + 620 + 630 + 660}$	ДС – денежные средства; КФВ – краткосрочные финансовые вложения; КЗС <sub>скорр.</sub> – скорректированные краткосрочные заемные средства	≥ 0,2-0,5
2. Коэффициент критической ликвидности (промежуточный коэффициент покрытия) (Ккл) — отражает ожидаемую (прогнозируемую) платежеспособность предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами и характеризует ту часть текущих обязательств компании, которая может быть погашена не только за счет денежных средств, краткосрочных финансовых вложений, но и за счет ожидаемых поступлений за отгруженную продукцию, выполненные работы, оказанные услуги.	$K_{\kappa q} = \frac{A1 + A2}{\Pi 5} =$ $= \frac{\mathcal{A}C + K\Phi B + \mathcal{A}3_{<1} + \Pi OA}{K3C_{cxopp.}} =$ $= \frac{c.260 + 250 + 240 + 270}{c.610 + 620 + 630 + 660}$	Д3 <sub>&lt;1</sub> — дебиторская задолженность со сроком погашения менее года; ПОА — прочие оборотные активы	$\geq$ 0,7-1,0 Возможно иное значение в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия. Если Ккл $>$ 1, то это признак низкого финансового риска и хороших потенциальных возможностей для привлечения дополнительных средств со стороны. Если Ккл $<$ 0,7, то это признак высокого финансового риска, связанного с проблемами в оплате счетов, сбыте продукции и т.д.
3. Коэффициент текущей ликвидности (общий коэффициент покрытия) (Ктл) — позволяет установить текущее финансовое состояние организации и показывает достаточность у предприятия оборотного капитала, который может быть использован им для погашения своих краткосрочных обязательств, или в какой мере текущие обязательства обеспечены текущими активами организации.	$K_{mi} = \frac{AC + K\Phi B + A_{<1} + 3}{KO} = \frac{c.260 + 250 + 240 + 220 + 210 - 216}{c.610 + 620 + 630 + 660}$	3 – запасы и затраты	$\geq$ 1,0-2,0 Возможно иное значение (выше 2) в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия. Если Ктл < 1, то это признак высокого финансового риска (вплоть до угрозы банкротства), связанного с тем, что организация, например, не в состоянии оплатить свои счета.
4. <b>Коэффициент чистого оборотного капитала (К</b> чок) — характеризует долю чистого оборотного капитала в текущих активах предприятия, т.е. долю оборотных средств компании, которая профинансирована из долгосрочных источников и которую не надо использовать для погашения текущего долга.	$K_{40K} = \frac{40K}{TA} =$ $= \frac{TA - T\Pi}{TA} = \frac{c.290 - c.690}{c.290}$	ЧОК – чистый оборотный капитал; ТА – текущие активы; ТП – текущие пассивы (краткосрочные обязательства)	>0 Рост показателя означает повышение ликвидности компании и увеличение ее кредитоспособности. В то же время, слишком высокие значения показателя могут сигнализировать о неэффективной финансовой политике предприятия, которая приводит к снижению его рентабельности.

Показатели	Расчетная формула	Условные обозначения	Рекомендуемые значения
II. Коэффициенты платежеспособности			
5. Коэффициент соотношения денежных средств и чистого оборотного капитала (собственных оборотных средств) (К <sub>ДС/ЧОК</sub> ) — характеризует долю денежных средств в чистом оборотном капитале организации.	$K_{AC/YOK} = \frac{AC}{YOK} = \frac{c.260}{c.290 - c.690}$	ЧОК – чистый оборотный капитал (без учета долгосрочных обязательств либо с учетом корректировок при расчете величины ЧОК)	От 0 до 1 Положительная тенденция – рост показателя в динамике.
б. Коэффициент платежеспособности по текущим обязательствам (Кпл <sub>ТО</sub> ) — характеризует долю текущих заемных средств предприятия в среднемесячной валовой выручке.	$Knn_{TO}=rac{K3C}{\overline{B}_{\delta m}}=$ $=rac{c.690 \phi.1}{c.010 \phi.2_{c\kappa opp.}}$ Либо с учетом корректировки величины краткосрочных обязательств	$\overline{B}_{\delta m}$ - среднемесячная бруттовыручка (включая НДС, акцизы, экспортные пошлины и т.п.)	3 мес. — организация платежеспособна; 3 — 12 мес. — неплатежеспособность 1-й категории; > 12 мес. — неплатежеспособность 2-й категории.
7. Общая степень платежеспособности (Кпл <sub>общ</sub> ) — характеризует общую ситуацию с платежеспособностью предприятия и показывает долю его совокупных заемных средств в среднемесячной выручке.	$Knn_{oбщ} = \frac{3C}{\overline{B}_{om}} =$ $= \frac{c.590 + c.690\phi.1}{c.010\phi.2_{cкopp.}}$ Либо с учетом корректировки величины заемных средств	3С – заемные средства	Важны структура долгов и способы кредитования предприятия. Наличие скрытого кредитования, перекос структуры долгов в сторону товарных кредитов создает угрозу финансовой устойчивости организации.
8. <b>Коэффициент Бивера</b> ( <b>К</b> <sub>б</sub> ) — показывает степень платежеспособности предприятия, как на текущий момент, так и на перспективу.	$K_{\sigma} = \frac{H\Pi + A}{3C} =$ $= \frac{c.190\phi.2 + A\phi.5}{c.590 + 690\phi.1}$ Либо с учетом корректировки величины совокупных обязательств предприятия	ЧП – чистая прибыль; А – амортизация за период	$0.17 < K_6 < 0.45$ — предприятие платежеспособно; $K_6 > 0.45$ — предприятие высоко платежеспособно; $K_6 < 0.17$ — предприятие не платежеспособно или рискует потерять платежеспособность в ближайшие 1-2 года.

**Пример 3.** Рассчитаем коэффициенты ликвидности и некоторые коэффициенты платежеспособности предприятия ООО «Нутривит», взяв исходные данные из таблиц 4 и 5 и сгруппировав полученные результаты в таблицу 12.

Таблица 12 – Расчет коэффициентов ликвидности ООО «Нутривит»

	l ac ici ko	эффициентов ликвидности ООО «г		١ ٨ ٣
Наименование	Норма	Расчет и значе		Абсолютное
показателя	-	предыдущий период	отчетный период	отклонение
1	2	3	4	5 = (4) - (5)
1. Коэффициент абсолютной ликвидности (Кал)	≥ 0,2-0,5	$K_{an} = \frac{A1}{\Pi 5} = \frac{17 + 105}{147 + 58} = 0.6$	$K_{an} = \frac{A1}{\Pi 5} = \frac{8+111}{132+92} = 0,53$	-0,07
2. Коэффициент критической ликвидности (Ккл)	≥ 0,7-1,0	$K_{\kappa t} = \frac{A1 + A2}{175} = \frac{17 + 105 + 154}{147 + 58} = 1,35$	$K_{\kappa n} = \frac{A1 + A2}{I15} = $ $= \frac{8 + 111 + 159}{132 + 92} = 1,24$	-0,11
3. Коэффициент текущей ликвидности (Ктл)	≥ 1,0-2,0	$K_{mn} = \frac{AC + K\Phi B + A3_{<1} + 3}{KO} = \frac{17 + 105 + 154 + 209}{147 + 58} = 2,37$	$K_{m\pi} = \frac{AC + K\Phi B + A3_{<1} + 3}{KO} = \frac{8 + 111 + 159 + 212}{132 + 92} = 2,19$	-0,18
4. Коэффициент чистого оборотного капитала (К <sub>ЧОК</sub> )	> 0	$K_{YOK} = \frac{YOK}{TA} = \frac{485 - 205}{485} = 0,58$	$K_{YOK} = \frac{YOK}{TA} = \frac{490 - 224}{490} = 0,54$	-0,04
5. Коэффициент соотношения денежных средств и чистого оборотного капитала (собственных оборотных средств) (Кдслок)	от 0 до 1	$K_{AC/YOK} = \frac{AC}{YOK} = \frac{17}{485 - 205} = 0,06$	$K_{AC/YOK} = \frac{AC}{YOK} = \frac{8}{490 - 224} = 0,03$	-0,03
6. Коэффициент платежеспособности по текущим обязательствам (Кпл <sub>то</sub> )		$Knn_{TO} = \frac{K3C}{\overline{B}_{\delta m}} = \frac{205}{1420} = 0.14$	$Knn_{TO} = \frac{K3C}{\overline{B}_{\delta m}} = \frac{224}{2172} = 0,1$	-0,04

Как видно из таблицы 12, все четыре коэффициента ликвидности за отчетный период снизились, но, несмотря на их падение, значение этих показателей выше рекомендуемых ограничений.

Коэффициент абсолютной ликвидности за отчетный период составил 0.53 (при норме выше 0.2-0.5) и свидетельствует о том, что предприятие может погасить 53 % своей текущей задолженности в ближайшие 2 дня (1/0.53 = 1.9 дн.).

Коэффициент критической ликвидности равен 1,24 при нормативе от 0,7 до 1. Это говорит о высокой прогнозируемой платежеспособности организации, т.е. ее возможности своевременно рассчитываться с дебиторами.

Коэффициент текущей ликвидности за отчетный период составил 2,19 (при норме выше 1-2), что свидетельствует о достаточно устойчивом финансовом состоянии предприятия, т.к. у него достаточно оборотного капитала, который в случае необходимости может быть использован для погашения своих текущих обязательств.

Показатели платежеспособности ООО «Нутривит» также снизились за отчетный период по сравнению с предыдущим периодом и говорят о следующем:

- 1) Коэффициент соотношения денежных средств и чистого оборотного капитала, равный 0,03 при норме выше 0, показывает, что доля денежных средств в чистом оборотном капитале организации составляет всего лишь 3 %:
- 2) Коэффициент платежеспособности по текущим обязательствам, снизившись за отчетный период на 0,04 пункта, составил 0,1, следовательно, в среднемесячной валовой выручке предприятия 10 % принадлежит его текущим заемным средствам, которые оно может погасить в течение 1,2 месяца (12 мес. \* 0,1 = 1,2 мес.).

Таким образом, предприятие является высоко ликвидным и платежеспособным, обладает низким финансовым риском и, следовательно, имеет перспективные платежные возможности, а также хороший потенциал для привлечения дополнительных средств со стороны. К такому предприятию как к деловому партнеру и заемщику в деловом мире будут относиться достаточно лояльно.

# 4.5 Анализ финансовой устойчивости предприятия

Анализ финансовой устойчивости организации является одним из наиболее актуальных и приоритетных направлений аналитической работы экономистов (финансистов), особенно в условиях рыночной нестабильности и неопределенности существующих коммерческих и финансовых рисков, в том числе и со стороны государства.

Именно это направление является одним из важнейших при реализации аналитических процедур в рамках проведения аудиторских проверок, а также прединвестиционных проверок финансово-хозяйственной деятельности предприятий.

**Финансовая устойчивость любого хозяйствующего субъекта** – это комплексное понятие, характеризующее такое экономическое (и, прежде всего, финансовое) состояние предприятия, которое в процессе распределения и использования ресурсов обеспечивает бесперебойную деятельность и поступательное развитие организации за счет соблюдения финансового равновесия между имуществом в денежной и неденежной форме и собственным и заемным капиталом при сохранении гарантированной платежеспособности и кредитоспособности и минимальном уровне предпринимательского риска.

Как следует из определения, «финансовая устойчивость означает такое состояние предприятия, которое обеспечивает не только стабильное превышение его доходов над расходами, но и рост прибыли при сохранении эффективного и бесперебойного функционирования хозяйствующего субъекта. Причем внешне это выражается не только в способности предприятия рассчитаться по долгам, но и в его саморазвитии, или способности осуществлять расширенное воспроизводство» 52, эффективно используя получаемую им прибыль с целью прироста экономической стоимости предприятия.

Гарантированная платежеспособность организации предполагает также сохранение ее платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня предпринимательского риска, обусловленного как характером деятельности предприятия, так и колебаниями рыночной конъюнктуры.

Финансовая устойчивость предприятия служит залогом выживаемости и основой стабильности его положения и обеспечивается всей его производственно-хозяйственной деятельностью.

Условием финансовой устойчивости организации является наличие у нее:

- 1) активов, по составу и объемам отвечающих задачам ее перспективного развития;
- 2) надежных источников их формирования, схематично представленных ниже на рисунке 5.



Рисунок 5 – Источники формирования средств организации

Как показывает рисунок 5, любой хозяйствующий субъект формирует свои денежные средства, мобилизуя различные источники: собственные и привлеченные. «В странах с развитой рыночной экономикой удельный вес собственных источников может достигать 70 %. Доля собственных средств в структуре источников финансирования организаций РФ составляет в среднем 50 %» $^{53}$ . Привлеченные (заемные) источники дифференцируются в зависимости от срока кредитования (долгосрочные и краткосрочные) и платности кредита (платные и бесплатные).

При проведении анализа и оценки финансового состояния предприятия следует всегда помнить, что финансово устойчивым признается такой хозяйствующий субъект, который преимущественно за счет собственных источников финансирования покрывает средства, вложенные в активы (основные фонды, нематериальные активы, оборотные средства), не допускает неоправданной кредиторской и дебиторской задолженности и своевременно расплачивается по всем своим обязательствам. При этом основой финансовой устойчивости служат рациональная организация и использование оборотных средств. Также финансовая устойчивость предприятия связана со «степенью независимости от внешних воздействий, в первую очередь со степенью независимости от кредиторов» <sup>54</sup>.

Существуют различные виды классификации финансовой устойчивости, представленные в таблице 13.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – С. 581.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Финансовый менеджмент: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Н.В. Колчина, О.В. Португалова, Е.Ю. Макеева; под ред. Н.В. Колчиной. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – С. 94.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности: учебно-методический комплекс / под ред. проф. Л.М. Полковского.

<sup>-</sup> М.: Финансы и статистика, 2008. - C. 42.

Таблица 13 – Классификация видов финансовой устойчивости

№ п/п	Признак	виды Виды	Краткая характеристика
1.	В зависимости от факторов, влияющих на устойчивость	Внутренняя устойчивость	это такое общее финансовое состояние организации, при котором обеспечивается стабильно высокий результат функционирования. В основе ее достижения лежит принцип активного реагирования на изменение среды хозяйствования;
		Внешняя устойчивость	обусловлена стабильностью экономической среды, в рамках которой действует предприятие, и достигается соответствующей системой управления рыночной экономикой в масштабах всей страны.
2.	В зависимости от причин, обусловливающих разные грани устойчивости	«Унаследованная» устойчивость	Является результатом наличия определенного запаса финансовой прочности организации, сформированного в течение ряда лет, защищающего ее от случайностей и резких изменений внешних неблагоприятных, дестабилизирующих факторов <sup>55</sup> ;
		Общая устойчивость	отражает эффективность инвестиционных проектов; уровень материально-технической оснащенности, организации производства, труда, управления; предполагает движение денежных потоков, которые обеспечивают получение прибыли и позволяют эффективно развивать производство <sup>56</sup> ;
		Финансовая (непосредственно или собственно) устойчивость	отражает стабильное превышение доходов над расходами и состояние ресурсов, которое обеспечивает свободное маневрирование денежными средствами предприятия и путем их эффективного использования способствует бесперебойному процессу производства и реализации, расширению и обновлению 57.
3.	В зависимости от форм проявления	Текущая Потенциальная	на конкретный (определенный) момент времени; связана с преобразованиями и с учетом изменяющихся внешних условий;
		Формальная Реальная	создается и поддерживается государством, извне; в условиях конкуренции и с учетом возможностей осуществления расширенного производства.

Анализ финансовой устойчивости предприятия можно проводить с помощью системы как абсолютных, так и относительных показателей.

Абсолютными показателями финансовой устойчивости являются показатели, которые характеризуют состояние запасов и затрат и степень их обеспеченности основными экономически обоснованными источниками формирования (финансовая устойчивость в краткосрочном аспекте). Обобщающим показателем финансовой устойчивости является излишек (+) или недостаток (-) источников средств для формирования запасов и затрат, который определяется как разница между размерами источников средств и запасов.

Для характеристики источников формирования запасов в соответствии со спецификой деятельности предприятия следует определить три основных показателя, отражающих различную степень охвата видов источников. В их число входит:

1. Наличие собственных оборотных средств (СОС):

$$COC = BIII - BI = KuP - BA = crp. 490 - crp. 190,$$

где БIII – итог третьего раздела пассива бухгалтерского баланса предприятия;

КиР – величина капитала и резерва предприятия:

БІ – итог первого раздела актива бухгалтерского баланса предприятия:

ВА – величина внеоборотных активов предприятия.

2. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат (или функционирующий капитал) (СДИ):

$$CДИ = БIII - БI + БIV = KиP - BA + ДО = стр. 490 + стр. 590 - стр. 190,$$

где БIV – итог четвертого раздела пассива бухгалтерского баланса предприятия;

ДО – величина долгосрочных (свыше одного года) обязательств предприятия.

3. Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ОИФ3):

$$OИ\Phi3 = (БIII + БIV + 3иK_{<1}) - БI = (KиP + ДO + 3иK_{<1}) - BA = (стр. 490 + стр. 590 + стр. 610) - стр. 190,$$

где  $3иK_{<1}$  – величина краткосрочных (до одного года) займов и кредитов предприятия.

На основании выше перечисленных показателей рассчитываются показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования, которые выступают в качестве абсолютных показателей финансовой устойчивости:

<sup>57</sup> Там же. – С. 256.

<sup>55</sup> Гиляровская Л., Вехорева А. Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческого предприятия: учебник / Л. Гиляровская, А. Вехорева. – СПб: Издательский Дом «Питер», 2007. – С.256.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Там же. – С. 256.

1. Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств  $(\Delta COC)$ :

$$\triangle COC = COC - 33 = (crp. 490 - crp. 190) - crp. 210,$$

где 33 – величина запасов и затрат предприятия;

2. Излишек (+) или недостаток (–) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат ( $\Delta C \Pi U$ ):

$$\Delta C \Pi H = C \Pi H - 33 = (\text{стр. } 490 + \text{стр. } 590 - \text{стр. } 190) - \text{стр. } 210;$$

3. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов и затрат  $(\Delta O U \Phi 3)$ :

$$\Delta$$
ОИФ3 = ОИФ3 – 33 = ((стр.490 + стр. 590 + стр. 610) – стр. 190) – стр. 210.

С помощью этих показателей ( $\Delta$ COC,  $\Delta$ CДИ,  $\Delta$ OИФ3) можно определить трехкомпонентный показатель (S(x)), позволяющий установить, к какому *типу финансовой устойчивости* принадлежит организация, и получить качественную характеристику ее финансового состояния:

$$S(x) = 1$$
, если  $x \ge 0$ ;  $S(x) = 0$ , если  $x \le 0$ .

Возможные варианты значений абсолютных показателей финансовой устойчивости предприятия и соответствующие им типы финансовой устойчивости приведены ниже на рисунке 6.



Условные обозначения:

Косс<sub>33</sub> – коэффициент обеспеченности запасов и затрат предприятия собственными средствами;

∆ИФЗ – излишек или недостаток источников формирования запасов и затрат предприятия

Рисунок 6 – Схема определения типа финансовой устойчивости предприятия

Таким образом, по степени финансовой устойчивости предприятия возможны следующие типы ситуаций:

1. *Абсолютная финансовая устойчивость предприятия* — характеризуется высоким уровнем его платежеспособности и независимости от внешних кредиторов. Данный тип финансовой устойчивости задается следующим условием:

$$\Delta COC \geq 0;$$
  $\Delta CДИ \geq 0;$   $\Delta OИ\Phi 3 \geq 0.$ 

Трехмерный показатель ситуации имеет вид:  $S = \{1, 1, 1\}$ .

Другими словами, такая устойчивость возможна при условии, когда все займы для покрытия запасов полностью покрываются собственными оборотными средствами, т.е. выполняется неравенство: 33 ≤ COC.

2. *Нормальная финансовая устойчивость предприятия* – характеризуется его нормальной платежеспособностью. Данный тип финансовой устойчивости возникает при условии:

$$\Delta COC < 0$$
;  $\Delta CДИ \ge 0$ ;  $\Delta OИФ3 \ge 0$ .

Трехмерный показатель ситуации имеет вид:  $S = \{0, 1, 1\}$ .

В этой ситуации организация использует все источники финансовых ресурсов и полностью покрывает запасы и затраты, т.е. формирует свои производственные запасы за счет собственных источников средств и долгосрочных кредитов и займов, при этом выполняется неравенство: COC < 33 < СДИ.

3. **Неустойчивое финансовое состояние предприятия** возникает тогда, когда нарушается его платежеспособность, но сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств, сокращения дебиторов и ускорения оборачиваемости запасов. Данный тип финансовой устойчивости задается следующим условием:

$$\Delta$$
COC < 0;  $\Delta$ СДИ < 0;  $\Delta$ ОИ $\Phi$ 3  $\geq$  0.

Трехмерный показатель ситуации имеет вид:  $S = \{0, 0, 1\}$ .

Другими словами, неустойчивое финансовое состояние предприятия характеризуется тем, что производственные запасы формируются за счет собственных оборотных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов, а также источников, ослабляющих финансовую напряженность (ИОФН) (временно свободные

денежные средства, привлеченные средства, кредиты банков под недостаток средств в обороте, прочие заемные средства), т.е. выполняется неравенство:  $CДИ \le 33 \le OИ\Phi3 + ИO\PhiH$ .

4. *Кризисное финансовое состояние предприятия* — это крайнее выражение финансовой неустойчивости предприятия, когда оно находится на грани банкротства. Данный тип финансовой устойчивости возникает при условии:

$$\Delta COC < 0;$$
  $\Delta CДИ < 0;$   $\Delta OИФ3 < 0.$ 

Трехмерный показатель ситуации имеет вид:  $S = \{0, 0, 0\}$ .

Кризисное состояние предприятия характеризуется тем, что у него отсутствуют «нормальные» источники покрытия запасов и затрат (к их числу можно отнести, например, часть внеоборотных активов, краткосрочную задолженность и т.д.). Поэтому оно вынуждено использовать экономически необоснованные источники формирования запасов и затрат<sup>58</sup>, такие как: просроченная кредиторская задолженность, просроченные кредиты и займы, убытки, безнадежная дебиторская задолженность и т.д.

При этом выполняется неравенство: 33 > ОИФЗ + ИОФН.

При неустойчивом и кризисном состоянии финансовая устойчивость предприятия может быть восстановлена путем обоснованного снижения уровня запасов и затрат, оптимизации их структуры.

Наиболее безрисковым способом пополнения источников формирования запасов следует признать увеличение реального собственного капитала за счет накопления нераспределенной прибыли или за счет распределения прибыли после налогообложения в фонды накопления при условии роста части этих фондов, не вложенной во внеоборотные активы. Снижение уровня запасов происходит в результате планирования остатков запасов, а также реализации неиспользованных товарно-материальных ценностей. Углубленный анализ состояния запасов выступает в качестве составной части внутреннего анализа финансового состояния предприятия, поскольку предполагает использование информации о запасах, не содержащейся в бухгалтерской отчетности и требующей данных аналитического учета.

**Пример 4.** Проанализируем ситуацию с обеспеченностью запасов основными источниками их формирования и определим тип финансовой устойчивости предприятия ООО «Нутривит» на примере расчета абсолютных показателей финансовой устойчивости, взяв исходные данные из таблицы 4 и сгруппировав полученные результаты в таблицу 14.

Таблица 14 - Определение типа финансового состояния ООО «Нутривит»,

млн. руб.

Наименование показателей	Условные обозначения	Предыдущ ий период	Отчетный период	Абсолютн ое отклонени е
1	2	3	4	5 = (4) - (3)
1. Величина собственного капитала (итог 3 раздела баланса)	СК	314	318	+4
2. Величина внеоборотных активов (итог 1 раздела баланса)	ВА	132	137	+5
3. Величина долгосрочных обязательств (итог 4 раздела баланса)	ДО	98	85	-13
4. Величина краткосрочных кредитов и займов (стр. 610 5 раздела баланса)	3 и K < 1	147	132	-15
5. Общая сумма запасов и затрат (стр. 210 2 раздела баланса)	33	209	212	+3
6. Наличие собственных оборотных средств (п.1 – п.2)	COC	182	181	- 1
7. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат (п.6 + п.3)	СДИ	280	266	-14
8. Общая величина основных	ОИФЗ	427	398	-29

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Напомним, что к основным экономически обоснованным источникам формирования запасов предприятия относятся: собственные оборотные средства; долгосрочные кредиты и займы (та их часть, которая не связана иммобилизованными активами); краткосрочные кредиты и займы на временное пополнение оборотных средств; кредиторская задолженность по товарным операциям (задолженность поставщикам и подрядчикам и прочие кредиторы (авансы полученные и векселя к уплате).

источников формирования запасов и затрат (п.7 + п.4)				
9. Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств (п.6 - п.5)	ΔСОС	-27	-31	- 4
10. Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат (п.7 - п.5)	ΔСДИ	71	54	-17
11. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов и затрат (п.8 - п.5)	ΔΟИΦ3	218	186	-32
12. Тип финансовой ситуации	$S(x) = \begin{cases} \frac{1, \text{ если } x \ge 0}{0, \text{ если } x \le 0} \end{cases}$	$S = \{0, 1, 1, 1\}$ нормальна я устойчиво сть	= S={0,1, 1} нормальна я устойчиво сть	

Данные таблицы 14 позволяют сделать вывод о том, что за анализируемый период у предприятия произошли изменения в ситуации с обеспеченностью его запасов и затрат основными источниками их формирования, но они не были существенными. Поэтому эти изменения никак не повлияли на тип финансовой устойчивости организации. Так, и за предыдущий, и за отчетный периоды финансовая устойчивость ООО «Нутривит» характеризуется как нормальная. Это означает, что производственные запасы и затраты предприятия полностью покрываются собственными и долгосрочными заемными средствами.

Анализ финансовой устойчивости предприятия с помощью абсолютных показателей достаточно удобен, однако, он не объективен и позволяет выявить лишь внешние стороны факторов, влияющих на финансовую устойчивость.

Более глубокую оценку финансовой устойчивости организации позволяет получить анализ относительных показателей – коэффициентов финансовой устойчивости, которые отражают структуру капитала и степень задолженности предприятия перед кредиторами. Алгоритм расчета этих показателей и их рекомендуемые значения приведены в таблице15.

Таблица 15 – Показатели (коэффициенты) финансовой устойчивости предприятия

Показатели,	Способ расчета,	Рекомендуемые
их краткая характеристика	условные обозначения	значения
1	2	3
І. ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОЙ НЕЗАВИСИ	ИМОСТИ (СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА)	
1. Коэффициент автономии (финансовой независимости, общей платежеспособности) (Ка) — характеризует, в какой степени активы предприятия сформированы за счет собственных средств, отражает уровень его независимости от внешних источников финансирования деятельности. Рост коэффициента говорит об увеличении финансовой прочности организации, ее стабильности и независимости от внешних кредиторов.	$K_a = \frac{CK}{A(B\delta)} = \frac{c.490(\phi.1)}{c.700(\phi.1)}$ СК – сумма собственного капитала; А (Вб) – величина активов предприятия (валюта баланса)	≥ 0,5
2. Мультипликатор собственного капитала (M <sub>CK</sub> ) — отражает соотношение всех средств, авансированных в предприятие, и его собственного капитала (активов). Рост показателя в динамике означает увеличение доли заемных средств в общем объеме источников финансирования.	$M_{CK} = \frac{A}{CK} = \frac{c.700(\phi.1)}{c.490(\phi.1)}$	1 – 2
3. Коэффициент финансовой зависимости (соотношения заемных и собственных средств) — плечо финансового рычага ( $K_{\phi 3}$ ) — показывает степень зависимости предприятия от заемных источников и характеризует, в какой степени оно зависит от внешних источников финансирования, т.е. сколько заемных средств привлекло предприятие на 1 руб. вложенных в активы собственных средств. Рост показателя говорит об усилении зависимости организации от привлечения заемных средств. При этом на динамику	$K_{\phi^3} = rac{3K}{CK} = rac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.490(\phi.1)}$ 3К — сумма заемного капитала (краткосрочного и долгосрочного)	≤ 0,7 Превышение означает зависимость от внешних источников средств

$K_{\phi} = \frac{CK}{3K} = \frac{c.490(\phi.1)}{(c.590 + c.690)\phi.1}$ $M_{nu} = \frac{CK + \mathcal{A}O}{A(B\delta)} = \frac{(c.490 + c.590)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина долгосрочных обязательств едприятия $M_{RK} = \frac{\mathcal{A}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $M_{RC} = \frac{\mathcal{A}O}{CK + \mathcal{A}O} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	≥ 1,0  0,75 – 0,9 0,75 – минимально допустимое значение  ≤ 0,4  Индивидуален для каждого предприятия
$r_{mu} = \frac{CK + \mathcal{D}O}{A(B\delta)} = \frac{(c.490 + c.590)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина долгосрочных обязательств едприятия $r_{MK} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $r_{MN} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 – 0,9 0,75 – минимально допустимое значение ≤ 0,4
$r_{mu} = \frac{CK + \mathcal{D}O}{A(B\delta)} = \frac{(c.490 + c.590)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина долгосрочных обязательств едприятия $r_{MK} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $r_{MN} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 – 0,9 0,75 – минимально допустимое значение ≤ 0,4
$r_{mu} = \frac{CK + \mathcal{D}O}{A(B\delta)} = \frac{(c.490 + c.590)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина долгосрочных обязательств едприятия $r_{MK} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $r_{MN} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 – 0,9 0,75 – минимально допустимое значение ≤ 0,4
$r_{mu} = \frac{CK + \mathcal{D}O}{A(B\delta)} = \frac{(c.490 + c.590)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина долгосрочных обязательств едприятия $r_{MK} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $r_{MN} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 – 0,9 0,75 – минимально допустимое значение ≤ 0,4
$r_{mu} = \frac{CK + \mathcal{D}O}{A(B\delta)} = \frac{(c.490 + c.590)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина долгосрочных обязательств едприятия $r_{MK} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $r_{MN} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 – 0,9 0,75 – минимально допустимое значение ≤ 0,4
$r_{mu} = \frac{CK + \mathcal{D}O}{A(B\delta)} = \frac{(c.490 + c.590)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина долгосрочных обязательств едприятия $r_{MK} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $r_{MN} = \frac{\mathcal{D}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 — минимально допустимое значение  ≤ 0,4  Индивидуален для каждого
— величина долгосрочных обязательств едприятия $c_{TIK} = \frac{\mathcal{A}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{\mathcal{A}O}{CK + \mathcal{A}O} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 — минимально допустимое значение  ≤ 0,4  Индивидуален для каждого
— величина долгосрочных обязательств едприятия $c_{TIK} = \frac{\mathcal{A}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{\mathcal{A}O}{CK + \mathcal{A}O} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 — минимально допустимое значение  ≤ 0,4  Индивидуален для каждого
— величина долгосрочных обязательств едприятия $c_{TIK} = \frac{\mathcal{A}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{\mathcal{A}O}{CK + \mathcal{A}O} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 — минимально допустимое значение  ≤ 0,4  Индивидуален для каждого
— величина долгосрочных обязательств едприятия $c_{TIK} = \frac{\mathcal{A}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{\mathcal{A}O}{CK + \mathcal{A}O} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	0,75 — минимально допустимое значение  ≤ 0,4  Индивидуален для каждого
— величина долгосрочных обязательств едприятия $c_{TIK} = \frac{\mathcal{A}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{\mathcal{A}O}{CK + \mathcal{A}O} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	допустимое значение  ≤ 0,4  Индивидуален для каждого
едприятия	≤ 0,4
$S_{HK} = \frac{\mathcal{A}O + KO}{A(B\delta)} = \frac{(c.590 + c.690)\phi.1}{c.700(\phi.1)}$ — величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{\mathcal{A}O}{CK + \mathcal{A}O} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	Индивидуален для каждого
— величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{DO}{CK + DO} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	Индивидуален для каждого
— величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{DO}{CK + DO} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	каждого
— величина краткосрочных обязательств едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{DO}{CK + DO} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	каждого
едприятия $K\partial n_{3C} = \frac{\mathcal{A}O}{CK + \mathcal{A}O} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	каждого
$K\partial n_{3C} = \frac{DO}{CK + DO} = \frac{c.590(\phi.1)}{(c.490 + c.590)\phi.1}$	каждого
CR + 26 (C. 150 + C. 1550) (C. 150 + C. 1550) (C. 150 + C. 1550)	каждого
CR + 26 (C. 150 + C. 1550) (C. 150 + C. 1550) (C. 150 + C. 1550)	каждого
CR + 26 (C. 150 + C. 1550) (C. 150 + C. 1550) (C. 150 + C. 1550)	
BA c.190(d.1)	L 2557-K-11111
BA с.190(ф.1)	
BA с.190(ф.1)	
BA c.190(d.1)	
BA c.190(d.1)	
BA c.190(d.1)	
$BA = c.190(\phi.1)$	
<i>U</i> = = \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Имеет отраслевую
$K_{umo} = \frac{BA}{A(Bo)} = \frac{c.190(\phi.1)}{c.700(\phi.1)}$	специфику и
1 1 1	индивидуален для
-	каждого
1	предприятия.
IIO = c.590(d.1)	Индивидуален для
$K\phi_{OC} = \frac{20}{RA} = \frac{c.556(\phi.1)}{100(1.1)}$	каждого
BA C.190(\phi.1)	предприятия
	1 1
	4
$Knn = \frac{II_{6} + \%}{}$	> 1
% – %	Можно сравнить со
(c.140 + c.070)dt 2	среднеотраслевыми показателями.
$=\frac{(6.1.6 + 6.676) \cdot 49.2}{6.070 \cdot 1.2}$	Меньшее значение
_	показателя, чем в
	среднем по
	отрасли,
	свидетельствует о
едитам	более рискованном
	долге предприятия.
ЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ	
$COC (c.490 - c.190) \phi.1$	0,2-0,5
$KM_{CK} = \frac{1}{CK} = \frac{1}{CK} = \frac{1}{C} \frac{1}$	0,5 – оптимальная
	величина
<ul><li>— сооственные оборотные средства</li></ul>	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
55	$K\phi_{OC} = \frac{DO}{BA} = \frac{c.590(\phi.1)}{c.190(\phi.1)}$ $Kmn = \frac{H_{\delta} + \%}{\%} = \frac{(c.140 + c.070)\phi.2}{c.070\phi.2}$ — балансовая прибыль (прибыль долаты налогов); — проценты к выплате (уплате) по едитам  EДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ $K_{CK} = \frac{COC}{CK} = \frac{(c.490 - c.190)\phi.1}{c.490(\phi.1)}$ $CC$ — собственные оборотные средства

	OF	сончание таблицы 15
Показатели,	Способ расчета,	Рекомендуемые
их краткая характеристика	условные обозначения	значения
1	2	3
1		
11. Коэффициент маневреннос	ти   $\mathcal{A}C + K\Phi B  (c.260 + c.250)\phi.1$	0 - 1 для
функционального капитала (Км <sub>ФК</sub> )	$KM_{\phi K} = \frac{DC + K\Phi B}{COC} = \frac{(c.260 + c.250)\phi.1}{(c.490 - 190)\phi.1}$	нормально
характеризует ту часть собственных оборотн	$(c.490-190)\psi.1$	функционирующих
средств, которая находится в форме денежн		предприятий
	DIA I/ΦD DOTTING THEORY OF STREET	предприятии
средств и быстрореализуемых финансовых вложен	ии і том	
(ценных бумаг).	финансовых вложений предприятия	
12. Коэффициент обеспеченности оборотн	COC = (c.490 - c.190)dt.1	≥ 0,1
(текущих) активов собственными оборотны	1/-	0,1 – критическое
	$OA = C.290(\phi.1)$	
средствами (Кооа) – характеризует степе	OA PATHUHUM OKONOTHUM OKTUBOR	значение
обеспеченности предприятия собственны		
оборотными средствами, необходимыми д	ля предприятия	
поддержания его финансовой устойчивости.		
	GOG ( 100 100) 1.1	0.6.00
13. Коэффициент обеспеченности	$Ko_{TM3} = \frac{COC}{TM3} = \frac{(c.490 - c.190)\phi.1}{c.210(\phi.1)}$	0,6 – 0,8, но не
материально-производственных запасов	$RO_{TM3} = \frac{1}{TM3} = \frac{1}{TM3}$	менее 0,6
величиной собственных оборотных средств		
(Котмз) – показывает, в какой степени	ТМЗ – величина товарно-материальных	
	запасов	
материально-производственные запасы покрыты		
собственными источниками и не нуждаются в		
привлечении заемных, и отражает уровень		
финансирования запасов и затрат за счет		
1 1		
собственных источников.	2	
14. Коэффициент соотношения мобильных и	$K_{OA/BA} = \frac{OA}{BA} = \frac{c.290(\phi.1)}{c.190(\phi.1)}$	Индивидуален для
иммобилизованных активов (К <sub>ОА/ВА</sub> ) -	$K_{OA/BA} = \frac{100(d+1)}{2}$	каждого
показывает, сколько внеоборотных активов	$DA = C.190(\psi.1)$	предприятия
приходится на каждый рубль оборотных средств		предпринин
предприятия. Чем выше значение показателя, тем		
более мобильны активы предприятия.		
15. Коэффициент финансовой независимости	$K\phi H_{33} = \frac{CK}{TM3 + H \angle IC} = \frac{c.490(\phi.1)}{(c.210 + c.220)\phi.1}$	
в части формирования запасов и затрат	$K\phi H_{33} = \frac{CK}{C} = \frac{C}{C} \frac{(\phi \cdot 1)}{(\phi \cdot 1)}$	
	$TM3 + H \angle C$ $(c.210 + c.220) \phi.1$	
(Кфн33) – показывает, какая часть запасов и	НДС – величина налога на добавленную	
затрат формируется за счет собственных средств		
предприятия.	стоимость по приобретенным ценностям	
III. ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЬ	ІХ СРЕЛСТВ ПРЕППРИЯТИЯ	
		-
16. Индекс постоянного актива (Ипа) -	$M_{IIA} = \frac{BA}{CK} = \frac{c.190(\phi.1)}{c.490(\phi.1)}$	$M_{\Pi A} + K_{MCK} = 1$
показывает долю основных средств и прочих	$M_{IIA} = \frac{1}{CIC} = \frac{1}{(100(1.1))}$	(при условии
внеоборотных активов в источниках собственных	$CK = c.490(\phi.1)$	отсутствия в
±		источниках
средств предприятия; его увеличение возможно		
за счет снижения коэффициента маневренности и		финансирования
наоборот. Оптимальное значение коэффициента		долгосрочных
зависит от особенностей хозяйственной		займов и
деятельности.		кредитов)
	22	* /
17. Коэффициент реальной стоимости	$Kpc_{H} = \frac{PA}{A(B\delta)} = \frac{OC + \mathcal{I}B_{MII} + CuM + 3_{H3II}}{A(B\delta)} =$	≥ 0,5
имущества (Крси) – характеризует долю	$Kpc_{H} = \frac{1}{4(R_{5})} = \frac{1}{4(R_{5})} = \frac{1}{4(R_{5})}$	При снижении
основных и материальных оборотных средств в	A(DO) $A(BO)$	требуется
стоимости имущества предприятия, или уровень	(c 120 + c 135 + c 211 + c 213)(d 1)	привлечение
	$=\frac{(0.120 \pm 0.133 \pm 0.211 \pm 0.213)(\psi.1)}{(0.120 \pm 0.133 \pm 0.211 \pm 0.213)(\psi.1)}$	-
его производственного потенциала. Этот	$=\frac{(c.120+c.135+c.211+c.213)(\phi.1)}{c.300(\phi.1)}$	заемных средств
показатель важен для предприятий,	· •	для пополнения
функционирующих в сфере производства.	РА – сумма реальных активов предприятия;	имущества
	ОС – величина основных средств;	
	ДВ <sub>МЦ</sub> – доходные вложения в материальные	
	ценности;	
	СиМ – сырье и материалы;	
	* * *	
	3 <sub>НЗП</sub> – затраты в незавершенном производстве	
18. Коэффициент износа основных средств	$K$ изн $_{OC}=rac{\sum A_{_{\mathit{HGI},1}}}{OC_{_{\mathit{fig},2}}}$	Критическое
(накопления амортизации) (Кизнос) -	$KuзH_{OC} = \frac{2}{3} \frac{HKNJ}{3}$	значение 0,5 – по
показывает, в какой степени профинансированы	$OC_{\delta a \pi}$	некоторым
за счет амортизационных отчислений замена и	А <sub>нкпл</sub> – сумма накопленной амортизации	-
±		оценкам в
обновление основных средств. При расчете	(данные для расчета см. в форме № 5, раздел	условиях
показателя необходимо учитывать срок службы	«Амортизируемое имущество»);	использования
основных средств, имеет ли место ускоренная	ОСбал – первоначальная балансовая стоимость	метода
амортизация.	основных средств предприятия	равномерной
L MINOPINIUMINI.	осповных средств предприятия	равпомерпои
1 '	• • •	
1 ,		амортизации

Из таблицы 15 видно, что практически все коэффициенты финансовой устойчивости производны от структуры активов и пассивов предприятия, а структура активов и пассивов является отражением отраслевой принадлежности организации. Однако наряду с этим фактором на финансовую устойчивость организации влияют и другие (внутренние и внешние) факторы:

- тип производства и характер выпускаемой продукции;
- положение предприятия на товарном рынке;
- платежеспособный спрос на производимую продукцию;
- его потенциал в деловом сотрудничестве;
- степень зависимости от внешних кредиторов и инвесторов;
- наличие неплатежеспособных дебиторов;
- эффективность хозяйственных и финансовых операций;
- размер оплаченного уставного капитала организации;
- величина издержек, их структура и динамика по сравнению с периодами, в которых предприятие и его деятельность характеризовались относительной устойчивостью;
  - состояние имущества и финансовых ресурсов организации;
  - кредитная политика предприятия;
  - экономические условия хозяйствования;
  - государственная налоговая и кредитная политика и т.п.

Рассчитанные фактические значения финансовых коэффициентов отчетного периода сопоставляются либо с нормальными (оптимальными) значениями для данного вида хозяйственной деятельности, либо со значениями предыдущего периода, либо со среднеотраслевыми значениями коэффициентов. Цель такого сравнительного анализа состоит в выявлении реальной финансовой устойчивости предприятия, резервов ее укрепления, сильных и слабых сторон его финансово-хозяйственной деятельности.

**Пример 5.** Рассчитаем основные коэффициенты финансовой устойчивости предприятия ООО «Нутривит», взяв исходные данные из таблицы 4 и сгруппировав полученные результаты в таблицу 16, и сделаем выводы.

Таблица 16 – Расчет коэффициентов финансовой устойчивости ООО «Нутривит»

Таблица 16 – Расчет коэффициентов финансовой устойчивости ООО «Нутривит»					
Коэффициент	Норма	Расчет и значен	Расчет и значение показателя		
поэффициент порма		предыдущий период	отчетный период	отклонение	
1	2	3	4	5 = (4) - (5)	
1. автономии (K <sub>a</sub> )	≥ 0,5	$K_a = \frac{CK}{A(B\delta)} = \frac{314}{617} = 0,51$	$K_a = \frac{CK}{A(B\delta)} = \frac{318}{627} = 0,51$	0,00	
< 0.7		$K_{\phi_3} = \frac{3K}{CK} = $ $= \frac{98 + 205}{314} = 0,96$	$K_{\phi^3} = \frac{3K}{CK} = $ $= \frac{85 + 224}{318} = 0,97$	+0,01	
3. финансирования (Кф)	≥ 1,0	$K_{\phi} = \frac{CK}{3K} = \frac{314}{98 + 205} = 1,04$	$K_{\phi} = \frac{CK}{3K} = \frac{318}{85 + 224} = 1,03$	-0,01	
4. концентрации привлеченного капитала (Кк <sub>ПК</sub> )	≤ 0,4	$K\kappa_{IIK} = \frac{DO + KO}{A(B\delta)} =$ $= \frac{98 + 205}{617} = 0,49$	$K\kappa_{IIK} = \frac{\mathcal{A}O + KO}{A(B\delta)} =$ $= \frac{85 + 224}{627} = 0,49$	0,00	
5. маневренности собственного капитала (Км <sub>СК</sub> )	0,2 - 0,5	$KM_{CK} = \frac{COC}{CK} = \frac{CK - BA}{CK} = $ $= \frac{314 - 132}{314} = 0,58$	$K_{M_{CK}} = \frac{COC}{CK} = \frac{CK - BA}{CK} = \frac{318 - 137}{318} = 0,57$	-0,01	
6. обеспеченности товарноматериальных запасов величиной собственных оборотных средств ( $Ko_{TM3}$ )		$Ko_{TM3} = \frac{COC}{TM3} = \frac{182}{209} = 0,87$	$Ko_{TM3} = \frac{COC}{TM3} = \frac{181}{212} = 0.85$	-0,02	

По данным таблицы 16 можно сделать следующие выводы о финансовой устойчивости ООО «Нутривит»:

- 1) Коэффициент автономии предприятия за анализируемый период не изменился и составил 0,51, что соответствует нормативному значению. Это означает, что сумма собственных средств предприятия равна 51 % и все свои текущие обязательства оно может покрыть собственными средствами;
- 2) Коэффициент финансовой зависимости за отчетный период незначительно вырос по сравнению с предыдущим периодом и составил 0,97 (при норме ниже и/или равно 0,7). Это значит, что на один рубль собственных средств, вложенных в активы, предприятие привлекло 97 копеек заемных средств. Превышение показателя рекомендуемых значений и его рост свидетельствуют об усилении финансовой зависимости организации от внешних источников финансирования;

- 3) Коэффициент финансирования за отчетный период упал на 0,01 пункта и составил 1,03 (при нормативе выше и/или равно 1). Этот факт свидетельствует о том, что предприятие способно покрыть собственным капиталом заемные средства и оно является платежеспособным;
- 4) Коэффициент концентрации привлеченного капитала как за предыдущий, так и за отчетный периоды остался неизменным и равен 0,49 (при норме ниже и/или равно 0,4). Данный показатель характеризует долю привлеченных заемных средств в общей сумме вложенных в предприятие средств и показывает, что на один рубль капитала приходится 49 копеек заемных средств;
- 5) Коэффициент маневренности собственного капитала за отчетный период незначительно упал по сравнению с предыдущим периодом и составил 0.57 (при норме 0.2-0.5), что положительно характеризует финансовое положение организации. Этот факт говорит о том, что 57 % собственных средств предприятия инвестировано в оборотные активы, т.е. находится в мобильной форме, позволяя относительно свободно маневрировать ими, а это означает, что у предприятия есть прекрасная возможность переориентироваться в случае изменения рыночных условий;
- 6) Коэффициент обеспеченности товарно-материальных запасов величиной собственных оборотных средств показывает степень обеспеченности материальных запасов предприятия собственными источниками финансирования. За отчетный период его значение уменьшилось на 0,02 пункта по сравнению с предыдущим периодом и составило 0,85 (при норме 0,6 0,8), т.е. 85 % материально-производственных запасов покрыто собственными источниками, что является вполне нормальной ситуацией.

Проанализировав значения вышеуказанных коэффициентов финансовой устойчивости, которые в большинстве находятся в пределах рекомендованных значений, можно сделать вывод об относительно устойчивом финансовом состоянии организации ООО «Нутривит». Однако приходится констатировать наметившиеся неблагоприятные тенденции.

Рассмотрев абсолютные и относительные показатели финансовой устойчивости предприятия, перейдем к изучению анализа деловой и рыночной активности организации.

#### 4.6 Анализ деловой активности предприятия

**Деловая активность предприятия** — важнейший показатель результативности его работы. В финансовом аспекте она проявляется, прежде всего, в скорости оборота его средств, т.е. в оборачиваемости средств, вложенных в имущество организации.

Оборачиваемость средств предприятия можно оценивать различным образом:

- *скоростью оборота* это «комплексный показатель организационно-технического уровня производственно-хозяйственной деятельности»<sup>59</sup>. Увеличение числа оборотов достигается за счет сокращения времени производства и времени обращения;
- $nepuodom\ oбopoma$  «средний срок, за который возвращаются в хозяйственную деятельность предприятия денежные средства, вложенные в производственно-коммерческие операции»  $^{60}$ .

Поэтому анализ деловой активности заключается в исследовании уровней и динамики финансовых коэффициентов оборачиваемости запасов, дебиторской задолженности, наиболее ликвидных активов.

Показатели деловой активности характеризуют эффективность использования ресурсов предприятия и позволяют оценить, *«насколько быстро средства, вложенные в те или иные активы организации, превращаются в реальные деньги»* <sup>61</sup>. Другими словами, они показывают, сколько раз в течение года совершается полный цикл производства и обращения, заканчивающийся получением дохода.

Низкие значения показателей оборачиваемости по сравнению с прошлыми годами или по сравнению с показателями фирм-аналогов являются индикаторами неиспользования активов или плохого управления ими. Однако при сравнении следует учитывать, что на коэффициент деловой активности оказывает влияние практика бухгалтерского учета (учет текущих активов), эксплуатация активов по лизингу, переоценка активов и различные финансовые решения. Если организация использует ускоренный метод амортизации, то по сравнению с равномерным методом начисления при прочих равных условиях коэффициент будет выше. Для изношенных основных средств (в балансе отражается низкая остаточная оценка) или средств, используемых по лизингу, коэффициент будет выше.

Чтобы избежать усреднения активов, рассчитываются коэффициенты по отдельным группам активов и затем сравниваются с прошлыми данными или с показателями фирм-аналогов. К этой категории относятся различные показатели оборачиваемости (число раз и в днях для текущих активов), для расчета которых пользуются исходными данными финансовой отчетности предприятия, а именно: бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках.

Алгоритм расчета коэффициентов деловой активности и их краткая характеристика приведены в таблице17.

Следует заметить, что при оценке деловой активности долгосрочная дебиторская задолженность не рассматривается. Снижение оборота дебиторской задолженности является индикатором неэффективного контроля над торговым кредитом и возможного роста безнадежных долгов. Руководству в этом случае следует предусмотреть резервы по сомнительным долгам или изменить схемы продажи в кредит (создание стимулов к более быстрой оплате через гибкую систему скидок, ранжирование покупателей и т.п.).

По результатам анализа деловой активности организации целесообразно проводить следующие мероприятия:

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Лысенко Д.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник для вузов / Д.В. Лысенко. – М.: ИНФРА-М, 2008. – С. 271.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Там же. – С. 271.

 $<sup>^{61}</sup>$  Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – С. 604.

- мониторинг соотношения кредиторской и дебиторской задолженности, т.к. повышение дебиторской задолженности означает угрозу финансовой устойчивости предприятия и создает необходимость привлечения дополнительных источников финансирования;
- оперативный контроль за состоянием расчетов по просроченным задолженностям поставщикам и в бюджет.

Таблица 17 – <b>Показатели (коэффициенты) деловой а</b>	
Показатели, их краткая характеристика	Способ расчета, условные обозначения 2
1. Коэффициент оборачиваемости активов (общей оборачиваемости всего капитала, общая оборачиваемость активов) (Коб <sub>A</sub> ) — отражает скорость оборота (или количество оборотов) капитала организации, характеризует эффективность использования ее совокупных активов для получения доходов и прибыли. Чем больше оборотов осуществляет имущество предприятия за период (т.е. чем выше коэффициент), тем эффективнее оно используется.	$Ko\delta_A = \frac{B_n}{A_{cp}(B\delta_{cp})} = \frac{c.010(\phi.2)}{(c.300_{_{\mathit{HI}}} + c.300_{_{\mathit{KII}}}(\phi.1))/2}$ В <sub>п</sub> – выручка от продаж; А <sub>ср</sub> – средняя за период величина активов; Вб <sub>ср</sub> – средняя за период величина валюты баланса; нп, кп – начало периода, конец периода
2. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала (Коб <sub>СК</sub> ) — показывает скорость оборота собственного капитала предприятия. Чем выше коэффициент, тем эффективнее оно использует собственный капитал.	$Ko\delta_{CK} = \frac{B_n}{CK_{cp}} = \frac{c.010(\phi.2)}{(c.490_{_{\mathit{MR}}} + c.490_{_{\mathit{KR}}}(\phi.1))/2}$ СК $_{\rm cp}$ — средняя за период сумма собственного капитала
3. Коэффициент оборачиваемости внеоборотных активов (фондоотдача) (Коб <sub>ва</sub> ) — показывает скорость оборота иммобилизованных активов организации за период. Значение показателя сравнивается только со среднеотраслевыми данными по близким по структуре основных средств предприятиям. Если значение коэффициента ниже среднеотраслевого, то следует предположить излишние вложения в основные средства.	$Ko\delta_{\mathit{BA}} = \frac{B_{\mathit{n}}}{BA_{\mathit{cp}}} = \frac{c.010(\phi.2)}{(c.190_{\mathit{m}} + c.190_{\mathit{kn}}(\phi.1))/2}$ ВА $_{\mathit{cp}}$ — средняя за период стоимость внеоборотных активов
4. Коэффициент оборачиваемости оборотных (текущих) активов (Коб <sub>ОА</sub> ) — показывает скорость оборота всех мобильных активов предприятия за анализируемый период. Ускорение оборачиваемости оборотных активов приводит к высвобождению средств, а замедление — требует дополнительного их привлечения. Следует помнить, если организация постоянно прибегает к дополнительному использованию заемных средств, значит, сложившаяся скорость оборота генерирует недостаточное количество денежных средств для покрытия издержек и расширения деятельности.	$Ko\delta_{\mathit{OA}} = \frac{B_{\mathit{n}}}{\mathit{OA}_{\mathit{cp}}} = \frac{c.010(\phi.2)}{(c.290_{\mathit{nn}} + c.290_{\mathit{kn}}(\phi.1))/2}$ ОА $_{\mathit{cp}}$ — средняя за период стоимость оборотных (текущих) активов
5. Коэффициент загрузки (закрепления) средств в обороте (Кз) — характеризует сумму оборотных средств, авансируемых на 1 руб. выручки от продажи продукции. Показатель можно рассчитать и для каждого элемента оборотных средств предприятия. Чем меньше коэффициент, тем эффективнее используются оборотные средства.	$K_3 = \frac{OA_{cp}}{B_n} = \frac{(c.290_{_{HRI}} + c.290_{_{KRI}}(\phi.1))/2}{c.010(\phi.2)}$
6. <b>Коэффициент оборачиваемости запасов (Коб<sub>3</sub>)</b> — показывает скорость оборота запасов организации и отражает избыток или дефицит ее запасов. Чем выше скорость оборота запасов, тем эффективнее они используются.	$Ko\delta_3 = \frac{c/c_n}{\Pi 3_{cp}} = \frac{c.020(\phi.2)}{(c.210_{_{\mathit{HR}}} + c.210_{_{\mathit{KR}}}(\phi.1))/2}$ $c/c_n$ — себестоимость реализованной продукции; $\Pi 3_{cp}$ — средняя за период стоимость производственных запасов
7. Коэффициент оборачиваемости краткосрочной дебиторской задолженности (Коб <sub>КДЗ</sub> ) — показывает число оборотов, совершенных краткосрочной (до одного года) дебиторской задолженностью, и скорость ее перехода в денежные средства за анализируемый период или сколько раз за период взыскивается дебиторская задолженность. При ускорении оборачиваемости происходит снижение значения показателя, что свидетельствует об улучшении расчетов.	$Ko\delta_{\mathit{K/B}} = \frac{B_{\mathit{n}}}{\mathit{K/\!\!\!/} \mathit{J}_{\mathit{cp}}} = \frac{c.010(\phi.2)}{(c.240_{_{\mathit{hff}}} + c.240)_{_{\mathit{K/f}}}(\phi.1))/2}$ K/\(\begin{align*} \text{К/\!\!\!/} \rm \rm \text{средняя стоимость краткосрочной дебиторской задолженности за период} \end{align*}
8. Коэффициент оборачиваемости краткосрочной	010(12)

кредиторской задолженности (Кобккз) – отражает скорость оборота краткосрочной задолженности самой организации. Ускорение оборачиваемости кредиторской задолженности неблагоприятно сказывается на ликвидности предприятия.

Оборачиваемость кредиторской задолженности должна быть

меньше оборачиваемости дебиторской задолженности.

 $Ko\delta_{KK3} = \frac{B_n}{KK3_{cp}} = \frac{c.010(\phi.2)}{(c.620_{nn} + c.620_{kn}(\phi.1))/2}$ 

ККЗ<sub>ср</sub> – средняя за период величина краткосрочной кредиторской задолженности

	Окончание таблицы 17
Показатели,	Способ расчета,
их краткая характеристика	условные обозначения
1	2
9. Продолжительность одного оборота (период оборачиваемости) авансированного капитала (активов) (Тоб <sub>A</sub> ) — характеризует продолжительность одного оборота всего авансированного капитала. Снижение значения показателя свидетельствует об эффективности использования авансированного капитала.	$To \delta_A = \frac{n}{Ko \delta_A} = \frac{A_{cp} \times n}{B_n}$ n — количество дней в расчетном периоде (год, квартал) (360, 90)
10. Продолжительность одного оборота (период	
оборачиваемости) дебиторской задолженности (Тоб <sub>д3</sub> ) — характеризует средний период, необходимый для взыскания дебиторской задолженности. Снижение значения показателя свидетельствует об эффективности взыскания дебиторской задолженности.	$To\delta_{\mathcal{B}} = \frac{n}{Ko\delta_{\mathcal{B}}} = \frac{\mathcal{A}3_{cp} \times n}{B_n}$
11. Продолжительность одного оборота (период оборачиваемости) кредиторской задолженности (Тобкз) — характеризует средний период, необходимый для выплаты предприятием кредиторской задолженности.	$To\delta_{K3} = \frac{n}{Ko\delta_{K3}} = \frac{K3_{cp} \times n}{B_n}$
12. <b>Средний возраст запасов (Тоб</b> <sub>3</sub> ) – показывает, как долго денежные средства связаны в запасах организации.	$To\delta_3 = \frac{n}{Ko\delta_3} = \frac{\Pi 3_{cp} \times n}{c / c_n}$
13. Продолжительность производственного цикла (П <sub>ПЦ</sub> ) — показывает общее число дней (в среднем) оборота оборотных средств организации, используемых ею для обслуживания производства, начиная с момента поступления сырья, материалов и полуфабрикатов на предприятие и заканчивая выпуском готовой продукции.	$\Pi_{\Pi II} = To \delta_3$
14. <b>Продолжительность финансового цикла (П</b> <sub>ФЦ</sub> ) — характеризует средний период в течение года, когда денежные средства трансформированы в текущие активы.	$ \Pi_{\Phi \mathcal{U}} = \Pi_{O\mathcal{U}} - To\delta_{K3} $
15. <b>Продолжительность операционного цикла (П</b> <sub>ОЦ</sub> ) — показывает общее число дней (в среднем), прошедшее со дня приобретения материалов, комплектующих и других элементов запасов до поступления платы за них.	$\Pi_{OU} = \Pi_{\Pi U} + To\delta_{JB}$

Рассмотрим расчет и анализ коэффициентов деловой активности. **Пример 6.** Рассчитаем и проанализируем основные показатели деловой активности предприятия ООО «Нутривит», взяв исходные данные из таблиц 4 и 5 и сгруппировав полученные результаты в таблицу 18.

Таблица 18 – Расчет коэффициентов деловой активности ООО «Нутривит»

1	таолица 18 – гасчет коэффициентов деловой активности ООО «путривит»				
No	Наименование показателя	предыдущий	отчетный	Абсолютное	
п/п	кизателя виненование показателя	период	период	отклонение	
1	2	3	4	5 = (4) - (3)	
1.	Выручка от реализации продукции, млн. руб. ф. № 2 (стр. 010)	1420	2172	+752	
2.	Средняя величина валюты баланса, млн. руб. ф. № 1 (стр. 300 н.г. + ст. 300 к.г.)/2	617	627	+10	
3.	Средняя величина оборотных активов, млн. руб. ф. № 1 (стр. 290 н.г. + стр. 290 к.г.)/2	485	490	+5	
4.	Средняя величина запасов, млн. руб. ф. № 1 (стр. 210 н.г. + стр. 210 к.г.)/2	209	212	+3	
5.	Средняя величина краткосрочной дебиторской задолженности, млн. руб. ф. № 1 (стр. 240 н.г. + стр. 240 к.г.)/2	154	159	+5	
6.	Средняя величина краткосрочной кредиторской задолженности, млн. руб. ф. № 1 (стр. 620 н.г. + стр. 620 к.г.)/2	58	92	+34	
7.	Средняя величина собственного капитала, млн. руб. ф. № 1 (стр. 490 н.г. + стр. 490 к.г.)/2	314	318	+4	
8.	Коэффициент оборачиваемости активов (п.1/п.2)	2,30	3,46	+1,16	
9.	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов $(\pi.1/\pi.3)$	2,93	4,43	+1,50	
10.	Коэффициент оборачиваемости запасов (п.1/п.4)	6,79	10,25	+3,46	
11.	Коэффициент оборачиваемости краткосрочной дебиторской задолженности (п.1/п.5)	9,22	13,66	+4,44	

1	2	3	4	5 = (4) - (3)
12.	Коэффициент оборачиваемости краткосрочной кредиторской задолженности (п.1/п.6)	24,48	23,61	-0,87
13.	Коэффициент оборачиваемости собственного капитала (п.1/п.7)	4,52	6,83	+2,31
14.	Период оборачиваемости активов, дни (360/п.8)	156,52	104,05	-52,47
15.	Период оборачиваемости оборотных активов, дни (360/п.9)	122,87	81,26	-41,61
16.	Период оборачиваемости запасов, дни (360/п.10)	53,02	35,12	-17,90
17.	Период оборачиваемости краткосрочной дебиторской задолженности, дни (360/п.11)	39,05	26,35	-12,70
18.	Период оборачиваемости краткосрочной кредиторской задолженности, дни (360/п.12)	14,71	15,25	+0,54
19.	Период оборачиваемости собственного капитала, дни (360/п.13)	79,65	52,71	-26,94
20.	Продолжительность производственного цикла, дни $(= \pi.16)$	53,02	35,12	-17,90
21.	Продолжительность операционного цикла, дни $(\pi.20 + \pi.17)$	92,07	61,47	-30,60
22.	Продолжительность финансового цикла, дни $(\pi.21 - \pi.18)$	77,36	46,22	-31,14

Как видно из таблицы 18, показатели оборачиваемости различных видов активов и ресурсов предприятия имеют в основном положительную динамику, а именно:

- 1) Общая оборачиваемость имущества ООО «Нутривит» в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом выросла на 1,16 оборота и составляет 3,46, т.е. срок оборачиваемости всех активов предприятия сократился примерно на 52 дня и составляет на конец отчетного периода 104 дня. Это свидетельствует о повышении общей ресурсоотдачи имущества;
- 2) Оборачиваемость оборотных активов также имеет положительную динамику ее значение по сравнению с предыдущим периодом увеличилось и составляет 4,43 оборота в год; период их оборачиваемости, сократившись приблизительно на 42 дня, в отчетном периоде составляет 81 день;
- 3) Оборачиваемость запасов предприятия в отчетном периоде увеличилась в 1,5 раза и составляет 10,25 оборотов, т.е. товарно-материальные запасы компании реализуются примерно через 35 дней с момента их приобретения, что свидетельствует об эффективности их использования;
- 4) Оборачиваемость краткосрочной дебиторской задолженности в отчетном периоде также выросла и составляет 13,66 оборота (или 26 дней). Этот факт говорит об уменьшении срока ожидания поступления денежных средств за отгруженную продукцию и улучшении системы расчетов с ее покупателями;
- 5) Ускорение оборачиваемости собственного капитала OOO «Нутривит» в отчетном периоде (6,83 оборота, тогда как в предыдущем периоде 4,52) имеет положительное значение для предприятия и, особенно, для его учредителей, поскольку если этот коэффициент увеличивается, то растет деловая активность компании;
- 6) Сокращение производственного, операционного и финансового циклов также свидетельствует об эффективном управлении имуществом предприятия.

Единственный показатель, имеющий отрицательную динамику, — коэффициент оборачиваемости краткосрочной кредиторской задолженности: в отчетном периоде скорость оборота кредиторской задолженности незначительно замедлилась и составила 23,61.

Итак, ускорение оборачиваемости оборотных средств предприятия является основным методом повышения его деловой активности. Увеличение числа оборотов достигается за счет сокращения времени производства и времени обращения. При этом чтобы сократить время производства, необходимо совершенствовать технологию, механизировать и автоматизировать труд. Сокращение времени обращения достигается развитием специализации и кооперирования, улучшением прямых связей между предприятиями, ускорением транспортировки, документооборота и расчетов.

К основным факторам ускорения оборачиваемости оборотных средств относятся:

- оптимизация производственных запасов;
- эффективное использование материальных, трудовых, денежных ресурсов;
- сокращение длительности производственного цикла;
- сокращение сроков пребывания оборотных средств в остатках готовой продукции и в расчетах.

В результате ускорения оборачиваемости меньше требуется запасов сырья, материалов, топлива, заделов незавершенного производства, а, следовательно, высвобождаются и денежные средства, вложенные в эти запасы. Высвобожденные денежные ресурсы при этом откладываются на расчетном счете предприятия, в результате чего улучшается его финансовое состояние, укрепляется платежеспособность.

И наоборот, увеличение периода оборачиваемости оборотных активов говорит об их неэффективном использовании, что вызывает необходимость дополнительного вовлечения средств в оборот организации и, как следствие, влияет на ликвидность и платежеспособность предприятия. Кроме того, избыточные вложения в активы влияют на денежные потоки, а недостаток приводит к потере выручки от реализации.

Основная причина замедления оборачиваемости – рост средних остатков активов, оборотных активов, собственного капитала.

Таким образом, финансовое положение предприятия, его платежеспособность зависит от оборачиваемости авансированного в имущество капитала.

#### 4.7 Анализ прибыли и рентабельности предприятия

Важнейшей характеристикой успешности любого бизнеса является его способность приносить прибыль своим владельцем. Прибыль обеспечивает предприятию возможности самофинансирования, удовлетворения материальных и социальных потребностей собственника капитала и работников организации, на основе налога на прибыль обеспечивается формирование бюджетных доходов. Поэтому прибыль есть конечный результат деятельности предприятия.

Различные виды прибыли, представленные в финансовой отчетности, представляют собой «наиболее общие показатели, стабильный рост которых в динамике свидетельствует об эффективности хозяйственной деятельности предприятия» $^{62}$ .

Анализ финансовых результатов деятельности организации, прежде всего, опирается на информацию, которая содержится в форме № 2 «Отчете о прибылях и убытках» и включает в себя следующие этапы:

- анализ изменений каждого показателя за текущий анализируемый период;
- структурный анализ соответствующих статей (в процентах к выручке от реализации);
- изучение динамики изменения показателей за ряд периодов трендовый анализ;
- анализ влияния отдельных факторов на прибыль организации, таких как, например: отпускные цены на реализованную продукцию, объем продукции, себестоимость продукции, экономия от снижения себестоимости продукции и т.д.

Однако по абсолютным показателям прибыли нельзя судить об уровне доходности предприятия, так как на ее размер влияет не только качество работы, но и масштабы его деятельности – ресурсы и инвестиции, которые обеспечили получение соответствующих финансовых результатов. К тому же абсолютные величины плохо поддаются сравнениям и сопоставлениям.

Поэтому для характеристики эффективности деятельности организации наряду с анализом данных отчета о прибылях и убытках служит *система относительных показателей рентабельности* (т.е. прибыльности или доходности). В отличие от рассмотренных выше групп коэффициентов, характеризующих ту или иную сторону финансового состояния предприятия, показатели рентабельности являются комплексными и позволяют оценить как финансовое положение предприятия, так и эффективность управления его хозяйственной деятельностью, имеющимися активами и вложенным собственным капиталом, т.е. финансовую отдачу от вложенных капиталов.

Поскольку *рентабельность* характеризует «прибыль, получаемую с каждого рубля средств, вложенных в предприятие или иные финансовые операции»<sup>63</sup>, то коэффициенты рентабельности отражают результативность многих управленческих решений, а также совместное влияние структуры капитала и качества управления активами на финансовые результаты деятельности организации.

В качестве показателя прибыли может использоваться учетная бухгалтерская прибыль (балансовая прибыль до налогообложения), чистая прибыль (экономическая) или прибыль от продаж (валовая прибыль за минусом коммерческих и управленческих расходов). Главное условие – чтобы во всех расчетах в анализе применялся один и тот же показатель прибыли.

При этом увеличение рентабельности рассматривается как положительная тенденция, а ее снижение служит сигналом неблагополучия. Отрицательное же значение коэффициентов рентабельности свидетельствует об убыточности деятельности предприятия.

Основные показатели рентабельности представлены в таблице 19. Все эти показатели могут рассчитываться на основе различных видов прибыли: валовой, прибыли от продаж, прибыли до налогообложения, чистой прибыли. Перечисленные коэффициенты рентабельности не имеют нормативных значений, изучаются в динамике, и по тенденции их изменения судят об эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации.

<sup>63</sup> Финансы организаций (предприятий): учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности 080105 «Финансы и кредит» / [Н.В. Колчина и др.]; под ред. Н.В. Колчиной. − 4-е изд., перераб. и доп. − М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. − С. 278.

 $<sup>^{62}</sup>$  Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2009. – С. 175.

Таблица 19 – Показатели (коэффициенты) рентабельности предприятия

Показатели,	Способ расчета,	
их краткая характеристика	условные обозначения	
1	2	

#### І. ПОКАЗАТЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОДАЖ

- 1. **Коэффициент валовой прибыли (gross profit margin –GRM)** характеризует долю валовой прибыли, которая содержится в денежной единице реализованной продукции, и является одним из наиболее важных показателей для менеджеров предприятия. Позволяет определить величину, которая остается после вычета себестоимости реализованной продукции, на покрытие остальных расходов (коммерческих, административных, финансовых и прочих), а также отражает эффективность управления производственными затратами и обоснованность ценовой политики организации<sup>64</sup>. Рост показателя свидетельствует об эффективности осуществления основной деятельности предприятия, а его снижение означает либо падение спроса или цен на продукцию, либо опережающий рост затрат на ее изготовление.
- 2. **Коэффициент (маржа) чистой прибыли (net profit margin NPM)** показывает долю чистой прибыли, содержащуюся в денежной единице выручки, и измеряет чистую рентабельность продаж организации, ее способность генерировать средства для выплат собственникам и развития за счет внутренних ресурсов<sup>65</sup>. При прочих равных условиях, чем выше значение показателя, тем более успешной является деятельность предприятия.
- 3. Коэффициент рентабельности продаж (реализованной продукции) (return on sales ROS) показывает, сколько прибыли приходится на единицу реализованной продукции или какую сумму операционной прибыли получает предприятие с каждого рубля проданной продукции. Иными словами, сколько остается у предприятия после покрытия себестоимости продукции и других операционных расходов. Чем выше значение показателя, тем эффективнее операционная деятельность организации. Рост коэффициента является следствием роста цен при постоянных затратах на производство или снижения затрат на производство при постоянных ценах. Причинами его снижения могут быть как рост производственных и операционных затрат, так и падение выручки.
- 4. Коэффициент рентабельности основной деятельности (рентабельности продаж продукции к затратам на ее производство) ( $P_{O,I}$ ) характеризует сумму прибыли от продаж, приходящейся на каждый рубль затрат на производство и сбыт продукции. Чем выше значение числителя и ниже знаменателя, тем рентабельнее деятельность организации. Организация должна придерживаться финансовой стратегии минимизации затрат на производство и сбыт продукции.

$$GRM = \frac{GP}{SAL} = \frac{\Pi_{\text{Ban}}}{B_n} = \frac{c.029(\phi.2)}{c.010(\phi.2)} \times 100\%$$

GP ( $\Pi_{\text{вал}}$ ) – величина валовой прибыли (это разница между выручкой от продаж и себестоимостью реализованной продукции);

SAL (B<sub>п</sub>) – выручка от продаж (реализации) продукции

$$NPM = \frac{NP}{SAL} = \frac{4III}{B_n} = \frac{c.190(\phi.2)}{c.010(\phi.2)} \times 100\%$$

NP (ЧП) — величина чистой прибыли (прибыль, остающаяся на предприятии после уплаты всех налогов)

$$ROS = \frac{EBIT}{SAL} = \frac{\Pi_{onep}}{B_n} = \frac{c.050(\phi.2)}{c.010(\phi.2)} \times 100\%$$

ЕВІТ ( $\Pi_{\text{опер}}$ ) — величина операционной прибыли (прибыли от продаж) (это разница между валовой прибылью и суммой коммерческих и управленческих расходов)

$$P_{O\!A} = \frac{\Pi_{onep}}{c/c_{nonhaa}} = \frac{c.050(\phi.2)}{(c.020 + c.030 + c.040)\phi.2} \times 100\%$$

 $c/c_{\text{полная}}$  — полная себестоимость реализованной продукции (включает производственную себестоимость, а также коммерческие и управленческие расходы)

\_

<sup>64</sup> Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2009. – С. 176.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Там же. – С. 177.

<sup>66</sup> Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности: учебно-методический комплекс / под ред. проф. Л.М. Полковского. – М.: Финансы и статистика, 2008. – С. 129.

продолжение таол				
Показатели,	Способ расчета,			
их краткая характеристика	условные обозначения			
1	2			
II. ПОКАЗАТЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ АКТИВОВ				
5. <b>Коэффициент рентабельности активов (общая рентабельность предприятия, рентабельность совокупного капитала) (return on assets – ROA)</b> – позволяет оценить результаты основной деятельности предприятия, показывает способность активов (имущества) генерировать прибыль независимо от источника их привлечения. Он «выражает отдачу, которая приходится на рубль совокупных активов фирмы» <sup>67</sup> . Этот показатель определяет эффективность и прибыльность всего имущества организации и применяется для определения уровня ее конкурентоспособности. Причинами изменения значений показателя могут служить как рост активов, так и уменьшение прибыли. Снижение коэффициента говорит о падающем спросе на продукцию и о перенакоплении активов предприятия.	$ROA = \frac{EBIT}{\overline{A}} = \frac{\Pi_{onep}}{A_{cp}} = \frac{c.050(\phi.2)}{(c.300_{_{H\! M}} + c.300_{_{K\! M}}(\phi.1))/2} \times 100\%$ $\overline{A}$ (A <sub>cp</sub> ) – средняя величина активов (имущества) организации за период; нп, кп – начало периода, конец периода			
6. Экономическая рентабельность (рентабельность активов по чистой прибыли) (ЭР) — показывает, сколько денежных единиц чистой прибыли организация получает в расчете на денежную единицу своего имущества, т.е. отражает эффективность использования имущества предприятия. От уровня этого показателя, в частности, зависит размер дивидендов на акции в акционерных обществах.	$\Im P = \frac{4\Pi}{A_{cp}} = \frac{c.190(\phi.2)}{(c.300_{_{HR}} + c.300_{_{KR}}(\phi.1))/2} \times 100\%$			
7. <b>Коэффициент рентабельности чистых активов (return on net assets – RONA)</b> – показывает, сколько денежных единиц прибыли предприятие получает на денежную единицу чистых активов. Т.к. чистые активы всегда соответствуют чистым инвестициям, он одновременно является общей мерой эффективности инвестиционной деятельности, характеризуя отдачу на вложенный организацией капитал.	$RONA = \frac{EBIT}{NA} = \frac{\Pi_{onep}}{VA_{cp}} = \frac{c.050(\phi.2)}{(c.\{_{HB}} + c.\{_{KR}}(\phi.1))/2} \times 100\%$ $\overline{NA}$ (VA <sub>cp</sub> ) – средняя величина чистых активов за период			
8. Коэффициент рентабельности внеоборотных активов (return on fixed assets – ROFA) – характеризует эффективность использования иммобилизованных активов предприятия. Определяет величину прибыли, приходящейся на денежную единицу, вложенную во внеоборотные активы. При расчете и анализе этого показателя следует оценить реальную стоимость внеоборотных активов, имеющихся на балансе организации (т.к. их оценка может быть занижена), и долю активной части основных средств, участвующих в производственном процессе и соответственно приносящих прибыль.	$ROFA = \frac{NP}{\overline{FA}} = \frac{4\Pi}{BA_{cp}} = \frac{c.190(\phi.2)}{(c.190_{_{\mathit{HI}}} + c.190_{_{\mathit{KII}}}(\phi.1))/2} \times 100\%$ $\overline{FA}(\mathrm{BA_{cp}}) - \mathrm{cpe}$ дняя величина внеоборотных активов за период			
9. <b>Коэффициент рентабельности оборотных активов (текущих средств) (return on current assets – ROCA)</b> – отражает эффективность и прибыльность использования мобильных средств организации. Определяет величину прибыли, приходящейся на денежную единицу, вложенную в оборотные активы.	$ROCA = \frac{NP}{\overline{CA}} = \frac{H\Pi}{OA_{cp}} = \frac{c.190(\phi.2)}{(c.290_{_{\mathit{hff}}} + 290_{_{\mathit{kff}}}(\phi.1))/2} \times 100\%$ $\overline{CA}$ (OA <sub>cp</sub> ) – средняя величина оборотных активов за период			

\_

<sup>67</sup> Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2009. – С. 178.

	Окончание гаолицы	
Показатели, их краткая характеристика	Способ расчета, условные обозначения	
1	2	
III. ПОКАЗАТЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ИСТОЧНИКОВ КАПИТАЛА		
10. Коэффициент рентабельности собственного капитала (финансовая рентабельность) (return on equity – ROE) — показывает, насколько эффективно используется собственный капитал организации, т.е. какой доход получает предприятие на денежную единицу собственных средств, и позволяет установить зависимость между величиной инвестируемых собственных ресурсов и размером прибыли, полученной от их использования. Стабильный рост коэффициента характеризует высокую эффективность управления всеми видами ресурсов и затрат фирмы, однако его значительное отклонение от среднеотраслевого значения может свидетельствовать о чрезмерном уровне долга в структуре капитала и повышенном финансовом риске. Низкое значение капитала может свидетельствовать о наличии избытка собственного капитала по отношению к заемным средствам, что, с точки зрения акционеров (учредителей), подтверждает неудовлетворительность использования капитала или недостаточность привлечения заемного капитала.	$ROE = \frac{NP}{\overline{E}} = \frac{4\Pi}{CK_{cp}} = \frac{c.190(\phi.2)}{(c.490_{_{\mathit{HR}}} + c.490_{_{_{\mathit{KR}}}}(\phi.1))/2} \times 100\%$ $\overline{E}$ (СК <sub>ср</sub> ) – средняя величина собственного капитала за период	
11. <b>Коэффициент рентабельности инвестированного капитала (return on investment equity – ROIE)</b> – характеризует эффективность использования собственного капитала и привлеченных на долгосрочной основе заемных средств.	$ROIE = \frac{NP}{\bar{I}} = \frac{\textit{ЧII}}{\textit{Инв}_{cp}} =$ $= \frac{c.190(\phi.2)}{((c.490 + c.590)_{_{\mathit{NII}}} + (c.490 + c.590)_{_{\mathit{NII}}}(\phi.1))/2} \times 100\%$ $\bar{I} \ (\text{Инв}_{cp}) - \text{средняя величина собственного и долгосрочного заемного капитала за период}$	

**Пример** 7. Рассчитаем и проанализируем основные показатели рентабельности предприятия ООО «Нутривит», взяв исходные данные из таблиц 4 и 5 и сгруппировав полученные результаты в таблицу 20.

Таблица 20 – Расчет коэффициентов рентабельности **ООО** «Нутривит»

<b>№</b> п/п	Наименование показателя	предыдущий период	отчетный период	Абсолютное отклонение
1	2	3	4	5 = (4) - (3)
1.	Выручка от реализации продукции, млн. руб. (ф. № 2 (стр. 010))	1420	2172	+752
2.	Прибыль от реализации продукции, млн. руб. (ф. № 2 (стр. 050))	426	434	+8
3.	Чистая прибыль, млн. руб. (ф. № 2 (стр. 190))	308	312	+4
4.	Средняя величина совокупных активов (имущества), млн. руб. (ф. № 1 (стр. 300 н.г. + ст. 300 к.г.)/2)	617	627	+10
5.	Средняя величина собственного капитала, млн. руб. (ф. № 1 (стр. 490 н.г. + стр. 490 к.г.)/2)	314	318	+4
6.	Коэффициент чистой прибыли (NPM), в % $(\pi.3/\pi.1)$	21,7	14,4	-7,3
7.	Рентабельность продаж (ROS), в % (п.2/п.1)	30,0	20,0	-10,0
8.	Рентабельность совокупных активов (ROA), в % $(\pi.2/\pi.4)$	69,0	69,2	+0,2
9.	Рентабельность собственного капитала (ROE), в % $(\pi.3/\pi.5)$	98,1	98,1	0,0

Как показывает таблица 20, несмотря на некоторое снижение значений коэффициентов чистой прибыли и рентабельности продаж в отчетном периоде, ООО «Нутривит» имеет достаточно высокие показатели рентабельности совокупных активов и собственного капитала (69,2 % и 98,1 % соответственно). Этот факт может свидетельствовать о достаточно эффективной работе менеджмента предприятия.

Анализ рентабельности деятельности предприятия может быть продолжен факторным анализом, который позволяет определить резервы роста рентабельности. При этом могут быть использованы несложные факторные жестко детерминированные модели, предназначенные для выявления факторов, влияющих на прибыль и рентабельность.

Факторные модели представляют собой «аналитический инструмент, позволяющий выявлять причины (факторы), влияющие на обобщающий результативный показатель, например, рентабельность активов, и количественно оценивать влияние каждого из них на изменение результативного показателя» <sup>68</sup>. Факторные модели различаются по количеству и уровню факторов. Уровень детализации факторов зависит от задач, решаемых руководством предприятия на основе аналитической информации. Для общей оценки ситуации на предприятии сточки зрения эффективности работы достаточно изучения влияния укрупненных факторов. Для принятия конкретных управленческих решений, направленных на позитивное изменение неблагоприятной с точки зрения эффективности ситуации, требуется проведение аналитических расчетов на основе существенно детализированной факторной модели.

Для факторного анализа комплексного показателя финансово-хозяйственной деятельности предприятия — *рентабельности* активов (ROA) — в практике анализа используют несколько видов многофакторных моделей, основными из которых являются:

1) **Двухфакторная модель рентабельности (рентабельности активов)** выглядит следующим образом:

$$ROA = ROS \times TAT = \frac{EBIT}{SAL} \times \frac{SAL}{\overline{A}} = \frac{\Pi_{onep}}{B_n} \times \frac{B_n}{A_{cp}} = \frac{\Pi_{onep}}{A_{cp}}.$$

В качестве прибыли в данной модели можно использовать величину чистой прибыли, валовой прибыли или балансовой прибыли в зависимости от целей анализа. Единственным условием при этом является применение одного и того же показателя прибыли во всех расчетах.

Приведенная формула раскрывает зависимость рентабельности активов (имущества) организации от двух факторов: рентабельности продаж и оборачиваемости активов. Экономический смысл связи заключается в том, что модель прямо указывает пути повышения рентабельности активов: при низкой рентабельности продаж необходимо стремиться к ускорению оборачиваемости активов и наоборот<sup>69</sup>.

2) *Трехфакторная модель рентабельности (рентабельности собственного капитала)* (или формула Дюпона):

$$ROE = ROS \times TAT \times EM = \frac{EBIT}{SAL} \times \frac{SAL}{\overline{A}} \times \frac{\overline{A}}{\overline{E}} = \frac{\Pi_{onep}}{B_n} \times \frac{B_n}{A_{cp}} \times \frac{A_{cp}}{CK_{cp}} = \frac{\Pi_{onep}}{CK_{cp}},$$

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности: учебно-методический комплекс / под ред. проф. Л.М. Полковского. – М.: Финансы и статистика, 2008. – С. 134.

 $<sup>^{69}</sup>$  Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – С. 311.

где EM – мультипликатор собственного капитала, выражающий отношение совокупных активов к собственному капиталу предприятия.

Точно так же, как и в предыдущей модели, здесь в качестве прибыли можно брать и чистую прибыль, и валовую прибыль в зависимости от цели анализа.

Рентабельность собственного капитала по модели Дюпона зависит от трех факторов: уровня рентабельности продаж, скорости оборота активов и структуры авансированного капитала организации. Данный коэффициент является комплексным показателем оценки успешности деятельности предприятия с точки зрения владельцев и играет значительную роль в определении инвесторами объектов и проектов для вложений. Для менеджеров и аналитиков он важен тем, что в агрегированном виде отражает цепочку создания стоимости бизнеса, включая в себя результаты операционных, инвестиционных и финансовых решений, а также такие параметры внешней среды, как процентные ставки и налоги.

#### 4.8 Анализ рыночной активности предприятия

Поскольку основной целью финансового менеджмента выступает максимизация рыночной стоимости организации, т.е. благосостояния ее владельцев, то независимо от организационно-правовой формы предприятия оценка его эффективности с точки зрения текущих, а также потенциальных собственников или акционеров и других категорий инвесторов имеет важнейшее значение.

Анализ показателей рыночной активности организации выполняется с целью принятия правильного решения об инвестировании и позволяет руководству компании, собственникам, инвесторам оценить его инвестиционную привлекательность.

**Инвестиционная привлекательность предприятия** – это «наличие экономического эффекта (дохода) от вложений свободных денежных средств в ценные бумаги данного акционерного общества (эмитента) при минимальном уровне риска, как в текущем периоде, так и на перспективу»  $^{70}$ .

Различают две группы показателей инвестиционной привлекательности эмитента:

- 1) показатели на этапе первичной эмиссии ценных бумаг предприятия в этом случае оценка инвестиционной привлекательности организации-эмитента осуществляется с помощью анализа финансовых показателей, описанных в предыдущих параграфах;
- 2) показатели на этапе, когда ценные бумаги эмитента уже обращаются на рынке в этом случае анализ дополняется рядом новых показателей, информацией для расчета которых служит бухгалтерская отчетность предприятия, данные управленческого учета и информация с биржевого и внебиржевого рынка ценных бумаг.

**Коэффициенты рыночной стоимости организации** позволяют определить рыночную цену предприятия. Их рассчитывают компании, зарегистрированные на фондовых биржах и котирующие там свои ценные бумаги. По отчетной документации эту часть анализа выполнить невозможно, нужна дополнительная информация.

## Основные показатели, используемые для оценки рыночной активности предприятия:

1. **Коэффициент прибыли (дохода) на одну акцию (earning per share – EPS)** – показывает долю скорректированной прибыли (разница между чистой прибыли отчетного периода и дивидендами по привилегированным акциям), приходящейся на одну обыкновенную акцию:

$$EPS = \frac{NP}{NS} = \frac{\Pi}{N_{oa}} = \frac{c.190(\phi.2)}{Koличество\_акций},$$

где NP (ЧП) – чистая прибыль предприятия, NS  $(N_{oa})$  – общее или среднее число обыкновенных акций в обращении.

Коэффициент прибыли на одну акцию является «одним из важнейших критериев эффективности для собственников и менеджмента предприятия. Чем больше величина коэффициента, тем более высокую отдачу на вложенный капитал обеспечивает предприятие своим владельцам»<sup>71</sup>. Темп роста показателя положительно влияет на рыночную стоимость акций предприятия.

2. **Коэффициент «дивиденд на акцию» (dividend per share – DPS)** – показывает долю дивидендных выплат, приходящуюся на одну акцию:

$$DPS = \frac{Div}{NS} = \frac{Bыплаты_{\partial u u u d}}{Koлuчecmbo} = \frac{a\kappa u u u}{a\kappa u u},$$

где Div (Выплаты<sub>ливил</sub>) – сумма дивидендных выплат.

В отличие от предыдущего показателя этот коэффициент отражает реальные выплаты собственникам.

Коэффициент «дивиденд на акцию» особенно важен для институциональных (паевых и пенсионных фондов, страховых компаний и др.) и других акционеров, заинтересованных в получении периодических доходов.

3. **Коэффициент ценности акции (мультипликатор прибыли) (price earning ratio** – **P/E)** – соотношение рыночной стоимости акции и прибыли на одну акцию:

$$P/E = \frac{P_m}{EPS} = \frac{II_a}{II_a},$$

где  $P_m\left(II_a\right)$  – рыночная цена (рыночный курс) обыкновенной акции, EPS  $(\Pi_a)$  – доход (прибыль) на одну акцию.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Там же. – С. 609

<sup>71</sup> Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2009. – С. 183.

Этот показатель рассчитывается на основе данных по котировкам акций компании на рынке ценных бумаг, а также расчетного показателя прибыли на акцию.

Коэффициент ценности акции показывает:

- а) «какую сумму согласны заплатить инвесторы за единицу прибыли организации-эмитента»<sup>72</sup>;
- б) «срок окупаемости вложений в акцию» <sup>13</sup>.

Показатель является самым популярным средством оценки предприятия на рынке капитала и измерителем инвестиционной привлекательности организации.

Высокое значение показателя может означать, что инвесторы высоко оценивают перспективы развития компании и ожидают роста доходов и дивидендов. При этом при прочих равных условиях, благосостояние собственников растет прямо пропорционально величине Р/Е.

Коэффициент полной доходности акции (earning yield - EY) находится по формуле:

$$EY = \frac{EPS}{P_m} = \frac{\Pi_a}{U_a}.$$

Величина полной доходности акции отражает уровень доходности, который необходимо обеспечить компании для привлечения инвесторов. Этот показатель характеризует, как и коэффициент прибыли на одну акцию, лишь потенциальную доходность акции, т.к. чистая прибыль частично или полностью может быть капитализирована (направлена на развитие хозяйственной деятельности предприятия).

При росте рыночной стоимости акции значение коэффициента будет снижаться, и наоборот.

Коэффициент дивидендной доходности акции (текущая норма доходности) (dividend vield – **DY**) - характеризует текущую ному доходности одной обыкновенной акции и является относительным измерителем дивидендной доходности владельцев акций:

$$DY = \frac{DPS}{P_m} = \frac{\mathcal{L}ue_a}{\mathcal{L}_a},$$

где DPS (Див<sub>а</sub>) – размер дивиденда на одну акцию

Как и DPS, этот показатель важен для той группы инвесторов, которая заинтересована в получении регулярных доходов (например, страховые компании, пенсионные фонды и др.).

Балансовая стоимость акции (собственного капитала) (book value of equity - BV(E)) показывает, «какая стоимость акционерного капитала приходится на одну акцию, т.е. уровень обеспеченности акций собственными средствами» <sup>74</sup>. Показатель определяется по формуле:  $B = \frac{BV(E)}{NS} = \frac{A-D}{NS} = \frac{4A}{N_a},$ 

$$B = \frac{BV(E)}{NS} = \frac{A - D}{NS} = \frac{VA}{N_a},$$

где BV(E) (ЧА) – величина чистых активов предприятия (стр. 200 формы № 3), как разница между его совокупными активами и всеми обязательствами.

Коэффициент котировки акции (мультипликатор балансовой стоимости) (market/book value - М/В или Р/В) - отношение рыночной цены акции к ее балансовой стоимости:

$$M/B = \frac{P_m}{B} = \frac{II_a}{C_{\text{bana}}},$$

где В  $(C_{\text{бал.а}})$ . – балансовая стоимость акции (определяется отношением обыкновенного акционерного капитала к числу обыкновенных акций в обращении).

Коэффициент показывает, насколько стоимость предприятия изменилась (увеличилась либо уменьшилась) по сравнению с первоначальными вложениями его собственников (акционеров).

Мультипликатор балансовой стоимости позволяет увязать капитализацию предприятия с инвестициями собственников.

Минимально допустимое значение показателя М/В (Р/В) является 1. Если оно меньше 1, инвестиции собственников утратили часть стоимости и управлялись неэффективно. Если оно больше 1, инвестиции управлялись эффективно, и они повысили свою стоимость. Чем больше величина данного коэффициента, тем выше оценивает финансовый рынок потенциальные возможности развития предприятия. Но слишком высокое его значение может свидетельствовать о спекулятивных тенденциях финансового рынка.

Коэффициент реинвестирования (retention ratio - RR) - показывает долю чистой прибыли, направленную на развитие бизнеса:

$$RR = \frac{RE}{NP - Div_{PS}} = \frac{RE}{EAC} \,,$$

где RE – реинвестированная (капитализированная) прибыль, Div<sub>PS</sub> – дивиденды по привилегированным акциям. ЕАС – чистая прибыль, доступная держателям обыкновенных акций.

Высокие значения коэффициента реинвестирования способствуют развитию компании за счет капитализации прибыли и означают стремление ее собственников активно расширять бизнес. Низкие значения

<sup>72</sup> Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. - С. 611.

<sup>73</sup> Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2009. – С. 184.

<sup>74</sup> Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. - С. 611.

показателя обычно означают «политику изъятия средств акционерами и отсутствие у предприятия в настоящее время хороших проектов для реализации»  $^{75}$ .

Максимально допустимое значение коэффициента — 1. В этом случае вся полученная прибыль реинвестируется в хозяйственную деятельность, при этом собственники не получают никаких выплат. Минимально допустимое значение коэффициента реинвестирования — 0. При этом вся прибыль распределяется среди владельцев предприятия.

9. **Коэффициент дивидендных выплат (доля выплаченных дивидендов) (рауоиt ratio – PR)** – показывает долю чистой прибыли, направленную на выплату собственникам, является обратным показателем к коэффициенту реинвестирования:

$$PR = \frac{Div}{NP - Div_{PS}} = \frac{Div}{EAC} = 1 - RR.$$

Максимальное значение показателя -1, минимальное -0.

10. **Коэффициент выплат дивидендов (dividends/earning per share – KDiv)** – показывает долю выплачиваемых дивидендов в чистой прибыли на одну обыкновенную акцию. Он рассчитывается по формуле:

$$K_{Div} = \frac{DPS}{EPS} = \frac{Div_C}{NP_c}.$$

Значение показателя не должно превышать единицы. Если это условие выполняется, то делается вывод, что компания в отчетном периоде заработала достаточно прибыли для выплаты дивидендов.

11. Разводненная прибыль на акцию (ЕРЅразводн) определяется по формуле:

$$EPS_{pa360\partial H} = \frac{NP}{NS_{c\kappa op.}} = \frac{4\Pi}{N_{oa_{c\kappa op.}}},$$

где  $NS_{\text{скор.}}$  ( $N_{OAckop.}$ ) — скорректированное средневзвешенное число обыкновенных акций (с учетом конвертации всех конвертируемых ценных бумаг в обыкновенные акции).

Коэффициент показывает максимально возможную степень уменьшения прибыли (увеличения убытка), приходящейся на одну обыкновенную акцию акционерного общества:

- а) в случае конвертации всех конвертируемых ценных бумаг акционерного общества в обыкновенные акции;
- б) при исполнении всех договоров купли-продажи обыкновенных акций у эмитента по цене ниже их рыночной стоимости $^{76}$ .

Пример 8. В таблицах представлена финансовая отчетность компании АВС за отчетный период.

Таблица 21 – Отчет о прибылях и убытках ОАО «АВС», тыс. руб.

	or for our problems in your families will com, restor pyor	
№	Наименование показателя	Отчетный
$\Pi/\Pi$	Паименование показателя	период
1.	Чистая выручка от реализации продукции (SAL)	4211
2.	Себестоимость реализованной продукции	2863
3.	Прочие расходы	876
4.	Амортизация	51
5.	Прибыль до вычетов процентов и налогов (EBIT)	421
6.	Проценты (I)	49
7.	Прибыль до налогообложения (ЕВТ)	372
8.	Налоги (Тах), 24%	89
9.	Чистая прибыль (NP)	283
10.	Дивиденды (Div)	93
11.	Нераспределенная прибыль (RE)	190

Таблица 22 – Бухгалтерский баланс OAO «АВС», тыс. руб.

АКТИВ	Отчетный период	ПАССИВ	Отчетный период	
Основные средства	315,8	Обыкновенные акции	675,0	
		Нераспределенная прибыль	316,7	
Итого внеоборотные активы	315,8	Итого капитал и резервы	991,7	
Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	210,7	Долгосрочные кредиты	208,7	
Дебиторская задолженность	631,5	Итого долгосрочные обязательства	208,7	
Запасы	673,7	Краткосрочные кредиты	185,2	
		Кредиторская задолженность	446,1	
Итого оборожи и амтири	1515,9	Итого краткосрочные	631,3	
Итого оборотные активы		обязательства		
БАЛАНС	1831,7	БАЛАНС	1831,7	

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2009. – С. 186.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. – С. 610-611.

Необходимо рассчитать основные коэффициенты рыночной активности предприятия, если в настоящее время 1200 обыкновенных акций находятся в обращении и продаются по 750 руб. за акцию.

Решение:

На основе данных таблиц 21 и 22 рассчитаем основные показатели рыночной стоимости OAO «ABC» и представим полученные результаты в таблице 23.

Таблица 23 – Показатели рыночной активности ОАО «АВС»

<b>№</b> п/п	Наименование показателя	Расчет и значение показателя за отчетный период
1.	Коэффициент прибыли на акцию, руб. (EPS)	$EPS = \frac{NP}{NS} = \frac{283000}{1200} = 235,83$
2.	Коэффициент дивиденд на акцию, руб. (DPS)	$DPS = \frac{Div}{NS} = \frac{93000}{1200} = 77,50$
3.	Коэффициент ценности акции, ед. (Р/Е)	$P/E = \frac{P_m}{EPS} = \frac{750,00}{235,83} = 3,18$
4.	Коэффициент полной доходности, % (EY)	$EY = \frac{EPS}{P_m} = \frac{235,83}{750,00} = 0,314 $ (или 31,4 %)
5.	Коэффициент дивидендной доходности акции, % (DY)	$DY = \frac{DPS}{P_m} = \frac{77,50}{750,00} = 0,103 \text{ (или 10,3 \%)}$
6.	Коэффициент котировки акции, ед. (М/В)	$M/B = \frac{P_m}{B} = \frac{750,00}{675000 \div 1200} = 1,33$
7.	Коэффициент выплат дивидендов $(K_{Div})$	$K_{Div} = \frac{DPS}{EPS} = \frac{77,50}{235,83} = 0,33$

Как показывает таблица 23, в целом компания OAO «ABC» имеет достаточно высокие значения большинства показателей, что возможно свидетельствует о выгодном помещении собственниками своих средств, а именно:

- 1. Коэффициент прибыли на акцию за отчетный период составляет 235,83 рубля на одну обыкновенную акцию, а коэффициент дивиденд на акцию 77,5 рублей за одну обыкновенную акцию;
- 2. Коэффициент ценности акции равен 3,18. Это значит, что участники рынка ценных бумаг готовы заплатить 3,18 рубля за каждый рубль прибыли компании OAO «ABC»;
- 3. Коэффициент полной доходности обыкновенной акции составляет 31,4 %, что свидетельствует о соответствующем уровне доходности, который необходимо обеспечить для привлечения инвесторов;
- 4. Коэффициент дивидендной доходности акции равен 10,3 %. Это означает, что держатели обыкновенных акций могут рассчитывать на регулярный доход в размере 10,3 %;
- 5. Коэффициент котировки обыкновенной акции компании OAO «ABC» равен 1,33. Это означает, что участники рынка оценивают размер обыкновенного капитала этой компании на одну акцию в 1,33 раз дороже его балансовой стоимости;
- 6. Коэффициент выплат дивидендов составляет 0,33. По этому показателю можно судить о дивидендной политике предприятия компания 1/3 (или 0,33) своей прибыли, доступной держателям обыкновенных акций, распределяет в качестве дивидендов, а 2/3 часть накапливает в качестве нераспределенной прибыли.

Таким образом, в случае необходимости предприятие имеет достаточно хорошие возможности привлечь дополнительный акционерный капитал.

#### Резюме

В совокупности финансовые коэффициенты являются сравнительно простым и удобным способом анализа и оценки финансового состояния любого предприятия.

При проведении анализа финансовых коэффициентов необходимо принимать во внимание:

- 1) Для кого проводится финансовый анализ деятельности предприятия для собственников или ее кредиторов;
  - 2) Цели анализа и выбранные критерии для сравнения показателей, которыми могут быть:
    - финансовые коэффициенты организации за различные периоды времени;
    - финансовые коэффициенты других предприятий за аналогичные периоды времени;
    - среднеотраслевые финансовые коэффициенты.

При оценке финансового состояния предприятия с помощью анализа финансовых коэффициентов следует всегда помнить, что финансовые коэффициенты:

- 1) только отражают происходящие процессы в хозяйственной деятельности предприятия, поэтому менеджеры должны управлять реальными процессами, а не показателями;
- 2) служат лишь индикаторами состояния предприятия, позволяя выявить наиболее проблемные места, требующие вмешательства и реагирования, и их возможные причины;
- 3) определяются по учетным данным, которые не отражают рыночную стоимость большинства активов и источников их финансирования, а также реальных денежных потоков предприятия;

4) их значения зависят от бухгалтерских стандартов и учетной политики организации. На практике руководители предприятий по тем или иным причинам могут пытаться скрыть или завуалировать истинное положение дел, в том числе путем искажения показателей финансовой отчетности.

Тем не менее, финансовые коэффициенты играют важную роль и широко используются в стратегическом и финансовом планировании, при оценке инвестиционных качеств акций и других ценных бумаг, а также служат измерителями эффективности работы менеджмента и целевыми ориентирами его деятельности.

#### Вопросы для самоконтроля

- 1. В чем заключается сущность финансового анализа на предприятии? Назовите и охарактеризуйте его основные методы.
  - 2. Какие задачи позволяет решать анализ финансового состояния предприятия?
  - 3. Каковы порядок проведения и состав финансового анализа предприятия?
- 4. Поясните сущность сравнительного аналитического баланса и охарактеризуйте его функциональное назначение в системе анализа финансового состояния организации.
- 5. Какие методы анализа финансово-хозяйственной деятельности применяются в финансовом менеджменте?
- 6. Раскройте содержание метода финансовых коэффициентов. Какие характеристики предприятия могут быть определены с помощью данного метода?
  - 7. Есть ли разница между понятиями «ликвидность» и «платежеспособность»?
- 8. Дайте общую характеристику показателей ликвидности, приведите формулы их расчета. Какими недостатками обладают традиционные коэффициенты ликвидности, в чем заключаются проблемы их практического применения?
  - 9. Чем отличаются друг от друга коэффициенты ликвидности? Каковы их предельные значения?
  - 10. Что такое платежеспособность предприятия, какие показатели используются для ее оценки?
- 11. Что такое финансовая устойчивость предприятия? С помощью каких коэффициентов можно оценить финансовую устойчивость организации?
  - 12. Что показывают коэффициенты деловой активности предприятия?
- 13. Перечислите и охарактеризуйте основные коэффициенты оборачиваемости, раскройте их роль в оценке финансового состояния фирмы.
- 14. Каково нормальное соотношение коэффициентов оборота кредиторской и дебиторской задолженности?
  - 15. Какие группы коэффициентов используются для анализа рентабельности предприятия?
- 16. В чем заключается экономический смысл показателей экономической и финансовой рентабельности?
- 17. Дайте сравнительную характеристику понятиям «экономический эффект», «экономическая эффективность», «рентабельность».
- 18. Всегда ли рассчитанные показатели рентабельности отражают реальное положение дел в организации? Если нет, то почему?
  - 19. Какими мерами можно добиться увеличения рентабельности продукции на предприятии?
  - 20. Каков смысл формулы Дюпона?
  - 21. Дайте характеристику модифицированной модели компании «Дюпон».
  - 22. Что можно проанализировать с помощью модели «Дюпон»?
- 23. Назовите основные показатели рыночной активности предприятия. Для какой группы пользователей они представляют наибольший интерес?
- 24. Как определяется показатель базовой прибыли на акцию? В чем состоит смысл понятия «разводнения» прибыли и как рассчитывается разводненная прибыль на одну акцию?
- 25. Какими основными достоинствами и недостатками обладают финансовые коэффициенты? Является ли оправданной популярность их использования?
  - 26. Определите, какое место занимает финансовый анализ в управлении финансами предприятия?

#### Задачи для самостоятельной работы

- 1. Имеются следующие данные о деятельности компании:
  - размер собственного капитала 2400 ДЕ;
  - денежные средства составляют 4 % активов;
  - дебиторы погашают задолженности примерно через 69 дней;
  - товарно-материальные запасы оцениваются в 690 ДЕ;
  - отношение долга к собственному капиталу 2/3;
  - коэффициент текущей ликвидности равен 2;
  - чистая прибыль составила 200 ДЕ;
  - выручка 6000 ДЕ;
  - основные средства закуплены на 2500 ДЕ.

Составить Баланс компании и определить ресурсоотдачу, рентабельность активов и рентабельность собственного капитала.

- **2.** Доходность собственного капитала компании 12 %, а доля заемных средств в пассивах составляет 40 %. Оцените доходность активов.
- **3.** Компания «Молотокъ» начинает производить новый продукт. Ее активы в будущем году достигнут  $1\,500\,000$  тыс. руб., выручка от продаж  $-\,2\,400\,000$  тыс. руб., рентабельность продаж  $-\,8\,$ %. Какой предполагается прибыль от реализации продукции и рентабельность активов?
- **4.** Фирма ежегодно выплачивает процентов по заемному капиталу в размере 20 тыс. руб. Выручка от реализации равна 2 млн. руб., ставка налога на прибыль -35 %, рентабельность продаж (реализации) равна 6 %. Оцените коэффициент покрытия процентов по фирме.
- **5.** Выручка от продаж компании «Сюрприз» должна составить 950 000 тыс. руб., оборачиваемость активов 2,5 раза, рентабельность продаж 8 %. Какой предполагается прибыль и рентабельность активов?
- **6.** Прибыль компании «Норд-Вест» составляет 4,5 млн. долл., 1,8 млн. ее акций размещено по закрытой подписке. Компания выставляет 250 тыс. акций на продажу. Публичное размещение должно добавить 2 млн. долл. К доходу корпорации. Какой будет коэффициент прибыли на акцию (EPS) до и после публичного предложения?
  - 7. Имеется баланс предприятия ОАО «Радость» на конец отчетного периода.

Таблица 23 – Агрегированный бухгалтерский баланс ОАО «Радость», млн. руб.

АКТИВ	Отчетный период	ПАССИВ	Отчетный период
<ol> <li>Внеоборотные активы</li> </ol>	414 524	III. Собственный капитал	417 922
II. Оборотные активы, в том числе:	45 231	IV. Долгосрочные обязательства	0
Денежные средства	5 200	V. Краткосрочные обязательства	41 833
Всего активов	459 755	Всего пассивов	459 755

Таблица 24 – Отчет о прибылях убытках предприятия ОАО «Радость», млн. руб.

<b>№</b> п/п	Наименование показателей	Отчетный период
1.	Выручка от реализации продукции без НДС	153 440
2.	Себестоимость реализованной продукции	114 262
3.	Операционная прибыль (результат от реализации)	39 178
4.	Налог на прибыль	16 878
5.	Чистая прибыль	22 300

- А. Рассчитайте коэффициенты ликвидности.
- Б. Рассчитайте коэффициенты управления активами (деловой активности).
- В. Рассчитайте коэффициенты финансовой устойчивости.
- Г. Рассчитайте коэффициенты рентабельности.
- **8.** Валюта баланса предприятия равна 6 000 тыс. руб., в том числе заемные средства составляют 60 %. Найти коэффициент автономии и финансового рычага.
- **9.** Рассчитать коэффициенты автономии и финансовой устойчивости предприятия и дать оценку его финансовой устойчивости, если собственные средства предприятия выросли с 25 000 тыс. руб. до 32 000 тыс. руб., а валюта баланса выросла с 48 000 тыс. руб. до 80 000 тыс. руб.
- **10.** Коэффициент оборачиваемости активов компании «Вектор» снизился за отчетный период с 7,2 до 6,0. Найти изменение срока оборота в днях (период 360 дней). Сделать вывод.
- **11.** Объем работ составляет 1 200 тыс. руб., себестоимость 800 тыс. руб., остаток дебиторской задолженности 60 тыс. руб., остаток кредиторской задолженности 100 тыс. руб. Найти периоды погашения дебиторской и кредиторской задолженности, сравнить и сделать выводы. Срок квартал (90 дней).
- **12.** Оцените рыночную активность фирмы «Агротех», если известно, что чистая прибыль составляет 200 млн. руб., прибыль от продаж 400 млн. руб., в обращении находится 1 млн. акций, рыночная цена за акцию 300 руб., к выплате дивидендов планируется 50 % прибыли, выручка от продаж 2 млрд. руб., собственный капитал компании по балансу 500 млн. руб., величина активов 1,5 млрд. руб.

#### Тестовые задания

- 1. С помощью горизонтального анализа изучается...
  - а) динамика показателей финансовой отчетности во времени;
  - b) структура имущества и источников его формирования;
  - с) темпы роста валюты баланса, прибыли, выручки от реализации продукции;
  - d) относительные отклонения показателей финансовой отчетности за ряд периодов.
- 2. Трендовый анализ представляет собой...
  - а) сравнение каждой позиции отчетности с рядом предшествующих периодов с целью определения основных тенденций динамики показателя;
  - b) анализ динамики показателей отчетности;
  - с) выявление взаимосвязей между показателями отчетности;

d) анализ влияния отдельных факторов на изменение величины результативных показателей.

#### 3. Собственные оборотные средства предприятия представляют собой...

- а) величину его собственного капитала;
- b) величину оборотных активов предприятия за вычетом дебиторской задолженности со сроком погашения свыше 12 месяцев;
- с) часть собственного капитала предприятия, которая не связана ее внеоборотными активами и способна к маневрированию и обеспечению непрерывности производства (собственный капитал за вычетом величины внеоборотных активов);
- d) активы предприятия за вычетом его обязательств.

#### 4. Ликвидность активов предприятия – это...

- а) степень их мобильности;
- b) степень покрытия обязательств;
- с) способность их трансформации в денежные средства без потери их балансовой стоимости;
- d) их высокая оборачиваемость.

#### 5. Платежеспособность организации означает...

- а) наличие у организации денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчетов по кредиторской задолженности, требующей немедленного погашения;
- формальное превышение оборотных активов над краткосрочными обязательствами;
- с) наличие у него денежных средств в размере не ниже установленного норматива;
- d) способность расплатиться по своим долгосрочным и краткосрочным обязательствам.

#### 6. Коэффициент текущей ликвидности можно повысить путем...

- а) увеличения размера внеоборотных активов;
- b) увеличения размера банковских кредитов;
- с) увеличения размера запасов;
- d) увеличения размера кредиторской задолженности.

#### 7. Если значение коэффициента текущей ликвидности меньше 2, то:

- а) организация подлежит банкротству;
- b) организация ставится на учет в Федеральном управлении по делам о несостоятельности;
- с) назначается внешний управляющий;
- d) организация признается банкротом.

#### 8. Коэффициент абсолютной ликвидности – это:

- а) доля денежных средств в оборотных активах;
- b) отношение средств на расчетном счете к сумме обязательств компании;
- с) отношение сумм средств на счетах и в кассе к сумме обязательств предприятия;
- d) отношение денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к краткосрочным обязательствам.

#### 9. Коэффициент критической ликвидности показывает:

- а) какую часть долгосрочных обязательств организация может погасить, мобилизовав абсолютно ликвидные и быстрореализуемые активы;
- b) какую часть краткосрочных обязательств организация может погасить, мобилизовав абсолютно ликвидные и быстрореализуемые активы;
- с) какую часть краткосрочных обязательств организация может погасить, мобилизовав все оборотные активы;
- d) какую часть долгосрочных обязательств организация может погасить, мобилизовав все оборотные активы.

#### 10. Коэффициенты финансовой устойчивости отражают:

- а) оптимальность структуры оборотных активов;
- b) политику финансирования компании с позиции долгосрочной перспективы;
- с) рентабельность работы компании;
- d) структуру капитала и стабильность платежно-расчетной дисциплины в отношении контрагентов.

#### 11. Коэффициент финансовой зависимости – это соотношение:

- а) общей суммы источников финансирования с величиной заемного капитала;
- b) общей суммы заемных источников финансирования с величиной собственного капитала;
- с) собственного капитала и долгосрочных обязательств;
- d) заемного капитала и величины внеоборотных активов.

## 12. Соотношение собственных оборотных средств и собственного капитала можно оценить коэффициентом...

- а) концентрации капитала;
- b) маневренности капитала;
- с) мультипликатора собственного капитала;
- d) рентабельности собственного капитала.

#### 13. Коэффициент финансового рычага отражает:

- а) уровень зависимости предприятия от внешних источников финансирования;
- b) уровень финансирования деятельности предприятия за счет собственных средств;
- с) уровень независимости предприятия от внешних источников финансирования;
- d) уровень финансирования запасов и затрат за счет собственных средств.

## 14. Коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными средствами – это соотношение:

- а) собственных оборотных средств и общей суммы запасов и затрат предприятия;
- b) общей суммы запасов и затрат и собственных оборотных средств предприятия;
- с) величины собственного капитала и общей суммы запасов и затрат предприятия;
- d) общей суммы запасов и затрат и величины собственного капитала предприятия.

#### 15. Коэффициент финансирования показывает:

- а) степень зависимости предприятия от заемных источников;
- b) уровень независимости предприятия от заемных источников;
- с) какая часть деятельности предприятия финансируется за счет собственных средств;
- d) уровень финансирования запасов и затрат за счет собственных средств предприятия.

#### 16. Оборачиваемость активов показывает...

- а) отдачу в виде чистой прибыли;
- b) отдачу от средств, вложенных в активы компании, в виде выручки от продажи;
- с) оптимальную структуру капитала компании;
- d) распределение прибыли компании.

## 17. В коэффициентном анализе отчетности термин «оборачиваемость дебиторов» относится к характеристике:

- а) политики предприятия в отношении стабильности покупателей продукции;
- b) политики предприятия в отношении стабильности поставщиков;
- с) скорости оборота средств, вложенных в дебиторскую задолженность;
- d) скорости оборота средств по расчетам с учредителями.

#### 18. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности показывает возможность:

- а) увеличения коммерческого кредита;
- b) снижения коммерческого кредита;
- с) рационального использования всех видов коммерческого кредита;
- d) контроля за использованием коммерческого кредита.

# 19. Продолжительность операционного цикла — это аналитический показатель, характеризующий продолжительность производственно-коммерческого цикла и исчисляемый как среднее время омертвления денежных средств в:

- а) запасах;
- b) запасах и кредиторской задолженности;
- с) запасах и дебиторской задолженности;
- d) дебиторской задолженности.

#### 20. Финансовый и операционный циклы отличаются друг от друга:

- а) на период погашения дебиторской задолженности;
- b) на период омертвления средств в запасах;
- с) на период инкассирования выручки;
- d) на период погашения кредиторской задолженности.

#### 21. В наиболее общем смысле рентабельность – это:

- а) синоним понятия «эффективность»;
- b) относительный показатель, рассчитываемый соотнесением выручки или прибыли со стоимостью ресурса;
- с) относительный показатель, рассчитываемый соотнесением прибыли к некоторой базе, характеризующей хозяйствующий субъект (обычно база – это либо величина капитала, либо совокупный доход);
- d) относительный показатель, рассчитываемый соотнесением операционной прибыли с выручкой.

#### 22. Модель фирмы «Дюпон» предназначена для...

- а) прогнозирования рентабельности собственного капитала;
- b) факторного анализа рентабельности собственного капитала;
- с) прогнозирования рентабельности инвестированного капитала;
- d) факторного анализа рентабельности инвестированного капитала.

## 23. Дивидендная доходность обыкновенной акции – это показатель, который рассчитывается как...

- а) отношение чистой прибыли, уменьшенной на величину дивидендов по привилегированным акциям, к общему числу обыкновенных акций (EPS);
- b) отношение рыночной цены акции к доходу на акцию (P/E);
- с) отношение величины дивиденда, выплачиваемого по акции, к ее рыночной цене (Е/Р);

d) отношение рыночной цены акции к прибыли на акцию (P/P).

#### 24. Дивидендный выход показывает...

- а) долю возвращенного капитала, вложенного в акции предприятия;
- b) долю чистой прибыли, выплаченной акционерам предприятия в виде дивидендов;
- с) долю дивиденда, выплаченного по обыкновенной акции, в сумме дохода на акцию;
- d) долю дивиденда в рыночной цене обыкновенной акции.

#### 25. Что такое коэффициент реинвестирования?

- а) прибыль / собственные средства;
- b) прибыль / долгосрочные займы;
- с) прибыль / (собственные средства + долгосрочные займы);
- d) прибыль / (собственные + заемные средства).

#### Глоссарий

**Актив** — часть бухгалтерского баланса (левая сторона), характеризующая состав, размещение и использование средств, сгруппированных по их роли в процессе производства.

**Балансовая прибыль** – сумма прибыли от основного вида деятельности (от реализации продукции) и прочей реализации.

**Дебиторская задолженность** – сумма счетов к получению, форма временного отвлечение средств из оборота предприятия, возникающая в результате поставки товаров, работ или услуг в кредит.

**Дивидендное покрытие** — число, показывающее, во сколько раз прибыль предприятия превышает сумму выплаченных дивидендов.

**Доходность акции** — отношение величины дивидендов и разницы между ценой продажи и ценой покупки (в случае продажи акции) к цене приобретения, выраженное в процентах.

**Коэффициенты ликвидности** – соотношение различных статей актива баланса с определенными статьями пассива.

**Коэффициенты оборачиваемости активов** – отношение объема реализованной продукции (выручки от продажи) к среднему остатку активов. Коэффициенты оборачиваемости по отдельным статьям и элементам активов рассчитываются с учетом особенностей.

**Коэффициенты рыночной стоимости организации** – относительные показатели, определяющие рыночную цену предприятия.

**Коэффициенты финансовой устойчивости** — относительные показатели, которые отражают структуру капитала и степень задолженности предприятия перед кредиторами.

**Кредиторская** задолженность – денежные средства, временно привлеченные предприятием и подлежащие возврату соответствующим участникам финансовых отношений.

**Кредитоспособность** — способность предприятия полностью и в срок рассчитываться по своим обязательствам; выражается набором показателей: ликвидности, оборачиваемости, прибыльности и т.д.

**Ликвидность** – способность предприятия погашать свои краткосрочные обязательства за счет оборотных активов; способность превращения активов компании в наличные деньги, мобильность активов.

**Ликвидность активов** – это величина, обратная времени, необходимому для превращения их в денежные средства.

**Ликвидность баланса** – подвижность активов предприятия, предполагающая возможность бесперебойной оплаты в срок кредитно-финансовых обязательств и требований; способность субъекта хозяйствования выполнять свои текущие (краткосрочные) обязательства из своих текущих активов.

**Ликвидность предприятия** – способность компании быстро и с минимальным уровнем финансовых потерь преобразовать свои активы (имущество) в денежные средства.

**Оборотные средства** – совокупность денежных средств, авансированных в оборотные производственные фонды и в фонды обращения предприятия.

**Операционный цикл** – общее время, в течение которого денежные средства вложены в запасы в виде товарно-материальных ценностей, готовой продукции на складе и дебиторскую задолженность, выражается в днях.

**Пассив** — часть бухгалтерского баланса (правая сторона), отражающая источники финансирования предприятия, сгруппированные по их принадлежности и назначению.

**Период оборота** – время (в днях), в течение которого оборотные средства проходят все стадии кругооборота; определяется как соотношение длительности периода в днях (год, квартал, месяц) и коэффициента оборачиваемости оборотных средств, рассчитываемого на соответствующий период.

**Платежеспособность** — способность предприятия своевременно выполнять свои внешние обязательства (краткосрочные и долгосрочные), используя свои активы; измеряется коэффициентом, показывающим долю собственного капитала компании в ее общих обязательствах (отношение собственного капитала к общим обязательствам или отношение собственного капитала к внешним обязательствам).

**Производственный цикл** — период полного оборота оборотных средств, используемых для обслуживания производственного процесса, начиная с момента поступления сырья, материалов, полуфабрикатов на предприятие и заканчивая выпуском готовой продукции, выражается в днях.

Рентабельность – относительный показатель экономической эффективности производства.

**Финансовый анализ** – процесс исследования финансового состояния и результатов финансовой деятельности организации.

**Финансовые коэффициенты** – относительные показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия, которые используются при анализе и оценке его финансового положения.

**Финансовая отчетность** – это совокупность форм, составленных на основе документально обоснованных показателей финансового учета.

**Финансовое состояние предприятия** – совокупность факторов, позволяющих оценить финансовые возможности предприятия по привлечению ресурсов, финансированию текущих и долговременных затрат с учетом их эффективности.

Финансовая устойчивость предприятия — это такое финансовое состояние предприятия, которое в процессе распределения и использования ресурсов обеспечивает бесперебойную деятельность и поступательное развитие организации за счет соблюдения финансового равновесия между имуществом в денежной и неденежной форме и собственным и заемным капиталом при сохранении гарантированной платежеспособности и кредитоспособности и минимальном уровне предпринимательского риска.

**Финансовый цикл** (цикл денежного оборота) – промежуток времени между сроком платежа по своим обязательствам перед поставщиками и получением денег от покупателей, т.е. период, в течение которого денежные средства, вложенные в оборотные активы, совершают один полный оборот, выражается в днях.

**Чистая прибыль** – балансовая прибыль за вычетом налогов, прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия.

**Чистые активы** – разница между активами (валюта баланса) и задолженностью предприятия. Отражают собственные средства предприятия (уставный капитал, прибыль, резервы и спецфонды).

**Чистый оборотный капитал (функционирующий, рабочий капитал)** — разница между текущими активами и краткосрочными обязательствами; часть собственного капитала, находящегося в оборотных средствах.

#### ЛЕКЦИЯ 5 УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Основные понятия:** оборотные активы, чистый оборотный капитал, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент оборачиваемости запасов, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, финансовый цикл, операционный цикл, стратегии финансирования оборотного капитала, стратегии управления оборотным капиталом.

#### 5.1 Общие вопросы управления оборотными активами

Оборотные активы — это денежные средства, легкореализуемые ценные бумаги, дебиторскую задолженность, товарно-материальные запасы, т.е. в те средства, которые могут быть использованы в течение одного года.  $^{77}$ 

Уровень и структура оборотных активов любой организации зависит от следующих факторов:

- особенности отрасли, в которой работает фирма,
- типа реализуемых товаров,
- происхождения этих товаров (произведены ли они самой фирмой или являются покупными),
- уровень сбыта,
- кредитной политики и политики в области запасов,
- эффективности управления оборотным капиталом.

**Целью управления оборотными активами** является определение объема и структуры текущих активов, источников их покрытия и соотношения между ними, достаточного для обеспечения производственной и эффективной финансовой деятельности предприятия.

Важным вопросом при управлении оборотными активами является поиск равновесного состояния между риском потери ликвидности и прибыльности. Рациональное управление активами означает не сведение к минимуму рисков, а умелое сбалансирование между рисками, связанными с недостатком оборотных активов, и рисками, обусловленными избытком оборотных активов (табл. 5.1).

Оптимальный уровень оборотных активов позволяет максимизировать прибыль при приемлемом уровне ликвидности и коммерческого риска. Управление ликвидностью включает планирование поступления и использования ликвидных ресурсов таким образом, чтобы иметь возможность в нужное время расплатиться по своим краткосрочным обязательствам.

Таблица 5.1 - Риски, возникающие при нерациональном управлении оборотными активами

Компонент	Форма	Недостаток компонента	Излишек компонента
оборотных активов		оборотных активов	оборотных активов
Денежные средства	<ul><li>■ Касса</li><li>■ Расчетный счет</li></ul>	<ul> <li>Риск нехватки денежных средств, потеря платежеспособности предприятия.</li> </ul>	■ Неполучение прибыли от вложений на рынке краткосрочных капиталов

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 121

Компонент	Форма	Недостаток компонента	Излишек компонента
оборотных активов	_	оборотных активов	оборотных активов
Дебиторская задолженность	<ul> <li>■ Неоплаченная отгрузка клиента</li> </ul>	■ Слишком жесткая и неконкурентная кредитная политика, т.е. фирма не пользуется таким конкурентным преимуществом как предоставление отсрочки платежа покупателем.	<ul> <li>Увеличивается вероятность возникновения просроченной и безнадежной дебиторской задолженности,</li> <li>Большие затраты на финансирование оборотных активов.</li> </ul>
Товарно-материальные запасы	<ul> <li>Сырье и полуфабрикаты</li> <li>Незавершенное производство</li> <li>Готовая продукция</li> </ul>	<ul> <li>Неспособность удовлетворить спрос</li> <li>Уменьшение продаж</li> <li>Остановка производства</li> <li>Снижение прибыли предприятия</li> </ul>	<ul> <li>Расходы на хранение (в т.ч. на страховку) будут выше необходимых,</li> <li>Риск возникновения неликвидов, риск морального и физического старения запасов,</li> <li>Большие затраты на финансирование оборотных активов, замораживание денежных средств.</li> </ul>
Краткосрочное финансирование	<ul> <li>Кредиты банков</li> <li>Кредитные линии</li> <li>Коммерческие векселя</li> </ul>	<ul> <li>■ Недостаток краткосрочных активов и перебои производства</li> </ul>	<ul> <li>Чрезмерно высокие издержки на финансирование,</li> <li>Финансирование неработающих и непроизводительных активов,</li> <li>Снижается платежеспособность и ликвидность предприятия.</li> </ul>

Соотношения между риском потери ликвидности и прибыльностью проиллюстрировано на рисунках 5.1 и 5.2.

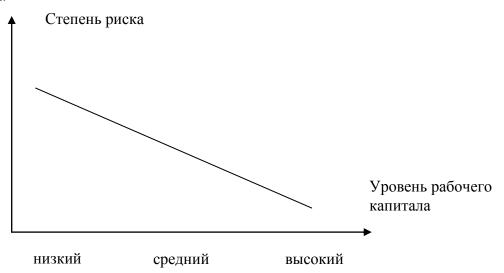


Рисунок 5.1 - Зависимость степени риска от уровня рабочего капитала компании

На рис. 5.1 показан риск потери ликвидности при высоком и низком уровнях рабочего капитала. Этот показатель имеет название «чистый оборотный капитал» (это разница между текущими активами и текущими обязательствами). На графике видно, что с ростом величины рабочего капитала риск ликвидности уменьшается. Таким образом, можно сформулировать простейший вариант ликвидности: чем больше превышения текущих активов над текущими обязательствами, тем меньше степень риска потери ликвидности предприятия; следовательно, нужно стремиться к наращиванию рабочего капитала (собственных оборотных средств).

Совершенно иной вид имеет зависимость между прибыльностью и уровнем оборотных активов (оборотных средств в целом) (рис. 5.2).

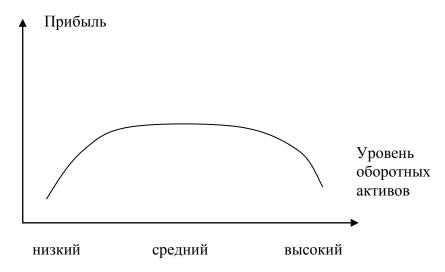


Рисунок 5.2 - Зависимость между прибыльностью и уровнем оборотных активов

При низком уровне оборотных активов производственная деятельность не поддерживается должным образом, отсюда – возможная потеря ликвидности, периодические сбои в работе и низкая прибыль. При некотором оптимальном уровне оборотных активов прибыль становиться максимальной. Дальнейшее повышение величины оборотных активов приведет к тому, что предприятие будет иметь в распоряжении временно свободные, бездействующие активы и, следовательно, излишние издержки финансирования, что повлечет снижение прибыли.

Таким образом, политика управления (оборотными активами) должна обеспечить поиск компромисса между риском потери ликвидности и эффективностью работы. Это сводиться к решению двух важных задач:

- 1. Обеспечение платежеспособности. Предприятие, не имеющее достаточного уровня оборотных активов, может столкнуться с риском неплатежеспособности.
- 2. Обеспечение приемлемого объема, структуры и рентабельности оборотных активов. Известно, что различные уровни разных текущих активов по-разному воздействуют на прибыль. Например, высокий уровень товарно-материальных запасов потребует соответственно значительных текущих расходов, в то время как широкий ассортимент готовой продукции в дальнейшем может способствовать повышению объемов реализации и увеличению доходов. Каждое решение, связанное с определением уровня денежных средств, дебиторской задолженности и производственных запасов, должно быть рассмотрено как с позиции рентабельности данного вида активов, так и с позиции оптимальной структуры оборотных средств. Существует несколько показателей эффективности управления оборотными активами: 78

• Коэффициент текущей ликвидности или коэффициент покрытия (current ratio) — отношение оборотных активов к краткосрочным пассивам. Поскольку этот коэффициент показывает, в какой мере краткосрочные пассивы покрываются активами, которые можно обратить в денежные средства в течение определенного периода времени, примерно совпадающими со сроками погашения этих пассивов, его используют как один из основных показателей платежеспособности. Согласно общепринятым международным стандартам, считается, что этот коэффициент должен находиться в пределах от 1 до 2 (иногда 3). Нижняя граница обусловлена тем, что оборотных активов должно быть достаточно по меньшей мере для погашения краткосрочных обязательств, иначе компания окажется под угрозой банкротства. Превышение верхней границы будет означать нерациональную структуру капитала. Особенно важен анализ динамики этого показателя.

Коэффициент текущей ликвидности можно рассчитать по формуле:

$$Knokp = \frac{Oборотные\_активы}{Kpamkocpoчные\_обязательства}$$

$$(5.1)$$

• Коэффициент быстрой текущей ликвидности (quick ratio) — отношение ликвидной части оборотных активов к краткосрочным пассивам. Это частный случай коэффициента текущей ликвидности, раскрывающий отношение наиболее ликвидной части оборотных активов(денежных средств, краткосрочных финансовых вложений, дебиторской задолженности), которая рассчитывается как разница оборотных активов и запасов, к краткосрочным пассивам. По международным стандартам уровень его должен быть выше 1. В России его оптимальное значение определено как 0,7—0,8.

Коэффициент быстрой ликвидности можно рассчитать по формуле:

$$Km\pi = \frac{\mathcal{A}C + \mathcal{U}B + \mathcal{A}3}{KO}$$
, где (5.2)

ДС – денежные средства,

ЦБ – ценные бумаги,

ДЗ – дебиторская задолженность,

КО – краткосрочные обязательства.

Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. - М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. - С. 122

• Коэффициент абсолютной ликвидности (absolut quick ratio) — отношение денежных средств к краткосрочным обязательствам. На Западе этот показатель рассчитывается редко. В России оптимальный уровень коэффициента абсолютной ликвидности считается равным 0,2—0,25.

Коэффициент абсолютной ликвидности рассчитывается по формуле:

$$Kan = \frac{AC}{KO}$$
, где (5.3)

ДС – денежные средства,

КО – краткосрочные обязательства.

• Чистый оборотный капитал (net current assets) — разность между оборотными активами и краткосрочными обязательствами. Чистый оборотный капитал необходим для поддержания финансовой устойчивости предприятия, поскольку превышение оборотных активов над краткосрочными обязательствами означает, что предприятие не только может погасить свои краткосрочные обязательства, но и имеет достаточные финансовые ресурсы для расширения своей деятельности. Наличие чистых оборотных активов служит для инвесторов и кредиторов положительным сигналом к вложению средств в данное предприятие.

Чистый оборотный капитал рассчитывается по формуле:

$$\Psi O K = O A - K O$$
, где (5.4)

ОА – оборотные активы,

КО – краткосрочные обязательства.

#### Для грамотного управления оборотными активами необходимо знать:

- величину оборотных активов;
- величину чистого (собственного) оборотного капитала;
- структуру оборотных активов (в процентах);
- оборачиваемость отдельных элементов оборотных активов;

Коэффициент оборачиваемости запасов (inventory turnover) — отношение выручки от реализации к запасам; отражает скорость реализации товарно-материальных запасов компании. Чем выше этот показатель, тем меньше средств связано в этой наименее ликвидной статье оборотных средств, тем устойчивее считается финансовое положение фирмы, что особенно актуально при наличии значительной задолженности.

Коэффициент оборачиваемости запасов представлен формулой:

$$Ko3 = \frac{Bыручка\_om\_peaлизации}{3anacы}$$
 (5.5)

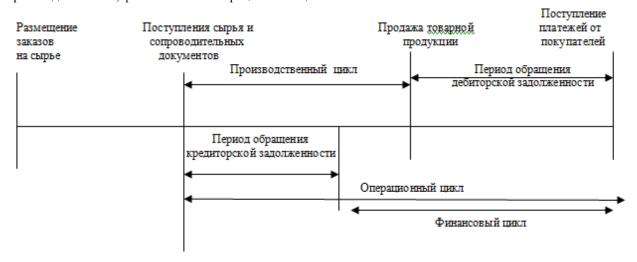
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности в днях (days sales outstanding, DSO) — средний промежуток времени, в течение которого фирма, продав свою продукцию, ожидает поступления денег. Рассчитывается как отношение дебиторской задолженности к средней ежедневной выручке от реализации (выручка от реализации, деленная на 360 дней). Этот показатель отражает условия, по которым фирма реализует свою продукцию. Он показывает, через сколько дней в среднем фирма получит деньги за отгруженную продукцию (если этот период больше предусмотренного в контракте, стоит пересмотреть свои отношения с клиентами). Естественно, большое значение этого показателя говорит о значительных льготах, предоставляемых клиентам данного предприятия, что может вызвать настороженность кредиторов и инвесторов. Полезно сравнивать этот показатель с оборачиваемостью кредиторской задолженности, чтобы сопоставить условия коммерческого кредитования, которыми пользуется предприятие у других компаний, с теми условиями кредитования, которые оно предлагает другим предприятиям.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности в днях рассчитывается по формуле:

$$Ko\delta_{\theta^3} = \frac{\mathcal{L}eбиторская\_задолженность}{Bыручка:360}$$
 (5.6)

- рентабельность текущих активов;
- длительность финансового цикла (а следовательно, и операционного, поскольку производственный цикл существенно сократить невозможно).

Решая вопросы по управлению оборотными активами, необходимо разграничивать понятия производственного, финансового и операционного циклов.



Финансовый цикл – это время обращения денежной наличности. Основные этапы обращения денежных средств в ходе производственной деятельности представлены на рис. 5.3.

Операционный цикл характеризует общее время, в течение которого финансовые ресурсы омертвлены в запасах и дебиторской задолженности. Поскольку предприятие оплачивает счета поставщиков с временным лагом, время обращения денежных средств, т.е. финансовый цикл, меньше операционного цикла на среднее время обращения кредиторской задолженности. Сокращение операционного и финансового цикла рассматривается как положительная тенденция.

Продолжительность финансового цикла (ПФЦ) в днях оборота рассчитывается по формуле:

$$\Pi\Phi \coprod = \Pi O \coprod - BOK = BO3 + BO \coprod - BOK$$
 (5.7)

При этом

$$BO3 = \frac{Cpedhue\_npou3вodcmвehhыe\_3anacы}{3ampamы\_ha\_npou3вodcmвo\_npodyкциии} *T$$
 (5.8)

$$BO I = \frac{Cpedhss\_deбumopckas\_зadoлженность}{Bыручкa\_om\_peanusaции\_в\_кpedum} *T$$
 (5.9)

$$BOK = \frac{Cpedhss\_кpedumopckas\_зadoлженность}{3ampmы\_ha\_npouseodcmeo\_npodykuuu} *T$$
 (5.10)

ПОЦ – продолжительность операционного цикла,

ВОК – время обращения кредиторской задолженности,

ВОЗ – время обращения производственных запасов,

ВОД – время обращения дебиторской задолженности,

T – время периода (как правило, год, т.е. T = 360 дней).

Финансовый цикл может быть уменьшен путем:

- 1) сокращения периода обращения товарно-материальных запасов за счет более быстрого производства и реализации товаров;
- 2) сокращения периода обращения дебиторской задолженности за счет ускорения расчетов (жесткая кредитная политика и политика инкассации);
- 3) удлинения периода обращения кредиторской задолженности (замедление расчетов за приобретенные ресурсы).

Эти действия следует осуществлять до тех пор, пока они не станут приводить к увеличению себестоимости продукции или сокращению выручки от реализации.

<u>Проблемы нехватки оборотных активов</u> – это проблемы управления компаниями с неудачно сформированной структурой капитала. <sup>79</sup>

Нехватка оборотных активов возникает в результате по меньшей мере трех управленческих ошибок:

- 1. Недостаточная исходная капитализация. На первоначальном этапе работы предприятия неправильно определяется потребность в оборотных активах, в результате чего источники финансирования привлекаются в меньшем объеме. В первые годы ведения бизнеса многие предприятия сталкиваются с дефицитом оборотных активов и имеют низкие показатели платежеспособности и ликвидности.
- 2. Чрезмерная экспансия. Когда фирма расширяет свою деятельность в такой степени, что величина оборотных активов оказывается недостаточной для обеспечения нового уровня деловой активности, то возникает дефицит запасов и денежных средств. Увеличение уровня деловой активности должно сопровождаться соответствующими инвестиционными вложениями в оборотные активы.
- 3. *Плохое использование оборотных активов*. Даже если фирма имеет адекватную капитализацию и не стремиться к чрезмерному расширению своей деятельности, нехватка оборотных активов может возникнуть в результате следующих причин:
- Неспособности достичь запланированных прибылей и потоков денежных средств может означать, что кредитный потенциал фирмы, первоначально ориентированный на потребности оборотных активов, используется для возмещения неполученных доходов.
- Перерасход запланированных затрат на капитальные проекты и на прочие незапланированные капитальные вложения может поглотить средства, предназначенные для пополнения оборотных активов;
- Более высокие дивиденды подразумевают сокращение нераспределенной прибыли, которая часто является основным источником пополнения оборотных активов.

Что же могут сделать руководители фирмы для исправления неблагоприятной ситуации с потоками денежных средств, возникшей вследствие затоваривания?

1. Самой радикальной мерой является *снижение уровня деловой активности*. При этом придется отказываться от части заказов вследствие недостатка средств для финансирования потребности в оборотном капитале. При заключении договора с клиентами предусматривать предоплату за отгрузку продукции или

 $<sup>^{79}</sup>$  Пайк Р., Нил. Б. Корпоративные финансы и инвестирование. -4-е изд./ Пер. с англ. - СПб.: Питер, 2006. - С. 491

оказания услуг, осуществлять контроля над расходованием ресурсов. Предприятия в результате выполнения заказов получит прибыль, которую необходимо направить на финансирование оборотных активов, и постепенно наращивать объем производства и реализации продукции.

- 2. Наиболее очевидным способом является увеличение капитализации. Агрессивная стратегия финансирования оборотных активов осуществляется в основном за счет краткосрочных обязательств и кредиторской задолженности, что с большей вероятностью приводит к недостаточности оборотных средств. В этом случае может потребоваться увеличение текущих активов за счет привлечение долгосрочных источников финансирования, предпочтительно за счет выпуска акций или получения долгосрочных ссуд и, возможно, при одновременном наложении моратория на выплаты по кредитам в ближайшие несколько лет.
- 3. Наконец, необходимо ввести *жесткий контроль за использованием оборотных активов*. Постоянный анализ состояния оборотных активов и порождаемых им потоков денежных средств может позволить фирме минимизировать использование дополнительных средств, необходимых для финансирования расширения ее основной деятельности.

**Пример 5.1** Проанализировать эффективность управления оборотными активами и рассчитать операционный и финансовый цикл на примере предприятия ООО «Радуга». Ниже представлена финансовая отчетность:

Таблица 4.2- Имущество и источники ООО «Радуга» за 2008-2009 гг.

Актив	2008 г.	2009 г.	Пассив	2008 г.	2009 г.
1.Всего имущество:	19 418	20 956	1.Всего источники в т.ч.:	19 418	20 956
в т.ч.:					
1.1.Внеоборотные	8 228	10 000	1.1.Собственные	9 212	10 050
активы			источники		
1.2.Оборотные	11 190	10 956	1.2. заемные источники в т.	10 206	10 906
активы в т.ч.:			ч.:		
1.2.1.запасы	1 630	1 327	1.2.1.долгосроч-ные	1 497	1 317
	1 030	1 327	заемные источники	1 497	1 317
1.2.2.дебиторская	8 860	9 029	1.2.2.краткосрочные	4 000	4 000
задолженность	8 800	9 029	кредиты и займы	4 000	4 000
1.2.3.денежные	700	600	1.2.3.кредиторская	4 709	5 589
средства	700	000	задолженность	4 /09	3 389

Таблица 5.3 – Отчет о прибылях и убытках за ООО «Радуга» за 2008-2009 гг.

Показатель	2008 г.	2009 г.
Выручка от продажи товаров, работ, услуг	21 183	23 747
Себестоимость проданных товаров, работ, услуг	19 860	22 869
Валовая прибыль	1 323	879
Управленческие расходы	267	298
Прибыль от продаж	1 056	581
Проценты к уплате	801	798
Прочие доходы	58	487
Прочие расходы	64	61
Прибыль до налогообложения	249	209
Налог на прибыль	50	32
Чистая прибыль	200	176

Решение: на первом этапе рассчитаем показатели эффективности управления оборотными активами в таблице 5.4.

Таблица 5.4- Анализ показателей эффективности управления оборотными активами ООО «Радуга» за 2008-2009 г.

Наименование	Нормативное	Расчетное	Абсолютное	
показателя	значение	2008 г.	2009 г.	отклонение
Коэффициент текущей ликвидности (формула $4.1$ )	1 - 2	8228/(4000+4709) = 1,28	10000/(4000+5589) = 1,14	-0,14
Коэффициент быстрой текущей ликвидности (формула 4.2)	0,7 – 0,8	(8860+700)/(4000+4709) = 1,10	(9029+600)/(4000+5589) = 1,00	-0,09
Коэффициент абсолютной	0,2 – 0,25	700/(4000+4709)	600/(4000+5589)	-0,02

ликвидности (формула 4.3)		= 0,08	= 0,06	
Чистый оборотный капитал ( <i>формула</i> 4.4)	>0	11190 – (4000+4709) = 2481	10000 – (4000+5589) = 1367	-1114

Из таблицы 4.4 видно, что в течение года коэффициент текущей ликвидности снизился с 1,28 до 1,14. Снижение коэффициента текущей ликвидности произошло в результате того, что увеличилась кредиторская задолженность более быстрыми темпами по сравнению с оборотными активами. Снижение коэффициента говорит о снижении ликвидности предприятия и снижении эффективности управления источниками финансирования (т.к. за счет роста кредиторской задолженности была профинансирована покупка внеоборотных активов). Значение коэффициента находится в пределах нормы.

Коэффициент быстрой текущей ликвидности снизился в течение года с 1,10 до 1,00. Снижение коэффициента произошло в результате того, что снизилась величина денежных средств и выросла величина кредиторской задолженности. Значение коэффициента находится в пределах нормы.

Чистый оборотный капитал в течение 2008-2009 г. принимает положительное значение, что говорит о платежеспособности и ликвидности предприятия, но в течение анализируемого периода значение показателя снижается, что отрицательно сказывается на показателях эффективности управления оборотными активами.

В течение анализируемого периода не значительно снижается эффективность управления оборотными активами в результате того, что кредиторская задолженность увеличивается, а остаток денежных средств на балансе снижается, что увеличивает риски потери платежеспособности и ликвидности предприятия.

Далее рассчитаем величину финансового и операционного циклов.

Таблица 5.5 – Расчет финансового и операционного циклов ООО «Радуга» за 2009 г.

Наименование		2000
коэффициента	Порядок расчета	2009 г.
Оборачиваемость дебиторской задолженности (ВОД)	$\frac{(8860+9029)*0,5}{23747}*360$	135,6
Оборачиваемость запасов (ВОЗ)	$\frac{(1630+1327)*0,5}{22869}*360$	23,3
Оборачиваемость кредиторской задолженности (ВОК)	$\frac{(4709 + 5589) * 0,5}{22869} * 360$	81,1
Операционный цикл (ПОЦ)	135,6 + 23,3	158,9
Финансовый цикл (ПФЦ)	135,6 + 23,3 - 81,1	77,8

Из таблицы 5.5 видно, что в 2009 году период оборачиваемости дебиторской задолженности составляет 135,6 дней, т.е. в течение 135,6 дней дебиторская задолженность полностью возвращается.

Период оборачиваемости запасов в 2009 г. составляет 23,3 дня, оборачиваемость кредиторской задолженности – 81,1 день.

Оборачиваемость дебиторской задолженности выше оборачиваемости кредиторской задолженности, что говорит о несбалансированности управления денежными потоками. ООО «Радуга» получает денежные средства от покупателей в течение 135,6 дней, а расплачивается с поставщиками в течение 81,1 дней (т.е. расплачивается реже, чем получает денежные средства от покупателей). Несогласованность сроков дебиторской и кредиторской задолженностей может привести к тому, что однажды предприятие не будет иметь денежные средства для того, что бы расплатиться с кредиторами.

#### 5.2 Стратегии управления оборотными активами

Избыток чистый оборотного капитала теоретически считается желательным, поскольку он является тем запасом ликвидных средств предприятия, который позволяет погашать краткосрочные обязательства. На практике одной из целей краткосрочного финансового планирования является сокращение издержек на содержание избыточных активов, для чего следует сокращать объем оборотных активов до минимума.

Исходя из данного тезиса, можно выделить несколько стратегий управления оборотными активами:



Рисунок 5.4 - Стратегии управления оборотным капиталом

Стратегии в области управления оборотным капиталом<sup>80</sup>:

- Осторожная стратегия: с ростом объема реализации фирма поддерживает каждый из элементов оборотных активов на достаточно высоком уровне. Осторожная стратегия используется, когда есть фактор неопределенности. Эта стратегия имеет относительно длинный финансовый цикл. Плюс стратегии: сведены к минимуму риски, связанные с недостатком оборотных активов. Минус: дорого, т.к. высокие затраты на финансирование оборотных активов.
- Ограничительная стратегия: с ростом объема реализации денежные средства, запасы, дебиторская задолженность и высоколиквидные ценные бумаги поддерживаются на минимально необходимом уровне. Ограничительной стратегии свойственен короткий финансовый цикл за счет сокращения срока обращения дебиторской задолженности и запасов. Плюс стратегии: дешево, т.к. затраты на финансирование оборотных активов минимальны. Минус: увеличиваются риски, связанные с недостатком оборотных активов.
- С позиции ожидаемого уровня риска и доходности, а также периода обращения денежных средств умеренная стратегия находится посередине.

#### 5.3 Стратегии финансирования оборотных активов

При финансировании оборотных активов разделяют понятия:

Постоянная часть оборотных активов- средства, которые имеются в компании даже в период спада ее деловой активности.

Переменная часть оборотных активов- средства, потребность в которых возникает в периоды циклических или сезонных колебаний.

Возможны три принципиальных подхода к финансированию различных групп активов организации: консервативный, умеренный (компромиссный) и агрессивный, которые отличаются соотношением собственного капитала (СК), долгосрочного заемного капитала (ДЗК) и краткосрочного заемного капитала (КЗК).

- 1. При умеренной стратегии финансирования осуществляется согласование срока жизни активов и сроки источника финансирования. Основные средства и постоянная часть оборотных покрываются за счет долгосрочных источников собственных средств долгосрочных обязательств, а переменные оборотные средства за счет краткосрочных источников. При умеренной стратегии финансирования риск потери ликвидности и банкротства предприятия сведены к минимуму.
- 2. При агрессивной стратегии финансирования фирма финансирует весь объем основных и некоторую долю постоянной части оборотных активов путем долгосрочных кредитов, а оставшуюся долю постоянных оборотных активов при помощи краткосрочных кредитов. Бывают разные степени агрессии. Бывает, что вся постоянная часть оборотных активов и часть основных средств финансируется за счет краткосрочного кредита. В данном случае выше прибыль, так как процент по краткосрочным кредитам ниже, но выше риск банкротства и потери ликвидности предприятия.
- 3. *При консервативной стратегии финансирования* при помощи долгосрочных обязательств происходит финансирование постоянной части оборотных активов и некоторой доли их переменной части. В данной

 $<sup>^{80}</sup>$  Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 124

 $<sup>^{81}</sup>$  Подолякин, В.И. Основы экономики организации: стоимость и структура капитала: учеб. пособие. - Иваново: ИГТА, 2005. – С. 108.

ситуации фирма использует незначительный объем планового краткосрочного кредита только в моменты, когда потребность в средствах достигает пика. В период затишья резервные средства сохраняются в виде высоколиквидных ценных бумаг, которые могут при необходимости быть обращены в денежные средства. Консервативная политика финансирования обладает минимальным риском потери ликвидности и банкротства предприятия.

Для наглядности стратегии финансирования можно представить в табличной форме:

Таблица 5.4 – Стратегии финансирования оборотных активов.

Состав	Подходы к финансированию активов организации			
активов	Консервативный	Умеренный	Агрессивный	
организации				
Переменная	КЗК			
часть		КЗК	КЗК	
оборотных				
активов	СК+ДЗК			
Постоянная		CIC + HOIC		
часть		СК+ДЗК		
оборотных активов			СК+ДЗК	
Внеоборотные				
активы				

В зависимости от своего отношения к финансовым рискам и возможностей привлечения заемного капитала учредители организации выбирают один из рассмотренных вариантов финансирования активов.

#### Вопросы для самоконтроля

- 1. В чем состоит значение оборотных активов для предприятия? Какими факторами определяется их структура?
- 2. Сформулируйте различия между терминами «оборотные активы» и «чистые оборотный капитал». Какие факторы определяют их величину?
- 3. Какие существуют показатели эффективности управления оборотными активами?
- 4. Какие управленческие ошибки ведут в нехватке оборотных активов?
- 5. В чем суть стратегий финансирования оборотных активов?
- 6. В чем заключается отличие операционного и финансового циклов деятельности предприятия?
- 7. Какие существуют стратегии управления оборотными активами?

#### Тестовые задания

Γ

высокую рентабельность

1	Коэффициент оборачиваемости (скорость оборота) оборотных активов показывает:
A	число оборотов, которое совершает оборотные активы в течение отчетного периода
Б	какое количество реализованной продукции приходится на единицу капитала
В	продолжительность в днях одного оборота оборотных активов
Γ	какое количество оборотных активов приходится на один рубль реализованной продукции
2	Период оборачиваемости оборотных активов показывает:
A	число оборотов, которое делает оборотные активы в течение отчетного периода
Б	какое количество реализованной продукции приходится на единицу капитала
В	продолжительность одного оборота оборотных активов в днях
Γ	финансовый цикл предприятия
3	Осторожная политика управления оборотными активами фирмы предусматривает:
A	значительные запасы сырья, готовой продукции, товаров
Б	предоставление длительной отсрочки платежа покупателям
В	высокую скорость оборачиваемости активов
Γ	высокую рентабельность
4	Ограничительная политика управления оборотными активами фирмы предусматривает:
A	значительные запасы сырья, готовой продукции, товаров
Б	предоставление длительной отсрочки платежа покупателям
В	высокую скорость оборачиваемости активов

5	Оборотные средства, потребность в которых возникает в периоды циклических или сезонных колебаний, называются:
A	постоянными активами
Б	переменной (варьирующей) частью оборотных активов
В	постоянной (системной) частью оборотных активов
Γ	внеоборотные активы
6	Время, затраченное на то, чтобы деньги прошли по счетам оборотных активов и опять стали деньгами, называется:
A	операционным циклом
Б	финансовым циклом
В	цикл движение внеоборотных активов
Γ	всё перечисленное верно
7	Задача финансового менеджера в области краткосрочного финансового управления:
A	увеличить цикл движения денежных средств
Б	сократить цикл движения денежных средств
В	обратить цикл движения денежных средств в отрицательную величину
Γ	увеличить эффект финансового рычага
8	Сокращения цикла движения потоков денежных средств можно добиться путём:
A	ускорения производственного процесса
Б	ускорения оборачиваемости дебиторской задолженности
В	замедления оборачиваемости дебиторской задолженности
Γ	замедления оборачиваемости кредиторской задолженности
9	Увеличение уровня оборотных активов фирмы сопровождается:
A	повышением её ликвидности
Б	снижением её ликвидности
В	повышением рентабельности активов
Γ	снижением рентабельности активов
10	Ликвидность баланса предприятия – это:
A	достаточность оборотных активов для погашения краткосрочных обязательств
Б	способность превращаться в денежные средства
В	способность вовремя оплачивать счета, по которым наступил срок платежа
Γ	высокое значение удельного веса денежных средств в оборотных активах предприятия
11	Более высокий уровень рентабельности обеспечивает:
A	осторожная политика управления оборотными активами
Б	умеренная политика управления оборотными активами
В	ограничительная политика управления оборотными активами
Γ	длинная величина финансового цикла
12	Источники финансовых ресурсов предприятия:
A	амортизационные отчисления
Б	денежные средства
В	оборотные средства
Γ	основные фонды
13	Для консервативной стратегии финансирования оборотных активов характерно:
A	полное отсутствие или очень незначительная доля краткосрочного кредита в общей сумме всех пассивов
Б	пониженный уровень финансового риска
В	низкая ликвидность
Γ 14	высокая эффективность инвестиций <i>При проведении высоко агрессивной политики финансирования оборотных активов фирма, как правило:</i>
A	держит пакет ликвидных ценных бумаг в течение определённых периодов времени
Б	вообще не прибегает к приобретению ценных бумаг

- В рассматривает пакет ликвидных ценных бумаг как объект инвестирования в периоды снижения объёмов запасов и дебиторской задолженности
- Г имеет продолжительный финансовый цикл

#### Глоссарий

- Агрессивная стратегия финансирования стратегия финансирования оборотных активов фирмы, при которой фирма финансирует весь объем основных средств и некоторую долю постоянной части оборотных средств путем привлечения долгосрочных кредитов, а оставшуюся долю постоянной части оборотных активов и их переменную часть при помощи краткосрочных кредитов.
- Дебиторская задолженность сумма долгов, причитающихся фирме со стороны других предприятий, а также граждан, являющихся их должниками, дебиторами, представлена в виде счетов, отражающих задолженность других компаний. Обычно это товары и услуги проданные, но не оплаченные, например продажа в кредит. Часто рассчитывают чистую дебиторскую задолженность как разницу между фактической суммой и резервом по сомнительным долгам.
- Консервативная стратегия финансирования финансирование постоянной части оборотных средств и некоторой доли их переменной части при помощи долгосрочных обязательств и спонтанной кредиторской задолженности (если такая вообще возникает). Т. е. фирма использует лишь незначительный объем планового краткосрочного кредита только в моменты, когда потребность в средствах достигает пика. В период затишья резервные средства сохраняются в виде высоколиквидных ценных бумаг, которые в случае возникновения финансовых потребностей, превышающих обычный уровень, будут обращены в денежные средства. Суперконсервативная стратегия предполагает замораживание средств в товарно-материальных запасах. Это политика с минимальной долей риска.
- Оборачиваемость показатель, характеризующий подвижность средств, например скорость оборота вкладов, определяемую временем их обновления, или скорость оборота кредита, определяемую числом дней, за которое кредитные средства банка осуществляют полный оборот.
- Операционный цикл период времени, рассчитываемый как сумма длительности производственного цикла и периода оборота дебиторской задолженности.
- Умеренная стратегия финансирования оборотных средств стратегия фирмы, которая предполагает использование метода согласования сроков существования активов и обязательств. Основной целью подобной стратегии является минимизация риска того, что фирма окажется не в состоянии рассчитаться по своим обязательствам при наступлении сроков платежа по ним.
- Финансовый цикл (цикл обращения денежных средств) период, который начинается с момента оплаты поставщикам данных материалов (погашение кредиторской задолженности) и заканчивается в момент получения денег от покупателя за отгруженную продукцию (погашение дебиторской задолженности).
- Оборотные активы совокупность имущественных ценностей предприятия, обслуживающих текущую производственно-коммерческую (операционную) деятельность и полностью потребляемых в течение одного производственно-коммерческого цикла.
- Период обращения дебиторской задолженности промежуток времени между продажей готовой продукции и оплатой счетов к получению.
- Период обращения кредиторской задолженности промежуток времени между получением сырья, материалов, полуфабрикатов и их оплатой.
- Политика управления оборотными активами совокупность мер, направленных на рационализацию и оптимизацию объема, состава и источников финансирования оборотных активов в целях повышения эффективности их использования.
- Чистый оборотный капитал оборотные активы, сформированные за счет собственного и долгосрочного заемного капитала.

#### ЛЕКЦИИ 6 УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Основные понятия:** заемные средства (ссуды и займы); собственные средства; заемное финансирование; финансовый рычаг; лизинг; отсрочка налогового платежа; резервы, накопленные предприятием; собственное финансирование; стоимость (цена) капитала; структура капитала; централизованное финансирование; налоговый корректор.

#### 6.1 Источники финансирования: определение, классификация

Состав применяемых организацией экономических ресурсов различен. Особое значение для успешной деятельности организации имеет наличие определенного запаса *источников финансирования*.

Источники финансирования — это финансовые ресурсы, используемые для покупки активов и совершения операций. К источникам финансирования относят краткосрочную и долгосрочную задолженность, привилегированные и обыкновенные акции (пассив бухгалтерского баланса).  $^{82}$ 

Анализ структуры пассива баланса, характеризующего источники средств, показывает, что основными их видами являются: собственные и заемные средства. 83

Источниками собственных средств являются:

- уставный капитал (средства от продажи акций и паевые взносы участников совокупная номинальная стоимость всех типов акций, т. е. уставный капитал отражает сумму всех обязательств фирмы перед инвесторами, поскольку в случае ее ликвидации или выхода участника из состава ее акционеров инвестор имеет право лишь на компенсацию своей доли в рамках остаточного имущества предприятия); формирование уставного капитала может сопровождаться образованием дополнительного источника средств эмиссионного дохода, если в ходе первичной эмиссии акции продаются по цене выше номинала;
  - резервы, накопленные предприятием, в том числе нераспределенная прибыль;
- *мобилизация внутренних активов* (в процессе капитального строительства у фирмы могут образовываться специфические источники финансирования, например продажа части оборотных активов);
- прочие взносы юридических и физических лиц (целевое финансирование, пожертвования, благотворительные взносы и т. д.).

Основными источниками заемных средств являются:

- ссуды банков:
- отсрочка налогового платежа;
- *заемные средства* у других компаний (ссуды юридических лиц под долговые обязательства долговые расписки);
- *средства от продажи облигаций* (именных и на предъявителя) и других ценных бумаг другим компаниям;
  - кредиторская задолженность (коммерческий кредит);
  - лизинг (финансовая сделка по использованию имущества через аренду).

Принципиальное различие между источниками собственных и заемных средств заключается в юридическом содержании — при ликвидации фирмы его владельцы имеют право на ту часть имущества предприятия, которая останется после расчетов с третьими лицами.

Суть различия между собственными и заемными средствами заключается в том, что процентные платежи вычитаются до налогов, т. е. включаются в издержки, а дивиденды на акции собственников вычитаются из прибыли после выплаты процентов и налогов.

В зависимости от длительности существования активы организации, равно как и источники средств, подразделяют на краткосрочные (текущие) и долгосрочные. К краткосрочным источникам относят источники финансирования, привлеченный на срок менее 1 года. Долгосрочными источниками являются собственный капитал и заемный капитал, привлеченный на срок более 1 года.

Собственный и заемный капитал характеризуется положительными и отрицательными особенностями, влияющими на деятельность предприятия.

Собственный капитал характеризуется следующими положительными особенностями:

- 1. Простота привлечения, так как решения, связанные с увеличением собственного капитала (особенно за счет внутренних источников его формирования) принимаются собственниками и менеджерами организации без необходимости получения согласия других хозяйствующих субъектов.
- 2. Более высокая способность генерировать прибыль во всех сферах деятельности, так как при его использовании не требуется уплата ссудного процента во всех его формах.
- 3. Обеспечение финансовой устойчивости развития организации, ее платежеспособности в долгосрочном периоде, а соответственно, и снижение риска банкротства.

Вместе с тем, собственному капиталу присущи и отрицательные особенности:

 $<sup>^{82}</sup>$  Подолякин, В.И. Основы экономики организации: стоимость и структура капитала: учеб. пособие. - Иваново: ИГТА, 2005. – С. 8

 $<sup>^{83}</sup>$  Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 170

- 1. Ограниченность объема привлечения, следовательно, и возможностей существенного расширения операционной и инвестиционной деятельности организации в периоды благоприятной конъюнктуры рынка.
  - 2. Высокая стоимость в сравнении с альтернативными заемными источниками формирования капитала.
- 3. Неиспользуемая возможность прироста коэффициента рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемных финансовых ресурсов, так как без такого привлечения невозможно обеспечить превышение коэффициента финансовой рентабельности деятельности организации над экономической.

Таким образом, организация, использующая только собственный капитал, имеет наивысшую финансовую устойчивость (коэффициент автономии равен единице), но ограничивает темпы своего развития (т.к. не может обеспечить формирование необходимого дополнительного объема активов в периоды благоприятной конъюнктуры рынка) и не использует финансовые возможности прироста прибыли на вложенный капитал.

Заемный капитал характеризуется следующими положительными особенностями:

- 1. Достаточно широкие возможности привлечения, особенно при высоком кредитном рейтинге организации, наличии залога или гарантии получателя.
- 2. Обеспечение роста финансового потенциала организации при необходимости существенного расширения ее активов и возрастания темпов роста объемов ее хозяйственной деятельности.
- 3. Более низкая стоимость в сравнении с собственным капиталом за счет обеспечения эффекта «налогового щита» (изъятия затрат по его обслуживанию из налогооблагаемой базы при уплате налога на прибыль).
- 4. Способность генерировать прирост финансовой рентабельности (коэффициента рентабельности собственного капитала).

В то же время использование заемного капитала имеет следующие отрицательные особенности:

- 1. Использование этого капитала генерирует наиболее опасные финансовые риски в деятельности организации риск снижения финансовой устойчивости и потери платежеспособности. Уровень этих рисков возрастает пропорционально росту удельного веса используемого заемного капитала.
- 2. Активы, сформированные за счет заемного капитала, генерируют меньшую (при прочих равных условиях) норму прибыли, которая снижается на сумму уплачиваемого ссудного процента во всех его формах (процента за банковский кредит; лизинговой ставки; купонного процента по облигациям; вексельного процента за товарный кредит и т. п.).
- 3. Высокая зависимость стоимости заемного капитала от колебаний конъюнктуры финансового рынка. В ряде случаев, например, при снижении средней ставки ссудного процента на рынке, использование ранее полученного кредита (особенно на долгосрочной основе) становится организации невыгодным в связи с наличием более дешевых альтернативных источников кредитных ресурсов.
- 4. Сложность процедуры привлечения (особенно в больших размерах), так как предоставление кредитных ресурсов зависит от решения других хозяйствующих субъектов (кредиторов), требует в ряде случаев соответствующих сторонних гарантий или залога (при этом гарантии страховых компаний, банков и других организаций предоставляются, как правило, на платной основе).

Таким образом, организация, использующая заемный капитал, имеет более высокий финансовый потенциал своего развития (за счет формирования дополнительного объема активов) и возможности прироста финансовой рентабельности ее деятельности, однако в большей мере генерирует финансовый риск и угрозу банкротства (возрастающие по мере увеличения удельного веса заемных средств в общей сумме используемого капитала).

Любая организация финансирует свою деятельность, в том числе и инвестиционную, из различных источников. В качестве платы за пользование авансированными в деятельность организации финансовыми ресурсами она выплачивает проценты, дивиденды, вознаграждения и т.п., т.е. несет некоторые обоснованные расходы на поддержание своего экономического потенциала. В итоге каждый источник средств имеет свою стоимость как сумму расходов по обеспечению данного источника.

Общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование определенного объема финансовых ресурсов, выраженная в процентах к этому объему, называется стоимостью капитала (Cost of Capital, CC), т.е. стоимость капитала - это отношение суммы средств, которую нужно уплатить за использование финансовых ресурсов из определенного источника, к общему объему средств из этого источника, выраженное в процентах. В отечественной литературе можно встретить и другое название рассматриваемого понятия: цена капитала, ценность капитала, затраты на капитал и др. 84

Показатель «стоимость капитала» имеет различный экономический смысл для отдельных субъектов хозяйствования:

- а) *для инвесторов и кредиторов* уровень стоимости капитала характеризует требуемую ими норму доходности на предоставляемый в пользование капитал;
- б) для субъектов хозяйствования, формирующих капитал с целью производственного или инвестиционного использования, уровень его стоимости характеризует удельные затраты по привлечению и обслуживанию используемых финансовых средств, т.е. цену, которую они платят за использование капитала.

Организация этим показателем оценивает, какую сумму следует заплатить за привлечение единицы капитала (как из определенного источника средств, так и в целом по организации по всем источникам).

Концепция стоимости капитала является одной из базовых в теории капитала организации. Стоимость капитала характеризует уровень рентабельности инвестированного капитала, необходимого для обеспечения

 $<sup>^{84}</sup>$  Подолякин, В.И. Основы экономики организации: стоимость и структура капитала: учеб. пособие. - Иваново: ИГТА,  $2005.-\mathrm{C}.9$ 

высокой рыночной стоимости организации. Максимизация рыночной стоимости организации достигается в значительной степени за счет минимизации стоимости используемых источников. Показатель стоимости капитала используется в процессе оценки эффективности инвестиционных проектов и инвестиционного портфеля организации в целом.

Показатель стоимости капитала используется в процессе оценки эффективности инвестиционных проектов и инвестиционного портфеля организации в целом. Принятие многих решений финансового характера (формирование политики финансирования оборотных активов, решение об использовании лизинга, планирование операционной прибыли организации и т. д.) базируется на анализе стоимости капитала.

В процессе оценки стоимости капитала сначала осуществляется оценка стоимости отдельных элементов собственного и заемного капитала, затем определяется средневзвешенная стоимость капитала.

#### Определение стоимости капитала организации проводится в несколько этапов:<sup>85</sup>

- 1) осуществляется идентификация основных компонентов, являющихся источниками формирования капитала организации:
  - 2) рассчитывается цена каждого источника в отдельности;
- 3) определяется средневзвешенная цена капитала на основании удельного веса каждого компонента в общей сумме инвестированного капитала;
- 4) разрабатываются мероприятия по оптимизации структуры капитала и формированию его целевой структуры.

Стоимость капитала зависит от его источника (собственника) и определяется рынком капитала, т.е. спросом и предложениями (если спрос превышает предложение, то цена устанавливается на более высоком уровне). Стоимость капитала зависит и от объема привлекаемого капитала.

#### Главными факторами, под влиянием которых складывается стоимость капитала организации, являются:<sup>86</sup>

- 1) общее состояние финансовой среды, в том числе финансовых рынков;
- 2) конъюнктура товарного рынка;
- 3) средняя ставка ссудного процента, сложившаяся на рынке:
- 4) доступность различных источников финансирования для организаций;
- 5) рентабельность операционной деятельности организации;
- 6) уровень операционного левериджа;
- 7) уровень концентрации собственного капитала;
- 8) соотношение объемов операционной и инвестиционной деятельности;
- 9) степень риска осуществляемых операций;
- 10) отраслевые особенности деятельности организации, в том числе длительность операционного цикла

Уровень стоимости капитала существенно различается по отдельным его элементам (компонентам). Под элементом капитала в процессе оценки его стоимости понимается каждая его разновидность по отдельным источникам формирования (привлечения). В качестве таких элементов выступает капитал, привлекаемый путем: 1) реинвестирования полученной организацией прибыли (нераспределенная прибыль); 2) эмиссии привилегированных акций; 3) эмиссии простых акций; 4) получения банковского кредита; 4) эмиссии облигаций; 5) финансового лизинга и т.п.

Для сопоставимой оценки стоимость каждого элемента капитала выражается годовой ставкой процента. Уровень стоимости каждого элемента капитала не является постоянной величиной и существенно колеблется во времени под влиянием различных факторов.

#### 6.2 Эффект финансового рычага: понятие, правила расчета

Одну из главных задач управления капиталом - максимизацию уровня рентабельности собственного капитала при заданном уровне финансового риска - реализуют разными методами. Основной механизм ее решения - расчет эффективности использования заемного капитала, измеряемой эффектом финансового рычага.

Финансовый рычаг характеризует использование предприятием заемных средств, которое влияет на изменение коэффициента рентабельности собственного капитала. Иными словами, финансовый рычаг объективный фактор, возникающий с появлением заемных средств в объеме используемого предприятием капитала, позволяющий ему получить дополнительную прибыль на собственный капитал. 87

Эффект финансового рычага рассчитывают по следующей формуле:

$$\Im \phi \phi e \kappa m_{\Phi} u$$
нансового \_ рычаг  $a = (1 - n)(\Im P - C\Pi)\frac{\Im K}{CK}$  (6.1)

где n - ставка налога на прибыль; ЭР - экономическая рентабельность активов = прибыль до уплаты налогов / актив; СП - средняя процентная ставка по кредиту; ЗК - заемный капитал; СК - собственный капитал.

<sup>85</sup> Лихачёва О.Н., Щуров С.А. Долгосрочная и краткосрочная финансовая политика предприятия : учебное пособие / Под. Ред. И.Я. Лукасевича. – М.: Вузовский учебник, 2008. – С. 26

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Там же, С. 27

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Там же, С. 38

Коэффициент позволяет установить величину заемных средств, привлеченных предприятием на единицу собственного капитала.

Три основные составляющие формулы расчета эффекта финансового рычага:

- 1. Налоговый корректор финансового рычага (1-n), который показывает, в какой степени проявляется эффект финансового рычага в связи с различным уровнем налогообложения прибыли.
- 2. Дифференциал финансового рычага (ЭР-СП), который характеризует разницу между коэффициентом операционной рентабельности активов и средним размером процента за кредит.
- 3. Коэффициент финансового рычага (ЗК/СК), который характеризует сумму заемного капитала, используемого предприятием, в расчете на единицу собственного капитала.

Эти составляющие позволяют целенаправленно управлять эффектом финансового рычага в финансовой деятельности предприятия.

**Налоговый корректор** финансового рычага практически не зависит от деятельности предприятия, так как ставка налога на прибыль установлена законодательно. Вместе с тем в управлении финансовым рычагом дифференцированный налоговый корректор может быть использован в следующих случаях:

- а) если по различным видам деятельности предприятия установлены дифференцированные ставки налогообложения прибыли;
  - б) если по отдельным видам деятельности предприятие использует налоговые льготы по прибыли;
- в) если отдельные дочерние фирмы предприятия осуществляют свою деятельность в свободных экономических зонах своей страны, где действует льготный режим налогообложения прибыли;
- г) если отдельные дочерние фирмы предприятия осуществляют свою деятельность в государствах с более низким уровнем налогообложения прибыли.
- В этих случаях, воздействуя на отраслевую или региональную структуры производства (а соответственно, и на состав прибыли по уровню ее налогообложения), можно, снизив среднюю ставку налогообложения прибыли, повысить воздействие налогового корректора финансового рычага на его эффект (при прочих равных условиях).

Дифференциал финансового рычага - главное условие, формирующее положительный эффект финансового результата. Этот эффект проявляется только в том случае, если уровень операционной прибыли, генерируемой активами предприятия, превышает средний размер процента за используемый кредит (включающий не только его прямую ставку, но и другие удельные расходы по его привлечению, страхованию и обслуживанию), т.е. дифференциал финансового рычага - положительная величина. Чем больше положительное значение дифференциала финансового рычага, тем выше при прочих равных условиях будет его эффект. В связи с высокой динамичностью этого показателя он требует постоянного мониторинга в процессе управления эффектом финансового рычага. Этот динамизм обусловлен действием некоторых факторов.

Однако на практике привлечение большой величины заемных средств сопряжено с некоторыми ограничениями.

Прежде всего в период ухудшения конъюнктуры финансового рынка (в первую очередь, сокращения объема предложения на нем свободного капитала) стоимость заемных средств может резко возрасти, превысив уровень прибыли, генерируемой активами предприятия.

Кроме того, снижение финансовой устойчивости предприятия при повышении доли используемого заемного капитала увеличивает риск его банкротства, что вынуждает кредиторов увеличивать уровень ставки процента за кредит с учетом включения в нее премии за дополнительный финансовый риск. При определенном уровне этого риска (а соответственно, и уровне общей ставки процента за кредит) дифференциал финансового рычага может быть сведен к нулю (при котором использование заемного капитала не даст прироста рентабельности собственного капитала) и даже иметь отрицательную величину (при которой рентабельность собственного капитала снизится, так как часть чистой прибыли, генерируемой собственным капиталом, будет уходить на обслуживание используемого заемного капитала по высоким ставкам процента).

**Пример 6.1**. Сумма уставного капитала предприятия равна 1000 тыс. руб. В настоящее время у предприятия нет задолженности (вариант А). Руководство предприятия собирается реструктурировать капитал, заняв 200 тыс. руб. (вариант Б) или 500 тыс. руб. (вариант В), под 19% годовых. Рассчитайте, какой из трех вариантов наиболее предпочтителен для собственников предприятия, если рентабельность активов — 20%, а налог на прибыль - 20%.

Показатель		Вариант	
	A	Б	В
Сумма капитала, тыс. руб. в том числе:	1 000	1 200	1 500
собственный, тыс. руб.	1 000	1 000	1 000
заемный, тыс. руб.		200	500
Прибыль от продаж, тыс. руб.	200	240	300
Рентабельность активов, %	20	20	20
Проценты за кредит, %	19	19	19
Сумма процентов за кредит, тыс. руб.	0	38	95
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	200	202	205
Ставка налога на прибыль, %	20	20	20
Сумма налога на прибыль, тыс. руб.	40	40,4	41

Чистая прибыль, тыс. руб.	160	159,6	164
Рентабельность собственного капитала, %	16	15,96	16,4
Прирост рентабельности собственного капитала в связи с использованием заемного, %	0,00	0,16	0,40
Эффект финансового рычага, %	0,00	0,16	0,40

Таким образом, наиболее привлекателен вариант В.

Данные расчеты можно подтвердить, используя формулу финансового рычага. Для случая В прирост рентабельности собственного капитала за счет привлечения кредитов составил:

$$\Im \Phi P = (1 - 0.20)(0.2 - 0.19) \frac{1000}{500} = 0.8 * 0.01 * 0.5 = 0.0040 \_unu \_0.40\%$$

Итак, за счет привлечения заемного капитала в размере 500 тыс. руб. руководству удастся повысить доход с каждого рубля, вложенного собственниками в предприятие, на 0,40%. Однако чем выше величина эффекта финансового рычага, тем выше риск предприятия, если изменится конъюнктура рынка и рентабельность активов уменьшится, а рентабельность собственного капитала предприятия снизится еще большими темпами.

Из примера 5.1 было видно, что при заданных условиях чем выше удельный вес заемных средств в общей сумме используемого предприятием капитала, тем большую прибыль оно получает на собственный капитал.

Однако на практике привлечение большой величины заемных средств сопряжено с некоторыми ограничениями.

Прежде всего в период ухудшения конъюнктуры финансового рынка (в первую очередь, сокращения объема предложения на нем свободного капитала) стоимость заемных средств может резко возрасти, превысив уровень прибыли, генерируемой активами предприятия.

Кроме того, снижение финансовой устойчивости предприятия при повышении доли используемого заемного капитала увеличивает риск его банкротства, что вынуждает кредиторов увеличивать уровень ставки процента за кредит с учетом включения в нее премии за дополнительный финансовый риск. При определенном уровне этого риска (а соответственно, и уровне общей ставки процента за кредит) дифференциал финансового рычага может быть сведен к нулю (при котором использование заемного капитала не даст прироста рентабельности собственного капитала) и даже иметь отрицательную величину (при которой рентабельность собственного капитала снизится, так как часть чистой прибыли, генерируемой собственным капиталом, будет уходить на обслуживание используемого заемного капитала по высоким ставкам процента).

**Пример 6.2.** Сумма уставного капитала предприятия равна 60 тыс. руб. Спрос на продукцию предприятия достаточно высок. Валовая рентабельность составляет 20%. Для расширения производства руководство принимает решение привлечь банковский кредит. Ставка по банковскому кредиту — 19%. Однако, по условиям кредитной линии, банк выдает кредиты не менее 30 тыс. руб. и берет премию за дополнительный риск в размере 1%, если соотношение собственных и заемных средств предприятия составит 1:1. Рассчитайте оптимальную величину заемных средств, если налог на прибыль - 20%.

Формирование эффекта финансового рычага Показатель Вариант Б В Γ A Сумма капитала, тыс. руб. в том числе: 60 90 120 150 собственный, тыс. руб. 60 60 60 60 90 заемный, тыс. руб. 30 60 Рентабельность активов, % 20 20 20 20 Процент за кредит, % 19 19 19 19 Премия за риск, % 0 0 1 1,5 19,0 19.0 20,0 20,5 Ставка процента за кредит с учетом риска, % 30 12 18 24 Прибыль от продаж, тыс. руб. 0 5,7 12 18,45 Проценты к уплате, тыс. руб. 12 12,3 12 11,55 Прибыль до налогообложения, тыс. руб. Ставка налога на прибыль, % 20 20 20 20 Сумма налога на прибыль, тыс. руб. 2,4 2,5 2.4 2.3 Сумма чистой прибыли, тыс. руб. 9,6 9,8 9,6 9,2 Финансовый рычаг, % 0.0 0.4 0.0 -0,6 16,0 16,4 15,4 Коэффициент рентабельности собственного капитала, 16,0

Пример расчета показателей для варианта Б:

Ставка процента за кредит с учетом риска = процент за кредит + премия за риск = 19+0=19;

Проценты к уплате = 3аемный капитал\*ставка процента за кредит с учетом риска = 30\*0,19=5,7;

Прибыль до налогообложения = прибыль от продаж – проценты к уплате = 18-5,7=12,3;

Сумма налога на прибыль = Прибыль до налогообложения\*ставку налога на прибыль = 12.3\*0.2=2.5; Чистая прибыль = прибыль до налогообложения — налог на прибыль = 12.3-2.5=9.8;

$$\Phi$$
инансовый \_  $p$ ычаг =  $(1-n)(\Im P - C\Pi)\frac{3K}{CK}$  =  $(1-0.2)(0.20-0.19)\frac{30}{60}$  =  $0.004$  или  $0.4\%$ 

Расчет коэффициента рентабельности собственного капитала и финансового рычага при различных структурах капитала показал, что чем выше значение эффекта финансового рычага, тем выше рентабельность собственного капитала. Наиболее оптимальной структурой капитала является вариант Б, т.к. эффект финансового рычага и рентабельность собственного капитала принимает максимальное значение.

В период ухудшения конъюнктуры товарного рынка сокращается объем реализации продукции, а соответственно, и размер валовой прибыли предприятия от операционной деятельности. В этих условиях отрицательная величина дифференциала финансового рычага может формироваться, даже при неизменных ставках процента за кредит, за счет снижения коэффициента рентабельности активов.

Отрицательное значение дифференциала финансового рычага по любой из вышеперечисленных причин всегда снижает коэффициент рентабельности собственного капитала. В этом случае использование предприятием заемного капитала дает отрицательный эффект.

При положительном значении дифференциала любой прирост коэффициента финансового рычага будет вызывать еще больший прирост коэффициента рентабельности собственного капитала, а при отрицательном значении дифференциала прирост коэффициента финансового рычага еще больше снизит коэффициент рентабельности собственного капитала.

Таким образом, при неизменном дифференциале коэффициент финансового рычага — главный генератор как возрастания суммы и уровня прибыли на собственный капитал, так и финансового риска потери этой прибыли. Аналогичным образом при неизменном коэффициенте финансового рычага положительная или отрицательная динамика его дифференциала показывает как возрастание суммы и уровня прибыли на собственный капитал, так и финансовый риск ее потери.

Зная воздействие финансового рычага на уровень прибыльности собственного капитала и уровень финансового риска, можно целенаправленно управлять как стоимостью, так и структурой капитала предприятия.

На практике не существует единых рецептов эффективного соотношения собственного и заемного капиталов не только для однотипных предприятий, но даже и для одного предприятия на разных стадиях его развития и при различной конъюнктуре товарного и финансового рынков. Некоторые объективные и субъективные факторы позволяют целенаправленно формировать структуру капитала, обеспечивая условия наиболее эффективного его использования на каждом конкретном предприятии. Основные факторы:

- Отраслевые особенности операционной деятельности предприятия. Предприятия с высоким уровнем фондоемкости производства продукции, высокой долей внеоборотных активов имеют обычно более низкий кредитный рейтинг и вынуждены в своей деятельности использовать собственный капитал. Чем меньше период операционного цикла, тем в большей степени (при прочих равных условиях) может быть использован предприятием заемный капитал.
- Стадия жизненного цикла предприятия. Растущие предприятия, находящиеся на ранних стадиях своего жизненного цикла и имеющие конкурентоспособную продукцию, могут привлекать для своего развития большую долю заемного капитала, хотя для таких предприятий стоимость этого капитала может быть выше среднерыночной. В то же время предприятия, находящиеся в стадии зрелости, в большей мере должны использовать собственный капитал.
- Конъюнктура товарного рынка. Чем стабильней конъюнктура этого рынка, а соответственно, и стабильней спрос на продукцию предприятия, тем безопаснее использовать заемный капитал. И наоборот при неблагоприятной конъюнктуре и сокращении объема реализации продукции заемный капитал ускоренно снижает прибыль и риск потери платежеспособности; в этих условиях необходимо оперативно снижать коэффициент финансового рычага за счет уменьшения использования заемного капитала.
- Уровень рентабельности операционной деятельности. При высоком значении этого показателя кредитный рейтинг предприятия возрастает, и оно расширяет потенциал возможного использования заемного капитала. Однако в практических условиях этот потенциал часто не востребован, так как при высоком уровне рентабельности предприятие удовлетворяет дополнительную потребность в капитале более высоким уровнем капитализации полученной прибыли. В этом случае собственники предпочитают инвестировать полученную прибыль в собственное предприятие, обеспечивающее высокий уровень отдачи капитала, что при прочих равных условиях снижает удельный вес использования заемных средств.
- Коэффициент операционного рычага. Рост прибыли предприятия обеспечивают операционный и финансовый рычаги. Поэтому предприятия с растущим объемом реализации продукции, но имеющие в силу отраслевых особенностей ее производства низкий коэффициент операционного рычага, могут в гораздо большей степени (при прочих равных условиях) увеличивать коэффициент финансового рычага, т.е. использовать большую долю заемных средств в общей сумме капитала.
- Уровень налогообложения прибыли. При низких ставках налога на прибыль или использовании предприятием налоговых льгот по прибыли разница в стоимости собственного и заемного капитала, привлекаемого из внешних источников, снижается. А при высокой ставке налогообложения прибыли существенно повышается эффективность привлечения заемного капитала.

- Финансовый менталитет собственников и менеджеров предприятия. Неприятие высоких уровней рисков формирует консервативный подход собственников и менеджеров к финансированию развития предприятия, при котором его основу составляет собственный капитал. И наоборот, стремление получить высокую прибыль на собственный капитал, невзирая на высокий уровень рисков, формирует агрессивный подход к финансированию развития предприятия, при котором заемный капитал максимально используют.
- Уровень концентрации собственного капитала. Для того чтобы сохранить финансовый контроль за управлением предприятием (контрольный пакет акций или контрольный объем паевого вклада), владельцы предприятия не привлекают дополнительный собственный капитал из внешних источников, даже несмотря на благоприятные к этому предпосылки. Сохранение финансового контроля за управлением предприятием в этом случае критерий формирования дополнительного капитала за счет заемных средств.

#### Вопросы для самоконтроля

- 1. Охарактеризуйте различные виды источников средств, опишите их достоинства и недостатки.
- 2. Что подразумевается под понятием стоимость капитала? Какие факторы влияют на стоимость капитала компании?
- 3. Эффект финансового рычага: определение, формула расчета, основные составляющие?
- 4. Какова роль финансового рычага в управлении компанией?
- 5. Какие факторы влияют на структуру капитала?

#### Задачи для самостоятельной работы

Задача 1. На основе приведенных ниже данных рассчитать эффект финансового рычага и сделать вывод.

Показатель	Вариант			
	A	Б	В	Γ
Сумма капитала, тыс. руб. в том числе:	100	130	160	190
собственный, тыс. руб.	100	100	100	100
заемный, тыс. руб.	0	30	60	90
Рентабельность активов, %	21	21	21	21
Процент за кредит, %	18	18	18	18
Премия за риск, %	0	0	1	1,5
Ставка процента за кредит с учетом риска, %				
Прибыль от продаж, тыс. руб.	21,00	27,30	33,60	39,90
Проценты к уплате, тыс. руб.				
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.				
Ставка налога на прибыль, %	20	20	20	20
Сумма налога на прибыль, тыс. руб.				
Сумма чистой прибыли, тыс. руб.				
Финансовый рычаг, %				
Коэффициент рентабельности собственного капитала, %				

#### Тестовые задания

### 1 В пассиве бухгалтерского баланса отражается:

- А стоимость имущества предприятия;
- Б величина источников финансирования;
- В выручка от продаж,
- Г затраты на производство продукции,
- 2 Долгосрочные заемные средства привлекаются предприятием для финансирования:
- А внеоборотных активов;
- Б дебиторской задолженности;
- В запасов,
- Г кредиторской задолженности,
- 3 Бесплатный внешний источник финансирования это

A	самофинансирование;
Б	кредитование;
В	поступление от сдачи в аренду производственных платежей;
Γ	кредиторская задолженность;
4	Залог недвижимого имущества для обеспечения денежного требования кредиторазалогодержателя к должнику называют
A _	ипотека;
Б	закладная;
В	траст;
Γ	займы;
5	К источникам финансовых ресурсов предприятия не относится:
A	собственные;
Б	привлеченные;
В	ассигнование из бюджетов всех уровней;
Γ	инвестиции;
6	Обоснованной целью привлечения кредитов является:
A	погашение кредиторской задолженности;
Б	увеличение выручки и прибыли от продаж;
В	увеличение заемных источников финансирования,
Γ	выплата дивидендов,
7	Основными источниками финансирования предприятия являются все ниже перечисленные пункты, кроме:
A	амортизационные исчисления;
Б	себестоимость;
В	заемные средства;
Γ	уставной капитал;
8	Для инвесторов и кредиторов уровень стоимости капитала характеризует:
A	требуемую инвесторами норму доходности на предоставляемый в пользование капитал;
Б	уровень удельных затрат по привлечению и обслуживанию используемых финансовых средств;
В	сумму денежных средств, которую необходимо уплатить за привлечение единицы капитала;
Γ	общее состояние финансовой среды, в которой работает предприятие.
9	Финансовый рычаг характеризует:
A	использование предприятием заемных средств, которое влияет на изменение коэффициента рентабельности изменения собственного капитала;
Б	превышение рентабельности активов над средней процентной ставкой по кредиту;
В	снижение финансовой устойчивости предприятия при повышении доли используемого заемного капитала;
Γ	рост ставки процента по кредиту с ростом доли заемного капитала.
10	Выберете неверное утверждение:
A Б	коэффициент финансового рычага позволяет установить величину заемных средств, привлеченных предприятием на единицу собственного капитала; налоговый корректор финансового рычага практически не зависит от деятельности предприятия, так
В	как ставка налога на прибыль установлена законодательно; одну из главных задач управления капиталом - максимизацию уровня рентабельности собственного
Г	капитала при заданном уровне финансового риска;
11	уровень стоимости каждого элемента капитала является постоянной величиной.
A	Внутренние источники собственных ресурсов фирмы включают
Б	средства бюджетов различных уровней на безвозвратной основе
В	дополнительные взносы средств в уставный капитал фирмы
Б	чистую (нераспределенную) прибыль и амортизационные отчисления
	спонсорскую помощь
12	Величина стоимости (цена) привлеченного капитала определяется как
A	сумма процентов по кредитам и выплаченных дивидендов

Б отношение расходов, связанных с привлечением финансовых ресурсов к сумме привлеченных ресурсов сумма уплаченных процентов по кредитам
 Г сумма уплаченных процентов по кредитам с учетом «нематериального выигрыша»
 13 Основным источником собственного капитала являются средства, полученные ...
 В результате взыскания дебиторской задолженности
 Б от эмиссии акций

#### Глоссарий

из бюджета

Γ

от выпуска облигаций

- Собственное финансирование финансирование деятельности компании за счет прибыли, амортизационных отчислений и других источников; к собственным источникам можно отнести и акционерное финансирование за счет вкладов учредителей и стратегических инвесторов, которые вносят свои средства в акции нашей компании. Источниками собственных средств являются: уставный капитал (средства от продажи акций и паевые взносы участников совокупная номинальная стоимость всех типов акций); резервы, накопленные предприятием; мобилизация внутренних активов.
- Собственный капитал собственные средства предприятия, которые образуются за счет выпуска привилегированных акций, обыкновенных акций, оплаченной части акционерного капитала эмиссионного дохода и накопленной нераспределенной прибыли. Последние три статьи в сумме равняются собственному обыкновенному капиталу компании.
- Стоимость (цена) капитала это отношение суммы средств, которую нужно уплатить за использование финансовых ресурсов из определенного источника, к общему объему средств из этого источника, выраженное в процентах.
- Структура капитала соотношение доли собственных и заемных средств финансирования компании. Структура капитала включает три составные части капитала по способам финансирования и их оценки: собственный капитал в виде обыкновенных акций и накопленной прибыли, сумма средств, привлеченных за счет продажи привилегированных акций, заемный капитал в виде долгосрочного банковского кредита и выпуска облигаций.
- Финансовые ресурсы фирмы совокупность денежных средств в форме доходов и внешних поступлений, предназначенных для выполнения финансовых обязательств, финансирования текущих затрат и осуществления затрат по обеспечению расширенного воспроизводства. По происхождению делятся на внутренние (собственные) (чистая прибыль и амортизационные отчисления) и внешние (привлеченные) (собственный капитал и заемные средства).
- Финансовый рычаг потенциальная возможность влиять на прибыль фирмы путем изменения объема и структуры долгосрочных пассивов. Он характеризует взаимосвязь между чистой прибылью и величиной дохода до выплаты процентов и налогов. Финансовый рычаг обычно повышает ожидаемый доход на акцию, но и увеличивает степень риска ценных бумаг фирмы, так как риск акций и облигаций увеличивается с увеличением отношения долг/активы, поэтому также ведут себя и ставка процента по долгу, и требуемая норма прибыли по акционерному капиталу. Чем выше сумма процентов к выплате, являющихся постоянными обязательными расходами, тем меньше чистая прибыль.

#### ЛЕКЦИЯ 7 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Основные понятия: инвестирование; инвестиции в нематериальные активы; инвестиции в основной капитал; инвестиции в финансовые активы; инвестиции валовые; инвестиции чистые; инвестиционный налоговый кредит; инвестиционный проект; индекс рентабельности инвестиций (PI — Profitability Index); коэффициент эффективности инвестиций; инвестиционное проектирование; методика изменения денежных потоков; норма рентабельности инвестиций (IRR — Internal Rate of Return); обязательные инвестиции; окупаемость; прямые инвестиции; срок окупаемости инвестиций (PP — Payback Period); чистый приведенный эффект (NPV — Net Present Value)

#### 7.1 Инвестиции: определение, классификация, экономическая сущность

Термин «инвестиции» происходит от латинского слова «invest», что означает вкладывать, облачать. В Федеральном законе «Об инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений» инвестиции определяются как денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской или иной деятельности в целях получения прибыли и достижения иного полезного эффекта. Иными словами, *инвестиции* — это вложение капитала во всех его формах в различные объекты с целью получения дохода или иного полезного эффекта.

В более широком смысле «инвестиции» означают долгосрочное вложение капитала с целью его дальнейшего прироста (получения прибыли). Данный прирост должен быть достаточным, чтобы возместить инвестору отказ от потребления имеющихся средств в текущем периоде, вознаградить его за риск и компенсировать потери от альтернативного использования данного капитала и компенсировать потери от инфляции в будущем.

Наиболее важными и существенными *признаками инвестиций* признаются.<sup>88</sup>

- осуществление вложений лицами, называемыми инвесторами, которые имеют собственные цели, не всегда совпадающие с общеэкономической выгодой;
  - потенциальная способность инвестиций приносить доход;
  - наличие срока вложения средств (всегда индивидуального);
  - целенаправленный характер вложения капитала в объекты и инструменты инвестирования;
- использование разных инвестиционных ресурсов, характеризующихся спросом, предложением и ценой, в процессе осуществления инвестиций;
  - наличие риска вложения капитала.

Экономическая природа категории «инвестиции» состоит в опосредовании отношений, возникающих между участниками инвестиционного процесса по поводу формирования и использования инвестиционных ресурсов в целях расширения и совершенствования производства.

Инвестиции как экономическая категория выполняют ряд важных функций, без которых невозможно развитие экономики. Они предопределяют рост экономики, повышают ее производственный потенциал. На макроуровне инвестиции являются основой для осуществления политики расширенного воспроизводства, ускорения научно-технического прогресса, улучшения качества и обеспечения конкурентоспособности отечественной продукции, структурной перестройки экономики и сбалансированного развития всех ее отраслей, создания необходимой сырьевой базы промышленности, развития социальной сферы, решения проблем обороноспособности страны и ее безопасности, проблем безработицы и охраны окружающей среды и т.д.

Важную роль играют инвестиции и на микроуровне. Они необходимы для обеспечения нормального функционирования предприятия, стабильного финансового состояния и максимизации прибыли хозяйствующего субъекта. Без инвестиций невозможны обеспечение конкурентоспособности выпускаемых товаров и оказываемых услуг, преодоление последствий морального и физического износа основных фондов, приобретение ценных бумаг и вложение средств в активы других предприятий, проведение природоохранных мероприятий и т.д.

Для ведения инвестиционной деятельности как на макро-, так и на микроуровне, необходимо иметь детальное представление о существующих видах и типах инвестиций. Все инвестиции можно классифицировать по различным признакам (табл. 7.1).

Таблица 7.1 - Классификация инвестиций
--

 №
 Классификационный признак
 Формы инвестиций

 1
 По объектам вложений
 • Реальные инвестиции

 2
 По срокам вложений
 • Краткосрочные инвестиции

 2
 По срокам вложений
 • Среднесрочные инвестиции

 3
 По характеру взаимоотношений инвестора и
 • Долевые

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Лахметкина Н.И. Инвестиционная стратегия предприятия: учебное пособие / Н.И. Лахметкина. – 3-е изд., испр. И доп. – М.: КНОРУС, 2007 – С. 7

N₂	Классификационный признак	Формы инвестиций
	реципиента	• Долговые
		• В оборотные
4	По использованию в процессе производства	• Во внеоборотные
		• Прочие
		• Прямые инвестиции
5	По цели инвестирования	• Портфельные инвестиции
		• Прочие
6	По сфере вложений	• Производственные инвестиции
0		• Непроизводственные инвестиции
		• Частные инвестиции
	По формам собственности на инвестиционные ресурсы	• Государственные инвестиции
7		• Иностранные инвестиции
		• Смешанные инвестиции

#### По объектам вложений инвестиции классифицируются на:

*Реальные инвестиции (капитальные вложения)* – вложение денежных средств в материальные и нематериальные активы предприятий.

*Финансовые инвестиции* – вложение денежных средств в финансовые активы, включающие все виды платежных и финансовых обязательств.

#### По срокам вложений инвестиции классифицируются на:

Краткосрочные инвестиции – вложение денежных средств на срок до 1 года.

Среднесрочные инвестиции – вложение денежных средств на срок от 1 до 3 лет.

Долгосрочные инвестиции – вложение денежных средств на срок более 3 лет.

#### По целям инвестирования классифицируются на:

Прямые инвестиции — вложение денежных средств в уставные капиталы предприятий с целью установления непосредственного контроля и управления объектом инвестирования. (не только получение дохода). Предполагают непосредственное участие инвестора в выборе объекта инвестирования.

Портфельные (косвенные) инвестиции — вложение денежных средств в экономические активы с целью извлечения дохода (в форме прироста рыночной стоимости инвестиционных объектов, дивидендов, процентов, других денежных выплат) и диверсификации рисков. Предполагают использование финансовых посредников (коммерческих банков, инвестиционных компаний, фондов)

#### По формам собственности на инвестиционные ресурсы классифицируются на:

*Частные (негосударственные) инвестиции* – вложение денежных средств частных инвесторов: граждан и предприятий негосударственной формы собственности.

*Государственные инвестиции* — вложение денежных средств, осуществляемые государственными органами власти и управления, а также предприятиями государственной формы собственности.

*Иностранные инвестиции* – вложение денежных средств иностранных граждан, фирм, организаций, государств.

*Смешанные инвестиции* – вложение денежных средств, осуществляемые отечественными и зарубежными экономическими субъектами.

Инвестиции оказывают сильное влияние на развитие экономики страны. Изменения в физических объемах и количественных соотношениях инвестиций оказывают воздействие на объем общественного производства и занятости, структурные сдвиги в экономике, развитие отраслей и сфер хозяйства.

Обеспечивая накопление фондов предприятий, производственного потенциала, инвестиции непосредственно влияют на текущие и перспективные результаты хозяйственной деятельности. Для экономики имеет большое значение эффективность использования инвестиций. Увеличение масштабов инвестирования без достижения определенного уровня его эффективности не способствует стабильному экономическому росту. Вложение средств в морально устаревшие технологии и средства производства также не может иметь положительного экономического эффекта. Нерациональное использование инвестиций влечет за собой замораживание ресурсов и вследствие этого сокращение объемов производимой продукции.

Инвестиции находятся в определенной зависимости от фактора экономического роста. При этом индикатором состояния экономики является динамика показателей валовых и чистых инвестиций.

*Валовые* инвестиции представляют собой совокупный объем инвестируемых средств, направляемых в основной капитал и в материально-производственные запасы в течение определенного периода времени, и включают в себя инвестиции расширения и инвестиции обновления.

Источником инвестиций расширения является вновь созданная стоимость, фонд чистого накопления национального дохода. Предприниматели мобилизуют ее за счет собственной прибыли и на рынке ссудных капиталов. Источником инвестиций обновления являются средства из фонда возмещения потребленного основного капитала, т.е. амортизационные отчисления.

*Чистые* инвестиции отражают сумму валовых инвестиций, уменьшенную на величину амортизационных отчислений в определенном периоде. Размер чистых инвестиций (при определенном уровне эффективности их использования) показывает, в какой фазе развития находится экономика страны.

Если объем валовых инвестиций превышает объем амортизационных отчислений (положительная величина чистых инвестиций), прирост производственного потенциала обеспечивает расширенное воспроизводство, экономика находится на стадии подъема, растущей деловой активности, а государство имеет «развивающуюся экономику».

При равенстве валовых инвестиций и амортизационных отчислений (нулевое значение чистых инвестиций) в экономику поступает такое же количество инвестиционных средств, какое и потребляется, имеет место простое воспроизводство общественного продукта (по стоимости), характеризующееся отсутствием экономического роста, «топтанием на месте» экономики.

Если величина валовых инвестиций меньше суммы амортизационных отчислений (отрицательная величина чистых инвестиций), происходит сокращение инвестиций, что вызывает уменьшение производственного потенциала и, как следствие, экономический спад, «проедание» государством своего капитала.

Стабильное и сбалансированное развитие экономики обеспечивается бесперебойностью инвестиционного процесса, в рамках которого изменение объема чистых инвестиций не только влияет на изменение доходов в экономике, но и вызывает эффект мультипликатора. Данный эффект заключается в том, что в условиях повторяющегося в экономике характера потоков инвестиционных расходов и получаемых благодаря им доходов расходы одного субъекта выступают как доходы другого, а всякое изменение дохода при определенном соотношении между потреблением и сбережением вызывает соответствующее изменение потребления и сбережения, так что первоначальные колебания величины инвестиций ведут к многократному, хотя и уменьшающемуся с каждым последующим циклом, изменению дохода.

Таким образом, рост инвестиций вызывает увеличение уровня объема производства и дохода, который на стадии использования распадается на потребляемую и сберегаемую части. При этом часть, направляемая на потребление (например, покупку товаров), служит источником дохода для производителей. Полученный доход в свою очередь также распадается на потребление и сбережение и т.д. В итоге первоначальный рост инвестиций приводит к многократному увеличению дохода.

**Инвестиционное проектирование** — это процесс разработки, подготовки и реализации инвестиционного проекта. Процесс инвестиционного проектирования включает в себя 3 стадии: начальную (предынвестиционную), инвестиционную и эксплуатационную.  $^{89}$ 

*Начальная (предынвестиционная)* стадия обычно подразделяется на предынвестиционные исследования и разработку проектно-сметной документации, планирование проекта и подготовку к строительству.

Предынвестиционная стадия непосредственно предшествует основному объему инвестиций. Именно на данной стадии жизненного цикла проекта закладываются его жизнеспособность и инвестиционная привлекательность.

При проведении предынвестиционной стадии, как правило, выделяют три фазы:

- 1. изучение инвестиционных возможностей проекта;
- 2. предпроектные исследования;
- 3. оценка осуществимости инвестиционного проекта.

Различие между уровнями прединвестиционных исследований весьма условно, и глубина проработки каждого уровня зависит от сложности проекта, временных ограничений, требований потенциального инвестора и от многих других факторов.

Инвестиционная (строительная) стадия включает:

- проведение торгов и заключение контрактов, организацию закупок и поставок, подготовительные работы;
  - строительно-монтажные работы;
  - завершение строительной фазы проекта.

Эксплуатационная стадия включает в себя эксплуатацию, ремонт, развитие производства и закрытие проекта.

Движение инвестиций, при котором они последовательно проходят все стадии от момента мобилизации инвестиционных ресурсов до возмещения вложенных средств и получения дохода (эффекта), выступает как кругооборот инвестиций и составляет *инвестиционный цикл*. Это движение носит постоянно повторяющийся характер, поскольку получаемый в результате вложения инвестиционных ресурсов в объекты предпринимательской деятельности доход, всякий раз распадается на потребление и накопление, являющееся основой следующего инвестиционного цикла. 90

Движение инвестиций предполагает взаимодействие субъектов инвестиционной деятельности — инвесторов и пользователей объектов инвестирования, а также экономические отношения по поводу реализации инвестиций. Инвесторами могут быть вкладчики, покупатели, заказчики, кредиторы и другие участники инвестиционной деятельности. Пользователи объектов инвестиционной деятельности — это юридические, физические лица, государственные и муниципальные органы власти, иностранные государства, международные объединения и организации, использующие объекты инвестиционной деятельности.

Субъекты инвестиционной деятельности могут выступать одновременно и как инвесторы, и как пользователи объектов инвестиционной деятельности, а также совмещать функции других участников этой деятельности. Инвесторы самостоятельно выбирают объекты инвестирования, определяют направления, объемы и эффективность инвестиций, контролируют их целевое использование. Являясь собственниками инвестиционных ресурсов, они имеют право владеть, распоряжаться и пользоваться объектами и результатами инвестиционной деятельности, осуществлять реинвестирование.

 $^{90}$  Лахметкина Н.И. Инвестиционная стратегия предприятия: учебное пособие / Н.И. Лахметкина. — 3-е изд., испр. И доп. — М.: КНОРУС, 2007 — С. 18

 $<sup>^{89}</sup>$  Чиненов М.В. Инвестиции: учебное пособие / М.В. Чиненов и [др.]; под ред. М.В. Чиненова. – КНОРУС, 2007. – С. 38

Реализация инвестиций при прочих равных условиях становится возможной при совпадении экономических интересов всех участников инвестиционного процесса, обладающих юридической и экономической самостоятельностью, проявляющих взаимную заинтересованность в инвестициях.

Совокупность связей и отношений по поводу реализации инвестиций в различных формах и на всех структурных уровнях экономики образует экономическое содержание понятия *инвестиционной сферы*. Именно в инвестиционной сфере формируются межотраслевая структура и важнейшие пропорции экономики: между накоплением и потреблением, накоплением и инвестированием, инвестированием и приростом капитальных стоимостей, вложениями и их отдачей.

#### 7.2 Оценка эффективности инвестиционных проектов

Оценка эффективности инвестиционных проектов - один из главных элементов инвестиционного анализа. Она призвана стать основным инструментом выбора наиболее эффективного проекта.

Основные принципы оценки эффективности проекта:9

- рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла;
- моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный период;
- принцип положительности и максимума эффекта. Для того чтобы инвестиционный проект, с точки зрения предприятия, был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным.
- учет фактора времени. При оценке эффективности проекта должны учитываться различные аспекты фактора времени, в том числе динамичность (изменение во времени) параметров проекта и его экономического окружения;
- учет только предстоящих затрат и поступлений. При расчетах показателей эффективности должны учитываться только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления;
- учет всех наиболее существенных последствий проекта. При определении эффективности проекта должны учитываться все последствия его реализации, как непосредственно экономические, так и внеэкономические.

Оценка эффективности инвестиционных проектов производится обычно при их разработке или экспертизе для решения трех типов задач:

- 1. Оценка конкретного проекта (оценка финансовой реализуемости проекта, оценка выгодности реализации проекта с точки зрения участников, государства и общества абсолютная эффективность, выявление границ эффективности проекта, оценка риска, связанного с реализацией проекта и устойчивость проекта под воздействием внешних факторов).
- 2. Обоснование целесообразности участия в проекте (выполняется для внешних инвесторов кредиторов, государства и других потенциальных участников: внешним инвесторам необходимо обосновать объем потребностей в инвестициях и размеров доходов по ним, кредиторам потребность в кредите и сроки его погашения, государству предусмотренные в проекте размеры, сроки и формы государственной поддержки).
- 3. Сравнение нескольких проектов (вариантов проектов) и выбор лучшего из них (на данной стадии происходит выбор наилучших вариантов, в зависимости от степени и вида их корреляции и ограниченности средств на их реализации, выбирается один наилучший проект или программа, включающая в себя несколько проектов).

Международная практика оценки эффективности инвестиций существенно базируется на концепции временной стоимости денег и основана на следующих принципах: 92

- 1. Оценка эффективности использования инвестируемого капитала производится путем сопоставления денежного потока (cash flow), который формируется в процессе реализации инвестиционного проекта и исходной инвестиции. Проект признается эффективным, если обеспечивается возврат исходной суммы инвестиций и требуемая доходность для инвесторов, предоставивших капитал.
- 2. Инвестируемый капитал, равно как и денежный поток, приводится к настоящему времени или к определенному расчетному году (который, как правило, предшествует началу реализации проекта).
- 3. Процесс дисконтирования капитальных вложений и денежных потоков производится по различным ставкам дисконтирования, которые определяются в зависимости от особенностей инвестиционных проектов. При определении ставки дисконта учитываются структура инвестиций и стоимость отдельных составляющих капитала.

При оценке эффективности инвестиций, используются понятия «эффективность» и «эффект». Эффективность – это отношение результатов, достигнутых за счет инвестиций, и затрат, благодаря которым получены эти результаты. В отличие от эффективности эффект – это разность результатов и затрат.

Под экономической эффективностью инвестиционного проекта будем понимать «способность проекта генерировать положительные денежные потоки, которые в свою очередь компенсируют отрицательные денежные потоки, связанные с реализацией данного проекта».

<sup>92</sup> Инвестиции: учеб./ А.Ю. Андрианов, С.В. Валдайцев, П.В. Воробьев, [и др.]; отв. ред. В.В. Ковалев, В.В. Иванов, В.А. Лялин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – С. 283

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Чиненов М.В. Инвестиции: учебное пособие / М.В. Чиненов и [др.]; под ред. М.В. Чиненова. – КНОРУС, 2007. – С. 40

Определение уровня экономической эффективности инвестиций является основной целью проведения предварительного технико-экономического обоснования, так как именно на основе результатов данной оценки принимается решение относительно целесообразности внедрения инвестиционного проекта.

Инвестиционный проект, как любая финансовая операция, связанная с получением доходов и осуществлением расходов, порождает потоки реальных денег, иными словами — денежные потоки. Денежные потоки инвестиционного проекта определяются для всего расчетного периода, который равняется продолжительности инвестиционного цикла. Расчетный период разбивается на шаги расчета, в пределах которых производиться агрегирование данных, характеризующих денежный поток. Шагом расчета может быть месяц, квартал или год. На каждом шаге значение денежного потока характеризуется:

- притоком, равным размеру денежных поступлений на этом шаге;
- оттоком, равным затратам на этом шаге;
- сальдо разность между притоком и оттоком. Совокупность сальдо за весь расчетный период образует чистый денежный поток.

Финансовая реализуемость инвестиционного проекта достигается, когда на каждом шаге расчетного периода накопленное сальдо суммарного денежного потока является неотрицательным.

Обычно используется несколько методов оценки эффективности инвестиционных проектов, среди которых некоторые основаны на методе дисконтирования денежных потоков (чистая приведенная стоимость проекта, индекс рентабельности инвестиций, норма окупаемости инвестиций), а другие — на недисконтированных потоках (срок окупаемости инвестиций, коэффициент эффективности инвестиций). Причем методы, основанные на дисконтированных оценках, естественно, являются более точными и используются при более детальном рассмотрении проектов, тогда как методы, основанные на учетных оценках, используются в основном для экспресс-оценки того или иного инвестиционного проекта.

Рассмотрим ключевые идеи, лежащие в основе этих методов.

**1.** Метод определения *срока окупаемости инвестиций (Payback Period — PP)*.

**Окупаемость** (payback) — количество лет, необходимое для полного возмещения первоначальных затрат.  $^{93}$ 

Срок окупаемости инвестиций - PP является наиболее простым и распространенным в практике экономических обоснований инвестиций — это ожидаемый период возмещения первоначальных вложений за счет чистого дохода. Срок окупаемости показывает временной интервал, в течение которого проект будет работать «на себя», т.е. весь объем генерируемых денежных средств будет идти на возврат первоначально инвестируемого капитала.

Для расчета срока окупаемости используется следующее соотношение:

$$Investments = \sum_{n=1}^{PP} CF_n \tag{7.1}$$

где:

Investments - начальные инвестиции,

 $CF_n$  - чистый денежный поток на t-ом шаге.

Обязательное условие реализации проекта: период окупаемости должен быть меньше длительности проекта.

Срок окупаемости проекта можно определить на основании дисконтированных денежных потоков. Моментом окупаемости с учетом дисконтирования называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый дисконтированный доход нарастающим итогом становится положительным. Используемое для расчета соотношение выглядит следующим образом:

$$Investments = \sum_{n=1}^{DPP} \frac{CF_n}{(1+i)^n}$$
 (7.2)

где

Investments - начальные инвестиции.

 $CF_n$  - чистый денежный поток на t-ом шаге,

i - ставка дисконтирования.

Этот показатель дает более реалистичную оценку периода окупаемости, чем РР, при условии корректного выбора ставки дисконтирования.

**Пример 7.1** - Инвестиционный проект имеет следующие денежные потоки:

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Покупка оборудования	-2 301 500					
ЧИСТЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ						
ПОТОК		844 203	862 399	895 194	925 382	951 761
чистый денежный						
ПОТОК нарастающим						
итогом	-2 301 500	-1 457 297	-594 898	300 297	1 225 678	2 177 440
период		1	2	3	4	5

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 162

ставка дисконтирования		0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
фактор дисконтирования		1,210	1,464	1,772	2,144	2,594
Дисконтированный чистый денежный поток	-2 301 500	697 688	589 030	505 314	431 697	366 945
Дисконтированный чистый денежный поток нарастающим итогом	-2 301 500	-1 603 812	-1 014 781	-509 467	-77 770	289 175

Расчет периода окупаемости

 $PB = 2 \cos a + (594898/895194) = 2,66 \cos a$ 

В таблице анализируем строку чистый денежный поток нарастающим итогом. Видим, что данный показатель становится положительным между вторым и третьим годом. Следовательно, в формуле расчета периода окупаемости пишем 2 года. Далее берем чистый денежный поток нарастающим итогом в 2010 году (594898) и делим на чистый денежный поток 2011 году (895194), получаем 0,66. Т.е. у нас период окупаемости 2,66 года.

Период окупаемости инвестиционного проекта равен 2,66 год.

Далее рассчитаем дисконтированный период окупаемости. В таблице 13 анализируем строку дисконтированный чистый денежный поток нарастающим итогом. Видим, что данный показатель становиться положительным между третьим и четвертым годом. Следовательно, в формуле расчета дисконтированного периода окупаемости пишем 4 год. Далее берем чистый денежный поток нарастающим итогом в 2012 году (77770) и делим на чистый денежный поток 2013 году (366945), получаем 0,21. Дисконтированный период окупаемости равен 4,21 года.

$$DPB = 4 \cos a + (77770/366945) = 4,21 \cos a$$

2. Метод расчета  $\kappa o \Rightarrow \phi \phi$ ищиента  $\Rightarrow \phi \phi$ ективности инвестиций (бухгалтерской нормы рентабельности) (Accounting Rate of Return — ARR) — уровень доходности, учетная норма прибыли. Коэффициент  $\Rightarrow \phi$  фективности рассчитывается путем Деления среднегодовой прибыли на среднюю величину инвестиций (в процентах).

Бухгалтерская норма рентабельности (расчетная норма прибыли) рассчитывается по формуле:

$$ARR = \frac{AI_a}{\frac{1}{2}(I - LV)},\tag{7.3}$$

где AI (accounting income) — среднегодовая бухгалтерская прибыль;

*I (investments)* — инвестиции;

 $LV(liquidity\ value)$  — ликвидационная (остаточная) стоимость.

**Пример 6.2**. Если известно, что реализация проекта стоимостью 20,5 тыс. долл. будет приносить среднюю ежегодную бухгалтерскую прибыль в размере 1,5 тыс. долл. и при завершении эксплуатации проекта его можно будет реализовать по остаточной стоимости, равной 500 долл., то бухгалтерская норма рентабельности (доходности) проекта составит:

$$1,5:1/2(20,5-0,5)=0,15,$$

т. е. бухгалтерская норма доходности проекта равна 15 %. Для принятия решения относительно этого проекта необходимо сравнить данный показатель с аналогичными показателями других проектов. Принимается к реализации проект, чья бухгалтерская норма доходности оказывается выше при прочих равных условиях.

3. Метод расчета *чистого приведенного эффекта* (чистой приведенной стоимости) (Net Present Value NPV) основан на сопоставлении величины исходных инвестиций с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока реализации проекта. 95

Чистая приведенная стоимость может быть представлена формулой:

$$NPV = -I + \sum \frac{CF_n}{(1+i)^n}$$
, где (7.4)

*I (investments)* — инвестиции;

 $CF_n$  - чистый денежный поток на t-ом шаге,

n — число периодов;

i - ставка дисконтирования.

Если:

NPV > 0, то проект следует принять;

 $<sup>^{94}</sup>$  Инвестиции: учеб./ А.Ю. Андрианов, С.В. Валдайцев, П.В. Воробьев, [и др.]; отв. ред. В.В. Ковалев, В.В. Иванов, В.А. Лялин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – С. 300

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. – С. 163

NPV < 0, то проект следует отвергнуть;

NPV = 0, то проект не прибыльный и не убыточный.

Очевидно, что, если NPV < 0, то в случае принятия нового инвестиционного проекта владельцы компании понесут убыток, и ценность компании уменьшится. Если NPV = 0, то в случае принятия проекта ценность компании не изменится, то есть благосостояние ее владельцев останется на прежнем уровне. Если NPV > 0, то в случае принятия проекта ценность компании, а, следовательно, и благосостояние ее владельцев увеличатся.

Проект с NPV = 0 имеет дополнительный аргумент в свою пользу; в случае реализации проекта благосостояние владельцев компании не изменится, но в то же время объемы производства возрастут, и масштабы компании увеличатся. Поскольку увеличение размеров компании нередко рассматривается как положительная тенденция, то проект целесообразно принять.

**Пример 7.3**. См. условия примера 6.1. Для расчета чистой приведенной стоимости берем данные из строки «Чистый денежный поток» и делим его на фактор дисконтирования:

$$NPV = -2301500 + \frac{844203}{1,210} + \frac{862399}{1,464} + \frac{895194}{1,772} + \frac{925382}{2,144} + \frac{951761}{2,594} = 289175 \ \textit{mыс. руб.}$$

Таким образом, NPV инвестиционного проекта составляет 289 175 тыс. руб. NPV больше нуля, следовательно, инвестиционный проект считается эффективным.

**4.** Метод расчета *индекса рентабельности инвестиций (Profitability Index — PI).* Индекс рентабельности инвестиций:

$$PI = \frac{NPV}{I}$$
, где (7.5)

где:

I (investments) - начальные инвестиции,

NPV – чистый дисконтированный доход

Если PI>0, проект является прибыльным и принимается к рассмотрению; если PI<0, проект следует отвергнуть; если PI=0, проект ни прибылен, ни убыточен.

В отличие от чистой приведенной стоимости, индекс рентабельности является относительным показателем. Благодаря этому он очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих приблизительно одинаковые значения *NPV*, либо при комплектовании портфеля инвестиций.

Пример 7.4. См. условия примера 7.1.

$$PI = \frac{289175}{2301500} = 0,126$$

Индекс доходности больше нуля, следовательно, инвестиционный проект считается эффективным.

5. Метод расчета *нормы рентабельности инвестиций (Internal Rate of Return — IRR)*. Под нормой рентабельности, или внутренней нормой прибыльности инвестиций, понимают значение коэффициента дисконтирования, при котором NPV проекта равна нулю, т. е. это ставка дисконтирования, при которой проект полностью окупается.  $^{96}$ 

*IRR* показывает максимальную ставку по ссудам, которую можно платить за финансирование ресурсов, работая безубыточно. Чем больше ее значение, тем лучше: это будет означать, что у фирмы имеется больший запас прочности, так как она может привлекать ресурсы под более высокие проценты, оставаясь безубыточной.

Смысл этого показателя при оценке проекта в следующем — *IRR* показывает максимально допустимый относительный уровень расходов, связанных с данным проектом. Например, если проект полностью финансируется за счет ссуды коммерческого банка, то значение *IRR* показывает верхнюю границу допустимого уровня банковского процента, превышение которого делает проект убыточным.

Расчет показателя IRR в данном случае будет включать два этапа:

- 1) расчет показателя при крайних значениях нормальной доходности (r1 < r2);
- 2) расчет показателя при значениях нормальной доходности, близких к показателю, полученному в результате предыдущих вычислений.

Крайние значения доходности выбираются таким образом, чтобы NPV = f(r) в интервале (r1, r2) меняла свое значение с плюса на минус или наоборот.

Формула расчета нормы рентабельности инвестиций (IRR) имеет следующий вид:

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} (r_2 - r_1)$$
(7.6)

Из формулы следует, что для получения показателя IRR необходимо предварительно рассчитать показатель чистой текущей стоимости при разных значениях процентной ставки.

Пример 7.5. См. условия примера 7.1.

Рассчитаем NPV при ставке дисконтирования 26%.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Галицкая С.В. Финансовый менеджмент. Финансовый анализ. Финансы предприятий: учебное пособие / С.В. Галицкая. – М.: Эксмо, 2008. – С. 328

$$NPV = -2301500 + \frac{844203}{1,26} + \frac{862399}{1,588} + \frac{895194}{2,000} + \frac{925382}{2,520} + \frac{951761}{3,176} = 26063 \, \text{muc. pyb.}$$

Рассчитаем NPV при ставке дисконтирования 27%.

$$NPV = -2301500 + \frac{844203}{1,270} + \frac{862399}{1,613} + \frac{895194}{2,048} + \frac{925382}{2,601} + \frac{951761}{3,304} = -21264 \ \textit{mbic. py6}.$$

Далее рассчитаем IRR:

$$IRR = 26 + \frac{26063}{26063 - (-21264)}(27 - 26) = 0,2655$$

Внутренняя норма прибыльности инвестиционного проекта составляет 26,55%.

На практике любая фирма финансирует свою деятельность, в том числе и инвестиционную, из различных источников. Платой за пользование авансированными финансовыми ресурсами являются проценты, дивиденды, вознаграждения и т. д., т. е. фирма несет некоторые обоснованные расходы на поддержание своего экономического потенциала. Показатель, характеризующий относительный уровень этих расходов, можно назвать ценой авансированного капитала.

Цена капитала (*Cost of Capital — CC*) — показатель, который отражает сложившийся на предприятии минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал.

Экономический смысл нормы рентабельности инвестиций заключается в том, что фирма может принимать любые решения инвестиционного характера, уровень рентабельности которых не ниже текущего значения CC (или цены источника средств для данного проекта, если он имеет целевой источник). Именно с ним сравнивается показатель IRR, рассчитанный для конкретного проекта, при этом связь между ними такова:

если *IRR*> *CC*, проект следует принять, где *CC* — стоимость капитала;

если IRR < CC, проект следует отвергнуть;

если IRR = CC, проект ни прибыльный, ни убыточный.

Несмотря на детальную проработку проблем оценки эффективности инвестиционных решений, ни один из рассмотренных количественных методов не дает и не может дать точной оценки инвестиционного проекта, поэтому на завершающем этапе инвестиционного проектирования проводится их качественный анализ, который предполагает поиск ответов на вопросы:

Как инвестиции помогают реализовать цели фирмы, к примеру, по захвату рынка?

Насколько инвестиции соответствуют тактике и стратегии фирмы, например кадровой политике?

Как повлияет возможное изменение налоговой политики на правильность расчетов?

Могут ли повлиять на расчеты изменения законодательства по ускоренной амортизации?

Насколько надежна оценка остаточной стоимости?

Завершающим этапом в планировании капиталовложений является проведение пост аудита, который включает в себя сравнение фактических результатов с прогнозируемыми. Пост-аудит помогает достичь наилучших результатов от каждого принятого проекта, а также позволяет более точно прогнозировать и, следовательно, лучше корректировать будущие решения о планировании капиталовложений.

#### Вопросы для самоконтроля

- 1. Дайте понятие инвестиций и их классификацию.
- 2. Назовите важнейшие признаки инвестиций.
- 3. Каковы основные признаки инвестиций на макро- и микроуровне?
- 4. Какова экономическая сущность инвестиционной деятельности?
- 5. Охарактеризуйте значение показателя чистых инвестиций как индикатора состояния экономики.
- 6. Перечислите основные стадии инвестиционного проектирования.
- 7. Какие методы оценки инвестиционных проектов существуют?
- 8. В чем основная суть и отличие основных методов оценки эффективности инвестиционных проектов?
- 9. Какие важные вопросы должен решать финансовый менеджер при принятии решений об инвестировании?

#### Задачи для самостоятельной работы

**Задача 1.** Посчитать основные показатели эффективности инвестиционного проекта и выбрать наиболее предпочтительный проект для инвестирования, если известно, что проект А стоимостью 15 тыс. долл. должен принести 12 тыс. долл. прибыли в первый год реализации и 9 тыс. долл. во второй год; а проект В стоимостью 20 тыс. долл. — 12 тыс. долл. и 16,2 тыс. долл. соответственно. Оба проекта рассчитаны на 2 года реализации; ставка дисконта равна 20 % годовых.

**Задача 2.** Фирма «Laziolat» планирует осуществить инвестиционные вложения. Ей представляется возможность выбора между двумя проектами. Объем инвестиционных вложений по обоим проектам составляет 10 млн. руб. Горизонт инвестирования — 5 лет. В таблице ниже представлена обобщающая характеристика денежных потоков, ожидаемых к получению в течение всего срока реализации проектов (величина денежного потока представлена на конец периода). Ставка дисконтирования составляет 18 %.

Используя представленную выше информацию, сделайте выбор между проектом A и B.

Период времени, лет	1	2	3	4	5
Денежный поток по проекту A, тыс. руб.	2500	3000	3500	4000	4500
Денежный поток по проекту В, тыс. руб.	4000	3500	3000	2500	2000

Задача 3. Предприятие «Technopolis» инвестировало в новое производство 30 тыс. денежных единиц. Чистые денежные потоки по годам реализации проекта составят 10 тыс. руб.; 11,7 тыс. руб.; 12,8 тыс. руб.; 12,9 тыс. руб. в год. На основании представленных данных рассчитайте:

- Дисконтированный период окупаемости;
- Чистый дисконтированный доход проекта.

государственные инвестиции;

государственные инвестиции;

иностранные инвестиции;

иностранные инвестиции;

смешанные инвестиции.

частные инвестиции;

называют:

В

Γ

7

A

Б

В

Сделайте вывод об эффективности/неэффективности реализации проекта при условии, что ставка

диско	онтирования составляет 20%.
	Тестовые задания
1	Под инвестициями понимается:
A	вложение средств с целью достижения коммерческого или иного полезного эффекта.
Б	процесс взаимодействия двух сторон: инициатора проекта и инвестора, финансирующего проект.
В	вложение в физические, денежные и нематериальные активы.
Γ	все ответы верны.
2	Вложение денежных средств в материальные и нематериальные активы предприятия называют:
A	реальные инвестиции;
Б	финансовые инвестиции;
В	прямые инвестиции;
Γ	портфельные инвестиции.
3	Вложение денежных средств в ценные бумаги называют:
A	реальные инвестиции;
Б	финансовые инвестиции;
В	прямые инвестиции;
Γ	непроизводственные инвестиции
4	Вложение денежных средств в уставный капитал предприятия с целью установления контроля
	и управления объектом инвестирования называют:
A	реальные инвестиции;
Б	финансовые инвестиции;
В	прямые инвестиции;
Γ	портфельные инвестиции.
5	Вложение денежных средств в финансовые активы с целью извлечения дохода и диверсификации
A	рисков называют:
Б	реальные инвестиции;
В	непроизводственные инвестиции
Γ	прямые инвестиции;
6	портфельные инвестиции. Вложение денежных средств частных инвесторов: физических и юридических лиц,
U	вложение оенежных среоств чистных инвесторов. физических и юриоических лиц, негосударственных форм собственности, называют:
A	частные инвестиции;
Б	госуларствани и инвестинии

Вложение денежных средств, осуществляемые отечественными и зарубежными партнерами

Γ смешанные инвестиции. 8 Инвестиционный процесс - это A совокупность мероприятий по реализации инвестиций. Б диверсификация портфеля ценных бумаг. В использование финансовых посредников для осуществления инвестиций. Γ осуществление инвестиций на фондовой и валютной бирже. 9 К субъектам инвестиционного процесса не относятся: A инвестор, Б заказчик, В банки, Γ финансовые активы. 10 Объектом инвестиционного процесса не является: A вновь строящиеся объекты и комплексы; Б внедрение новых технологий по выпуску новых товаров (работ, услуг); В фондовые и валютные биржи, Γ имущественные права и права на интеллектуальную собственность.

#### Глоссарий

- Валовые инвестиции совокупный объем инвестиций, направленных в основной капитал и прирост материально-производственных запасов в течение определенного периода.
- Внутренний уровень доходности показатель эффективности инвестиций, характеризующий уровень доходности инвестиционного проекта. Выражается ставкой дисконтирования, при которой будущая стоимость денежного потока равна текущей стоимости вложенных средств.
- Государственные инвестиции вложения, осуществляемые государственными и местными органами власти и управления, а также предприятиями и организациями государственной формы собственности.
- Дисконтная ставка (ставка дисконтирования)— процентная ставка, по которой осуществляется приведение будущей стоимости инвестируемых средств к их текущей стоимости.
- Инвестиции совокупность затрат, реализуемых в форме вложений капитала в различные отрасли и сферы экономики, объекты предпринимательской и иной деятельности в целях получения прибыли (дохода) и достижения иного положительного социального эффекта.
- Инвестиционный климат обобщающая характеристика совокупности социальных, экономических, организационных, правовых, политических и иных условий, определяющих привлекательность и целесообразность инвестирования в экономику страны (региона).
- Инвестиционный проект документ, обосновывающий необходимость осуществления инвестиций, в котором содержатся основные характеристики проекта и финансовые показатели, связанные с его реализацией.
- Инвестиционный процесс последовательность этапов, действий и операций по осуществлению инвестиционной деятельности.
- Инвестиционный цикл (жизненный цикл инвестиционного проекта) движение инвестиций, при котором последовательно проходят все фазы от момента мобилизации инвестиционных ресурсов до возмещения вложенных средств и получения дохода (эффекта). Движение носит постоянно повторяющийся характер и выступает как кругооборот инвестиций. Включает три основных этапа: предынвестиционный; инвестирования; эксплуатации созданных объектов.
- Инвестор субъект инвестиционной деятельности, осуществляющий вложение средств в объекты инвестирования.
- Инвестиционный налоговый кредит специфический вид кредитования, предусмотренный Законом «Об инвестиционном налоговом кредите», введенным в действие в 1993 г., это отсрочка налогового платежа. Предприятие может уменьшить сумму налогов на кредиты, но она не должна снижать общую сумму

налога более чем на 50 %. Для оформления налогового кредита необходимо заключить договор с налоговой инспекцией.

- Индекс доходности (рентабельность инвестиций) один из показателей эффективности инвестиций, представляющий собой отношение приведенной стоимости денежных потоков к величине вложений.
- Иностранные инвестиции вложения, осуществляемые иностранными инвесторами (гражданами, фирмами, организациями, государствами) в объекты инвестиционной деятельности на территории зарубежного государства. Подразделяются на прямые и портфельные.
- Капитальные вложения вложения финансовых и материально-технических ресурсов в создание и воспроизводство основных фондов путем нового строительства, расширения, реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий, а также в жилищное и культурно-бытовое строительство.
- Срок окупаемости период времени, в течение которого полностью возмещаются суммы инвестируемых средств за счет доходов, получаемых от реализации инвестиционного проекта.
- Субъекты инвестиционной деятельности физические и юридические лица, являющиеся инвесторами, пользователями объектов инвестирования и другими участниками инвестиционной деятельности.
- Финансовые инвестиции вложения средств в различные финансовые активы: ценные бумаги, паи и долевые участия, банковские депозиты, иностранные валюты и объекты тезаврации.
- Чистая приведенная стоимость (Net Present Value, NPV) критериальный показатель эффективности инвестиций. Характеризует приведенную к текущему моменту времени стоимость ожидаемых денежных потоков от реализации проекта за вычетом стоимости инвестиционных вложений.
- Чистые инвестиции валовые инвестиции, уменьшенные на величину амортизационных отчислений в определенном временном периоде.

#### ЛЕКЦИЯ 8 ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

**Основные понятия:** финансовое планирование, методы финансового планирования (коэффициентный метод, балансовый метод, нормативный метод, метод многовариантности сценариев, метод экономикоматематического моделирования), этапы финансового планирования, стратегический план, перспективный план, бизнес-планирование, текущее финансовое планирование, оперативное финансовое планирование, прогнозирование на основе данных прошлых периодов.

#### 8.1 Понятие, принципы и этапы финансового планирования на предприятии

В условиях динамичного развития экономики при изменении конъюнктуры рынка, условий и методов хозяйствования возникает объективная потребность в финансовом планировании.

Финансовое планирование — это управление процессами создания, распределения, перераспределения и использования финансовых ресурсов на предприятии, реализующееся в детализированных финансовых планах. При разработке и принятии финансовых планов определяются целевые установки количественного и качественного характера и пути наиболее эффективного их достижения. Финансовое планирование позволяет свести к минимуму неопределенность рыночной среды и ее негативные последствия для предприятия.

Главной целью финансового планирования является обоснование возможностей финансирования предполагаемых экономических, технических и социальных проектов и оценка их эффективности с учетом конечных финансовых результатов.

Для хозяйствующего субъекта финансовое планирование:

- Воплощает выработанные стратегические цели в форму конкретных финансовых показателей;
- Обеспечивает финансовыми ресурсами заложенные в производственном плане экономические пропорции развития;
- Даёт возможность определить жизнеспособность проекта предприятия в условиях конкуренции;
- Служит инструментом получения финансовой поддержки от внешних инвесторов. Основные задачи финансового планирования:
- определение объема, структуры капитала, используемого при создании предприятия и его функционировании в плановый период;
  - обоснование оптимальной величины и структуры издержек производства и обращения;
  - прогнозирование источников и размеров денежных поступлений и выплат;
- обоснование рационального движения денежных средств, синхронизации их поступлений с платежами в определенные периоды времени;
  - определение эффективности разных сфер, видов хозяйственной и финансовой деятельности, путей

максимизации прибыли;

• осуществление постоянного контроля над выполнением финансовых заданий и корректирование текущих планов при изменении условий хозяйствования.

Широкий аспект действий, который выполняет финансовое планирование, дает основание считать его отправной точкой для принятия эффективных хозяйственных и финансовых решений. Однако для этого необходимой становится соответствующая организация данного процесса, т. е. упорядочение всех управленческих действий, связанных с формированием и выполнением финансовых заданий.

Общая идеология финансового планирования представлена на рис. 8.1<sup>97</sup>

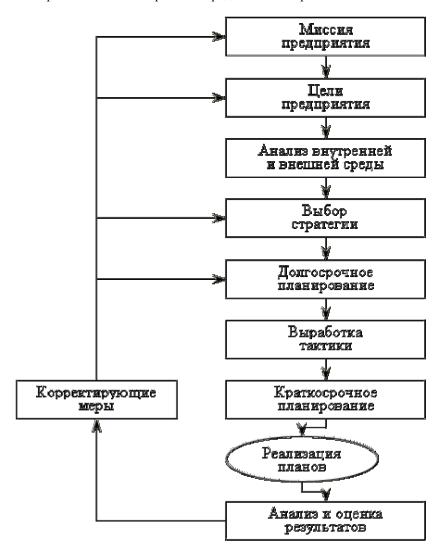


Рисунок 8.1 - Комплексный характер планирования на предприятии

Финансовое планирование тесно связано и опирается на маркетинговый, производственный и другие планы предприятия, подчиняется миссии и общей стратегии предприятия. В этой связи первоочередной задачей становятся обоснование и построение рациональной организации финансового планирования в соответствии с общими правилами и спецификой функционирования предприятия. Общие правила организации предполагают прежде всего определение цели намечаемых действий, соответствующей миссии предприятия, затем установление последовательности этих действий, используемых методов, инструментов, намечаемых способов анализа и оценки достигнутых результатов и корректирующих мер.

Финансовое планирование основывается на следующих принципах:

- 1. Принцип соответствия состоит в том, что финансирование текущих активов следует планировать преимущественно за счет краткосрочных источников. Так, если предприятие планирует закупку сырья и материалов, прибегать для финансирования этой сделки к эмиссии облигаций не следует. Необходимо воспользоваться краткосрочной банковской ссудой или коммерческим кредитом поставщика. В то же время для проведения модернизации основных средств следует привлекать долгосрочные источники финансирования.
- 2. Принцип постоянной потребности в собственных оборотных средствах сводится к тому, что в планируемом балансе предприятия сумма оборотных средств должна превышать сумму краткосрочных задолженностей, т. е. нельзя планировать "слабо ликвидный" баланс. Определенная часть оборотных средств предприятия должна финансироваться из долгосрочных источников (долгосрочных кредитов и собственного капитала). В этом случае предприятие имеет меньший риск испытать дефицит оборотных средств.
  - 3. Принцип избытка денежных средств предполагает в процессе планирования иметь некоторый запас

\_

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Интернет ресурс: http://www.cfin.ru/management/budgeting/savchuk-1.shtml

денежных средств для обеспечения надежной платежной дисциплины в случае, когда какой-либо из плательщиков просрочит по сравнению с планом свой платеж. Когда сумма денежных средств предприятия становится чрезмерно большой (выше некоторого порогового значения), предприятие может прибегнуть к покупке высоколиквидных ценных бумаг.

- 4. Принцип рентабельности капиталовложений для капиталовложений необходимо выбрать недорогие способы финансирования (финансовый лизинг, инвестиционный кредит). Заемный капитал выгодно привлекать лишь в том случае, если он повышает рентабельность собственного капитала. В данном случае обеспечивается положительное действие эффекта финансового рычага.
- 5. Принцип сбалансированности рисков особенно рисковые долгосрочные инвестиции целесообразно финансировать за счет собственных средств.
- 6. Принцип приспособления к потребностям рынка для предприятия важно учитывать конъюнктуру рынка и свою зависимость от предоставления кредитов.
- 7. Принцип предельной рентабельности целесообразно выбирать те капиталовложения, которые обеспечивают максимальную (предельную) рентабельность.

Обеспечение принципов финансового планирования, которые взаимосвязаны между собой, уже на стадии организации финансового планирования предполагает:

- непрерывность плановых действий, преемственность текущих и долгосрочных заданий и планов, их координацию во времени и в пространстве (планирование отдельных сфер деятельности, объединенных в единый финансовый план раздел бизнес-плана предприятия);
- приспособление финансовых планов к конкретной экономической ситуации исходя из действующих условий и намечаемых в данный период задач, установленных приоритетов.

Это находит отражение в потребности уточнения плановых показателей, важнейших параметров отдельных планов в случаях существенного изменения финансового законодательства, общей экономической ситуации в стране, регионе. Корректировка планов также может быть вызвана целесообразностью учета фактических достижений за прошедший период на предприятии или изменения внутренних условий хозяйствования.

Основные этапы организации финансового планирования на предприятии в наиболее общем виде охарактеризованы в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Организация финансового планирования на предприятии

1аолица 8.1 - <i>Организация финансового планирования на преоприятии</i> Этапы  Содержание	
Этаны	Содержание
1. Определение цели плановых действий	Обоснование основной цели финансового планирования, а также задач на каждом участке финансовой деятельности
2. Упорядочение последовательности действий	Установление последовательности сфер и функций деятельности исполнителей
2.1. Выбор и обработка информации	Сбор информации о состоянии всех ресурсов на начало планового периода, о внешней ситуации (рыночной конъюнктуре, налогах, условиях получения кредитов и пр.)
2.2. Определение основных тенденций прошлого периода и на перспективу	Объем произведённой и реализованной продукции, финансовых результатов, движения денежных потоков, инвестиций и т.п.
2.3. Выбор методики расчётов и обоснование нескольких вариантов плановых заданий	Применение прогрессивной техники для обоснования плановых поступлений от продаж, затрат, связанных с их получением, финансовых результатов, движением денежных средств, структуры имущества и источников их финансирования
2.4. Выбор оптимальных плановых заданий и обоснование финансовых планов	Исходя из предполагаемых финансовых результатов и достижения намечаемых целей наилучших вариантов в конкретной ситуации
3. Осуществление контроля	Контроль выполнения финансовых заданий и их эффективности
3.1. Текущий контроль	Контроль денежных поступлений, затрат, выполнения финансовых обязательств, потерь, достижения прибыльности и т.п.; разработки краткосрочных прогнозов движения денежных ресурсов как формы контроля поступлений и выплат, платёжеспособности предприятия
3.2. Оценка эффективности выполнения финансовых заданий	Многофакторный анализ всех финансовых показателей. Диагностика финансового положения предприятия, степени

влияния отдельных факторов на результативность принятых
решений

На этапе организации финансового планирования устанавливаются последовательность управленческих действий для разработки реальных планов, методы обоснования соответствующих показателей, альтернативных заданий, выбор оптимального в данных условиях. Одновременно конкретизируются функции каждого участника процесса планирования, определяются до начала текущего планового периода сфера их действий, конкретные сроки предоставления соответствующих материалов и необходимых разработок.

#### 8.2 Система финансовых планов предприятия и методы их разработки

В основе финансового планирования лежат стратегический и производственный планы. Стратегический план подразумевает формулирование цели, задач, масштабов и сферы деятельности компании. Нередко эти цели формулируются на качественном уровне или в виде общих количественных ориентиров. Производственные планы составляются на основе стратегического плана и предусматривают определение производственной, маркетинговой и инвестиционной политики. Термин «стратегический» не равнозначен термину «долгосрочный» - первый гораздо объемнее второго в концептуальном и содержательном смыслах, хотя, безусловно, стратегическое планирование осуществляется с позиции долгосрочной перспективы.

В рамках стратегического планирования выделяются четыре типа целей:

- 1. рыночные (какой сегмент рынка товаров и услуг планируется охватить, каковы приоритеты в производственной и коммерческой деятельности предприятия);
- 2. производственные (какие структура производства и технология обеспечат выпуск продукции необходимого объема и качества):
- 3. финансово-экономические (каковы основные источники финансирования и прогнозируемые финансовые результаты выбираемой стратегии);
- 4. социальные (в какой мере деятельность компании обеспечит удовлетворение определенных социальных потребностей общества в целом или определенных его слоев).

В любом случае среди основных целей стратегического плана всегда присутствует ориентация на потребителя, поскольку основное предназначение подобного плана — обоснование производственной программы и рынков сбыта. План не ограничивается лишь констатацией целей, он также включает их обоснование, в том числе и ресурсное. Именно поэтому составной частью любого стратегического плана является финансовый раздел.

Стратегический план может иметь следующую структуру:

Раздел 1. Содержание и целевые установки деятельности предприятия.

Излагаются предназначение и стратегическая цель деятельности предприятия, масштабы и сфера деятельности, тактические цели и задачи.

*Раздел 2. Прогнозы и ориентиры.* Приводятся прогноз экономической ситуации на рынках капиталов, продукции и труда, намеченные перспективные ориентиры по основным показателям.

Раздел 3. Специализированные планы и прогнозы. Производство. Маркетинг. Финансы (финансовый план). Кадровая политика. Инновационная политика (научно-исследовательские и конструкторские разработки). Новая продукция и рынки сбыта.

Финансовый план — обобщенный плановый документ, отражающий поступление и расходование денежных средств предприятия на текущий (до одного года) и долгосрочный (свыше одного года) период. Финансовый план составляется в форме баланса доходов и расходов и включает в себя составление операционных и капитальных бюджетов, а также прогнозы финансовых ресурсов. Финансовый план достаточно сложен как по структуре, так и по содержанию, для его разработки требуются усилия различных подразделений предприятия. Комплексный финансовый план является документом, который включает ряд самостоятельных, но взаимосвязанных между собой планов, каждый из которых обосновывает будущие хозяйственные решения с точки зрения финансовых возможностей и конечных результатов. Количество и формы этих планов зависят от специфики предприятия, его величины, объема денежных поступлений и затрат, наличия и квалификации финансовых работников.

Целевое назначение *текущего финансового плана* – обеспечение постоянной платежеспособности предприятия. Текущие планы составляются на год с поквартальной разбивкой на основе детальных расчетов. Целью *долгосрочного финансового плана* является определение допустимых с позиции финансовой устойчивости темпов расширения предприятия. В большинстве случаев они содержат только решающие задания по доходам, расходам и финансовым результатам на отдельные периоды.

В наиболее общем виде финансовый план содержит следующие разделы:

Раздел 1. Инвестиционная политика. Политика финансирования основных средств. Политика финансирования нематериальных активов. Политика в отношении долгосрочных финансовых вложений.

Раздел 2. Управление оборотным капиталом. Управление денежными средствами и их эквивалентами. Финансирование производственных запасов. Политика в отношениях с контрагентами и управление дебиторской задолженностью.

Раздел 3. Дивидендная политика и структура источников финансирования.

*Раздел 4. Финансовые прогнозы.* Характеристика финансовых условий. Доходы предприятия. Расходы предприятия. Прогнозная финансовая отчетность. Бюджет денежных средств. Общая потребность в капитале. Потребность во внешнем финансировании.

Раздел 5. Учетная политика.

Раздел 6. Система управленческого контроля.

Основой для разработки финансовых планов служат производственные показатели (прежде всего задания по выпуску и реализации продукции, использованию основных фондов, сырьевых и трудовых ресурсов). Кроме того, используются установленные нормы, финансовые нормативы, учитываются сложившиеся тенденции движения ресурсов, выявленные закономерности развития показателей и др.

Обоснование статей финансового плана должно происходить посредством специальных методов.

*Методы планирования* — это конкретные способы и приемы плановых расчетов. Планирование финансовых показателей осуществляется с помощью нескольких методов:

- расчетно-аналитического;
- нормативного;
- балансового;
- оптимизации плановых решений;
- экономико-математического моделирования.

Суть расчетно-аналитического метода заключается в корректировке базовых показателей (достигнутых результатов) на предполагаемые изменения в наступающем плановом периоде с учетом тенденций роста (снижения) взаимосвязанных данных, намечаемых мероприятий по совершенствованию их структуры, ускорению роста и других количественных и качественных показателей. Метод применяется в тех случаях, когда отсутствуют финансово-экономические нормативы, а взаимосвязь между показателями может быть установлена не прямым способом, а косвенно, на основе изучения их динамики за ряд периодов. Путем использования этого метода может быть установлена плановая потребность в оборотных активах, величина амортизационных отчислений и другие показатели.

**Пример 8.1.** При объеме продаж продукции в базовый период 200 000 тыс. руб. запасы сырья и материалов составили 24 000 тыс. руб., или 12%, затраты на выпуск и продажу продукции — 168 000 руб., или 84%, прибыль — 32 000 руб., или 15%. Планируется увеличение всех показателей на 10%. Примерный расчет представлен в таблице 8.2.

TE ( 0.0 B		`
Таблина X 7 - Расцои	плановых показателей с использование.	и паси <i>о</i> мио <b>-</b> анапимии <i>оск</i> ого м <i>о</i> мода
1 иолици 0.2 1 исчен	mandoux norusumenen e nenomosoumne.	и рисчению-инилинического метоои

Базовые		данные Плановые задания		Базовые данные		кия
Показатели	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	прирост, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес,%	
1	2	3	4	5	6	
Выручка от продаж, тыс. руб.	200 000	100	10	220 000		
Затраты на производство и сбыт, тыс. руб.	168 000	84		184 800	84	
Сумма прибыли, тыс. руб.	32 000	16		35 200	16	
Материальные запасы, тыс. руб.	24 000	12		26 400	12	

*Нормативный метод* планирования финансовых показателей заключается в том, что на основе заранее установленных норм и нормативов определяется потребность предприятия в финансовых ресурсах и источниках их образования. Такими нормативами являются ставки налогов и сборов, нормы амортизационных отчислений, учетная ставка банковского процента и др.

В финансовом планировании применяется система норм и нормативов: федеральные; региональные; местные; отраслевые; нормативы самого предприятия.

Федеральные нормативы являются обязательными для всей территории России. К ним относятся:

• ставки федеральных налогов;

Д.

- нормы амортизации по отдельным группам основных средств;
- ставка рефинансирования Центрального банка Российской Федерации и нормы обязательного резервирования;
  - минимальная месячная оплата труда;
  - минимальный размер уставного капитала для акционерных обществ открытого и закрытого типов и т.

Региональные и местные нормативы действуют в отдельных субъектах Российской Федерации и утверждаются и представительными, и исполнительными органами власти. Они охватывают, как правило, ставки региональных налогов и сборов.

Отраслевые нормативы применяются в рамках отдельных отраслей или по группам организационноправовых форм предприятий (малые предприятия, акционерные общества, предприятия с иностранными инвестициями).

Нормативы предприятия разрабатывают сами хозяйствующие субъекты и используют их для регулирования производственного процесса, а также для контроля за эффективным использованием ресурсов.

К таким нормативам относятся:

- нормативы плановой потребности в оборотных активах;
- нормы кредиторской задолженности, постоянно находящейся в обороте предприятия;
- нормы запасов материалов, заделов незавершенного производства, запасов готовой продукции на складе и товаров в днях;
  - нормативы распределения чистой прибыли на потребление, накопление и в резервные фонды;
- норматив отчислений в ремонтный фонд (в процентах от среднегодовой стоимости основных фондов) и ряд других.

Нормативный метод планирования является самым простым и доступным. Поэтому актуальной проблемой является разработка экономически обоснованных норм и нормативов с целью формирования и использования денежных ресурсов и организации контроля над их соблюдением каждым структурным подразделением предприятия.

Содержание *балансового метода* планирования финансовых показателей состоит в достижении увязки имеющихся в наличии финансовых ресурсов и фактической потребности в них. Метод применяется при прогнозировании поступлений и выплат из денежных фондов на нужды потребления и накопления, квартального плана доходов и расходов, платежного календаря.

*Метод оптимизации плановых решений* сводится к составлению нескольких вариантов плановых расчетов, т. е. составляется несколько бюджетов разной продолжительности с разной детализацией, параллельно прорабатывается несколько вариантов плана. Например, составляется оптимистический и пессимистический сценарии развития событий.

**Пример 8.3.** Осуществляется расчет поступлений от финансовой деятельности. В базовом году они составили 5000 тыс. руб. Намечаемые мероприятия предполагают их рост на 15%. Изучение конкретных условий для реализации плана показывает, что в предыдущие 5 лет темп роста этих доходов колебался от 8 до 13%, а средняя его величина составила 11,5%. Кроме того, при увеличении объема операций не учтена тенденция снижения процентных ставок на финансовые вложения на 0,5% в год. Поэтому при уточнении финансового плана можно составить несколько его вариантов и выбрать наиболее реальный.

- Сумма поступлений с учетом запланированного роста 15% составит: 5000 x (1 + 0.15) = 5750 тыс. руб.
- 2. Увеличение объема операций рассчитывается исходя из среднегодовых сложившихся тенденций: (0,15 + 0,115): 2 = 0,1325, или 13,25%. Сумма запланированных поступлений от проведения финансовых операций составит:  $5000 \times (1 + 0,1325) = 5662,5$  тыс. руб.
- 3. Сумма поступлений рассчитывается на основе запланированного процента роста (15%) с учетом фактора снижения процентных ставок на 0.5% в год. Плановая сумма поступлений от финансовых операций составит:  $5~000 \times (1+0.15) \times (1-0.005) = 5721.3$  тыс. руб.
- 4. Сумма поступлений рассчитывается исходя из среднегодовых сложившихся тенденций с учетом фактора снижения процентных ставок на 0.5% в год. Плановая сумма поступлений от финансовых операций составит  $5000 \times (1 + 0.1325) \times (1 0.005) = 5634.2$  тыс. руб.

Первый вариант оптимистический, без учета сложившихся тенденций. В последующих вариантах сумма поступлений уточняется с учетом среднегодовых тенденций или других важных факторов. В практике многовариантность обосновывается принятием конкретного сценария развития, намечаемой концепции и разных способов корректировки.

Экономико-математический метод моделирования в финансовом планировании позволяет определить количественное выражение взаимосвязей между финансовыми показателями и факторами, влияющими на их величину. Взаимосвязь выражается через экономико-математическую модель, которая представляет собой математическое описание экономических процессов с помощью математических методов и приемов. В модель включаются только основные определяющие факторы, при этом она может базироваться как на функциональной, так и на корреляционной связи — вероятностной зависимости, которая проявляется только в общем виде при большом количестве наблюдений и выражается уравнениями регрессии различного вида.

Следует иметь в виду, что небольшой период исследования (квартал) не позволяет выявить общие закономерности. При этом не следует планировать на слишком большой период, поскольку любые экономические закономерности нестабильны и могут изменяться в течение длительного времени.

Целесообразно использовать для стратегического планирования годовые финансовые показатели за прошедшие 3-5 лет, а для текущего – квартальные данные за 1-2 года.

При значительных изменениях условий работы предприятия в плановом периоде в определенные на основе экономико-математического моделирования показатели вносятся необходимые коррективы.

#### 8.3 Бюджетирование как инструмент финансового планирования

Составление бюджетов является неотъемлемым элементом общего процесса планирования, а не только его финансовой части. Механизм бюджетного планирования доходов и расходов целесообразно внедрять для обеспечения экономии денежных средств, большей оперативности в управлении этими средствами, снижения непроизводительных расходов и потерь, а также для повышения достоверности плановых показателей (в целях налогового планирования). Бюджеты обычно составляются на год, чаще всего с разбивкой по кварталам. 98

С помощью бюджетирования решают важные управленческие задачи:

 $<sup>^{98}</sup>$  Финансы организаций (предприятий): учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности 080105 «Финансы и кредит» / под. Редакцией Н.В. Колчиной. — 4-е издание, М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 383c.

- планирование операций, обеспечивающих достижение целей предприятий;
- координирование различных бизнесов (как видов хозяйственной деятельности) и структурных подразделений;
- оперативное отслеживание отклонений фактических результатов деятельности предприятия от поставленных целей; выявление и анализ причин этих отклонений; своевременное принятие решений о проведении регулирующих мероприятий;
- эффективный контроль за расходованием финансовых и материальных ресурсов, обеспечение плановой дисциплины;
  - оценку выполнения плана центрами финансовой ответственности и их руководителей;
- стимулирование менеджеров центров финансовой ответственности к достижению целей своих подразделений и т.д.

Бюджетирование как управленческая технология включает три составные части:

- 1. технологию бюджетирования виды и форму бюджетов, целевые показатели, порядок консолидации бюджетов в сводный бюджет предприятия<sup>99</sup>;
- 2. организацию процесса бюджетирования, предусматривающую формирование финансовой структуры организации (определение объектов бюджетирования); бюджетного регламента; этапов бюджетного процесса; графика документооборота; системы внутренних нормативных документов и т.д.
- 3. использование информационных технологий, позволяющих осуществлять оперативный сбор, обработку данных, необходимых для бюджетного контроля. Применение информационных технологий в области бюджетирования возможно лишь при наличии сплошного управленческого учёта.

Бюджет - оперативный финансовый план, составленный, как правило, в рамках до одного года, отражающий расходы и поступления средств по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия. В практике управления финансами фирмы используются два основных вида бюджетов - текущий (оперативный) и капитальный.

Бюджетирование - процесс разработки конкретных бюджетов в соответствии с целями оперативного планирования (например, платежный баланс на предстоящий месяц).

Бюджетирование капитала – процесс разработки конкретных бюджетов по формированию источников капитала (пассивы баланса) и их размещению (активы баланса). Например, прогноз баланса активов и пассивов на предстоящий квартал, полугодие, год.

Бюджетный контроль - текущий контроль за исполнением отдельных показателей доходов и расходов, определенных плановым бюджетом.

Смета – форма планового расчета, определяющая потребности предприятия в денежных ресурсах на предстоящий период и последовательность действий по исчислению показателей. В определенном смысле понятие "смета" является аналогом западного термина "бюджет".

Для составления бюджетных планов используются следующие информационные источники:

- данные бухгалтерской отчетности (формы № 1, 2, 4, 5) и выполнения финансовых планов за предшествующий период (месяц, квартал, год);
- договоры (контракты), заключаемые с потребителями продукции и поставщиками материальных ресурсов;
- прогнозные расчеты продаж продукции или планы сбыта исходя из заказов, прогнозы спроса, уровень цен и другие условия рыночной конъюнктуры. На основе показателей сбыта рассчитывается объем производства, затраты на выпуск продукции, прибыль, рентабельность и иные показатели;
- экономические нормативы, утверждаемые законодательными актами (налоговые ставки, нормы амортизационных отчислений, учетная ставка банковского процента, минимальная месячная оплата труда и т. д.);
  - утвержденная учетная политика.

Разработанные на основе этих данных финансовые планы служат руководством (ориентиром) для финансирования текущих финансово-эксплуатационных потребностей, инвестиционных программ и проектов.

С позиции количественных оценок планирование текущей деятельности заключается в построении так называемого генерального бюджета, представляющего собой систему взаимосвязанных операционных и финансовых бюджетов. Данная система бюджетов охватывает весь денежный оборот предприятия. Генеральный бюджет предприятия равен сумме всех бюджетов структурных подразделений. Дирекции предприятия целесообразно добиваться более активного участия всех структурных подразделений в подготовке бизнес-плана и консолидированного бюджета. При составлении бюджетов структурных подразделений и служб предприятий необходимо руководствоваться принципом декомпозиции. Он заключается в том, что каждый бюджет более низкого уровня является детализацией бюджета более высокого уровня, т. е. бюджеты цехов и отделов входят в сводный (консолидированный) бюджет предприятия. Оптимальным считается такой бюджет, в котором доходный раздел равен расходной части. При дефиците сводного бюджета возникает необходимость его корректировки посредством увеличения доходов или снижения расходов.

Сводный бюджет объединяют две составные части – операционный и финансовый бюджеты.

Операционный бюджет содержит бюджеты:

<sup>99</sup> Консолидированный бюджет РФ образуют федеральный бюджет и свод бюджетов других уровней бюджетной системы РФ (без учёта межбюджетных трансфертов между этими бюджетами и за исключением бюджетов государственных внебюджетных фондов и территориальных государственных внебюджетных фондов).

- продаж;
- производственный;
- прямых затрат на материалы;
- прямых затрат на оплату труда;
- общепроизводственных расходов;
- производственных запасов НЗП, материалов, готовой продукции;
- коммерческих и управленческих расходов;
- доходов и расходов план прибылей и убытков.

**Назначение операционного бюджета** — увязка натуральных показателей планирования со стоимостными; определение наиболее важных пропорций, ограничений и допущений, которые следует учитывать при составлении основных бюджетов. Состав операционного бюджета определяет руководство предприятия, исходя их характера целей, стоящих перед организацией, специфики бизнеса, степени организационной, методической и технической готовности предприятия.

В процессе разработки операционного бюджета определяются форматы бюджетных документов, разрабатывается аналитика и постатейный регламент бюджетов, устанавливаются процедуры подготовки и принятия бюджетов.

Финансовый бюджет включает бюджеты:

- инвестиционный (капитальных вложений);
- бюджет движения денежных средств (кассовый);
- прогноз баланса (балансовый отчёт).

#### Классификация сводного бюджета:

- 1. По реакции на изменения:
- жёсткий бюджет в нём цифровые показатели не изменяются в течение года;
- гибкий бюджет плановые документы могут периодически корректироваться на протяжении всего гола
  - 2. По степени непрерывности:
  - *дискретный бюджет* разрабатывается один раз в течение 1 календарного года и не изменяется;
- *скользящий бюджет* соответствует определённому периоду (году). Период продолжительности сдвигается на 1 месяц и «скользит» по временной оси (январь-декабрь, февраль-январь, март-январь).
  - 3. По целевой ориентации:
- стратегический бюджет. Это план достижения долгосрочных целей. Таким бюджетом является инвестиционный бюджет, конечной целью разработки которого является рост рыночной стоимости компании.
- Тактические бюджеты. Они нацелены на учёт текущей денежной наличности и необходимости платежей, а также на контроль за денежными потоками.

#### Различают два основных метода бюджетирования:

- *Нулевой метод*. Он применяется для нового предприятия или при реинжиниринге деятельности действующего предприятия  $^{100}$ . Такой метод требует значительных затрат времени, связанных с формированием новой структурой ЦФО (центров финансовой отчётности), разработкой новых форм бюджетов и т.д.
- *Традиционный метод* планирование от достигнутого уровня, т.е. на базе предшествующих бюджетов. Он позволяет использовать алгоритм скользящего бюджетирования в течение года.

#### Существует два варианта построения бюджета:

- 1. Бюджетирование *«снизу вверх»* начинается с бюджета продаж. Исходя из суммы продаж и соответствующих затрат получают финансовые показатели деятельности предприятия.
- 2. «сверху вниз» определение некоторого стратегического показателя, который закладывается в систему бюджетов. Это может быть чистая прибыль, доход на акцию, денежные потоки, рентабельность собственного капитала, экономическая добавленная стоимость. Исходя из значения данного показателя на более низких уровнях определяются условия ведения бизнеса (показатели затрат), необходимые для достижения требуемой величины стратегического показателя. Если существующие условия не позволяют достичь требуемого значения, то оно может быть пересмотрено.

<u>Основные бюджеты</u> – консолидированные бюджеты, имеющие стандартные форматы. К ним относятся прогноз баланса, бюджет доходов и расходов и бюджет движения денежных средств.

Бюджет доходов и расходов. Это первый из документов основного бюджета, показывающий какой доход заработало предприятие за плановый период и какие затраты были понесены. Большая часть исходных данных берётся из операционных бюджетов. Легче всего спланировать ожидаемую прибыль от продаж, т.к. выручка от продаж и себестоимость рассчитываются прямым счётом. Сложнее спланировать операционные доходы и расходы, отражающие результаты операций, связанные с движением имущества организации. В составе операционных расходов можно точно рассчитать сумму налоговых платежей, например налог на имущество, а также сумму процентов по заёмным средствам. Другие статьи операционных расходов, а также внереализационных доходов/расходов рассчитываются приближённо или принимаются на уровне фактически сложившихся в предыдущем периоде. Нераспределённая прибыль определяется нарастающим итогом и поступает в прогноз баланса.

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> **Реинжиниринг** – 1) процесс оздоровления предприятий, фирм, компаний посредством подъема технических решений на новый уровень; 2) создание принципиально новых эффективных бизнес-процессов в управлении, которых прежде не было в организации.

Для проведения маржинального анализа бюджет доходов и расходов составляют в форме маржинальной прибыли.

**Бюджет движения денежных средств.** Он позволяет оценить, сколько денежных средств и в каком периоде потребуется предприятию. Этот бюджет охватывает совокупность денежных потоков, представляющих собой непрерывный процесс движения денежных средств.

Денежные потоки могут быть классифицированы следующим образом:

- 1. По масштабам обслуживания хозяйственного процесса:
- по предприятию в целом или совокупный денежный поток;
- по отдельным видам хозяйственной деятельности предприятия;
- по отдельным структурным подразделениям (центрам финансовой ответственности) предприятия;
- по хозяйственным операциям.
- 2. По направлению движения денежных средств:
- положительный денежный поток приток денежных средств;
- отрицательный денежный поток отток денежных средств.
- 3. *По видам хозяйственной деятельности* денежные потоки оцениваются в разрезе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности:
- Операционная деятельность. *Притоки*: поступления от продажи товаров и оказания услуг; от аренды, гонораров, комиссионных вознаграждений и иных доходов; от страховой компании в виде страхового возмещения.

<u>Отмоки</u>: денежные выплаты поставщикам товаров и услуг; работникам предприятия; налоговые выплаты; проценты по кредитам и займам; выплаты страховой компании в виде страховых взносов и т.д.

Деятельность предприятия характеризуется положительно, если основной приток денежных средств связан с операционной деятельностью.

- Инвестиционная деятельность, как правило, даёт отток денежных средств. Это происходит, когда предприятие расширяет и модернизирует производственные мощности. Расходы по этой деятельности покрываются доходами от операционной деятельности. При недостатке доходов от операционной деятельности привлекаются внешние источники финансирования, что приводит к изменениям в структуре капитала. Источники поступления денежных средств по инвестиционной деятельности: денежные поступления, связанные с продажей имущества, машин и оборудования, НМА и прочих внеоборотных активов; от продажи долевых или долговых инструментов других компаний и долей участия в совместных компаниях и др. Оттоки денежных средств по инвестиционной деятельности: денежные платежи, связанные с приобретением имущества, машин и оборудования, НМА и прочих внеоборотных активов; относящиеся к акционерному капиталу и долговым инструментам; долгосрочные финансовые вложения, т.е. денежные платежи для приобретения долевых или долговых инструментов других организаций и долей участия в совместных предприятиях.
- **Финансовая деятельность.** <u>Примоки</u>: привлечение капитала в виде банковских кредитов; продажи собственных ценных бумаг; поступлений лизинговых платежей от лизингополучателя и т.д. <u>Оммоки</u>: выплаты акционерам (учредителям) в виде дивидендов и в виде оплаты за выкупаемые ими акции; выплаты кредиторам в виде погашения основного долга; денежные платежи арендатора для уменьшения задолженности по финансовой аренде и пр.

**Вывод**: в целом бюджет движения денежных средств отражает предполагаемые в течение бюджетного периода притоки и оттоки денежных средств по трём видам деятельности. Сальдо по каждому виду деятельности образуется как разность итоговых значений трёх разделов доходной части плана и соответствующих им разделов расходной части. С помощью такой формы бюджета движения денежных средств предприятие может проверить реальность источников поступления средств и обоснованность расходов, синхронность их возникновения, определить возможную величину потребности в заёмных средствах в случае возникновения дефицита средств. Бюджет считается окончательно составленным, если в нём предусмотрены источники покрытия дефицита.

**Прогноз баланса** входит в состав основных документов стратегического финансового планирования и завершает процесс составления бюджета организации. Этот документ показывает, как изменится балансовая стоимость организации в результате осуществления финансово-хозяйственной деятельности в течение планового периода. Показывает распределение капитала и источников на конец планируемого периода.

Пример 8.4 - Ниже представлен бухгалтерский баланс на последнюю дату отчетного периода.

Актив	Пассив
I. Внеоборотные активы – 10 600	III. Собственный капитал и резервы – 15 500
II. Оборотные активы – 14 400	- уставный капитал – 3 500
В т.ч. денежные средства – 1 200	<ul> <li>накопленная прибыль – 12 000</li> </ul>
	IV. долгосрочные обязательства – 2 000
	V. краткосрочные – 7 500,
	в т.ч. кредиты банка – 3 000
25 000	25 000

Прогнозный баланс состоит с учётом следующих данных:

- 1. планируемая прибыль за год -2500; 50% прибыли идёт на пополнение оборотных средств и 50% на развитие производственной базы.
- 2. план технического развития предусматривает увеличение производственных мощностей на 4 000, в т.ч. 1 250 должна обеспечить собственная прибыль; остальное долгосрочные займы 2 750.

3. планируется увеличение объёмов продаж на 30% ( $14\ 400\ x\ 30\%$ ); на  $1\ 250\ -$  собственные источники,  $3\ 070\ -$  потребность в займах.

Решение: составление и расчет прогнозного бухгалтерского баланса.

1 cancer of the state of the st	
Актив	Пассив
$I$ .Внеоборотные активы $-10\ 600 + 4\ 000 = 14\ 600$	III. Собственный капитал и резервы –
II. Оборотные активы $-14400 + 30\% = 18720$	15 500 + 2 500 = 18 000
	IV. долгосрочные обязательства –
	$2\ 000 + 2\ 750 = 4\ 750$
	V. краткосрочные – 7 500 +3 070 = 10 570
33 320	33 320

Изменение денежных средств за период определяется денежными потоками, представляющими собой, с одной стороны, поступления от покупателей и заказчиков, прочие поступления и, с другой стороны, платежи поставщикам, работникам, бюджету, органам социального страхования и обеспечения и т. д. В целом между поступлениями денежных средств, объемом реализации и изменением остатков дебиторской задолженности существуют следующие зависимости: 101

Приток денежных средств = Выручка от продаж + Дебиторская задолженность на начало периода – Остатки дебиторской задолженности на конец планового периода

Для того чтобы установить сумму денежных поступлений, необходимо определить величину дебиторской задолженности по состоянию на конец прогнозируемого периода. Если ожидается, что в предстоящем периоде характер расчетов с покупателями не изменится, можно использовать средние остатки дебиторской задолженности в прогнозируемом периоде.

Существует способ планирования денежных поступлений, основанный на составлении графика погашения задолженностей покупателей. Так, если по результатам анализа состава дебиторской задолженности и характера ее движения известно, что в среднем 40% задолженности погашается в квартале ее возникновения, 30% - в следующем квартале, 20% - в третьем квартале, а 10% обязательств остаются неоплаченными, можно составить график ожидаемых поступлений. Прогнозирование прочих поступлений, как правило, бывает затруднено вследствие их эпизодического характера (штрафы, пени, неустойки к получению и т. д.).

К числу статей, по которым наблюдается наибольший отток денежных средств, относятся расчеты с поставщиками:

Отток денежных средств = Начальное сальдо + Увеличение кредиторской задолженности – Конечное сальдо

Увеличение кредиторской задолженности определяется объемом поступлений материальных ценностей, следовательно:

Увеличение кредиторской задолженности =  $\Phi$ актическая себестоимость материалов + HДС по приобретенным ценностям

Для определения необходимого объема закупок можно воспользоваться следующей зависимостью:

Поступление материальных ценностей = Потребление + Запасы на конец периода — Начальные запасы

Составление бюджета движения денежных средств позволяет определить объем прибыли, необходимый для обеспечения платежеспособности предприятия. В бюджет движения денежных средств на плановый период целесообразно включать следующие показатели, раскрывающие динамику высоколиквидных средств предприятия:

- поступления средств на счет предприятия в текущем периоде за отгруженные товары и оказанные услуги в прошлом периоде;
  - поступления оплаты за отгруженные товары и оказанные услуги в текущем периоде;
- динамику доходов от финансовой деятельности (управление фондовым портфелем, доходы от эмиссии ценных бумаг и др.);
- расходование выручки от продаж по основным направлениям: закупка сырья и материалов, оплата труда, постоянные расходы и другие текущие потребности предприятия;
  - выплату процентов по кредитам;
  - выплату дивидендов;
  - инвестиционные расходы;
  - величину собственных оборотных средств предприятия (или величину их дефицита).

Таким образом, в финансовой системе предприятия финансовые планы выступают в качестве путеводителя, который позволяет ориентироваться в его финансовых возможностях и выбрать наиболее эффективные с точки зрения конечных результатов действия. Построение прогнозной отчетности в рамках бюджетного планирования текущей деятельности или на более длительную перспективу является

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Финансы организаций (предприятий): учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности 080105 «Финансы и кредит» / под. Редакцией Н.В. Колчиной. – 4-е издание, М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 383с.

неотъемлемой функцией финансовой службы любого предприятия. Эта отчетность может использоваться для различных целей: как ориентир для контроля текущей деятельности, при прогнозировании степени удовлетворительности структуры баланса и т. п. При этом успешное выполнение оптимальных финансовых планов обеспечивает устойчивое финансовое положение предприятия, которое является залогом его эффективного функционирования.

#### 8.4 Стратегическое финансовое планирование

<u>Стратегическое планирование</u> – процесс выбора долговременных целей организации и наилучшего способа их достижения.

**Стратегическое финансовое планирование** — определяет важнейшие показатели, пропорции и темпы расширенного воспроизводства, это главная форма реализации целей предприятия.

Необходимость стратегического планирования состоит в таком выборе целей организации, при котором достигается увеличение стоимости предприятия, максимизируется прибыль и оптимизируется его финансовая структура.

Стратегическое планирование включает разработку финансовой стратегии и прогнозирование финансовой деятельности предприятия.

Разработка финансовой стратегии представляет особую область финансового планирования, т.к. она должна быть согласована с целями и направлениями, сформулированными общей стратегией предприятия. Финансовая стратегия включает определение долгосрочных целей финансовой деятельности и выбор наиболее эффективных способов их достижения. Её цели должны быть подчинены общей стратегии развития и направлены на максимизацию рыночной стоимости предприятия.

На основе финансовой стратегии определяется финансовая политика, которая служит общим ориентиром при принятии всех финансовых решений организации по конкретным направлениям деятельности: налоговой, амортизационной, дивидендной, эмиссионной и т.д. Принятая финансовая политика также определяет все управленческие решения. <u>Например</u>, финансирование создания нового продукта за счёт использования собственного капитала должно базироваться на реинвестировании всей полученной чистой прибыли только в данную разработку.

Тактические решения носят конкретный характер и рассчитаны на реализацию стратегических планов в краткосрочной перспективе. <u>Например</u>: в целях увеличения оборотного капитала используются только краткосрочные кредиты, товарные кредиты и краткосрочные коммерческие бумаги.

Основу стратегического планирования составляет **прогнозирование.** <sup>102</sup> Оно состоит в изучении возможного финансового состояния предприятия на длительную перспективу. В отличие от планирования в задачи прогнозирования не входит реализация разработанных прогнозов на практике, т.к. они представляют собой лишь предвидение возможных изменений. Прогнозирование включает разработку альтернативных финансовых показателей и параметров, использование которых при заранее спрогнозированных тенденциях изменения ситуации на рынке, позволит определить один из вариантов развития финансового положения предприятия.

Основу прогнозирования составляют обобщение и анализ имеющейся информации с последующим моделированием возможных вариантов развития ситуаций и финансовых показателей.

<u>Стратегическое финансовое планирование включает разработки трёх основных прогнозных</u> финансовых документов:

- 1. отчёта о прибылях и убытках;
- 2. отчёта о движении денежных средств;
- 3. бухгалтерского баланса.

Основная цель разработки этих документов заключается в оценке финансового положения предприятия на конец планируемого периода.

#### Прогнозный отчёт о прибылях и убытках.

С помощью этого отчёта определяется сумма прибыли в предстоящем периоде. Прогноз отчёта о прибылях и убытках содержит следующие статьи:

- 1. Выручка от реализации продукции (за минусом НДС и акцизов).
- 2. Себестоимость реализации продукции.
- 3. Валовая прибыль
- 4. Коммерческие расходы.
- 5. Управленческие расходы.
- 6. Прибыль (убыток) от реализации
- 7. Проценты к получению.
- 8. Проценты к уплате.
- 9. Доходы от участия в других организациях.
- 10. Прочие доходы
- 11. Прочие расходы
- 12. Прибыль (убыток) планового периода
- 13. Налог на прибыль.

\_

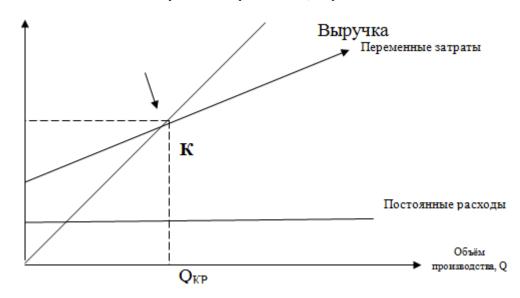
<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Финансы организаций (предприятий): учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности 080105 «Финансы и кредит» / под. Редакцией Н.В. Колчиной. – 4-е издание, М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 383с.

14. Нераспределённая прибыль (убытки) планового периода

<u>При проведении прогнозного анализа прибыли на практике широко используется метод «издержки – объём – прибыль», который позволяет:</u>

- определить объёмы производства и продаж продукции в целях обеспечения их безубыточности;
- установить размер желаемой прибыли;
- увеличить гибкость финансовых планов путём учёта различных вариантов изменения ситуации (цены, динамики объёмов продаж и т.д.).

Данный метод называют, также, анализом безубыточности. Сущность метода заключается в нахождении точки, в которой прибыль равна нулю, или точки безубыточности. Для этого проводится специальный анализ соотношений между объёмом производства, затратами и доходом.



Точка безубыточности  $\mathbf{K}$  показывает тот момент, когда доход равен издержкам, т.е. убытки и прибыль равны нулю.

Таким образом, точка безубыточности отделяет объём производства, при котором могут быть получены убытки от объёма производства, приносящего прибыль.

Точка безубыточности определяется как отношение постоянных издержек к разнице между ценой и переменными издержками на единицу продукции:

$$\mathbf{K} = \frac{\mathbf{FC}}{\mathbf{P} - \mathbf{VC}}$$

Это соотношение позволяет определить максимальную сумму издержек производства, если известны значения остальных величин:

$$FC = K * (P - VC)$$

Можно также рассчитать и минимальную цену реализации продукции, исходя из заданного объёма продаж, суммы постоянных и переменных издержек производства:

$$\mathbf{P} = \frac{\mathbf{FC}}{\mathbf{K}} + \mathbf{VC}$$

На точку безубыточности большое влияние оказывают изменение цен на продукцию, динамика постоянных и переменных затрат. При этом будет действовать следующая закономерность. С ростом цен на продукцию минимальный объём производства  $(Q_{KP})$ , соответствующий точке безубыточности (K), уменьшается, а при снижении цены – возрастает. При увеличении постоянных расходов минимальный объём производства, соответствующий точке безубыточности, повышается. При росте переменных издержек сохранить безубыточность производства можно за счёт увеличения минимального объёма производства.

#### 8.5 Оперативное финансовое планирование

Оперативное финансовое планирование более подробное, чем текущее планирование.

#### Задачи оперативного финансового планирования:

- 1. Конкретизация установленного бюджетного задания для структурных подразделений. Т.е. движение финансовых ресурсов уточняется в пределах короткого промежутка времени, чтобы сбалансировать доходы с расходами, обеспечить платёжеспособность организации, установив персональную ответственность руководителей структурных подразделений за выполнение бюджетных показателей.
- 2. Контроль (мониторинг) исполнения бюджета самими структурными подразделениями и финансово-экономической службой включает следующие этапы:
  - определение круга лиц, контролирующих исполнение различных статей бюджета;

- определение перечня контрольных показателей для анализа исполнения бюджета;
- сбор информации о производственно-финансовой деятельности организации и составление отчётов;
- сравнение плановых и фактических показателей и определение отклонений;
- анализ отклонений и выявление их причин;
- принятие решения о корректировке бюджета или ужесточение контроля за его исполнением.
- 3. Увязка финансовых показателей с движением материальных ценностей и с системой материального стимулирования по центрам финансовой ответственности, между руководителями и отдельными работниками.
- 4. Эффективное управление оборотными активами и кредиторской задолженностью. К основным направлениям оперативного управления оборотными активами относятся:
  - обеспечение ликвидности организации;
  - сведение к минимуму расходов на финансирование;
  - обеспечение соблюдения графика производства;
  - Обеспечение сбыта.

Одно из важнейших направлений деятельности финансовой службы в процессе оперативного финансового планирования — *планирование потоков денежных средств и разработка платежного календаря*. Для этого финансовой службой составляется бюджет движения денежных средств, в котором оценивается потребность в денежных средствах в текущем плановом периоде. В целях оперативного контроля денежных средств разрабатывается более детальный бюджет — платёжный календарь, оперативный бюджет движения денежных средств — на предстоящий месяц (квартал) с разбивкой по декадам или дням.

**Платёжный календарь** — план организации производственно- финансовой деятельности предприятия, в котором календарно взаимосвязаны все источники денежных поступлений и расходы за определённый период времени. Он полностью охватывает денежный оборот организации, даёт возможность увязать поступления денежных средств и платежи в наличной и безналичной форме, позволяет обеспечить постоянную платёжеспособность и ликвидность.  $^{103}$ 

Составление платёжного календаря проводится в несколько этапов:

- 1. занесение плановых выплат и поступлений по операционной деятельности;
- 2. занесение плановых выплат и поступлений по инвестиционной деятельности;
- 3. занесение плановых выплат и поступлений по финансовой деятельности;
- 4. формирование промежуточного сальдо движения денежных средств;
- 5. определение необходимости дополнительного финансирования или возможности краткосрочного инвестирования;
  - 6. формирование итогового сальдо денежных средств.

Календарь платежей составляется на основе реальной информационной базы о денежных потоках организации – договоры с контрагентами, банками; акты сверки расчётов; счета на оплату продукции; счетафактуры; платёжные поручения; графики отгрузки продукции; графики выплаты ЗП; внутренние приказы и т.п. – сумма и сроки платежей и поступления средств.

На основании входящих первичных документов заполняется *календарь очерёдности платежей и поступлений*, запланированный по датам в рамках учётного периода (обычно календарный месяц). Каждый вид платежей и поступлений средств имеет конкретный информационный признак и документальные источники, в которых отражены эти признаки. В любом случае необходимо довольно часто получать информацию об остатках денежных средств на каждом банковском счету, об израсходованных средствах, о средних остатках за день и о состоянии рыночных ценных бумаг организации. Также необходимо иметь информацию о планируемых поступлениях и выплатах на предстоящий период.

Форма и методика составления платёжного календаря аналогична бюджету движения денежных средств. Однако реальный календарь должен предусматривать не только притоки/оттоки денежных средств по видам деятельности, но и конкретную дату каждого платежа.

В целях недопущения дефицита бюджета д.б. заранее решена очерёдность оплаты счетов. Для этого все запланированные платежи делят на группы по степени их важности.

К платежам первой очереди относят:

- заработная плата работников;
- налоговые платежи;
- погашение кредиторской задолженности перед основными поставщиками (за сырьё, материалы, электроэнергию);
  - погашение кредитов, полученных в банке;
  - другие платежи.

К платежам второй очереди относят:

- премии и вознаграждения по итогам года;
- выплаты прочим кредиторам;
- закупки по не основной деятельности и некоторые другие платежи.

Выплаты по этим статьям проводят после первоочередных платежей. Многие организации руководствуются следующим принципом: если выручка поступает в полном объёме, то платежи второй

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Финансы организаций (предприятий): учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности 080105 «Финансы и кредит» / под. Редакцией Н.В. Колчиной. – 4-е издание, М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 383с.

очереди осуществляются полностью, если нет, то объём платежей сокращается пропорционально поступлению выручки, а часть платежей переносится на следующий период.

Если же в результате возникновения дефицита не хватает денежных средств на осуществление первоочередных платежей, то необходимо привлечь заёмные средства. В этом случае выбирают коммерческий банк и определяют целесообразный размер краткосрочного банковского кредита.

Основанием для принятия решения о выборе источника краткосрочного финансирования должна быть альтернативная стоимость привлекаемых средств.

Ещё одним источником краткосрочного финансирования организации может быть несвоевременная оплата кредиторской задолженности поставщикам. Однако такие действия могут повлечь за собой санкции в виде штрафов и пеней. Поэтому, отсрочку оплаты кредиторской задолженности необходимо согласовать с поставщиками, а неоплаченную кредиторскую задолженность переоформить в товарный кредит.

В целях ликвидации дефицита бюджета также м.б. принято решение по пересмотру бюджета. Пересмотр расходной части бюджета рассматривается коллегиально: с участием руководства организации и руководителей центров финансовой ответственности.

Если имеется «излишек» денежных средств, это в определённой степени говорит о финансовой устойчивости и платёжеспособности организации. Однако избыточный денежный поток имеет и отрицательную сторону, которая проявляется в обесценивании (временно не используемых денежных средств) от инфляции; потере упущенной выгоды от размещения временно свободных активов в сфере краткосрочного инвестирования. В итоге это отрицательно сказывается на уровне рентабельности активов и собственного капитала организации.

В процессе управления денежным потоком возможны две крайности. С одной стороны, всегда существуют преимущества, связанные с созданием большого запаса денежных средств: они позволяют сократить риск истощения наличности и дают возможность воспользоваться скидкой при досрочной оплате за приобретенные товары. С другой стороны, денежные средства организации при их хранении обесцениваются, что определяет необходимость минимизации их среднего остатка. Эти моменты д.б. учтены при разработке политики управления денежными средствами, которая в связи с этим приобретает оптимизационный характер.

Оптимальный объём денежных средств зависит от потребностей в них, возможности планирования этой потребности, процентных ставок по ликвидным ценным бумагам и стоимости перевода денежных средств в ценные бумаги и обратно. Чтобы обеспечить решение проблем управления денежными средствами, разработано немало моделей, их которых наибольшее распространение получили модели Баумоля, Миллера-Орра, Стоуна, метод Монте-Карло, которые подробно изучаются в дисциплине «Краткосрочная финансовая политика».

#### Вопросы для самоконтроля

- 1. В чем состоит сущность и основные задачи финансового планирования на предприятии?
- 2. Назовите принципы финансового планирования.
- 3. Перечислите основные этапы финансового планирования.
- 4. Назовите основные методы финансового планирования, в чем состоит их смысл?
- 5. Раскройте сущность стратегического финансового планирования.
- 6. В чем состоит система бюджетирование на предприятии?
- 7. Что такое оперативное финансовое планирование?
- 8. Как составляется на предприятии платёжный календарь? 9. Что относят к платежам первой и второй очереди?

#### Задачи для самостоятельной работы

**Задача 1.** Продавец планирует продажу плакатов для туристов по 3,5 долларов за штуку. Он может приобрести плакаты у оптовика по 2,1 доллара и возвратить непроданные плакаты за полную стоимость. Аренда палатки обойдется в 700 долларов за неделю. Ответьте на следующие вопросы:

- а) Определите точку безубыточности;
- б) Как изменится точка безубыточности, если арендная плата повысится до 1050 долларов?
- в) Как изменится точка безубыточности, если удастся увеличить цену реализации с 3,5 долларов до 3,85 долларов?

Задача 2. Заполните таблицу

Объём	Переменные затраты	Постоянные	Суммарные	Прибыль
продаж		затраты	затраты	
	800		900	400
4000		500		200
3000	1700		2500	
1000		200	1000	

**Задача 3.** Фирма «Прогресс» выпускает металлические каркасы. Производственные издержки составляют 120 000 руб./шт., цена – 200 000 руб./шт., переменные издержки на сбыт 14 000 руб./шт., постоянные издержки 8000 руб./шт. В настоящее время фирма выпускает 10 000 каркасов. Определить:

- а) Себестоимость основного производства;
- б) Фактическую прибыль.

#### Тестовые задания

- 1. Процесс выбора долговременных целей организации и наилучшего способа их достижения это...
  - а) стратегическое финансовое планирование;
  - б) бюджетирование;
  - в) текущее финансовое планирование;
  - г) оперативное финансовое планирование.

#### 2. В точке безубыточности

- а) доход равен издержкам;
- б) доход больше издержек;
- в) доход меньше издержек;
- г) доход равен нулю.
- 3. Документ, в котором показаны централизованно установленные количественные показатели плана организации на определённый период
  - а) план продаж;
  - б) отчёт о прибылях и убытках;
  - в) платёжный календарь;
  - г) бюджет.
- 4. Бюджет, в котором цифровые показатели не изменяются в течение года, называется
  - а) жёстким;
  - б) гибким;
  - в) дискретный;
  - г) скользящий.
- 5. Бюджет, который разрабатывается один раз в течение года и не изменяется это...
  - а) жёсткий;
  - б) гибкий;
  - в) дискретный;
  - г) скользящий.
- 6. Метод бюджетирования, который может применяться при реинжиниринге предприятия это...
  - а) нулевой;
  - б) традиционный;
  - в) «снизу вверх»;
  - г) «сверху вниз».
- 7. Вариант построения бюджета, который подразумевает определение некоторого показателя, который закладывается в систему бюджетов это..
  - а) нулевой;
  - б) традиционный;
  - в) «снизу вверх»;
  - г) «сверху вниз».
- 8. К платежам первой очереди не относят:
  - а) заработную плату работников;
  - б) премии по итогам года;
  - в) налоги;
  - г) погашение задолженности за сырьё.
- 9. К платежам второй очереди относят:
  - а) заработную плату работников;
  - б) премии по итогам года;
  - в) налоги;
  - г) погашение задолженности за сырьё.
- 10. План организации производственно-финансовой деятельности предприятия, в котором календарно взаимосвязаны все источники денежных поступлений и расходы за определённый период времени это...
  - а) план продаж;
  - б) отчёт о прибылях и убытках;
  - в) платёжный календарь;
  - г) бюджет.

#### Глоссарий

Планирование — процесс разработки и принятия целевых установок в количественном и качественном выражении, а также определение путей их наиболее эффективного достижения.

*Стратегическое финансовое планирование* — определяет важнейшие показатели, пропорции и темпы расширенного воспроизводства, это главная форма реализации целей предприятия.

- Прогнозирование изучение возможного финансового состояния предприятия на длительную перспективу.
- *Текущее финансовое планирование (бюджетирование)* процесс составления, принятия бюджета предприятия и последующий контроль за его исполнением.
- *Бюджет* документ, в котором показаны централизованно установленные количественные показатели количественные показатели плана организации на определённый период.
- *Платёжный календарь* план организации производственно- финансовой деятельности предприятия, в котором календарно взаимосвязаны все источники денежных поступлений и расходы за определённый период времени.

#### Вопросы для подготовки к экзамену

- 1. Предмет финансового менеджмента, его цели и задачи.
- 2. Характеристика теории дисконтированного денежного потока: сущность, когда и кем написана, ее значение
- 3. Коэффициенты рентабельности и деловой активности предприятия.
- 4. Принципы, приемы и методы финансового менеджмента.
- 5. Характеристика концепций стоимости капитала и эффективности рынка. Понятие стоимости капитала.
- 6. Характеристика концепций денежного потока и агентских отношений. Понятие денежного потока.
- 7. Характеристика концепций асимметричности информации и компромисса между риском и доходностью. Понятие риска, доходности.
- 8. Теория структуры капитала, ее трактовки и особенности. Понятие предельной стоимости капитала.
- 9. Эволюция финансового менеджмента и его основные концепции.
- 10. Финансовые инструменты, их классификация.
- 11. Оценка финансового положения предприятия.
- 12. Понятие ликвидности и платежеспособности предприятия.
- 13. Понятие левериджа и его роль в финансовом менеджменте.
- 14. Понятие производственного риска. Оценка производственного левериджа.
- 15. Понятие финансового риска. Оценка финансового левериджа.
- 16. Основные факторы в управлении финансами.
- 17. Операции наращения и сущность процентной ставки.
- 18. Операции дисконтирования и сущность дисконтной ставки.
- 19. Денежный поток, его виды и способы оценки.
- 20. Сущность аннуитета, методы его расчета.
- 21. Множители наращения и модель расчета депозитной книжки.
- 22. Фактор инфляции в финансовом менеджменте. Модель Фишера.
- 23. Фактор времени и фактор ликвидности в управлении финансами.
- 24. Финансовый анализ, его развитие и значение. Модель Дюпона.
- 25. Финансовые активы: понятие, характеристика, классификация.
- 26. Теории оценки финансовых активов, их значение в рыночной экономике.
- 27. Характеристика цены и стоимости финансового актива. Норма прибыли.
- 28. Доходность финансового актива. Модель Гордона.
- 29. Гипотеза эффективности финансового рынка. Понятие хеджирования и его значение.
- 30. Сущность инвестиций, причины их осуществления. Две модели развития фирмы.
- 31. Инвестиционный проект: содержание и классификация проектов.
- 32. Критерии оценки проектов: их интерпретация и характеристика.
- 33. Бюджетирование капиталовложений. Критерии формирования бюджета.
- 34. Финансовая устойчивость предприятия и оценка эффективности деятельности предприятия.
- 35. Информационная база обеспечения деятельности финансового менеджера.
- 36. Состав и содержание бухгалтерской отчетности предприятия, ее использование в процессе управления.
- 37. Понятие критического объема продаж: сущность, методы расчета, значение.
- 38. Понятие чистого оборотного капитала и чистых активов предприятия: методы расчета, значение в рыночной экономике.
- 39. Понятие ресурсов предприятия и их структура в управлении.
- 40. Анализ издержек фирмы. Анализ материально-производственных затрат.
- 41. Планирование затрат. Определение потребности фирмы в различных элементах его активов. Эффект операционного левериджа.
- 42. Управление оборотными средствами. Показатели оборачиваемости.
- 43. Управление потоком денежных средств. Положительные и отрицательные денежные потоки.
- 44. Управление дебиторской задолженностью. Коэффициенты оборачиваемости дебиторской задолженности.
- 45. Показатели и коэффициенты финансовой устойчивости и платёжеспособности.

#### Перечень основной и дополнительной литературы

#### Основная литература:

- 1. Ковалёв В.В. Введение в финансовый менеджмент / В.В. Ковалёв. М.: Финансы и статистика, 2007. 768 с.
- 2. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент: учебное пособие / М.Н. Крейнина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Дело и сервис, 2001. 400 с.
- 3. Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. М.: Издательский дом ФОРУМ:ИНФРА-М, 2006. 256 с.
- 4. Басовский Л.Е. Финансовый менеджмент: учебник / Л.Е. Басовский. М.: ИНФРА-М, 2005. 240 с.

#### Дополнительная литература:

- 1. Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности: учебно-методический комплекс / под ред. проф. Л.М. Полковского. М.: Финансы и статистика, 2008. 384 с.
- 2. Арутюнов Ю.А. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / Ю.А. Арутюнов. М.:КНОРУС, 2007. 312 с.
- 3. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента: учебное пособие / И.Т. Балабанов. М.: Финансы и статистика, 2005. 359 с.
  - 4. Бланк А.И. Финансовый менеджмент: Учебный курс. / А.И. Бланк. М.: Ника-Центр, 2009. 528 с.
- 5. Бланк И.А. Энциклопедия финансового менеджера. Том 2. Управление активами и капиталом предприятия / И.А. Бланк. М.: Издательство «Омега-Л», 2008. 448 с.
- 6. Бобылева А.З. Финансовый менеджмент: проблемы и решения: Сборник мини-тем для обсуждения, тестов, задач, деловых ситуаций: учебное пособие / А.З. Бобылева. 2-е изд., испр. М.: Издательство «Дело» АНХ, 2008. 336 с.
- 7. Брег С. Настольная книга финансового директора / Стивен М. Брег. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 536 с.
- 8. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов: Пер.с англ. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997.
- 9. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный Курс: В 2-х т. / Пер. с англ.; под ред. В.В. Ковалева. СПб.: Экономическая школа, 1997. Т. 1. 497 с.; Т. 2. 497 с.
- 10. Ван Хорн Основы финансового менеджмента / Ван Хорн. М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. 992 с.
- 11. Васильева Л.С. Финансовый анализ: учебник / Л.С. Васильева, М.В. Петровская. М.: КНОРУС, 2008.  $816\,\mathrm{c}$ .
- 12. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях Рынка. / Л.П. Владимирская. М.: «Дашков и K0», 2008. 308 с.
- 13. Гаврилова А.Н. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / А.Н. Гаврилова и др. М.: КНОРУС, 2008. 432 с.
- 14. Гиляровская Л., Вехорева А. Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческого предприятия: учебник / Л. Гиляровская, А. Вехорева. СПб: Издательский Дом «Питер», 2007. 356 с.
- 15. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов / В.В. Ковалев. М.: Финансы и статистика, 2005. 144 с.
- 16. Ковалёва А.М., Лапуста М.Г., Скамай Л.Г. Финансы фирмы: учебник / А.М. Ковалёва, М.Г. Лапуста, Л.Г. Скамай. М.: ИНФРА-М, 2005. 522 с.
- 17. Кондратьева Т.Н. Финансы предприятий. В схемах и таблицах: пособие / Т.Н. Кондратьева. Минск: Выш. шк., 2007. 238 с.
- 18. Краткий анализ финансового состояния предприятия в оценке бизнеса. // http://www.bizeducation.ru/library/fin/fin\_anal/rosec.htm
- 19. Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Финансы предприятий: Учебное пособие / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина. М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. 640 с.
- 20. Лихачёва О.Н., Щуров С.А. Долгосрочная и краткосрочная финансовая политика предприятия : учебное пособие / Под. Ред. И.Я. Лукасевича. М.: Вузовский учебник, 2008. 288 с.
  - 21. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник / И.Я. Лукасевич. М.: Эксмо, 2009. 768 с.
- 22. Лысенко Д.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник для вузов / Д.В. Лысенко. М.: ИНФРА-М, 2008. 320 с.
- 23. Лялин В.А., Воробьев П.В. Финансовый менеджмент: Учеб. пособие. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2009.-144 с.
- 24. Мелкумов Я.С. Организация и финансирование инвестиций: Учеб. пособие. / Я.С. Мелкумов М.: ИНФРА-М, 2009. 248 с.
- 25. Мицек С.А. Краткосрочная финансовая политика: учебное пособие / С.А. Мицек. М.: КНОРУС, 2007. 248 с.
- 26. Рябых Д. Наиболее распространенные финансовые показатели // сайт «Корпоративный менеджмент» http://www.aup.ru/articles/finance/2.htm
  - 27. Теплова Т. В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями. М.: ГУ ВШЭ, 2000.
- 28. Тихомиров Е.Ф. Финансовый менеджмент: управление финансами предприятия / Е.Ф. Тихомиров. М.: Издательский центр «Академия», 2006. 384 с.

- 29. Томсон А.А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации: Учебник для вузов: Пер. с 9-го англ. Изд. М.: ИНФРА-М, 2008.
- 30. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. М.: Издательство «Перспектива», 2009.-656 с.
- 31. Финансовый менеджмент: Учеб. пособие / М.Г. Миронов, Е.А. За-медлина, Е.В. Жарикова. М.: Изд-во «Экзамен», 2008. 224 с.
- 32. Финансовый менеджмент: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Н.В. Колчина, О.В. Португалова, Е.Ю. Макеева; под ред. Н.В. Колчиной. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008.-464 с.
- 33. Финансы организаций (предприятий): учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности 080105 «Финансы и кредит» / [Н.В. Колчина и др.]; под ред. Н.В. Колчиной. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 383 с. (Серия «Золотой фонд российских учебников»).
  - 34. Финансы: Учебник / Под ред. проф. В.В. Ковалева. М.: ТК Велби, 2009. 369 с.
- 35. Царев В.В. Оценка экономической эффективности инвестиций. / В.В. Царев. СПб.: Питер, 2007. 464 с.
- 36. Шеремет А.Д., Ионова А.Ф. Финансы предприятий: менеджмент и анализ: учеб. пособие / А.Д. Шеремет, А.Ф. Ионова. М.: ИНФРА-М, 2007. 479 с.
- 37. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С., Негашев Е.В. Методика финансового анализа: практическое пособие / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. М.: ИНФРА-М, 2004. 208 с.
- 38. Щербаков В.А. Краткосрочная финансовая политика: учебное пособие / В.А. Щербаков, Е.А. Приходько. М.:КНОРУС, 2007. 272 с.

#### Контрольная работа по дисциплине «Финансовый менеджмент»

Студент заочной формы при изучении курса выполняет контрольную работу. Выполнение контрольной работы позволит студентам расширить теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе самостоятельного изучения учебного материала.

Контрольная работа включает 2 теоретических и 1 практических контрольных задания. Их выполнение предполагает изучение содержания курса в полном объеме и проработку рекомендуемой литературы. Вариант контрольной работы определяется по последней цифре номера зачетной книжки.

#### Задания к контрольной работе.

#### Вариант 1.

- 1. Финансы, их роль и функции в процессе общественного производства.
- 2. Бухгалтерская отчетность как средство коммуникации.
- 3. Условие задачи: Прогнозируемый годовой объем производства 10000 шт. изделий.

Переменные затраты на одно изделие составят 1400 руб.

Постоянные затраты предприятия составят 2000000 руб.

Планируемая прибыль 4000000 руб.

Определить: Предполагаемую цену реализации изделия.

#### Вариант 2.

- 1. Финансовые рынки. Принципы и система регулирования рынка ценных бумаг.
- 2. Система показателей оценки имущественного и финансового положения коммерческой организации.
- 3. Определить номинальную цену акций АО «Автомобилист», при условии, что уставный капитал составляет 50 млн.руб. в выпуске 1 млн. акций.

#### Вариант 3.

- 1. Виды планов, содержание и последовательность их разработки. Основные финансовые показатели в системе бизнес-планирования.
- 2. Факторы, определяющие дивидендную политику.
- 3. Определить текущую доходность акции при условии: акция номиналом 500 руб. куплена по курсу 100, и по ней выплачивается дивиденд 20% годовых.

#### Вариант 4.

- 1. Леверидж и его роль в финансовом менеджменте. Метод расчета критического объема продаж.
- 2. Индикаторы на рынке ценных бумаг.
- 3. Выдана ссуда в размере 20 тыс. руб. на один месяц (30 дней) под 15 % годовых. Определить размер платежа к погашению.

#### Вариант 5.

- 1. Процентные ставки и методы их начисления.
- 2. Риск инвестиционного портфеля.
- 3. Предприятие получило кредит на один год в размере 10 млн. руб. с условием возврата 20 млн. руб. определить процентную ставку и дисконт.

#### Вариант 6.

- 1. Базовая модель оценки финансовых активов.
- 2. Виды денежных потоков.
- 3. Векселедержатель предъявил для учета вексель на сумму 8 млн. руб. со сроком погашения 30.03.2010 г. Вексель предъявлен 15.03.2010 г. Банк согласился учесть вексель с дисконтом в 75% годовых. Определить сумму, которую векселедержатель может получить от банка и размер комиссионных, удерживаемых банком.

#### Вариант 7.

- 1. Концепция риска и методы его оценки.
- 2. Оценка денежного потока с неравными поступлениями.
- 3. Проанализировать уровень производственно-финансового левериджа предприятия, если имеются следующие данные: цена единицы продукции 3,0 тыс.руб., удельные переменные расходы 2,0 тыс.руб., условно-постоянные расходы 30,0 млн.руб., объем производства увеличивается с 20000, 50000, 80000 и до 88000 единиц; проценты по ссудам составляют 20 тыс. руб.

#### Вариант 8.

- 1. Критерии оценки инвестиционных проектов.
- 2. Сравнительная характеристика критериев NPV и IRR.
- 3. А. Петрову предлагают сдать в аренду участок на три года и выбрать один из двух вариантов оплаты аренды: а) 10 тыс. руб. в конце каждого года; б) 35 тыс. руб. в конце трехлетнего периода. Какой вариант более предпочтителен, если банк предлагает 20% годовых по вкладам.

#### Вариант 9.

- 1. Политика предприятия в области управления оборотным капиталом.
- 2. Новые инструменты финансирования.
- 3. Рассчитать приведенную стоимость денежного потока (тыс.руб.): 12, 15, 9, ,25, если коэффициент дисконтирования r = 22%.

#### Вариант 10.

- 1. Стоимость капитала: понятие и сущность.
- 2. Традиционные методы средне- и краткосрочного финансирования.

3. Иванову предложено инвестировать 100 тыс руб. на срок 5 лет при условии возврата этой суммы частями (ежегодно по 20 тыс. руб). По истечении пяти лет выплачивается дополнительно вознаграждение в размере 30 тыс.руб. Принимать ли это предложение, если можно депонировать деньги в банк из расчета 12% годовых.

#### Курсовая работа по дисциплине «Финансовый менеджмент»

Курсовая работа является самостоятельной работой студента и основным способом овладения учебным материалом в свободное от обязательных учебных занятий время.

#### К курсовой работе предъявляются следующие требования:

- 1. Курсовая работа должна быть написана САМОСТОЯТЕЛЬНО.
- 2. Изложение темы следует подкреплять фактическими данными, сопоставлениями, расчетами, графиками, таблицами.
- 3. Работа должна содержать практическую часть (решение практический задачи; анализ ситуации; сбор, обработка и анализ статистических данных; составление кейса по данной теме, разработка проекта и др.).

#### Процесс выполнения курсовых работ состоит из следующих этапов:

- 1. Выбор темы.
- 2. Подбор, изучение и анализ литературы по избранной теме.
- 3. Составление плана курсовой работы.
- 4. Сбор и обработка фактического и нормативного материала.
- 5. Написание текста курсовой работы и разработка приложений.
- 6. Оформление курсовой работы.

**Основная цель выполнения курсовых работ** — это формирование у студента навыков к самостоятельному научному творчеству, повышение их теоретической и профессиональной подготовки, лучшему усвоению учебного материала.

Исходя из этого, курсовая работа должна способствовать не только углубленному усвоению теоретического курса, но и приобретению навыков решения практических задач и ситуаций, умению связать вопросы теории с практикой хозяйствования, делать выводы и предложения по улучшению работы предприятия (организации, фирмы). Расчеты финансовых показателей рационально производить по данным бухгалтерского баланса (форма №1), приложений к нему и отчету о прибылях и убытках (форма №2).

Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ представлены на сайте www.pief.ru.

#### Темы курсовых работ.

- 2. Анализ финансовой отчетности для принятия управленческих решений (на примере.....)
- 3. Анализ и диагностика финансовой деятельности предприятия (на примере.....)
- 4. Анализ и управление оборотным капиталом предприятия. Оптимизация его размеров и структуры (на примере.....)
- 5. Оптимизация использования оборотных средств на предприятии (на примере.....)
- 6. Анализ и управление финансовыми результатами деятельности предприятий (на примере.....)
- 7. Анализ и управление затратами и себестоимостью продукции предприятия (на примере.....)
- 8. Анализ и управление ликвидностью баланса предприятия (на примере.....)
- 9. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятий (на примере.....)
- 10. Обеспечение финансовой устойчивости коммерческого банка (на примере.....)
- 11. Оптимизация структуры капитала предприятия (на примере.....)
- 12. Оптимизация финансовых потоков в хозяйственной деятельности предприятия (на примере.....)
- 13. Повышение эффективности финансовой деятельности коммерческих банков (на примере.....)
- 14. Пути формирования и направления эффективного использования финансовых ресурсов предприятия (на примере.....)
- 15. Управление финансовыми рисками предприятия (на примете.....)
- 16. Эффективное управление доходами предприятия (на примере....
- 17. Эффективное управление расходами предприятия (на примере....)
- 18. Эффективное управление денежными потоками предприятия (на примере....)
- 19. Управление источниками финансирования предприятия (на примере....)
- 20. Управление кредиторской и дебиторской задолженностью предприятия (на примере.....)
- 21. Управлением заёмным капиталом и кредиторской задолженностью предприятия (на примере.....)
- 22. Управление затратами предприятия. Пути снижения и оптимизации затрат предприятия (на примере.....)
- 23. Управление имуществом предприятия. Оптимизация структуры и размера имущества предприятия (на примере.....)
- 24. Управление текущими активами предприятия (на примере.....)
- 25. Управление собственным капиталом предприятия (на примере.....)
- 26. Управление источниками долгосрочного финансирования предприятия (на примере.....)
- 27. Эффективное управление запасами предприятия (на примере.....)
- 28. Управление источниками финансирования оборотного капитала предприятия (на примере.....)
- 29. Эффективное управление структурой капитала предприятия (на примере.....)

- 30. Эффективное управление капитальными и финансовыми вложениями на предприятии (на примере......) (инвестиционный анализ)
- 31. Управление портфелем ценных бумаг предприятия (на примере.....)
- 32. Управление доходностью инвестиционного портфеля коммерческого банка (на примере.....)
- 33. Антикризисное управление финансами предприятия (на примере....)
- 34. Пути совершенствования налоговой политики предприятия в современных рыночных условиях (на примере.....)

#### Ответы на тестовые задания по темам:

Тема 1			
№	Вариант		
вопроса	ответа		
1	A		
2	A		
3	Б		
4	Б		
5	В		
6	Γ		
7	A		
8	A		
9	Б		
10	A		
11	A		
12	Б		
13	Б		
14	Γ		
15	Б		

Ответы па		
Тема 2		
№ Вариант		
вопроса	ответа	
1	Б	
2	Б	
3	В	
4	A	
5	Б	
6	Γ	
7	A	

Тема 3		
№	Вариант	
вопроса	ответа	
1	С	
2	A	
3	С	
4	A	
5	A	
6	С	
7	D	
8	A	

Тема 5		
№	Вариант	
вопроса	ответа	
1	A	
2	В	
3	А, Б	
4	Β, Γ	
5	Б	
6	Б	
7	Б	
8	А, Б	
9	Α, Γ	
10	A	
11	В	
12	A	
13	A	
-		

Тема 6		
№	Вариант	
вопроса	ответа	
1	Б	
2	A	
3	Γ	
4	A	
5	Γ	
6	Б	
7	Б	
8	A	
9	A	
10	Γ	
11	В	
12	Б	
13	Б	

Ten	Тема 7				
№	Вариант				
вопроса	ответа				
1	Γ				
2	A				
3	Б				
4	В				
5	Γ				
6	A				
7	Γ				
8	A				
9	Γ				
10	В				

Тема 8			
№	Вариант		
вопроса	ответа		
1	Б		
2	A		
3	Γ		
4	A		
5	В		
6	A		
7	Γ		
8	Б		
9	Б		
10	В		

		Тема 4		
1. d	2. a	3. c	4. c	5. a
6. c	7. d	8. d	9. b	10. d
11. b	12. b	13. a	14. a	15. c
16. b	17. c	18. a	19. c	20. d
21. c	22. b	23. a	24. c	25. a

#### Ответы на задачи:

#### Лекция № 6.

Задача 1.

Показатель	Вариант			
	A	Б	В	Γ
Сумма капитала, тыс. руб. в том числе:	100	130	160	190
собственный, тыс. руб.	100	100	100	100
заемный, тыс. руб.	0	30	60	90
Рентабельность активов, %	21	21	21	21
Процент за кредит, %	18	18	18	18
Премия за риск, %	0	0	1	1,5
Ставка процента за кредит с учетом риска, %	18	18	19	19,5
Прибыль от продаж, тыс. руб.	21,00	27,30	33,60	39,90
Проценты к уплате, тыс. руб.	0,00	5,40	11,40	17,55
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	21,00	21,90	22,20	22,35
Ставка налога на прибыль, %	20	20	20	20
Сумма налога на прибыль, тыс. руб.	4,20	4,38	4,44	4,47
Сумма чистой прибыли, тыс. руб.	15,80	15,62	15,56	15,53
Финансовый рычаг, %	0,00	0,72	0,96	1,08
Коэффициент рентабельности собственного капитала, %	15,80	15,62	15,56	15,53

#### Лекция № 7.

Задача 1.

Проект A: NPV = 1,3; PI = 0,083

1	2	3
-15,0		
	12,0	9,0
-15,0	-3,0	6,0
	1,0	2,0
	0,2	0,2
	1,2	1,4
-15,0	10,0	6,3
-15,0	-5,0	1,3
	-15,0 -15,0	-15,0  -15,0  12,0  -15,0  1,0  0,2  1,2  -15,0  10,0

Проект В: NPV = 1,3; PI = 0.063

Показатель	1	2	3
Покупка оборудования	-20,0		
чистый денежный поток		12,0	16,2
ЧИСТЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК нарастающим итогом	-20,0	-8,0	8,2
период		1,0	2,0
ставка дисконтирования		0,2	0,2
фактор дисконтирования		1,2	1,4
Дисконтированный чистый денежный поток	-20,0	10,0	11,3
Дисконтированный чистый денежный поток нарастающим итогом	-20,0	-10,0	1,3

Вывод: наиболее предпочтительным является проект A, т.к. при одинаковых значениях NPV проект A требует меньшего объема первоначальных вложений.

Задача 2.

Проект A: NPV = 433,6 тыс. руб.

Показатель	0	1	2	3	4	5
Покупка оборудования	-10 000,0					
ЧИСТЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК		2 500,0	3 000,0	3 500,0	4 000,0	4 500,0
ЧИСТЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК нарастающим итогом	-10 000,0	-7 500,0	-4 500,0	-1 000,0	3 000,0	7 500,0
период		1,0	2,0	3,0	4,0	5,0
ставка дисконтирования		0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
фактор дисконтирования		1,18	1,39	1,64	1,94	2,29
Дисконтированный чистый денежный поток	-10 000,0	2 118,6	2 154,6	2 130,2	2 063,2	1 967,0
Дисконтированный чистый денежный поток нарастающим итогом	-10 000,0	-7 881,4	-5 726,8	-3 596,6	-1 533,4	433,6

Проект В: NPV = -106,9 тыс. руб.

Показатель	0	1	2	3	4	5
Покупка оборудования	-10 000,0					
ЧИСТЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК		4 000,0	3 500,0	3 000,0	2 500,0	2 000,0
ЧИСТЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК нарастающим итогом	-10 000,0	-6 000,0	-2 500,0	500,0	3 000,0	5 000,0
период		1,0	2,0	3,0	4,0	5,0
ставка дисконтирования		0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
фактор дисконтирования		1,18	1,39	1,64	1,94	2,29
Дисконтированный чистый денежный поток	-10 000,0	3 389,8	2 513,6	1 825,9	1 289,5	874,2
Дисконтированный чистый денежный поток нарастающим итогом	-10 000,0	-6 610,2	-4 096,5	-2 270,6	-981,2	-106,9

Вывод: наиболее предпочтительным является проект А, т.к. NPV принимает положительное значение.

Задача 3. NPV = 0 тыс. руб.; DPP = 5 лет.

Показатель	1	2	3	4	5
Покупка оборудования	-30,0				
чистый денежный поток		10,0	11,7	12,8	12,9
чистый денежный поток		• • •			
нарастающим итогом	-30,0	-20,0	-8,3	4,5	17,4
период		1,0	2,0	3,0	4,0
ставка дисконтирования		0,20	0,20	0,20	0,20
фактор дисконтирования		1,20	1,44	1,73	2,07
Дисконтированный чистый денежный поток	-30,00	8,33	8,13	7,41	6,22
Дисконтированный чистый денежный поток нарастающим итогом	-30,00	-21,67	-13,54	-6,13	0,00

NPV = 0 тыс. руб., т.е. проект не приносит ни прибыль ни убыток. Принимать проект или нет, зависит от стратегии развития предприятия, его целей и задач развития.

Лекция № 8

Задача 8.1.

- А) Точка безубыточности составляет 500 плакатов.
- Б) Точка безубыточности составляет 750 плакатов.
- В) Точка безубыточности снизится на 100 шт. и составит 400 плакатов.

Задача 8.2.

Объём	Переменные	Постоянные	Суммарные	Прибыль
продаж	затраты	затраты	затраты	
2200	800	100	900	400
4000	3300	500	3800	200
3000	1700	800	2500	500
1000	800	200	1000	0

Задача 8.3

- А) Себестоимость производства составит 1 280 млн. руб.
- Б) Прибыль составит 580 млн. руб.



## Автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования «ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ»

Утвер	жден на заседании
кафедры ф	инансов и кредита
зав. кафедрой	Т.А. Юдина
« »	2010 г.

#### Экзаменационный билет № 1 «Финансовый менеджмент»

#### Ответить на тестовые задания:

- 1 Управление основными средствами и оборотными активами, а также оценка эффективности инвестиционных проектов относится к:
- А инвестиционной политике;
- Б политики управления источниками финансирования;
- В дивидендной политики;
- Г политики управления доходами и расходами предприятия.
- 2 Платежеспособность это:
- А наличие у предприятия возможности погасить долги;
- Б наличие у предприятия возможности погасить краткосрочные долги;
- В наличие у предприятия возможности погасить краткосрочные долги и продолжить бесперебойную деятельность.
- Г своевременное устранение недостатков в финансовой деятельности;
- 3 Доход от приобретаемой ценной бумаги включает
- А доход дивидендов и проценты от номинальной стоимости ценной бумаги;
- Б доход в виде товарного эквивалента;
- В доход от изменения рыночной стоимости ценной бумаги;
- Г доход от изменения стоимости и доход в виде дивидендов;
- 4 Основной целью финансового менеджмента является:
- А повышение благосостояния владельцев предприятия;
- Б увеличение прибыльности и рентабельности деятельности предприятия;
- В повышение ресурсоотдачи;
- Г обеспечение платежеспособности предприятия.
- 5 Прибыль от продаж это разница между...
- А выручкой от продаж и себестоимостью;
- Б выручкой от продаж и суммарной величиной себестоимости и коммерческих расходов;
- В выручкой от продаж и суммарной величиной себестоимости и коммерческих и управленческих расходов;
- Г маржинальная прибыль.
- 6 Собственный источник финансирования в составе себестоимости проданной продукции это...
- А материальные затраты
- Б амортизация
- В затраты на оплату труда
- Г дотации государства
- 7 Операционный остаток денежных активов формируется с целью...
- А обеспечения текущих платежей, связанных с производственно-коммерческой деятельностью предприятия
- Б осуществления высокодоходных краткосрочных финансовых вложений
- В страхования риска несвоевременного поступления денежных средств от операционной деятельности

- Г улучшения имиджа организации в глазах общественности
- 8 Финансы предприятий представляют собой...
- А совокупность денежных средств, привлеченных предприятием для осуществления уставной деятельности
- Б систему управления денежными потоками предприятия
- В систему денежных отношений, связанных с денежными потоками на предприятии, формированием и использованием капитала
- Г совокупность источников денежных средств, аккумулируемых предприятием для формирования необходимых ему активов
- 9 Наиболее ликвидные активы предприятия это...
- А дебиторская задолженность
- Б уставный капитал
- В денежные средства
- Г кредиторская задолженность
- 10 Балансовая стоимость акции рассчитывается как отношение...
- А чистой прибыли к числу акций в обращении
- Б рыночной стоимости одной акции к чистой прибыли на одну акцию
- В налогооблагаемой прибыли к числу акций
- Г стоимости собственного капитала к числу акций в обращении
- 11 Рискованная финансовая стратегия предполагает, что предприятие в процессе своей финансовохозяйственной деятельности...
- А опирается на преимущественное использование кредитов и займов;
- Б в равной степени использует кредиты и займы, а также накапливает и сберегает финансовые ресурсы;
- В делает упор на накопление и сбережение финансовых ресурсов;
- $\Gamma$  отдает предпочтение доходу от прироста капитала.
- 12 В прогнозе движения денежных средств отражается...
- А доход от основной деятельности, включая амортизацию;
- Б чистая прибыль;
- В оборотные средства;
- Г поступление и выплата денежных средств.
- 13 Показатель рентабельности активов используется как характеристика:
- А прибыльности вложения капитала в имущество предприятия;
- Б текущей ликвидности;
- В структуры капитала,

В

- Г оценка ликвидности активов.
- 14 Коэффициент абсолютной ликвидности показывает...
- А какую часть всех обязательств организация может погасить в ближайшее время;
- Б какую часть краткосрочных обязательств организация может погасить в ближайшее время;

какую часть долгосрочных обязательств организация может погасить в ближайшее время;

- Г на какую сумму предприятие может дополнительную провести эмиссию акций.
- The managed of the state of the
- 15 Наиболее ликвидный компонент оборотных активов ...
- А производственные запасы
- Б краткосрочные финансовые вложения
- В расходы будущих периодов
- Г дебиторская задолженность
- 16 Рентабельность основной деятельности предприятия выражается отношением...
- А прибыль от реализации продукции (работ, услуг) / себестоимость реализации продукции (работ, услуг)
- Б чистая прибыль / стоимость внеоборотных активов
- В чистая прибыль / средняя за период величина собственного капитала и резервов
- Г стоимость внеоборотных активов / себестоимость реализации продукции (работ, услуг)
- 17 К кредитным рискам чаще всего подвержены:
- А финансовые организации (банки),

Б предприятия, желающие получить кредит в банке, В физические лица, желающие получить кредит в банке, Γ предприятия, реализующие инвестиционный проект. 18 В состав основных бюджетов включаются... Α бюджет продаж, операционный бюджет; Б операционный, финансовый, инвестиционный бюджеты; В бюджет движения денежных средств, прогнозный баланс; Γ бюджет доходов и расходов, бюджет капитальных затрат, бюджет движения денежных средств, прогнозный баланс. 19 Источники финансовых ресурсов предприятия: Α амортизационные отчисления Б денежные средства В оборотные средства Γ основные фонды 20 Залог недвижимого имущества для обеспечения денежного требования кредиторазалогодержателя к должнику называют Α ипотека; Б закладная; В траст; Γ займы; 21 Метод финансирования, предполагающий использование чистой прибыли, амортизационных отчислений и внутрихозяйственных резервов, называется: Α самофинансирование, Б смешанное финансирование, В ипотека, Γ внешнее финансирование. 22 Метод финансирования, предполагающий отсрочку налоговых платежей, называется: Α налоговое финансирование, Б бюджетное финансирование, В кредитное финансирование, Γ государственное финансирование. 23 Внутренние источники собственных ресурсов фирмы включают... Α средства бюджетов различных уровней на безвозвратной основе Б дополнительные взносы средств в уставный капитал фирмы В чистую (нераспределенную) прибыль и амортизационные отчисления Γ спонсорскую помощь 24 Чистые активы акционерных обществ определяются как разница между... суммой активов и суммой обязательств, принимаемых к расчету Α Б общей величиной активов и пассивов В выручкой от реализации и суммой расходов Γ суммой активов и кредиторской задолженностью 25 Величина чистого оборотного капитала определяется как разница между ... и краткосрочными обязательствами Α оборотных активов Б суммой собственного и заемного капитала В суммой собственного капитала и краткосрочных обязательств Γ чистой прибыли Минимальным риском обладают такие вложения, как... 26

Α

Б

В

Γ

легкореализуемые краткосрочные ценные бумаги

готовая продукция, пользующаяся спросом

незавершенное производство

инвестиции в НИОКР

27	Показатель рентабельности инвестиций при выборе проекта должен быть
A	равен 0
Б	больше 1, 0
В	меньше 1, 0
Γ	равен 1, 0
28	Принятие решения о вложении средств в инвестиционный проект целесообразно при
A	NPV=0
Б	NPV<0
В	NPV>0
Γ	NPV=1
29	Вложение денежных средств в уставный капитал предприятия с целью установления контроля и управления объектом инвестирования называют:
A	реальные инвестиции;
Б	финансовые инвестиции;
В	прямые инвестиции;
Γ	портфельные инвестиции.
30	Вложение денежных средств, осуществляемые отечественными и зарубежными партнерами называют:
A	частные инвестиции;
Б	государственные инвестиции;
В	иностранные инвестиции;
Γ	смешанные инвестиции.
Препо	одаватель(Хисамова А.И.)



# Автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования «ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ»

	Ут	вержден на заседании
	кафедр	ы финансов и кредита
зав.	кафедрой	Т.А. Юдина
<b>‹</b> ‹	<b>»</b>	2010 г.

### Экзаменационный билет № 1 «Финансовый менелжмент»

	«Финансовый менеджмент»
1	Какое из перечисленных ниже высказываний наиболее полно характеризует предмет «Финансовый менеджмент»?
A	вид профессиональной деятельности, направленный на управление финансово-хозяйственной
Б	деятельностью фирмы на основе современных методов; наука управления движением финансовых ресурсов и финансовых отношений, возникающих между хозяйствующими субъектами в процессе движения финансовых ресурсов, определение баланса между риском и доходностью;
В	процесс выработки цели управления финансами и осуществление воздействия на них с помощью финансовых методов;
Γ	искусство управления финансовыми ресурсами;
2	Дисконтирование – это:
A	приведение будущей стоимости к текущей величине;
Б	приведение текущей стоимости к будущей величине.
В	ставка для начисления процентов в каждом отдельном периоде года.
Γ	серия равновеликих платежей в течение определенного количества периодов.
3	Концепция финансового менеджмента, предполагающая, что денежная единица ожидаемая к получению сегодня, и денежная единица, ожидаемая к получению через какое-то время, неравноценны, называется:
A	концепция денежного потока;
Б	концепция временной ценности денежных средств;
В	концепция стоимости капитала;
Γ	концепция альтернативных затрат.
4	Основным источником возмещения затрат, произведенных предприятием, является
A	выручка от продаж
Б	прибыль от продаж
В	резервные фонды
Γ	субвенция из бюджета
5	Целью финансовой деятельности предприятия является
A	обеспечение бесперебойного кругооборота средств
Б	снабжение предприятия материальными ресурсами
В	увеличение выручки от продаж
Γ	поглощение конкурирующих предприятий
6	Разделы баланса, характеризующие стоимость имущества организации:
A	основные средства
Б	оборотные и внеоборотные активы
В	собственный капитал и приравненные к нему средства

Γ	нематериальные активы
7	Утверждение: «Между интересами собственников капитала и управляющих капиталом существуют определенные противоречия, преодолеть которые возможно, неся определенные агентские издержки» раскрывает суть концепции
A	альтернативных затрат;
Б	агентских отношений;
В	ассиметричной информации;
Γ	компромисса между риском и доходностью.
8	К финансовым инструментам относятся
A	страхование;
Б	валютные свопы;
В	прогнозирование;
Γ	безналичная форма расчетов.
9	Кредиторская задолженность относится к
A	текущим активам;
Б	нетекущим активам;
В	нетекущим пассивам;
Γ	текущим пассивам.
10	Одним из автором теории структуры капитала является
A	Ф. Модильяни;
Б	Г. Марковиц;
В	Ф. Блэк;
Γ	Дж. М. Кейнс.
11	К основным характеристикам риска инвестиционного проекта не относиться:
A	риск связан с неопределенностью будущих событий, их случайным характером.
Б	рисковая ситуация должна предусматривать наличие одного исхода рассматриваемых событий,
В	риск создает вероятность получения убытков, впрочем, он также должен давать возможность получения дополнительной прибыли.
Γ	возможность определить вероятность наступления определенных исходов и ожидаемых результатов.
12 A	Риск, присущий конкретному финансовому активу или инвестиционному проекту, называется: мезоэкономический риск,
Б	систематический риск,
В	несистематический риск,
Γ	совокупный риск.
13	Диверсификация инвестиционного портфеля – это процесс
A	направленный на снижение риска по основной инвестиции
Б	поиска ценных бумаг, имеющих позитивную корреляцию
В	замены инструментов с падающей доходностью на инструменты с растущей доходностью
Γ	рассредоточения средств по инвестициям в целях сокращения риска
14	Величина стоимости привлеченного капитала определяется как
A	сумма процентов по кредитам и выплаченных дивидендов
Б	
ப	отношение расходов, связанных с привлечением финансовых ресурсов к сумме привлеченных ресурсов
В	отношение расходов, связанных с привлечением финансовых ресурсов к сумме привлеченных ресурсов сумма уплаченных процентов по кредитам

Γ	сумма уплаченных процентов по кредитам с учетом «нематериального выигрыша»				
15	Основными источниками финансирования предприятия являются все ниже перечисленные пункты, кроме				
A	амортизационные исчисления;				
Б	себестоимость;				
В	заемные средства;				
Γ	уставной капитал;				
16	К проблемам акционерного финансирования не относиться:				
A	выпуск акций не всегда размещается полностью,				
Б	выпуск акций приводит к размыванию капитала,				
В	нецелевой характер инвестиций,				
Γ	выплаты за пользование привлеченными ресурсами не носят обязательный характер.				
17	К методам финансирования не относится:				
A	денежные средства,				
Б	самофинансирование,				
В	смешанное финансирование,				
<u>Б</u>	проектное финансирование без права регресса.				
18	Основным источником собственного капитала являются средства, полученные				
A					
Б	в результате взыскания дебиторской задолженности				
	от эмиссии акций				
В	от выпуска облигаций				
Γ	из бюджета				
19	Коэффициент оборачиваемости (скорость оборотного капитала) показывает:				
A	число оборотов, которое совершает оборотный капитал в течение отчетного периода				
Б	какое количество реализованной продукции приходится на единицу капитала				
В	продолжительность в днях одного оборота оборотного капитала				
Γ	какое количество оборотного капитала приходится на один рубль реализованной продукции				
20	Величина чистого оборотного капитала определяется как разница между и краткосрочными обязательствами				
A	оборотных активов				
Б	суммой собственного и заемного капитала				
В	суммой собственного капитала и краткосрочных обязательств				
Γ	чистой прибыли				
21	Найти коэффициент бета портфеля активов. Портфель включает следующие активы: A - 45%; B 8%; C - 32%; D - 2%; E - 13%. Коэффициент бета составляет A - 1,3; B - 1,6; C - 0,7; D - 0,9; E - 1.				
A	1,20				
Б	1,16				
В	1,10				
Γ	1,07				
22	Если сумма основных средств составляет 23 тыс. руб.; дебиторской задолженности - 12 тыс. руб денежных средств 5 тыс. руб.; величина уставного капитала 20 тыс. руб.; заемного капитала 20 тыс. руб., то баланс предприятия составляет тыс. руб.				
A	40,0				

Б	69,0
В	100,0
Γ	80,0
23	Если оборотные активы предприятия составляют 2400 тыс. руб., внеоборотные активы - 3000 тыс. руб., уставный капитал - 2900 тыс. руб., долгосрочный обязательства - 300 тыс. руб., краткосрочный обязательства - 2200 тыс. руб., то чистый оборотный капитал предприятия составляет тыс. руб.
A	-500,0
Б	800,0
В	100,0
Γ	200,0
24	Если с вероятность 0,4 доходность актива составит 14 %, а с вероятностью 0,6 доходность актива составит 10 %, то ожидаемая доходность актива составит %.
A	11,6
Б	16,5
В	10,2
Γ	14,5
25	Определите текущую стоимость 8 тыс. руб., которые вам обещали выплатить через 2 года, если ставка банковского процента составляет 12 %.
A	6 377,6
Б	7 523,2
В	8 004,5
Γ	8 095,2

Старший преподаватель Хисамова А.И.
-------------------------------------